

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2, DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, CALLAO  
2018.**

**TESIS PRESENTADO POR BACHILLER  
VINELVA SELENE PEREZ AMBROSIO**

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

**Dra. NANCY GAMBOA KAN**

**Lima - Perú**

**2018**

## INDICE

	<b>pág.</b>
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Resumen .....	iv
Abstract.....	v
Introducción .....	vi
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1 Descripción de la Realidad Problemática .....	1
1.2 Definición del Problema .....	3
1.3 Objetivo de la Investigación .....	4
1.4 Finalidad e Importancia .....	5
<b>CAPITULO II: FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA INVESTIGACION</b>	
2.1 Bases Teóricas .....	7
2.1.1 Autocuidado .....	7
2.1.2 Calidad de Vida.....	10
2.1.3 Teoría de Enfermería.....	14
2.3 Estudios Previos .....	17
2.4 Marco Conceptual.....	21
<b>CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES</b>	
3.1 Formulación de Hipótesis.....	24
3.1.1 Hipótesis General .....	24
3.1.2 Hipótesis Específicas .....	24
3.2 Identificación de Variables .....	25
3.2.1. Clasificación de Variables .....	25
3.2.2. Definición Constitutiva de Variables.....	25
3.2.3. Definición Operacional de Variables .....	26

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

4.1. Descripción del Método y Diseño.....	28
4.2. Tipo y nivel de Investigación.....	28
4.3. Población, Muestra y Muestreo.....	29
4.4 Consideraciones Éticas .....	30

## **CAPÍTULO V: TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

5.1. Técnica e Instrumento .....	32
5.2. Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos.....	33

## **CAPÍTULO VI: RESULTADOS, DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1. Presentación, Análisis e Interpretación de los Resultados .....	34
6.2. Discusión de los Resultados .....	58
6.3. Conclusiones .....	60
6.4 Recomendaciones .....	62

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **ANEXOS:**

- Anexo 1: Cuestionario de Autocuidado
- Anexo 2: Cuestionario de Calidad de vida del paciente diabético
- Anexo 3: Matriz de Consistencia
- Anexo 4: Base de Datos del Autocuidado
- Anexo 5: Base de Datos de Calidad de vida del paciente diabético
- Anexo 6: Niveles y Rangos
- Anexo 7: Confiabilidad del Autocuidado
- Anexo 8: Confiabilidad de la Calidad de vida del paciente diabético
- Anexo 9: Autorización de Proyecto de Investigación del Hospital Daniel Alcides Carrión
- Anexo 10: Consentimiento Informado del Paciente Diabético.

**DEDICATORIA:**

A mis maestros que me impartieron profesionalismo, que lo desempeñaré de la mejor manera en mi centro laboral.

### **AGRADECIMIENTO:**

A mi centro de estudios, a mi familia,  
que me ayudaron a culminar mi meta y  
que sin su apoyo no hubiese logrado mi  
objetivo

## RESUMEN

El presente trabajo cuyo objetivo general fue determinar la relación que existe entre el autocuidado y la calidad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Hospital Daniel Alcides Carrión. Investigación descriptivo-correlacional, corte transversal, población 389 y muestra 194. Para la recoger los datos se usó la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, para la primera variable, la confiabilidad del instrumento fue 0,847 y para la segunda fue 0,950. Resultados: Autocuidado deficiente 159 (82%), y en sus dimensiones: control médico, deficiente 157 (80,9%); cuidado dietético, deficiente 146 (75,3%); ejercicios físicos, deficiente 95 (49%); cuidados del pie, deficiente 153 (78,9%); cuidado oftalmológico, deficiente 152 (78,4%). En la calidad de vida afirmaron que no hay calidad 190 (97%). Conclusión: Existe relación directa y significativa entre el autocuidado y la calidad de vida de los pacientes con diabetes Mellitus tipo. Recomendación: Al enfermero de la estrategia sanitaria y equipo de control y cuidado del paciente diabético, desarrollar campañas de sensibilización preventivas para los pacientes y familiares para que tomen conciencia y puedan mejorar su calidad de vida que requiere el tratamiento de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2.

**PALABRAS CLAVE:** Estilos de vida, Bienestar psicosocial, Alimentación saludable, Integridad cutánea, Actividad física.

## Abstract

The present work whose general objective was to determine the relationship that exists between self-care and the quality of patients with type 2 diabetes mellitus, Daniel Alcides Carrión Hospital. Descriptive-correlational research, cross-section, population 389 and sample 194. To collect the data the survey was used and the instrument was the questionnaire, for the first variable, the reliability of the instrument was 0.847 and for the second it was 0.950. Results: Deficient self-care 159 (82%), and in its dimensions: medical control, deficient 157 (80.9%); dietary care, deficient 146 (75.3%); physical exercises, deficient 95 (49%); foot care, deficient 153 (78.9%); ophthalmological care, deficient 152 (78.4%). In the quality of life, they affirmed that there is no quality 190 (97%). Conclusion: There is a direct and significant relationship between self-care and quality of life of patients with diabetes type Mellitus. Recommendation: To the nurse of the health strategy and diabetic patient care and control team, develop preventive awareness campaigns for patients and relatives so that they become aware and can improve their quality of life that requires the treatment of patients with diabetes Mellitus type two.

**KEY WORDS:** Lifestyles, Psychosocial well-being, Healthy eating, Skin integrity, Physical activity.

## INTRODUCCIÓN

El autocuidado es inherente al hombre, la persona que es diagnosticada con diabetes mellitus tipo 2, tiene la obligación de adoptar medidas que favorezca controlar la diabetes, ya que la diabetes es una enfermedad degenerativa que ataca a los órganos básicos como son el corazón, la vista, los riñones, por lo tanto la persona con esta enfermedad debe tener la responsabilidad moral de asumir en las diferentes dimensiones que se considere en el trabajo de investigación, si desea tener calidad de vida.

El autocuidado debe ser un factor innato en la vida del ser humano y sobre todo en los individuos con diabetes mellitus tipo 2, que muestran una situación problemática de salud que pueden producir obstáculos en el futuro y estarían relacionadas con otras enfermedades como hipertensión arterial, problemas renales, ceguera, amputaciones, neuropatías y cardiopatías, entre otras.

La diabetes es una enfermedad que mientras está controlada puede ser llevadera, el problema se produce cuando no siguen el tratamiento de forma responsable y no tienen una alimentación saludable va generando una serie de complicaciones que puede desencadenar en la muerte. Muchas veces la percepción de la persona diabética sobre su calidad de Vida se ve afectada, así lo demuestra un trabajo realizado en la que la mayoría de las personas presentan una percepción medianamente favorable, seguido de una percepción favorable y en pequeña cantidad una percepción desfavorable, que en el futuro generará el rápido deterioro físico, psicológico y social (Muñoz, 2013).

Los sujetos que están afectadas con diabetes mellitus en la actualidad experimentan grandes cambios en su organismo, evidenciándose algunas complicaciones agudas y crónicas, es conocido que la diabetes no se cura sin embargo con cambios en el estilo de vida pueden mejorar su calidad de vida, para ello el paciente debe asumir el compromiso de observar cambios en las dimensiones que se considera

En la actualidad la mejora de la calidad de vida está relacionada con la salud y es uno de los objetivos principales sobre todo en las personas afectadas por la diabetes mellitus tipo 2. Para hacer frente a este problema el profesional de

enfermería tiene un papel muy importante de orientar al paciente, asumir la tarea del cuidado preventivo procurando minimizar el peligro, maximizando el autocuidado frente a la enfermedad. Por lo tanto la presente investigación consideró importante el autocuidado de la persona diabética para mejorar su calidad de vida y planteó como objetivo general determinar la relación entre el autocuidado y la calidad de vida de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018. El trabajo de investigación está especialmente dirigido a las personas afectadas por esta enfermedad y a las enfermeras que atienden estos casos.

Este trabajo está fraccionado en 6 capítulos: Capítulo I: después de ver algunas situaciones a nivel mundial, como nacional y local se realizó el planteamiento del problema, que contiene a la descripción de la realidad problemática, definición del problema, objetivos de la investigación y finalidad e importancia. En el Capítulo II: están las teorías que dan los fundamentos teóricos del trabajo comprende, que incluye la base teórica, así como estudios previos tanto nacionales como internacionales y el marco conceptual; Capítulo III: está planteado la hipótesis general y específicas y la identificación de las variables, la clasificación de las mismas, con su definición constitutiva de las variables, y la operacionalización de las mismas; Capítulo IV: la metodología del presente trabajo que contiene el tipo y nivel de investigación, descripción del método y diseño, población, muestra, muestreo, consideraciones éticas; Capítulo V: , técnicas e instrumentos para recolectar los datos, que está constituida de técnicas e instrumentos, plan de recolección, procesamiento y presentación de datos; y luego en el Capítulo VI: contiene los resultados, conclusiones y recomendaciones, finalmente todas las fuentes bibliográficas consultadas y los anexos respectivo.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la Realidad Problemática:

La enfermedad de la diabetes se origina cuando el páncreas no genera la cantidad suficiente de insulina o cuando el mismo organismo no hace buen uso de la insulina que produce. Esta enfermedad se clasifica en tres tipos tipo 1, tipo 2, y diabetes gestacional. La diabetes de tipo 2 es la que se presenta comenzando la edad adulta es denominada insulino dependiente se produce cuando el cuerpo no usa de forma apropiada la insulina. Se considera que es la que más se da a nivel mundial, el 90% de los casos son producidos de este tipo y es por causa un exceso de peso corporal y por poca actividad física. (OMS, 2015)

Los últimos cálculos manifiestan que el 9% de los adultos, aproximadamente 382 millones de sujetos comprendidos entre 40 y 59 años han adquirido diabetes, y de acuerdo a las estadísticas de investigadores la enfermedad es posible que aumente arriba de los 592 millones en un promedio menor de 25 años. De manera particular la diabetes tipo 2, hablando de aspectos humanos y financieros, genera 5,1 millones de muertes que equivalen a unos 548.000 millones de dólares en gastos de salud (11% del gasto total en todo el mundo). (OPS, 2014)

Se calcula que en América Latina, la cantidad de individuos con diabetes podría incrementarse 25 a 40 millones para el año 2030, y en estados Unidos y parte de los países de habla no hispanica del Caribe, este número podría aumentar de 38 a 51 millones en este mismo período. (Dirección General de Epidemiología, 2013)

La Asociación de Diabetes del Perú (ADIPER) advirtió que en estos últimos años que ha aumentado los casos de diabetes 2 en adolescentes siendo el porcentaje del de un 50%, en las ciudades de la costa como Lima, Piura y Chiclayo.

En investigaciones hechas con diabéticos se encontró que no tienen un control metabólico lo cual no apoya en el tratamiento ni a sobrellevar la enfermedad, y

tiene como consecuencia en el individuo un estado degenerativo. (Universidad Nacional de Colombia, 2012, Artículo científico/ Vol. 30, Núm. 2).

De acuerdo a lo manifestado anteriormente es fundamental que la persona con diabetes mellitus tipo 2 sea consciente de su enfermedad y cambie totalmente su forma de vida adquiriendo ciertas destrezas para su autocuidado. La gran parte de las personas cuando son diagnosticadas, ya presentan complicaciones lo que exige responsabilidad para poder tener una mejor calidad de vida y asumir que debe tener un control metabólico de allí que debe desarrollar ciertas habilidades para manejar de la mejor forma su enfermedad. (OMS, 2014)

La experiencia de vida del hombre como un ser racional, se encuentra paradójicamente envuelto en un gran dilema que el hombre, no se cuida y tiene un complejo de autodestrucción como una generalidad, se le dice que no coma un determinado alimento y es su predilección esta comida, sin embargo para los enfermeros dentro de nuestro rol educador encontrar a las personas comprometerse consigo mismas en aspectos de cuidado personal. El autocuidado se considera como una serie de actividades que con el pasar del tiempo los individuos lo realizan, que se genera de la necesidad de mantenerse sano para seguir su desarrollo personal y lograr bienestar físico. (Prado, 2014)

Los individuos con diabetes mellitus tipo 2, tienen muchas etapas de tensión emocional porque les cuesta asumir limitaciones de consumir ciertos alimentos con alto contenido calórico, entender la importancia de la actividad física que favorecerá la circulación sanguínea, otras veces nos cuesta mucho manejar nuestras emociones, es así que es importante que los pacientes asuman su control personal como una actitud de cambio que favorezca su autocuidado como un objetivo y fin supremo. La Calidad de vida no implica vivir muchos años, sino debe ser sinónimo de buenas condiciones, salvaguardando capacidades funcionales que debe tener el ser humano.

En esta última década mejorar la calidad de vida tiene como referente la salud es un objetivo fundamental tanto de las intervenciones terapéuticas como de las sanitarias de los individuos con diabetes mellitus tipo 2. Según ello el profesional de enfermería tiene un rol importante, sobre todo en el aspecto preventivo, es

decir cumple un rol educador y promotor de la salud tratando de minimizar el riesgo a las complicaciones, produciendo en el diabético tanto la aceptación como la adopción de tareas a desarrollar para realizar su autocuidado y poder mejorar su calidad de vida.

En mi internado hospitalario se observó que los diabéticos les cuesta cumplir con un régimen terapéutico, no conocen actividades para realizar su autocuidado y no están atentos a sus controles y los profesionales de enfermería expresan que en su gran mayoría no tienen una calidad de vida apropiada y finalmente tienen complicaciones graves por no cumplir con las indicaciones.

## **1.2. Definición del problema:**

### **1.2.1. Problema General:**

¿Qué relación existe entre la calidad de vida y el autocuidado del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?

### **1.2.2. Problemas Específicos:**

1. ¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?
2. ¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?
3. ¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?
4. ¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el

Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?

5. ¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?

### **1.3. Objetivos de la Investigación:**

#### **1.3.1. Objetivo General:**

Determinar la relación que existe entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

#### **1.3.2. Objetivos Específicos:**

1. Identificar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
2. Establecer la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
3. Describir la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
4. Identificar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

5. Contrastar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

#### **1.4. Finalidad e Importancia:**

La diabetes mellitus en su gran mayoría es adquirido como consecuencia de estilos de vida no saludable, por lo tanto el propósito del trabajo es realizar un análisis exhaustivo para saber cómo se relaciona el autocuidado y la calidad de vida de los pacientes con esta enfermedad, sin embargo, considero que existe un conjunto de factores de riesgo que hacen que estas variables se alteren como el: Sedentarismo, malos hábitos alimenticios, la obesidad, el estrés, que pueden ser asientos para enfermedades coronarias, renales, etc.

El presente estudio tiene la finalidad suprema de encontrar la relación del autocuidado y calidad de vida de los pacientes diabéticos, con ello demostrar que la calidad de vida tiene influencia directa con el autocuidado, por tanto, la alimentación, medicación, actividad física y los cuidados de la piel y pie está en estrecha relación con la calidad de vida. En estas circunstancias será imperativo realizar prevención, promoción y sobre todo potenciar sus capacidades de los pacientes diabéticos para su autocuidado, motivando cambios de conducta, a fin de mejorar su nivel de salud.

La Diabetes Mellitus tipo 2, por su asiduidad y por tener un alto índice de mortalidad por las complicaciones y las situaciones degenerativas que posee, esta genera un alto costo económico y social para el sujeto que adolece perturbando su calidad de vida, y por ende su medio más cercano, produciendo disfunciones familiares que van recaer no solo en la salud del paciente, sino en la familia y la comunidad, por lo que es muy importante la intervención de enfermería.

No existiendo un buen Autocuidado en relación a la Diabetes Mellitus tipo 2, determina la iniciación de una serie de complicaciones como la discapacidad y la inadecuada calidad de vida, por lo tanto los profesionales que están preocupados por el tema de la prevención se ven en la necesidad de realizar

intervenciones para que exista una vida útil y llevadera.

Este presente trabajo de tesis tiene como finalidad expresa, según los resultados de la investigación orientar la estrategia sanitaria de control del diabético a la realización de programas educativos que hagan responsables a los pacientes diabéticos a mantener ciertos cuidados que les permitan mejorar su calidad de vida así como el desarrollo de estrategias coordinadas con la prevención que realizan el sector de enfermería.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTOS TEÓRICOS

#### 2.1 Bases Teóricas:

##### 2.1.1. Autocuidado:

El autocuidado es la capacidad del hombre de preservar la vida, que es aprendida de manera formal e informal al igual que el conocimiento, sin embargo los pacientes a raíz de tener alguna enfermedad existente o pre existente aprenden a cuidarse de los factores de riesgo para no enfermar o complicar su enfermedad, se concluye es un comportamiento aprendido como parte de una vivencia cultural o adquirida bajo el soporte científico que tiene el hombre para construir situaciones que favorezca su cuidado personal, porque es una determinación orgásmica que parte de la voluntad y se expresa como una actitud ante determinada circunstancia que tiene una base de conocimiento, respuesta humana como un sustento emocional y finamente concluye como la asunción del comportamiento aprendido de la naturaleza, sociedad y la humanidad, que el individuo se orienta a sí mismo o a su medio para ordenar los aspectos que cambian su propio desarrollo y labor en favor de la vida salud o bienestar. La palabra capacidad se usa como el poder avanzado en el sujeto que desarrolla maneras particulares de actividades voluntarias de autocuidado. (Orem y Taylor, 1996)

Finalmente el autocuidado es un recurso terapéutico básico, cuyo objetivo es la satisfacción de las necesidades de autocuidado, para que transforme su rol de paciente en verdadero agente o gestor de su enfermedad, conseguir un cambio de actitudes, hábitos y un mayor nivel de participación, en las siguientes dimensiones.

#### 1. Dimensiones del Autocuidado de un Paciente Diabético:

El propósito principal del autocuidado es dotar al paciente diabético de todos los conocimientos, haciendo uso del proceso educativo en forma grupal e individual, si fuese individual se debe explicar al paciente toda las consecuencias de la diabetes incidiendo en el control adecuado de la enfermedad por ser una

enfermedad crónica y degenerativa, como tal tiene que tener alcances con respecto a su control médico, dieta o alimentación adecuada con bajo índice calórico, uso de medicamentos antiglicemiantes, la importancia del autocuidado de los pies, de la vista, del control de la presión arterial y los beneficios del ejercicio físico y apoyar en el aspecto emocional para que no se sienta afectado por su enfermedad.(Prado, L. 2014)

#### **A.-Control Médico:**

Este control debe realizarse cada seis meses o anualmente, valorando por el riesgo de la enfermedad que luego puede tener complicaciones. En el control se debe incluir control de peso, masa corporal, perfil lipídico, control de creatinina, revisión del fondo del ojo, revisión de los pies y electrocardiograma y control de hemoglobina. Después del diagnóstico, si los diabéticos están estable y sin modificaciones en su tratamiento entonces su control será una o dos controles médicos al año; tres o cuatro visitas de enfermería al año, que incluyan intervención educativa. . (Prado, L. 2014)

#### **B.-Cuidado Dietético:**

En cuanto a su alimentación debe ser una dieta equilibrada, con disminución en azúcares y de ciertos pasteles, frutas y zumos, disminución de los hidratos de carbono en su dieta pueden ser de 4 a 6 comidas al día para impedir elevaciones de glucosa en la sangre así como el peligro a las hipoglucemias. El cuidado en la alimentación va a permitir normalizar la glucosa, mantener en buen nivel el colesterol, triglicéridos y lípidos y mantener un buen peso, estar enfocado al porcentaje de calorías que vienen de carbohidratos, proteínas y grasas. Las indicaciones dietéticas a los pacientes debe ser de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, situación biológica (embarazo, etcétera), actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de los alimentos en su lugar de origen. Los alimentos deben ser divididos para el día de cinco a seis porciones al día, usar la sal de manera moderada para evitar problemas con el riñón, no usar bebidas alcohólicas si son usadas tomarlas acompañadas de alimento para evitar la hipoglucemia. Poner cuidado al uso de jugos con calorías considerables para no exceder las necesidades nutricionales. Es importante los alimentos ricos en fibra, ya que

mejoran el control glucémico, tener también precaución con la ingesta de pan integral, pastas, arroz ya que estos tienden a convertirse en glucosa. Por otro lado disminuir el consumo de grasas animales y optar por las grasas vegetales para evitar problemas con el corazón. Consumir alimentos con omega 3 como el pescado. (Prado, L. 2014.)

### **C.-Ejercicio Físico:**

Es de extrema importancia en el tratamiento de la diabetes, debido a sus efectos para disminuir la glicemia, así como los factores de riesgo cardiovasculares, al aumentar la capacidad muscular por la glucosa y mejorar la utilización de insulina. También favorece la circulación sanguínea y tono muscular. Estos efectos son útiles en diabéticos para la disminución ponderal, reducción del estrés y la tensión o el mantenimiento de la sensación de bienestar general. Además la actividad física aumenta las concentraciones de lipoproteínas de alta densidad, con las que reduce la de colesterol y triglicéridos, siendo éste último de particular importancia en diabéticos por lo que están en mayor riesgo de trastornos cardiovasculares (Long, 2004).

En el paciente diabético es importante el conocimiento y la práctica de actividades como ejercicios de las piernas, subir escaleras, caminatas, o practicar algún deporte; así como el descanso adecuado para lograr la utilización de la glucosa por parte de las células. (Prado, L. 2014).

### **D.-Cuidado de los Pies:**

Medidas de los pies en los pacientes diabéticos son importantes porque permiten mantener la integridad de la piel y la prevención de todo tipo de lesiones; asimismo, evita el desarrollo de infecciones. La estricta higiene y los cuidados de los pies pueden reducir, en gran medida, el riesgo de amputación de los miembros inferiores (OPS, 2000).

El paciente diabético debe tener mucho cuidado con los pies ya que como efecto de los daños causados en los nervios y vasos sanguíneos pueden tener algunos problemas de ulceraciones, infecciones que incrementará el riesgo de la amputación, de allí que se sugiere una revisión de forma regular para evitar en cualquier momento las amputaciones. Las preocupaciones deben ser extremas desde un aseo apropiado, revisado de que no haya ampollas.

### **E.-Cuidado Oftalmológico:**

Se debe consultar frecuentemente al oftalmólogo, porque permite el diagnóstico precoz de retinopatía. Mínimo una vez cada año, se debe hacer el examen de los ojos aun cuando no se tenga problemas de la vista, para detectar lo antes posible las complicaciones y tratarlas inmediatamente y evitar problemas graves. (Prado, L. 2014).

#### **2.1.2. Calidad de vida del paciente diabético:**

Es la percepción subjetiva del hombre de su propio desarrollo en relación a su medio ambiente y las relaciones interpersonales, de acuerdo a la cultura y la estructura de valores donde vive y en relación con sus metas y objetivos, sus perspectivas, sus reglas, sus expectativas. Es una definición muy extensa que está influenciado de manera complicada por la salud física del individuo, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos primordiales de su medio, es en definitiva tiene que existir algunos requisitos básicos para tener calidad de vida que está en íntima relación de las necesidades básicas. (OMS, 2013)

#### **1.-Características de la Calidad de vida del paciente diabético:**

Las características generales de la calidad de vida son las siguientes determinada para el presente trabajo de investigación son los siguientes (Muñoz, D. 2014)

- ✓ Concepto subjetivo: Cada ser humano tiene su concepto propio sobre la calidad de vida, a felicidad.
- ✓ Concepto universal: Las dimensiones de la calidad de vida son valores comunes en las culturas.
- ✓ Concepto holístico: La calidad de vida incluye todos los aspectos de la vida, repartidos en las tres dimensiones de la calidad de vida, según explica el modelo biopsicosocial. El ser humano es un todo.
- ✓ Concepto dinámico: Dentro de cada persona, la calidad de vida cambia en periodos cortos de tiempo: unas veces somos más felices y otras menos.

- ✓ Interdependencia: Los aspectos o dimensiones de la vida están interrelacionados, de tal manera que cuando una persona se encuentra mal físicamente o está enferma, esto repercute en los aspectos afectivos o psicológicos y sociales.

### **1. Calidad de vida relacionada con la salud del paciente diabético:**

Es la noción humana que hay con respecto a la satisfacción que presenta una persona en relación a su aspecto físico, estado emocional, vida familiar, amorosa, social así como el sentido que le dan a su vida, entre otras cosas. (Botero B., 2007)

La salud no es solo un elemento primordial de la calidad de vida, sino es el resultado de ella. Nuestra familia, el aspecto laboral o socio política es el soporte que nos ayuda en el transcurso de nuestra vida, si estas se deterioran pueden aparecer enfermedades. Una persona que está bien no solo implica que este bien físicamente sino que tenga planes para el futuro y haga lo imposible para lograrlos de donde se deriva las satisfacciones personales.

En relación al vínculo de la calidad de vida con la salud, observamos que la calidad de vida (objetiva y subjetiva) y salud tienen una doble relación: la salud es una dimensión importante de la calidad de vida y a la vez, un resultado de ella. (García, 2005)

### **2. Calidad de vida en la diabetes:**

Los pacientes con esta enfermedad se sienten mal en el aspecto emocional para poder sobrellevar su enfermedad y aparte con una serie de emociones negativas. Pero la salud en relación a la calidad de vida es fundamental para los pacientes diabéticos que de alguna forma puede influir en su calidad de vida, no solo en el cuidado de salud que necesita sino en el autocuidado de sí mismo y su conductas; sino también debido a las inconvenientes a largo plazo que pueden deteriorar la calidad de vida del paciente. (Vinaccia S. y Cols, 2006)

En los pacientes diabéticos de forma particular, la calidad de vida compromete más a la familia, situaciones de vida, éxitos logrados, salud y fe personal. Se ha encontrado que un mejor control de la glicemia se asocia a una calidad de vida

más favorable. En este tipo de trastorno, son las complicaciones de la diabetes las determinantes de la calidad de vida. (López y Rodríguez, 2006)

### **3. Dimensiones de calidad de vida:**

De acuerdo a Boyer, Shiere y Weintrau, en su cuestionario sobre la calidad de vida del paciente diabético responden a un conjunto de reactivos orientado para recoger información tópicos relacionado con el paciente diabéticos encontrándose 39 precisiones a considerarse agrupados en cinco dimensiones para evaluar la calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2:

- A. Energía y Movilidad:** Acciones de los niveles de energía limitada, baja visión, variaciones del sueño, de la vida cotidiana del individuo con diabetes, es importante que cuando la diabetes estadio avanzado existe complicaciones de neuropatía que está asociado a la actividad física o ver el grado de funcionabilidad física, como es sabido que la diabetes puede presentar complicaciones de orden neurológico y circulatorio, es responsabilidad de las enfermeras conocer y los familiares reconocer las limitaciones y desgaste de energía por estar íntimamente relacionado al metabolismo, considerando sus dos fases básicas (OMS, 2013).
- B. Control de la Diabetes:** Es la forma de continuar con un plan de tratamiento ordenado por los médicos, puede ser los exámenes de su azúcar en la sangre y la limitación de alimentos, pueden ser importante, sin embargo el éxito del control de la diabetes radica básicamente en la capacidad generar conciencia crítica de la enfermedad de la diabetes en el diabético para que reflexivamente asuma a diario su control de su enfermedad mejorando sus estilos de vida que redundará en mejorar la calidad de vida del diabético. Los pilares de control de la diabetes es integra, ninguno es aislado (OMS, 2013).
- C. Ansiedad:** Es la inquietud por el tema del dinero, la intranquilidad por el futuro y tensiones de la vida de la persona con diabetes, el estado emocional del paciente en un paciente se encuentra mermado, su estado inmunológico esta en relación, logran estresarse con facilidad y

pueden deprimirse también fácilmente, muchas veces la producción es menor al promedio normal, es entonces donde el paciente diabético percibe que no es productivo y entra en conflicto interno entre ser y estar generando una crisis de ansiedad. (Muñoz, 2013)

**D. Carga Social:** Son las limitaciones que coloca la diabetes en la familia y amigos, por poseer la diabetes que intercepta en la vida familiar, los pacientes diabéticos muchas veces se sienten socialmente aislados, se integran con mucha dificultad al extremo que se siente socialmente marginados, no pueden comer lo que el resto comen, se cansan facilidad. (Muñoz, 2013)

**E. Funcionamiento Sexual:** La alteración del sistema circulatorio como una complicación micro circulatoria, la circulación esta disminuido y por tanto los cuerpos cavernosos no se llenan como es debido lo que se manifiesta con la disminución de la lividez o el deseo sexual, es donde aparecen los problemas maritales como una complicaciones de la enfermedad con respecto al deseo sexual y la función sexual. (Muñoz, 2013)

**F. Percepción de la Calidad de Vida:** Tiene que ver con la apreciación que se hace el paciente con respecto a su calidad de vida, la percepción es subjetivo en relación que tiene el diabético en relación con su entorno, proceso y la humanidad, en la medida que no aparecen manifestaciones clínicas o complicaciones de la enfermedad podemos decir que existe calidad, sin embargo cuando ya existe dolencias se hacen evidente las molestias.(OMS, 2013)

**Percepción de la Severidad de la Diabetes:** Es la preocupación que tiene el paciente por lo que se considera con respecto a la enfermedad, a priori se puede decir que la diabetes en los estadios iniciales es inocuo, in embargo las limitan mucho su desarrollo personal, los paciente con control pueden vivir mejor, cuando aparecen la complicaciones se sientes con complicaciones devastas.(OMS, 2013)

### **2.1.3. Teorista Modelo del autocuidado de Dorothea Orem.**

Esta teoría escrita por Orem (1983), considera esencialmente, la actividad de Autocuidado o comportamiento aprendido que consiste en acciones que permiten al individuo mantener la salud, el bienestar y responder de manera constante de sus necesidades para mantener la salud, curar las enfermedades y hacer frente a sus efectos.

Los propósitos para tipificar la acción de autocuidado se denominan requisitos o necesidades de autocuidado y se considera tres tipos: universales, de desarrollo y de alteración de salud, los mismos que se apoyan en las siguientes suposiciones:

1. El ser humano, por naturaleza tiene necesidades comunes para el consumo de materiales y para crear y mantener condiciones de vida que contengan los procesos vitales, la formación, el mantenimiento y promoción de su integridad funcional.
2. El desarrollo humano desde el periodo inicial de vida intrauterina hasta la plenitud de la madurez, requiere la formación y el mantenimiento de condiciones que promuevan los procesos conocidos de desarrollo de cada etapa vital.
3. Los defectos y alteraciones genética, constitucionales de la integridad normal estructural, funcional y de bienestar, ocasionan necesidades de prevención y acción regulatoria para controlar su extensión y mitigar sus efectos (Orem, 1983).
4. Los requisitos de autocuidado universales según Orem, son los que precisan todas las personas para preservar su funcionamiento integral y son ocho Mantenimiento de una ingesta suficiente de aire, agua y alimento, provisión de cuidados asociados con procesos de evacuación de excrementos, mantenimiento de un equilibrio entre actividad y descanso, así como entre soledad y comunicación social, prevención de peligros en la vida, y bienestar humano, promoción del funcionamiento y desarrollo humano dentro de grupos sociales, de acuerdo con la capacidad, las limitaciones y el deseo del hombre de ser normal. (Orem, 1983).

Los requisitos o necesidades de desarrollo surgen según Orem, como resultado de los procesos de desarrollo o de estado que afectan el desarrollo humano, mencionando dos categorías:

La primera, es causar y mantener las condiciones de vida que sostienen los procesos vitales y promueven los procesos de desarrollo, es decir, el progreso humano hacia niveles más altos de la organización de estructuras humanas hacia la madurez.

La segunda, es el suministro de cuidado para prevenir defectos nocivos y de condiciones que pueden afectar el desarrollo humano o para mitigar o vencer dichos efectos que resultan de condiciones tales como: la privación de la educación, los problemas de adaptación social, los fallos de la individualización sana, la pérdida de parientes o amigos o colegas, así como de posesiones o de la seguridad en el trabajo, otras son el cambio repentino de residencia a un ambiente desconocido, problemas asociados con la condición social, mala salud o invalidez, condiciones opresivas sobre la vida, enfermedades que terminan con la muerte o la misma muerte temprana.

Las necesidades de autocuidado universales asociadas con el desarrollo, dan como resultado la conservación y promoción de la salud y la prevención de las enfermedades específicas y son conocidas como demandas de autocuidado de la prevención primaria (Orem, 1983).

Los requisitos para el autocuidado de alteración de la salud, están relacionado a las necesidades o requerimientos que surgen como un resultado de enfermedad daño, con formas específicas de patología que incluyen defectos de invalidez, estando todas ellas bajo el diagnóstico y el tratamiento médico. Implica algunas acciones como: ayudar al individuo a establecer nuevas técnicas de autocuidado, a modificar la imagen de sí mismo, a revisar sus actividades del diario vivir, a desarrollar un nuevo estilo de vida compatible con las secuelas de patología y/o ayudarlo a aceptar su enfermedad, sus secuelas o el tratamiento prescrito (Orem, 1983).

Los requisitos de autocuidado relacionado con las desviaciones de la salud conducen a prevenir complicaciones y evitar la incapacidad prolongada después de una enfermedad, dándoles el nombre de demanda de autocuidado para la

prevención secundaria y está relacionada con la prevención terciaria, cuando tiene que ver con el funcionamiento eficaz y satisfactorio de acuerdo con las posibilidades existentes (Orem,1983).

El desarrollo de un Modelo del Cuidado de Enfermería para el autocuidado que describe tres sistemas dentro de la práctica de enfermería profesional: compensatorio, parcialmente compensatorio y de desarrollo educacional; en el primer sistema la enfermera da un cuidado total al paciente, en el segundo se comparte la responsabilidad del cuidado entre la enfermera y el paciente, el tercero es contraste con los dos tipos de cuidados precedentes, da a la persona una responsabilidad primaria de salud personal con la enfermera desempeñándose dentro de una capacidad consultativa o de consejería. Es el tercer sistema el más apropiado para la protección y promoción de la salud, dirigido a enseñar al paciente usuario las habilidades necesarias para aumentar o ajustar su agenda de autocuidado y apoyarlo para realizar sus propias acciones. (Orem, 1983).

Esta ayuda prestada por la enfermera puede darse en forma: de apoyo, de guía, de promoción de un entorno adecuado, la cual es considerada como uno de los factores claves para modificar creencias, aptitudes y crear nuevos hábitos de conducta impulsando así el fomento de la salud (Orem, 1983).

Educar a los adultos no es tarea fácil pero si se sabe motivar y presentar los conocimientos con una metodología que sea sencilla, amena y participativa, el aprendizaje es bastante óptimo, sobre todo si se logra despertar interés en el tema. Estrategias que serán utilizadas para aplicar el Modelo de Cuidado en Enfermería de Diabetes Mellitus. (Orem, 1983).

Una parte fundamental del tratamiento integral de la Diabetes Mellitus consiste en brindar al paciente conocimientos y habilidades sobre cuidados específicos de su enfermedad a fin de que sea capaz de asumir la responsabilidad de su propio cuidado, para que dicha enfermedad no avance ni afecte seriamente su salud y mantenga un nivel óptimo de bienestar (Long, 2004) (Muñoz, 1997).

El presente Modelo de Cuidado de Enfermería comprenderá los requisitos o necesidades de autocuidado a la persona con Diabetes Mellitus; en cuanto al régimen alimentario, la actividad física y descanso, higiene y cuidado de la piel,

boca y pies, la soledad y la participación social, tratamiento con Hipoglicemiantes orales e insulina. Además, se incluyen los requisitos de autocuidado de alteración de la salud, con la promoción del cuidado de sí mismo hacia el desarrollo del paciente; estableciendo un nuevo estilo de vida compatible con el plan terapéutico de su enfermedad y ser competente en el manejo de su autocuidado, acciones que conducirán a prevenir complicaciones agudas y crónicas e invalidez a la persona diabética.

### **2.3. ESTUDIOS PREVIOS:**

#### **2.3.1. A Nivel Nacional:**

**Valencia, F. (2016):** *En su trabajo e investigación titulado Conocimiento sobre autocuidado y su relación con las características sociodemográficas y morbilidad en pacientes con diabetes, Hospital Daniel Alcides Carrión.* En Lima Perú, El objetivo fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre autocuidado del paciente con diabetes Mellitus y algunas características sociodemográficas y de morbilidad. Enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional, diseño transversal, prospectivo. La muestra estuvo constituida por 150 pacientes con diabetes Mellitus, con muestreo no probabilístico. La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento, el cuestionario. Resultado: el 53,3% presentó un nivel de conocimiento bajo en las dimensiones conocimiento sobre su enfermedad y conocimiento en la alimentación. Se halló relación significativa entre grado de instrucción y nivel de conocimiento. Conclusiones: el nivel de conocimiento sobre autocuidado del paciente diabético fue bajo, constituyéndose en un alto riesgo para la calidad de vida del paciente. El nivel de conocimiento resultó ser independiente de las características de morbilidad del paciente diabético.

**Romero, C. (2016):** En su tesis titulada *Percepción de Enfermedad y Calidad de Vida Relacionada con la Salud en un Grupo de Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2.* En Lima Perú, La presente investigación tiene como objetivo establecer la relación entre las percepciones de enfermedad y la calidad de vida La

población fueron 44 pacientes con edades entre 44 y 80 utilizaron el cuestionario. Las percepciones son de bajo control personal sobre la diabetes, las respuestas emocionales negativas y el acuerdo que la enfermedad tiene serias consecuencias sobre la vida. Además, los participantes evidenciaron un buen funcionamiento en los índices globales de salud física y mental. Asimismo, hubo diferencias en relación a diversos factores sociodemográficos y de enfermedad como el sexo, la edad, el estado civil.

**Flores, I. Y Cols. (2016):** En su tesis “Capacidad de autocuidado y respuesta adaptativa en adultos con diabetes mellitus tipo II del programa de pacientes diabéticos H.R.H.D.E”, en Arequipa Perú, su objetivo fue establecer la relación existente entre la capacidad de autocuidado y la respuesta adaptativa, la población estuvo conformada por 60 pacientes, fue un estudio de tipo descriptivo, con diseño correlacional y de corte transversal, consiguiéndose estos resultados el 80% refiere que hay una buena capacidad de autocuidado y el 56,7% tiene una adecuada respuesta adaptativa.

**Hilachoque M. Y Cols. (2014):** En su estudio “Adherencia farmacológica y no farmacológica y calidad de vida en personas con diabetes mellitus tipo 2. H.R.H.D.E” en Arequipa Perú, su objetivo fue determinar la relación que existe entre la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico y la calidad de vida, la población fue 116 personas, estudio de tipo descriptivo con diseño correlacional y de corte transversal. Como resultados se obtuvo, que en relación a la calidad de vida en las dimensiones funcionalidad sexual, carga social, energía y movilidad, control de la diabetes y a nivel global la mayoría presenta una mejor calidad de vida.

### **2.3.2. . A Nivel Internacional:**

**Bautista, L. (2014).** En la tesis titulada “La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2” en Colombia *Objetivo:* Describir y comparar por sexo la calidad de vida percibida por los adultos con enfermedad diabética tipo 2, pertenecientes a instituciones de salud del primer nivel de atención. *Metodología:* Estudio cuantitativo descriptivo, transversal, con una muestra constituida por 287 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y aceptaron participar en el

estudio mediante expresión verbal del consentimiento informado. Para recolectar la información se utilizó el cuestionario de Diabetes Quality of Life, que permite conocer la calidad de vida del paciente diabético, mediante la valoración de las subescalas satisfacción con el tratamiento, impacto del tratamiento, efectos sociales y vocacionales, efectos futuros de la enfermedad y bienestar general. *Resultados:* De los pacientes diabéticos tipo 2 que participaron en el estudio, el 62,3% tenía una calidad de vida media, respecto a la percepción subjetiva del estado de salud, el 46,7% consideró tener un estado de salud bueno. En la relación de las puntuaciones promedio obtenidas en cada una de las subescalas, la más afectada es la del impacto en el tratamiento con una puntuación directa promedio de 41,1 y la menos afectada es la preocupación por los efectos futuros de la enfermedad, con 9,9. *Conclusión:* El estudio mostró que los 287 pacientes diabéticos tipo 2 perciben que la calidad de vida no se afecta en gran medida por la presencia de la enfermedad.

**Soler, M.** (2016) en su tesis titulado “Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2” En Cuba Objetivo: describir el nivel de conocimientos sobre diabetes y el autocuidado que presentan los pacientes diabéticos tipo 2 pertenecientes al Policlínico Ángel Ortiz Vázquez del municipio Manzanillo. Métodos: se realizó un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal. El universo de estudio quedó constituido por 87 pacientes diabéticos tipo 2 diagnosticados en ese período, la muestra fue de 22 pacientes. Se estudiaron las variables nivel de conocimiento sobre la enfermedad, autocuidado y vías de información sobre la diabetes mellitus. Se empleó como técnica de recogida de información, la encuesta a pacientes diabéticos elaborada por los autores de la investigación. Resultados: se evidenció que el nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus que predomina es bajo para un 45, 45 %; el 90, 91 % presenta ausencia de autocuidado y las vías de obtención de la información que predominaron son los medios de difusión masiva con un 81, 81 % y seguido de este, el personal de salud con un 77, 26 %. Conclusiones: de manera general los pacientes diabéticos tipo 2 presentaron ausencia de autocuidado y bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus, por lo que se recomienda el diseño e implementación de programas educativos.

**Contreras, A. y Col (2015):** En el trabajo de investigación titulada “Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa”. En Colombia el estudio tuvo como objetivo determinar la capacidad de autocuidado de los pacientes diabéticos, que asisten a la consulta externa de una Institución Prestadora de Servicios de Salud, en Sincelejo (Colombia). Métodos: el diseño fue descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 27 pacientes, seleccionada mediante muestreo aleatorio simple. Se aplicó la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado que contempla cuatro categorías: muy baja, baja, regular y buena capacidad de autocuidado. Resultados: la edad de los pacientes osciló entre 45 a 75 años; el 81.48% asume labores del hogar y trabajos informales. El 88.89% se ubicó en la categoría regular capacidad de autocuidado, con predominio de esta en cada una de las dimensiones, con medias aritméticas entre 2.70 a 3.33, y se encontraron marcadas deficiencias en los aspectos de actividad y descanso, bienestar personal y modificación de hábitos alimenticios. Conclusiones: se evidenciaron dificultades en los aspectos relacionados con apoyo social, bienestar personal, ejercicios, soporte educativo, consumo de alimentos y afrontamiento de situaciones problemáticas; por ello es necesario implementar modelos de atención integral que permitan mejorar la interacción del personal de salud con los pacientes y fortalecer la capacidad de autocuidado.

**Muñoz, D. (2015):** Realizó el estudio “Calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2”, en Chile, el objetivo fue establecer diferencias en la calidad de vida de los pacientes tratados con insulina y tratados sin insulina, la muestra fue de 100 pacientes, estudio observacional, correlacional de corte transversal, de los resultados se expresa que la calidad de vida de los pacientes sin insulina tuvieron peor calidad de vida en la dimensión de impacto del tratamiento y la preocupación vocacional – social, mientras que los pacientes tratados con insulina tuvieron peor calidad de vida en la dimensión de preocupación por la diabetes.

## 2.4 Marco Conceptual:

1. **Angiopatías Diabética:** se caracteriza por una proliferación del endotelio, acopio de glicoproteínas en la capa íntima y espesor de la membrana vasal de los capilares y pequeños vasos sanguíneos. (García, J. Y Cols. 1995)
2. **Ansiedad:** Estado mental tiene como característica una gran expectación, una profunda excitación y una extrema inseguridad. Inquietud que es parte de algunas enfermedades, sobre todo de la neurosis. (Flores, I. Y Cols. 2014)
3. **Autocuidado.** Es el cuidado a sí mismo de cualquier riesgo que puede significar y no comprometa la integridad del paciente. (Orem, D. 1996)
4. **Capacidad.** Situación o conjunto de condiciones, cualidades o aptitudes, sobre todo intelectuales, que permiten el desarrollo de algo, el cumplimiento de una función, el desempeño de un cargo. (Ramírez, D. 2006).
5. **Carga Social.** Las cargas sociales son el conjunto de contribuciones que el empleador tiene la obligación de pagarle al estado y al organismo sindical, dependiendo de la actividad en cuestión, todos los meses, en concepto por el trabajo de sus empleados. (Vinaccia S. Y Cols. 2006)
6. **Complicaciones de la Diabetes.** Son entorpecimientos por micro vasculares en diferentes órganos. (García, J. Y Cols. 1995).
7. **Control de Glucosa.** Inspección del nivel de glucosa en la sangre así como de controles glucémicos que se hacen con el glucómetro.(ADA, 2015)
8. **Control Médico.** Revisión médico o clínico grupo de exámenes que se lleva a cabo para saber el estado de salud de una persona. Es parte del método clínico, teniendo en cuenta el proceso o secuencia ordenada de acciones que realizan los médicos para producir su conocimiento desde el inicio de la era científica. (Contreras, A y Cols. 2013)
9. **Cuidado Dietético.** Cuidado en relación a la alimentación, con menos calorías y menos grasas y menor cantidad de azúcares para bajar de peso. (Contreras, A y Cols. 2013)

10. **Cuidado Oftalmológico.** Es el examen médico para identificar y tratar problemas con la vista, revisión de los ojos de acuerdo a la recomendación del proveedor médico. (Contreras, A y Cols. 2013)
11. **Cuidado de los Pies.** Es el acto de revisar los pies todos los días. La inspección es a los costados en las plantas de los pies, los talones y entre los dedos. Teniendo mayor cuidado cuando la piel está seca o presenta laceraciones. (Contreras, A y Cols. 2013)
12. **Diabetes:** enfermedad en la que elevación de los niveles de la glucosa proviene de los alimentos que consume. (Hidalgo, E.2005)
13. **Ejercicio Físico:** Es todo tipo de acción física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar de la persona. Se realiza por varias razones, puede ser por el tema muscular, sistema cardiovascular. (MINSA, 2015).
14. **Energía:** capacidad para realizar un trabajo.( Muñoz D. 2013)
15. **Funcionamiento Sexual:** Se refiere a sexualidad humana capacidad de sentir experiencias eróticas y de responder a ellas. (Smeltzer, S. Y Cols. 2013)
16. **Hipoglicemia:** cantidad mínima de glucosa, una forma de azúcar, en la sangre. El cuerpo para realizar cualquier trabajo necesita glucosa. Después de comer, la sangre absorbe la glucosa. Si ingiere más azúcar de la que su cuerpo necesita, los músculos y el hígado almacenan lo que no usa. (Ramírez Vega D. 2006)
17. **Movilidad:** Es la acción y efecto de moverse. En la física, es el cambio de posición que realiza un cuerpo u objeto con respecto a otro. (Prado L. 2014)
18. **Neuropatía Diabética:** Son diferentes trastornos nerviosos originados por la diabetes. Hay daño de los nervios en todo el cuerpo. Algunas personas con daño nervioso no presentan síntomas, mientras que otras pueden presentar síntomas con dolor, hormigueo o adormecimiento. (Vinaccia S. Y Cols. 2006).
19. **Preocupación:** falta de tranquilidad, inquietud o temor producido ante una situación difícil, un problema. (Quintero L. 2004)

20. **Prueba de Tolerancia a la Glucosa.** Es un examen para diagnosticar la pre-diabetes, la diabetes mellitus tipo 2 o la diabetes gestacional, ya que confirma la manera en que el cuerpo metaboliza el azúcar. Se saca una muestra de sangre con el ayuno de una noche (8 horas), luego el paciente toma una bebida rica en glucosa (por lo general, 75 gramos de glucosa) y, en intervalos de 30 a 60 minutos (hasta las 3 horas), se toman muestras de sangre.(ADA, 2015)

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Formulación de Hipótesis:**

##### **3.1.1. Hipótesis General:**

Existe relación directa entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

##### **3.1.2. Hipótesis Específicas:**

1. Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
2. Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
3. Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
4. Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.
5. Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

### **3.2. Identificación de Variables:**

#### **3.2.1. Clasificación de variables:**

Variable 1. Autocuidado

Variable 2. Calidad de vida del paciente diabético

#### **3.2.2. Definición Constitutiva de Variables:**

- **Autocuidado:**

Es la capacidad aprendida del hombre de la humanidad, sociedad y naturaleza del hombre en relación de la acción del sujeto aprendida por este y dirigida hacia un fin, es un comportamiento que aparece en circunstancias concretas de la vida y que el individuo dirige hacia sí mismo o hacia el medio para normar los aspectos que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida salud o bienestar. (Orem y Taylor, 1996)

- **Calidad de vida del paciente diabético:**

Es la apreciación que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en la cultura y estructura de valores en los que vive y en relación con sus fines, sus perspectivas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy extenso que está influido de modo complicado por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. (OMS, 2013)

### 3.2.3. Definición Operacional de Variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Autocuidado	Control Médico	N° de consultas Indicaciones Tratamiento Control Análisis o exámenes auxiliares
	Cuidado Dietético	Consumo de harinas Consumo de fruta Consumo de Verdura Consumo de agua. Consumo de sal Control de peso
	Ejercicios Físicos	Dinámica Tiempo Intensidad
	Cuidados de los pies	Uso de calzado Uso de calcetines Revisión N° de visita al podólogo Uso de sandalias Lavado y secado Recorte de uñas
	Cuidado Oftalmológico	Consulta oftalmológica Utiliza correctores
Calidad de vida del paciente diabético	Energía y Movilidad	Fuerza Problemas Restricciones Ejercicios Visión borrosa Limitaciones Complicaciones Cansancio Caminata Marcha
	Control de la Diabetes	Horario Tratamiento Alimentos Síntomas Análisis

	<p>Ansiedad y Preocupación</p> <p>Carga Social</p> <p>Funcionamiento sexual</p>	<p>Tiempo Pericia Registro Raciones Organización</p> <p>Problemas económicos Futuro de su enfermedad Tensión Tristeza</p> <p>Restricciones Vergüenza Complicaciones Estimativado</p> <p>Interferencia Lividez Merma Interés.</p>
--	---	--

## CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

### 4.1.-Tipo y Nivel de Investigación:

#### 4.1.1. Tipo de Investigación:

La tesis es de tipo cuantitativo de corte transversal, en este tipo de estudio se utilizan valores numéricos los cual pueden ser evaluados a través de los resultados estadísticos, además las investigaciones cuantitativas se van producir por la causa y consecuencia de las cosas (Bernal, 2015)

#### 4.1.2. Nivel:

El nivel de investigación es aplicativo, según el grado de profundidad con que se aborda un fenómeno o un evento de estudio, busca la generación de conocimientos directa a los problemas de la sociedad (Hernández, 2015)

### 4.2.-Descripción del Método y Diseño:

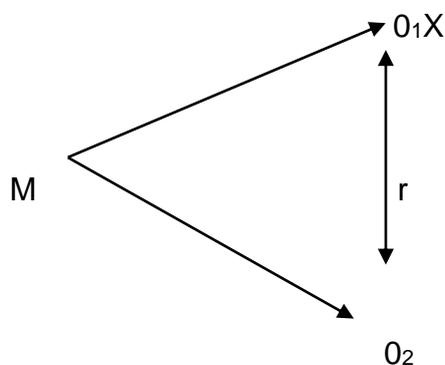
Tenemos lo siguiente

#### 4.2.1 Método:

El presente estudio seleccionado para la investigación fue descriptivo y transversal.

**Descriptivo.**- Porque, se describieron las variables tal como se presentan en la realidad.

**Diseño.**- El diseño que se utilizó en la presente investigación será no experimental que responde al esquema correlacional, que busca definir la relación entre las variables en estudio. (Hernández, R, 2016).



**Leyenda:**

**M** = Muestra

**Ox** = Autocuidado

**Oy** = Calidad de vida

**r** = Relación entre variables

**4.3 Población, Muestra y Muestreo:**

**Población:** la población estuvo constituida por todos los pacientes que se atendieron en el consultorio externo de endocrinología, con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2.

$$N = 389$$

**Muestra:** La muestra es probabilística, estuvo constituida por 194 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según la fórmula para población finita, considerando un margen error 0.05 y un nivel de confianza del 95%:

La muestra se calculó a través de la siguiente fórmula para población finita:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 (p \cdot q)}{N \cdot E^2 + Z^2 (p \cdot q)}$$

**Donde:**

**n:** Tamaño óptimo de la muestra.

**Z:** Nivel de confianza. (Desviación estándar según el nivel de confianza (Z=1.96)

**N:** Tamaño del universo. (389)

**E:** Margen o probabilidad de error.(5% =0.05)

**p:** Probabilidad de ocurrencia de los casos (p=0.5)

**q:** Probabilidad de no ocurrencia de los casos (q=0.5).

**Entonces tenemos que:**

$$\begin{array}{ll} n: ? & Z: 1.96 \\ N: 389 & E: 0.05 \\ p: 0.80 & q: 0.20 \end{array}$$

**Reemplazando:**

$$n = \frac{389 (1.96)^2 (0.8 \times 0.2)}{389 (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.8 \times 0.20)} = 194$$

$$n = 194$$

La muestra es el conjunto de individuos que se coge de la población, para estudiar un fenómeno medible. (Tamayo, 2010)

#### **Muestreo:**

El presente estudio presentó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio al azar simple

##### **a) Inclusión:**

- Todo los Pacientes que acudieron a la consulta externa en el lugar de estudio.
- Que aceptaron participar voluntariamente en la investigación.

##### **b) Exclusión:**

- Pacientes que acuden al consultorio con compromiso de sensorio
- Pacientes que no desearon participar en la investigación.

#### **4.4. Consideraciones Éticas:**

Para el presente estudio tuvo que haber autorización de la institución y además de la autorización de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Para lo cual se tuvo en cuenta principios bioéticos, se consideró lo siguiente:

**Autonomía:** Los pacientes decidieron participar en la investigación de manera voluntaria, los pacientes diabéticos que acuden al consultorio externo de Endocrinología, del Hospital Daniel Alcides Carrión son individuos

independientes, con libertad para actuar según su total conocimiento para tomar su propia decisión para participar en la investigación en mérito de ello firma su consentimiento informado.

**Beneficencia:** se hizo a la merced de los pacientes usuarios de la Consulta externa del Hospital, pues sus resultados servirán como un diagnóstico situacional de la relación de las variables del estudio, a partir de ello generar estrategias para mejorar las condiciones de los pacientes diabéticos

**No maleficencia:** Es propósito de la investigación no generar daño alguno a los pacientes que participaron en la investigación, por su naturaleza de la profesión siempre se protege de cualquier riesgo que le pudiera significar.

**Justicia:** Absolutamente todos los pacientes que acuden a la consulta externa tuvieron la oportunidad de participar en la Investigación de manera equitativa o justa, respetando su condición de su raza, género, edad, credo y condición social.

## **CAPÍTULO V**

### **TÉCNICA E INSTRUMENTO DE DATOS**

#### **5.1. Técnicas e Instrumento:**

##### **5.1.1. Técnica.-**

En cuanto a la técnica para la medición de la variable se utilizó la encuesta. La encuesta es una técnica basada en preguntas, aplicada a un grupo de estudio, utilizando cuestionarios, fichas de observación que, mediante preguntas, en forma personal, permiten investigar las características, opiniones, costumbres, hábitos, gustos, conocimientos, modos y calidad de vida, situación ocupacional, cultural etcétera, dentro de una comunidad determinada.

##### **5.1.2. Instrumento**

Se utilizó cuestionario de preguntas cerradas que permitieron recolectar la información necesaria para responder a la problemática definida y lograr los objetivos formulados con previo consentimiento informado.

Para lo cual se preparó 66 ítems que se dividió en.

Primera Variable. Cuestionario para medir El autocuidado del paciente con diabetes mellitus tipo 2, consta con 5 dimensiones y 27 ítems.

Con respecto a la valoración del instrumento se trabajó con los siguientes niveles.

Muy eficiente	(99 -135)
Eficiente	(63 – 98)
Deficiente	(27 – 62)

La significación para recolectar información acerca del autocuidado el cuestionario

Constó de 27 ítems con la escala de Likert nunca (1), casi nunca (2) a veces (3)

Casi siempre (4) y siempre (5). Cuya confiabilidad interna de según el alfa

De Crombach es de 0, 847

Segunda Variable. Calidad de Vida: Se utilizó un cuestionario para recolectar información acerca de la calidad de vida, el cuestionario consta de 39 ítems con cinco dimensiones con la escala de Likert nunca (1), casi nunca (2) a veces (3) casi siempre (4) y siempre (5).

Con respecto a la valoración del instrumento se trabajó con los siguientes niveles

Con calidad (117 – 195)

Sin Calidad (39 – 116)

La significación para recolectar información de la calidad de vida constó de 39 ítems con cinco dimensiones con la escala de Likert nunca (1), casi nunca (2) a veces (3) casi siempre (4) y siempre (5). Cuya confiabilidad interna según la prueba estadística de alfa de crombach es de 0,950

## **5.2. Plan de Recolección, Procesamiento y Presentación de Datos:**

Para llevar a cabo el presente estudio se realizó trámite administrativo, mediante una carta dirigida al Director General del Hospital Daniel Alcides Carrión, anexando el proyecto aprobado por la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Enfermería para su autorización. Luego de tener la autorización se coordinó con la Jefa de Departamento de Enfermeras del Hospital y la Jefe de Enfermeras de los consultorios externos a fin de la formalidad y presentación con los pacientes y luego su aplicación en los diferentes días y turnos para lograr completar con la muestra establecida. Como tal se presentó adjunto en el anexo con múltiples alternativas y una opción de respuesta, teniendo una duración de aproximadamente 20 a 30 minutos a cada uno de los pacientes. El instrumento se aplicó con 194 pacientes que acudieron al consultorio externo de Endocrinología con el Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.

Para el análisis e interpretación de los resultados de las respuestas se utilizó Microsoft Excel y el Programa Estadístico SPSS versión 23, en el cual se presentó las tablas y/o gráficos de los hallazgos encontrados. Finalmente se realizó la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO VI

### Resultados, Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones: Descripción de los Resultados del Autocuidado.

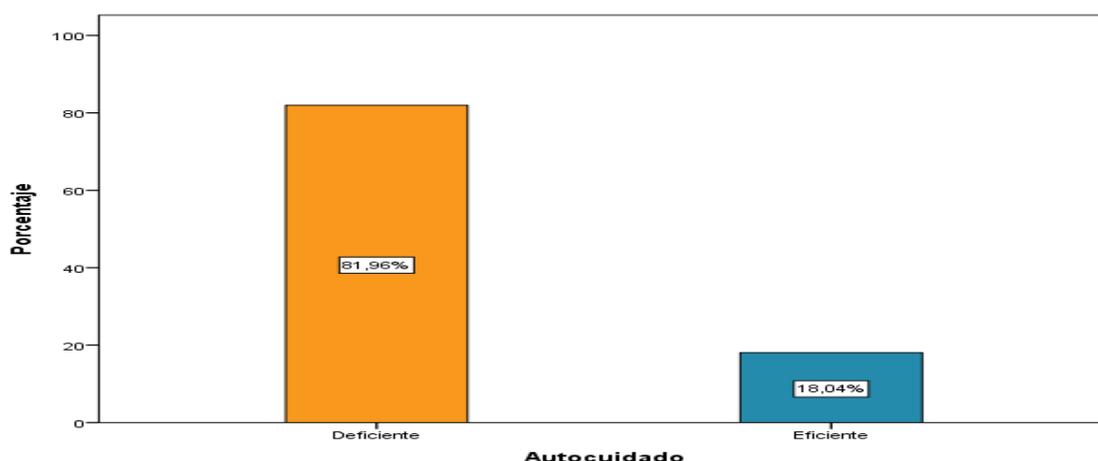
#### 6.1 Presentación, análisis e interpretación de datos.

Tabla 1

*Distribución de frecuencias y porcentajes del autocuidado*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	159	82,0	82,0	82,0
	Eficiente	35	18,0	18,0	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

*Fuente:* Base de datos



*Figura 1.* Distribución porcentual del autocuidado

De la tabla 1 y figura 1, se observa que el 82.0% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente, mientras que solo el 18.0% manifiesta que el nivel de autocuidado que realizan de la enfermedad es eficiente. Por tanto, ante la tendencia negativa en las opiniones de los

encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente.

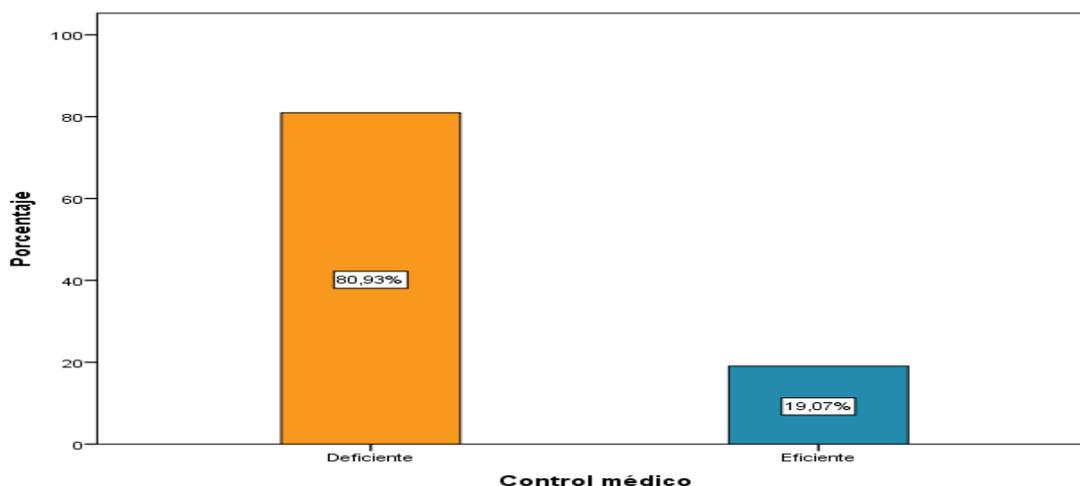
**Descripción de los Resultados según las Dimensiones de Autocuidado:**  
**Dimensión Control Médico:**

Tabla 2

*Distribución de frecuencias y porcentajes según la dimensión control médico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	157	80,9	80,9	80,9
	Eficiente	37	19,1	19,1	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

*Fuente:* Base de datos



*Figura 2.* Distribución porcentual según la dimensión control médico

De la tabla 2 y figura 2, se observa que el 80.9% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente en la dimensión control médico, mientras que solo el 19.1% manifiesta que el nivel de autocuidado que realizan de la enfermedad es eficiente en la dimensión control médico. Por tanto, ante la tendencia negativa en las opiniones de los

encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente en la dimensión control médico.

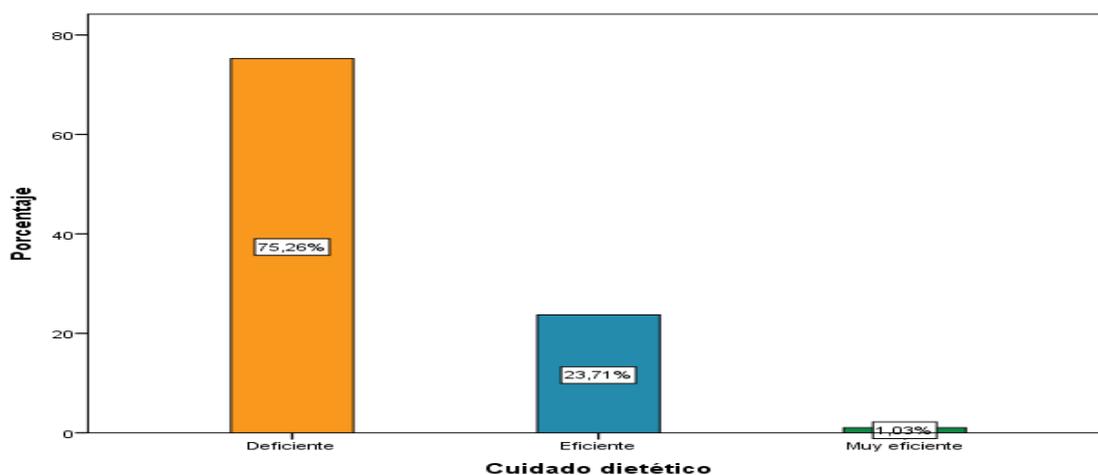
### Dimensión Cuidado Dietético:

Tabla 3

*Distribución de frecuencias y porcentajes según la dimensión cuidado dietético*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	146	75,3	75,3	75,3
	Eficiente	46	23,7	23,7	99,0
	Muy eficiente	2	1,0	1,0	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

*Fuente:* Base de datos



*Figura 3.* Distribución porcentual según la dimensión cuidado dietético

De la tabla 3 y figura 3, se observa que el 75.3% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente en la dimensión cuidado dietético, mientras que el 23.7% manifiesta que el nivel de autocuidado que realizan de la enfermedad es eficiente en la dimensión cuidado dietético, y solo el 1.0% es decir dos de los encuestados refieren que realizan un

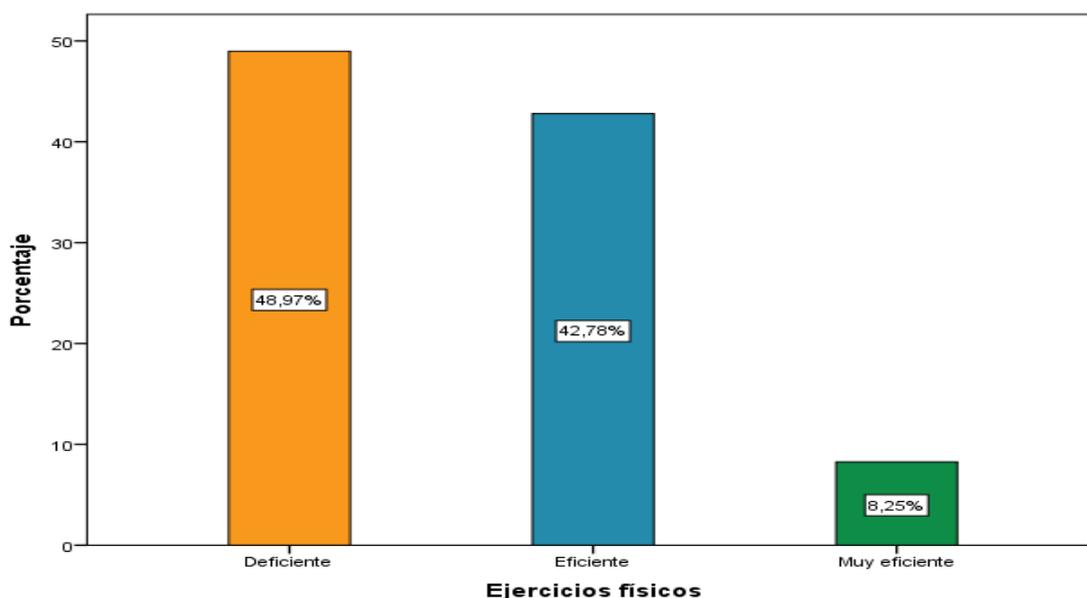
autocuidado de nivel muy eficiente respecto de la dimensión cuidado dietético. Por tanto, ante la tendencia negativa en las opiniones de los encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente en la dimensión control médico.

Tabla 4

*Distribución de frecuencias y porcentajes según la dimensión ejercicios físicos*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	95	49,0	49,0	49,0
	Eficiente	83	42,8	42,8	91,8
	Muy eficiente	16	8,2	8,2	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

*Fuente:* Base de datos



*Figura 4.* Distribución porcentual según la dimensión ejercicios físicos

De la tabla 4 y figura 4, se observa que el 49.0% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente en la dimensión ejercicios físicos, mientras que el 42.8% manifiesta que el nivel de autocuidado

que realizan de la enfermedad es eficiente en la dimensión ejercicios físicos, y solo el 8.2% es decir dos de los encuestados refieren que realizan un autocuidado de nivel muy eficiente respecto de la dimensión ejercicios físicos. Por tanto, ante la tendencia negativa aunque no muy marcada en las opiniones de los encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente en la dimensión ejercicios físicos.

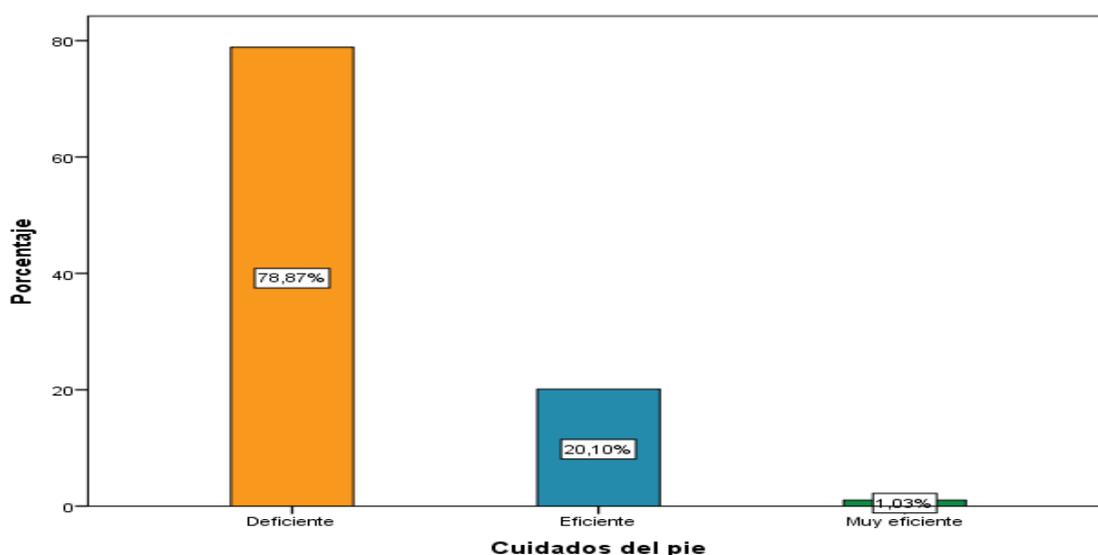
### Dimensión Cuidado de los Pies:

Tabla 5

*Distribución de frecuencias y porcentajes según la dimensión cuidados de los pies*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	153	78,9	78,9	78,9
	Eficiente	39	20,1	20,1	99,0
	Muy eficiente	2	1,0	1,0	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

*Fuente:* Base de datos



*Figura 5.* Distribución porcentual según la dimensión cuidados de los pies

De la tabla 5 y figura 5, se observa que el 78.9% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente en la dimensión cuidados del pie, mientras que el 20.1% manifiesta que el nivel de autocuidado que realizan de la enfermedad es eficiente en la dimensión cuidados de los pies, y solo el 1.0% es decir dos de los encuestados refieren que realizan un autocuidado de nivel muy eficiente respecto de la dimensión cuidados del pie. Por tanto, ante la tendencia negativa en las opiniones de los encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente en la dimensión cuidados de los pies.

**Dimensión Cuidado Oftalmológico:**

Tabla 6

*Distribución de frecuencias y porcentajes según la dimensión oftalmológica*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	152	78,4	78,4	78,4
	Eficiente	42	21,6	21,6	100,0
	Total	194	100,0	100,0	

Fuente: Base de datos

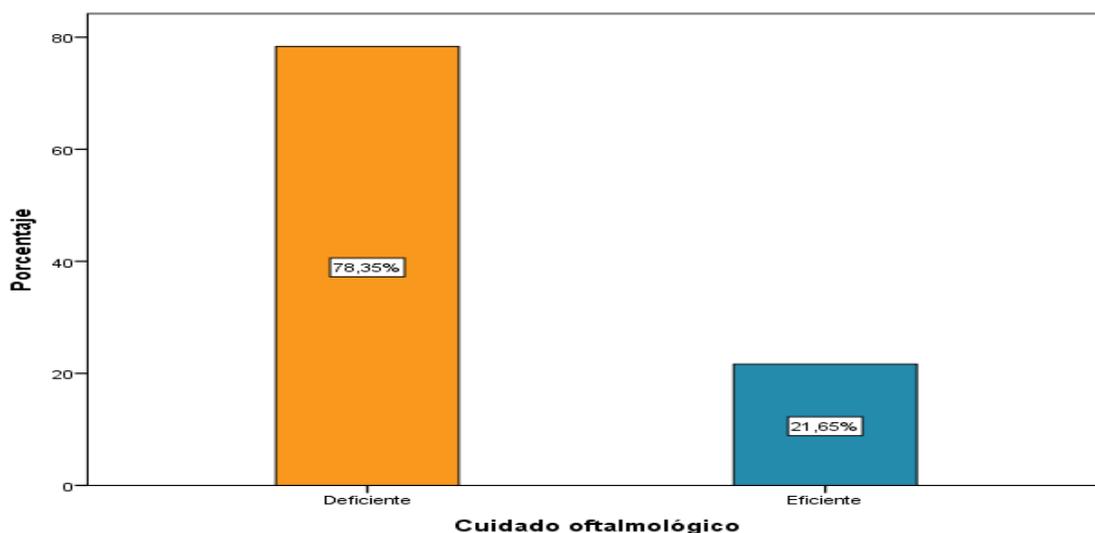


Figura 6. Distribución porcentual según la dimensión oftalmológica

De la tabla 6 y figura 6, se observa que el 78.4% de los 194 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que el nivel de autocuidado que realizan es deficiente en la dimensión cuidado oftalmológico, mientras que solo el 21.6% manifiesta que el nivel de autocuidado que realizan de la enfermedad es eficiente en la dimensión cuidado oftalmológico. Por tanto, ante la tendencia negativa en las opiniones de los encuestados se concluye que el autocuidado que se realiza de la diabetes mellitus tipo 2 es deficiente en la dimensión cuidado oftalmológico.

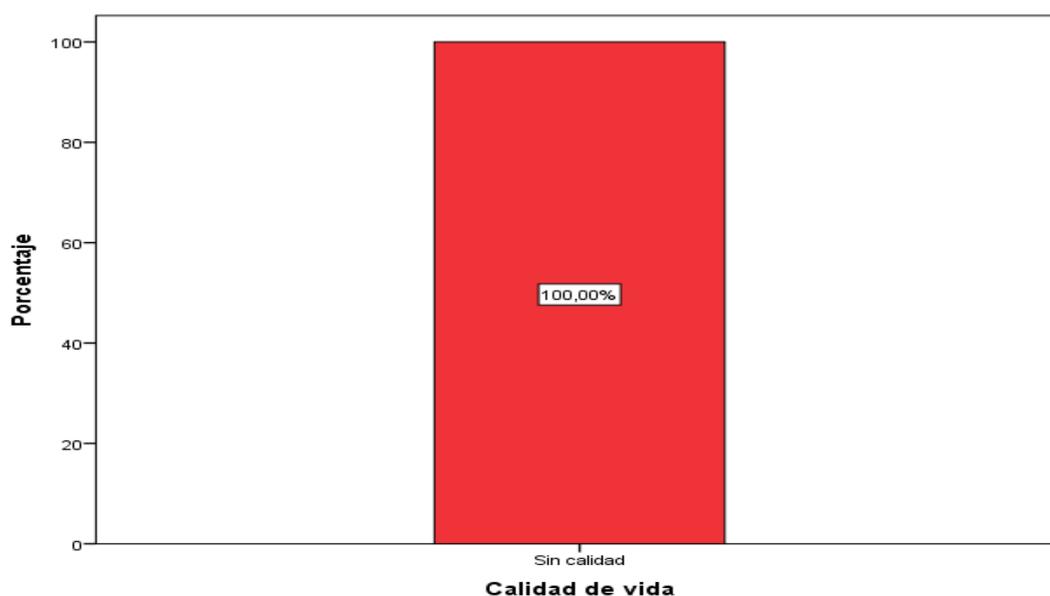
### Descripción de los Resultados de los Niveles de Calidad de Vida:

Tabla 7

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los niveles de calidad de vida*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sin calidad	190	97,9	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	4	2,1		
Total		194	100,0		

*Fuente:* Base de datos



*Figura 7.* Distribución porcentual de los niveles de calidad de vida

De la tabla 7 y figura 7, se observa que el 100% de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 que se atienden en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” en el presente año 2018, refieren que sobrellevan la enfermedad sin contar con una calidad de vida.

**Descripción de los Resultados de Doble Entrada Respecto de Autocuidado, sus Dimensiones y la Calidad de Vida:**

Tabla 8

*Distribución de frecuencias y porcentajes según el autocuidado y la calidad de vida*

			Calidad de vida	
			Sin calidad	Total
Autocuidado	Deficiente	Recuento	159	159
		% del total	82,0%	82,0%
	Eficiente	Recuento	35	35
		% del total	18,0%	18,0%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos

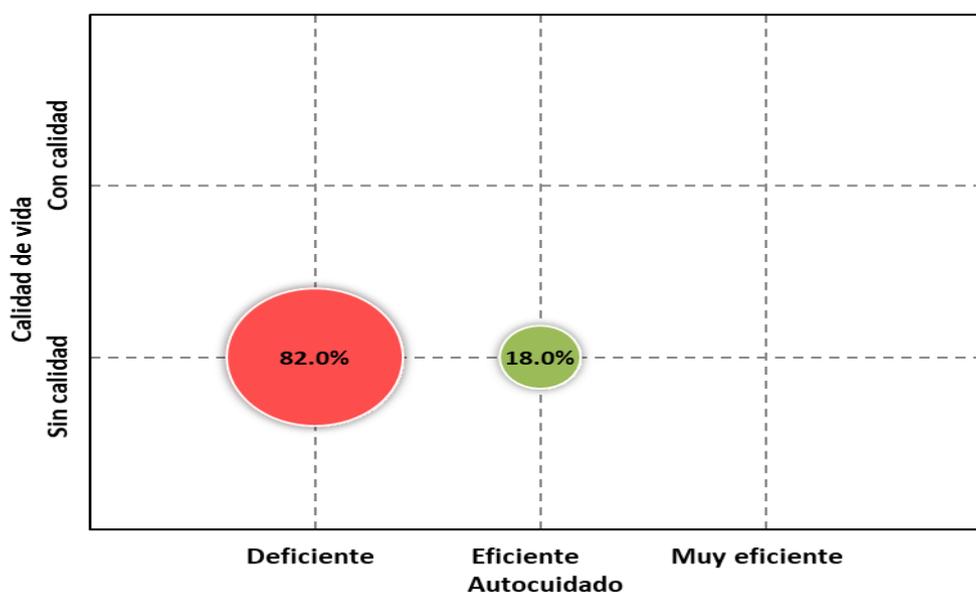


Figura 8. Distribución porcentual de los niveles de percepción acerca de autocuidado y la calidad de vida

De la tabla 8 y figura 8 se observa que, el 82.0% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente, así mismo no gozan de calidad de vida. Sin embargo, el 18.0% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida.

### Descripción de los Resultados de Doble Entrada entre el Control Médico y la Calidad de Vida:

Tabla 9

*Distribución de frecuencias y porcentajes del cuidado médico y la calidad de vida*

			Calidad de vida	
			Sin calidad	Total
Control médico	Deficiente	Recuento	157	157
		% del total	80,9%	80,9%
	Eficiente	Recuento	37	37
		% del total	19,1%	19,1%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos

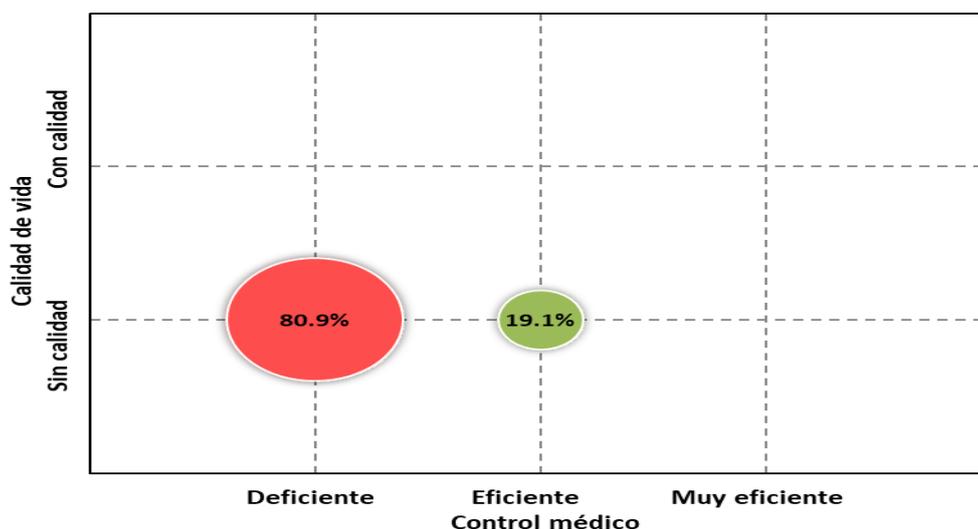


Figura 9. Distribución porcentual del cuidado médico y la calidad de vida

De la tabla 9 y figura 9 se observa que, el 80.9% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente según la dimensión control médico, así mismo sienten que no gozan de calidad de vida. Sin embargo, el 19.1% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente según la dimensión control médico, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida.

### Descripción de los Resultados de Doble Entrada entre el Cuidado Dietetico y la Calidad de Vida:

Tabla 10

*Distribución de frecuencias y porcentajes del cuidado dietético y la calidad de vida*

			Calidad de vida	
			Sin calidad	Total
Cuidado dietético	Deficiente	Recuento	146	146
		% del total	75,3%	75,3%
	Eficiente	Recuento	46	46
		% del total	23,7%	23,7%
	Muy eficiente	Recuento	2	2
		% del total	1,0%	1,0%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos

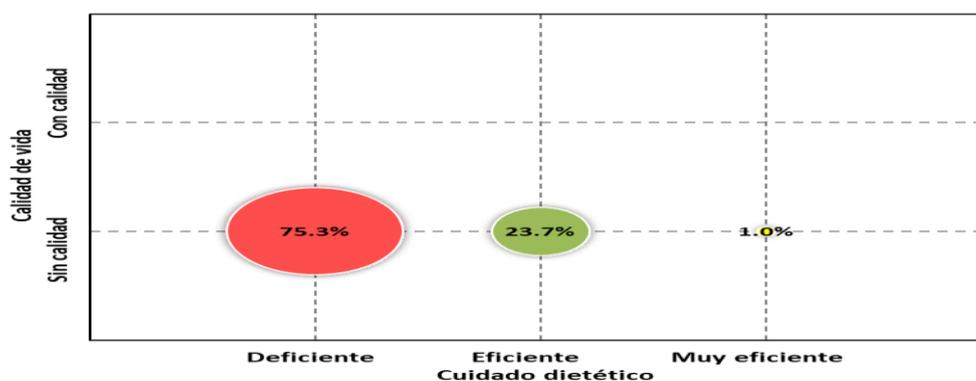


Figura 10. Distribución porcentual del cuidado dietético y la calidad de vida

De la tabla 10 y figura 10 se observa que, el 75.3% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente según la dimensión cuidado dietético, así mismo sienten que no gozan de calidad de vida. Sin embargo, el 23.7% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente según la dimensión cuidado dietético, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida. Mientras que, solo el 1.0% de los encuestados manifiestan realizar un autocuidado de nivel muy eficiente según la dimensión cuidado dietético, sin embargo, su percepción sobre la calidad de vida no cambia, la cual sigue siendo sin calidad.

**Descripción de los Resultados de Doble Entrada entre los Ejercicios Físicos y la Calidad de Vida:**

Tabla 11

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los ejercicios físicos y la calidad de vida*

		Calidad de vida		
			Sin calidad	Total
Ejercicios físicos	Deficiente	Recuento	95	95
		% del total	49,0%	49,0%
	Eficiente	Recuento	83	83
		% del total	42,8%	42,8%
	Muy eficiente	Recuento	16	16
		% del total	8,2%	8,2%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos

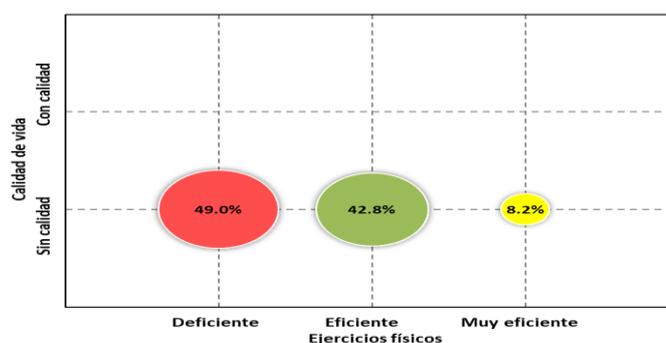


Figura 11. Distribución porcentual de los ejercicios físicos y la calidad de vida

De la tabla 11 y figura 11 se observa que, el 49.0% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente según la dimensión ejercicios físicos, así mismo sienten que no gozan de calidad de vida. Sin embargo, el 42.8% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente según la dimensión ejercicios físicos, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida. Mientras que, solo el 8.2% de los encuestados manifiestan realizar un autocuidado de nivel muy eficiente según la dimensión ejercicios físicos, sin embargo, su percepción sobre la calidad de vida no varía.

### Descripción de los Resultados de Doble Entrada entre los Cuidados del Pie y la Calidad de Vida:

Tabla 12

*Distribución de frecuencias y porcentajes de los cuidados de los pies y la calidad de vida*

			Calidad de vida	
			Sin calidad	Total
Cuidados de los pies	Deficiente	Recuento	153	153
		% del total	78,9%	78,9%
	Eficiente	Recuento	39	39
		% del total	20,1%	20,1%
	Muy eficiente	Recuento	2	2
		% del total	1,0%	1,0%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos



Figura 12. Distribución porcentual de los cuidados del pie y la calidad de vida

De la tabla 12 y figura 12 se observa que, el 78.9% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente según la dimensión cuidados de los pies, así mismo sienten que no gozan de calidad de vida, mientras que el 20.1% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente según la dimensión cuidados del pie, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida, y solo el 1.0% de los encuestados manifiestan realizar un autocuidado de nivel muy eficiente según la dimensión cuidados del pie, sin embargo, la percepción sobre su la vida que lleva no cambia, siendo esta sin calidad.

**Descripción de los Resultados de Doble Entrada entre el Cuidado Oftalmológico y la Calidad de Vida:**

Tabla 13

*Distribución de frecuencias y porcentajes del cuidado oftalmológico y la calidad de vida*

			Calidad de vida	
			Sin calidad	Total
Cuidado oftalmológico	Deficiente	Recuento	152	152
		% del total	78,4%	78,4%
	Eficiente	Recuento	42	42
		% del total	21,6%	21,6%
Total		Recuento	194	194
		% del total	100,0%	100,0%

Fuente: Base de datos

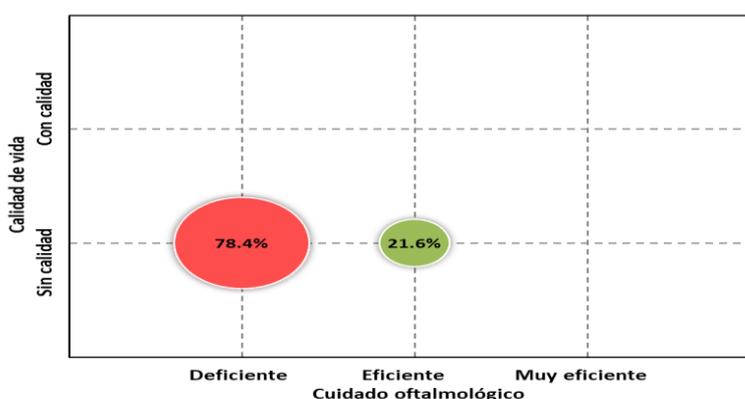


Figura 13. Distribución porcentual del cuidado oftalmológico y la calidad de vida

De la tabla 13 y figura 13 se observa que, el 78.4% de los encuestados manifiestan que cuando el autocuidado que realizan de la enfermedad es de nivel deficiente según la dimensión cuidado oftalmológico, así mismo sienten que no gozan de calidad de vida. Sin embargo, el 21.6% refiere que, siendo el autocuidado de nivel eficiente según la dimensión cuidado oftalmológico, aun en esas circunstancias refieren no contar con calidad de vida.

### Prueba de Hipótesis:

- **Prueba de Hipótesis General:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

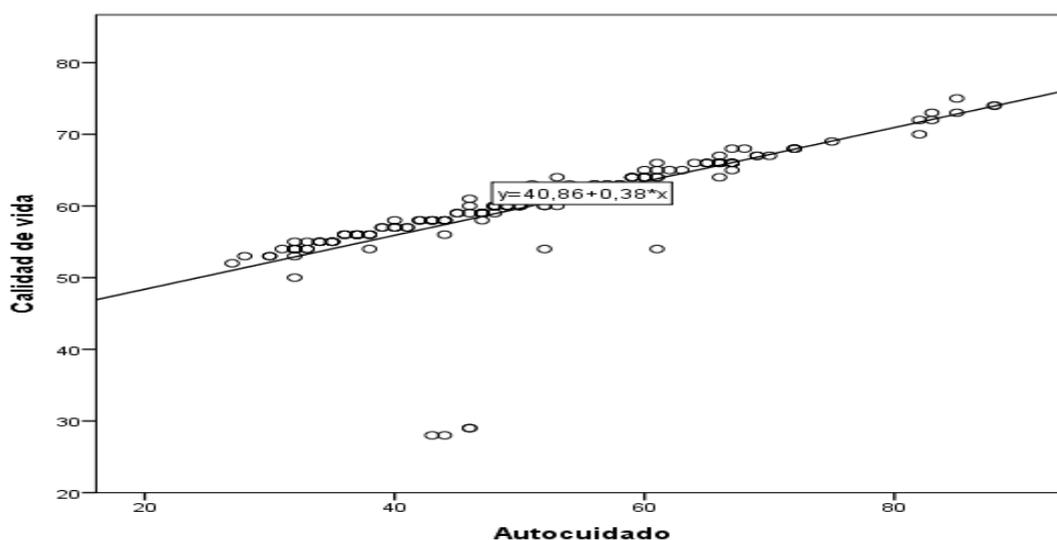
Ho. No existe relación directa entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.

Tabla 14

*Coefficiente de correlación y significación entre el autocuidado y la calidad de vida*

		Autocuidado	Calidad de vida
Rho de Spearman	Autocuidado		
	Coeficiente	1,000	,950**
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	194	194
Calidad de vida	Coeficiente	,950**	1,000
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	194	194
	** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).		

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 14.* Dispersión de los datos provenientes del autocuidado y la calidad de vida

De los resultados de la tabla 14 y figura 14, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .950 lo cual significa que existe una relación directa y positiva de un nivel muy alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis general alterna y rechazar la hipótesis general nula. Por tanto, del autocuidado tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

### **Prueba de Hipótesis Específica:**

- **Prueba de Hipótesis Específica Uno:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

Ho. No existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

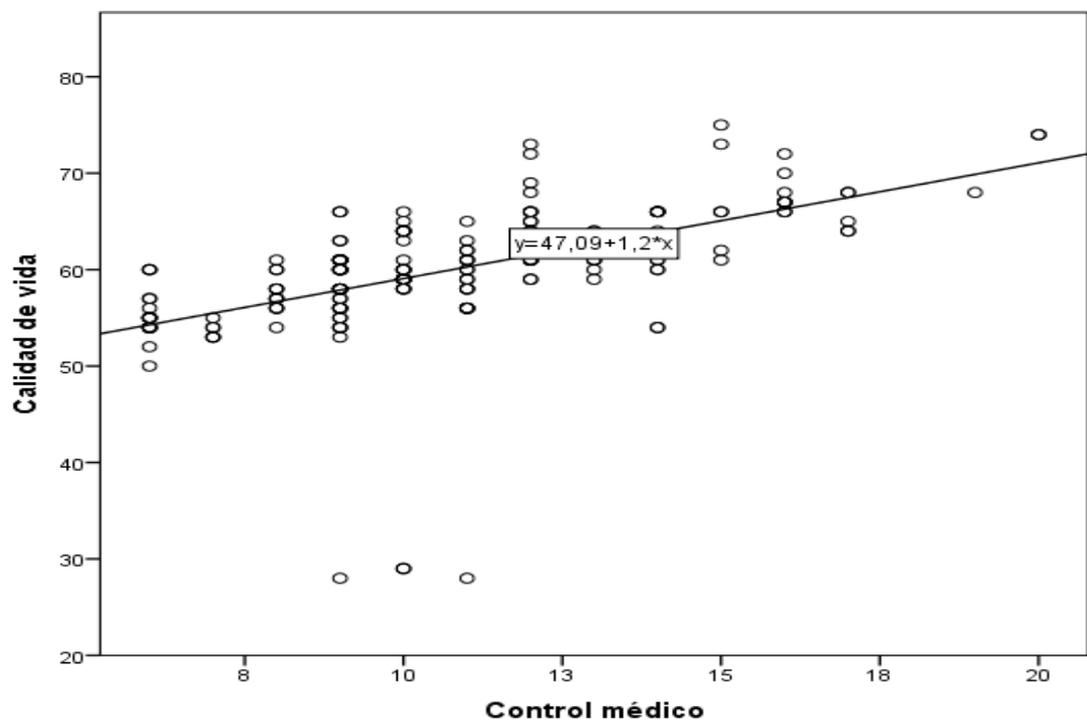
Tabla 15

*Coefficiente de correlación y significación entre el control médico y la calidad de vida*

		Control médico	Calidad de vida
Rho de Spearman	Control médico	1,000	,718**
			,000
	N	194	194
Calidad de vida	Control médico	,718**	1,000
		,000	.
	N	194	194

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 15.* Dispersión de los datos provenientes del control médico y la calidad de vida

De los resultados que se aprecian en la tabla 15 y figura 15, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .718 lo cual significa que existe una relación directa, positiva y nivel alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 1 y rechazar la hipótesis nula específica 1. Por tanto, del autocuidado en su dimensión control médico tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

- **Prueba de Hipótesis Específica Dos:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

Ho. No existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

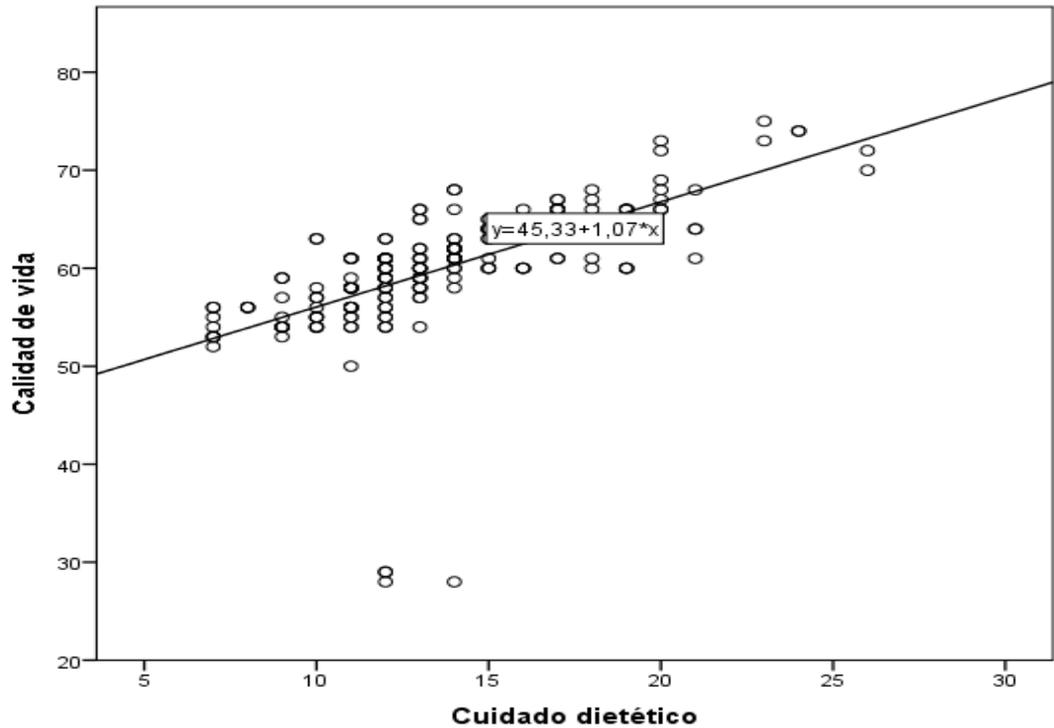
Tabla 16

*Coeficiente de correlación y significación entre el cuidado dietético y la calidad de vida*

			Cuidado dietético	Calidad de vida
Rho de Spearman	Cuidado dietético	Coeficiente	1,000	,793**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	194	194
	Calidad de vida	Coeficiente	,793**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	194	194

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 16.* Dispersión de los datos provenientes del cuidado dietético y la calidad de vida

De los resultados que se aprecian en la tabla 16 y figura 16, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .793 lo cual significa que existe una relación directa, positiva y un nivel alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es < 0.05, permite aceptar la hipótesis alterna específica 2 y rechazar la hipótesis nula específica 2. Por tanto, del autocuidado en su dimensión cuidado dietético tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

- **Prueba de Hipótesis Especifica Tres:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

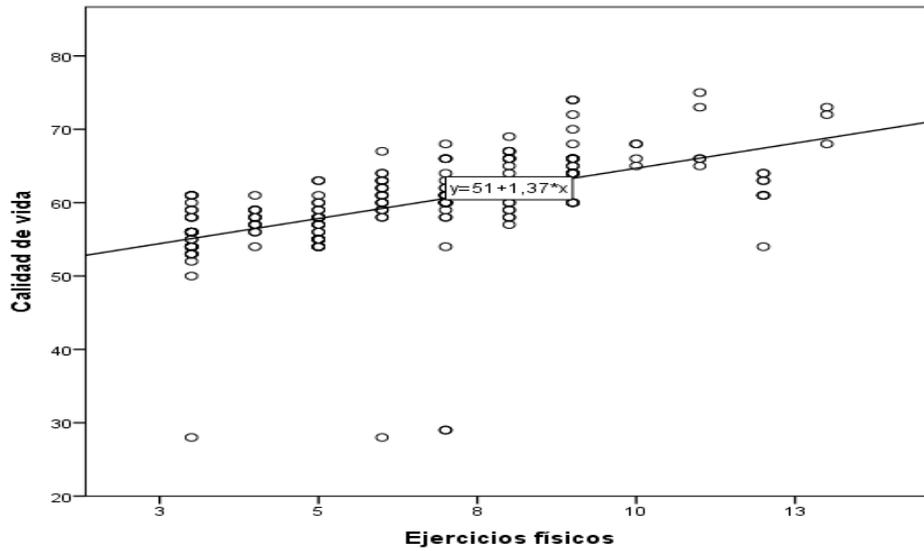
Ho. No Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

Tabla 17

*Coeficiente de correlación y significación entre los ejercicios físicos y la calidad de vida*

			Ejercicios físicos	Calidad de vida
Rho de Spearman	Ejercicios físicos	Coeficiente	1,000	,729**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	194	194
	Calidad de vida	Coeficiente	,729**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	194	194
** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 17.* Dispersión de los datos provenientes de los ejercicios y la calidad de vida

De los resultados que se aprecian en la tabla 17 y figura 17, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .729 lo cual significa que existe una relación directa, positiva y un nivel alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 3 y rechazar la hipótesis nula específica 3. Por tanto, del autocuidado en su dimensión ejercicios físicos tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

- **Prueba de Hipótesis Especifica Cuatro:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

Ho. No existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

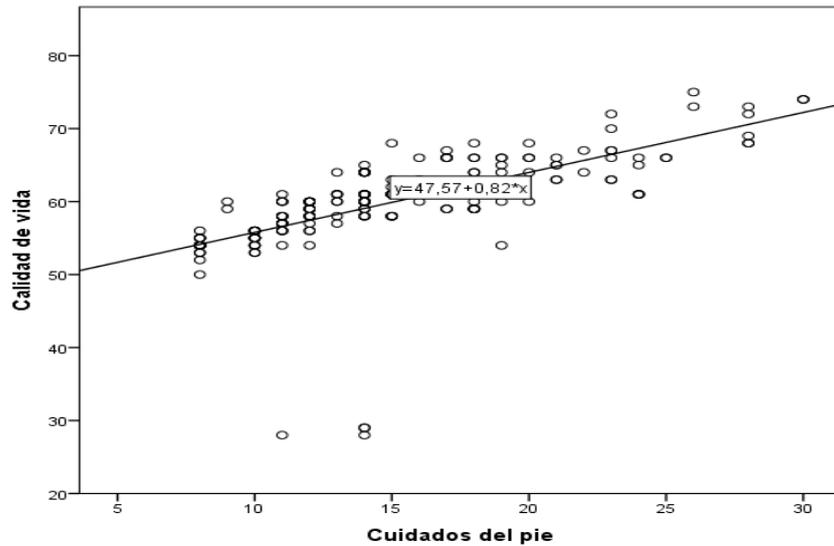
Tabla 18

*Coefficiente de correlación y significación entre los cuidados del pie y la calidad de vida*

			Cuidados del pie	Calidad de vida
Rho de Spearman	Cuidados del pie	Coeficiente	1,000	,823**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	194	194
	Calidad de vida	Coeficiente	,823**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	194	194

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 18.* Dispersión de los datos provenientes de los cuidados del pie y la calidad de vida

De los resultados que se aprecian en la tabla 18 y figura 18, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .823 lo cual significa que existe una relación directa, positiva y un nivel alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 4 y rechazar la hipótesis nula específica 4. Por tanto, del autocuidado en su dimensión cuidados del pie tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

- **Prueba de Hipótesis Específicas Cinco:**

Ha: Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

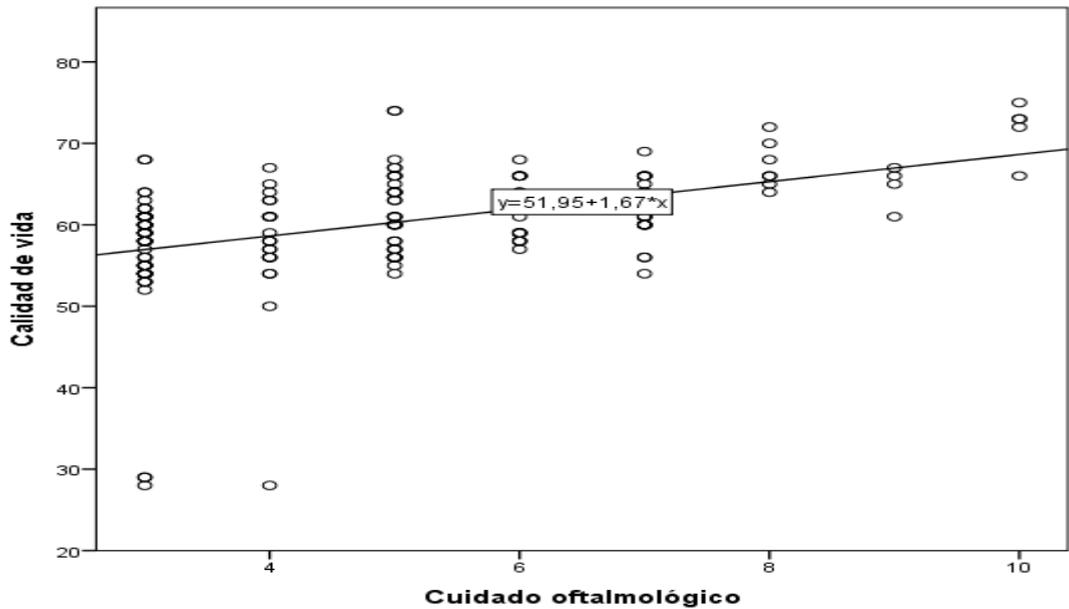
Ho. No existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018

Tabla 19

*Coefficiente de correlación y significación entre el cuidado oftalmológico y la calidad de vida*

			Cuidado oftalmológico	Calidad de vida
Rho de Spearman	Cuidado oftalmológico	Coeficiente	1,000	,521**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	194	194
	Calidad de vida	Coeficiente	,521**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	194	194
**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).				

*Fuente:* Resultado de correlación de variables



*Figura 19.* Dispersión de los datos provenientes del cuidado oftalmológico y la calidad de vida

De los resultados que se aprecian en la tabla 19 y figura 19, el grado de relación entre las variables determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .521 lo cual significa que existe una relación directa y positiva y un nivel moderada entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 5 y rechazar la hipótesis nula específica 5. Por tanto, del autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

## 6.2. Discusión:

Después de realizar el presente estudio Autocuidado y calidad de vida de pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Daniel Alcides Carrión, callao, 2018 que tiene algunas coincidencias y discrepancias con los trabajos realizados tanto a nivel internacional como nacional.

Es así que Soler Yudmila (2016) en Cuba realizó la investigación Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El nivel de conocimientos sobre la diabetes mellitus es bajo para un 45,45 %; el 90,91 % hay ausencia de autocuidado y para la obtención de la información predominó los medios de difusión masiva con un 81,81 % y seguido de este, el personal de salud con un 77,26 %, de manera general los pacientes diabéticos tipo 2 presentaron ausencia de autocuidado y bajo nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus por lo que se coincide con la presente investigación que el autocuidado es deficiente de 194 encuestados 159 (82%) es deficiente y solo 35 (18%) es eficiente.

Por su parte Bautista Luz (2014) en Colombia en su trabajo de investigación La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2, el 62,3% tenía una calidad de vida media, respecto a la percepción subjetiva del estado de salud, el 46,7% consideró tener un estado de salud bueno, lo cual se discrepa de la presente investigación ya que los niveles de calidad de vida no hay calidad de vida en 190 (97,9%) y solamente 4 tienen calidad de vida (2,1%) de 194 encuestados.

Así mismo Contreras, A. y Colds. (2013) en Colombia en su investigación titulada, "Capacidad de autocuidado en pacientes diabéticos que asisten a consulta externa", el 88.89% se ubicó en la categoría regular de capacidad de autocuidado, discrepa de la presente investigación que la capacidad de autocuidado es deficiente en 159 (82%) y solamente es eficiente en 35 (18%) de los 194 encuestados.

Por su parte Muñoz, D. (2015) en Chile realizó el estudio "Calidad de vida en pacientes diabéticos tipo 2, se obtuvo que la calidad de vida en los pacientes tratados sin insulina presentaron peor calidad de vida en la dimensión de impacto

del tratamiento y la preocupación vocacional – social, mientras que en los pacientes tratados con insulina presentaron peor calidad de vida en la dimensión de preocupación por la diabetes, tiene puntos de coincidencia con la presente investigación en la que afirman que no hay calidad en 190 personas (97, 9%) y solamente 4 (2,1%) afirman que hay calidad

Por otro lado Valencia Flavia, (2016) en Lima en su trabajo e investigación titulado Conocimiento sobre autocuidado y su relación con las características sociodemográficas y morbilidad en pacientes con diabetes, Hospital Daniel Alcides Carrión el 53,3% presentó un nivel de conocimiento bajo en las dimensiones conocimiento sobre su enfermedad y conocimiento en la alimentación. El nivel de conocimiento sobre autocuidado del paciente diabético fue bajo, constituyéndose en un alto riesgo para la calidad de vida del paciente. Coincide con la presente investigación en que el autocuidado es deficiente en 159 (82%) pacientes, así como en el cuidado dietético que es deficiente de 194 encuestados 146 (75,3%) afirman de un total de 194 encuestados.

Por otro lado Flores, I. Y Cols. (2016) en el Perú en su investigación “Capacidad de autocuidado y respuesta adaptativa en adultos con diabetes mellitus tipo II del programa de pacientes diabéticos H.R.H.D.E. Arequipa”, el 80% refiere tener una buena capacidad de autocuidado y el 56,7% tiene una adecuada respuesta adaptativa, esta investigación discrepa de la presente investigación en la que la capacidad de autocuidado es deficiente en 159 (82%) y solamente 35 (18%) es eficiente igualmente el autocuidado es deficiente en sus dimensiones: control médico, cuidado dietético, ejercicios físicos, cuidado del pie y cuidado oftalmológico.

Finalmente Romero Camila (2016) en Lima en su tesis titulado Percepción de Enfermedad y Calidad de Vida Relacionada con la Salud en un Grupo de Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. Se encontró que las percepciones de bajo control personal sobre la diabetes, las respuestas emocionales negativas y un acuerdo de que la enfermedad tiene serias consecuencias sobre la vida estuvieron asociadas a una calidad de vida más deteriorada en diferentes dimensiones, coincide con la presente investigación que el autocuidado en las dimensiones es deficiente en el control médico es deficiente en 157 (0,9%), en

el cuidado dietético es deficiente en 146 (75,3%), en los ejercicios físicos es deficiente en 95 (49%), en el autocuidado del pie es deficiente en 153 (78,9%) así como en el cuidado oftalmológico es deficiente en 152 (78,4%) de 194 encuestados.

### **6.3 Conclusiones:**

#### **Primera:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .950 lo cual significa que existe una relación positiva y muy alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna general. Por tanto, el autocuidado tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

#### **Segunda:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida en la dimensión control médico determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .718 lo cual significa que existe una relación positiva y alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 1. Por tanto, del autocuidado en su dimensión control médico tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

#### **Tercera:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida en la dimensión cuidado dietético determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .793 lo cual significa que existe una relación positiva y alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis altera específica 2. Por tanto, del autocuidado en su dimensión cuidado dietético tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

**Cuarta:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida en la dimensión ejercicios físicos determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .729 lo cual significa que existe una relación positiva y alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 3. Por tanto, del autocuidado en su dimensión ejercicios físicos tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

**Quinta:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida en la dimensión cuidados de los pies determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .823 lo cual significa que existe una relación positiva y alta entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 4. Por tanto, del autocuidado en su dimensión cuidados del pie tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

**Sexta:**

El grado de relación entre el autocuidado y la calidad de vida en la dimensión cuidado oftalmológico determinada por el coeficiente Rho de Spearman = .521 lo cual significa que existe una relación positiva y moderada entre las variables, y cuyo p-valor calculado es  $< 0.05$ , permite aceptar la hipótesis alterna específica 5. Por tanto, el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico tiene una relación directa y significativa con la calidad de vida de los pacientes atendidos en el consultorio externo de Endocrinología del Hospital “Daniel Alcides Carrión” de la Región Callao, en el presente año 2018.

#### **6.4. Recomendaciones:**

##### **Primera:**

Al enfermero de la estrategia sanitaria y equipo de control y cuidado del paciente diabético, desarrollar campañas de sensibilización preventivas para los pacientes y familiares para que tomen conciencia y puedan mejorar su calidad de vida que requiere el tratamiento de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2.

##### **Segunda:**

Al médico de la estrategia sanitaria incidir en el control Médico periódico del paciente diabético como parte de su autocuidado y promover mejorar su calidad de vida por práctica de estilos de vida saludable en pacientes con Diabetes tipo 2 de la Consulta Externa de Endocrinología del Hospital Daniel Alcides Carrión.

##### **Tercera:**

A la nutricionista de la Estrategia Sanitaria organizar taller para pacientes y familiares en el cuidado para una alimentación adecuada con sus principios nutritivos completos y mejorar la calidad de vida del paciente diabético tipo 2, en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Daniel Alcides Carrión.

##### **Cuarta:**

El enfermero responsable de la estrategia sanitaria en coordinación con el terapeuta ocupacional deben promover la práctica de actividad física del paciente para ayudar una buena circulación sanguínea, metabolismo de la glucosa como parte de su cuidado y mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos de la consulta externa de Endocrinología del Hospital Daniel Alcides Carrión

##### **Quinta:**

A la Enfermera de la estrategia sanitaria debe realizar consejería permanente y transversal a los paciente y la familia sobre el autocuidado de los pies basado en evidencia con la participación de la podóloga, ya que cualquier herida en los pies puede ser factor de amputación o aumentar el riesgo de las infecciones y así

mejorar las calidad de vida de los pacientes diabéticos tipo 2, en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Daniel Alcides Carrión.

**Sexta:**

El Médico jefe del servicio de endocrinología debe coordinar con el Departamento de oftalmología para incorporar dentro de sus labores el control oftalmológico, a través de campañas de salud ocular y mejorar la calidad de vida del paciente con diabetes tipo 2, en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Daniel Alcides Carrión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

**AGENCIA DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS DEL PAÍS VASCO.** Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2. 2008 ED. Victoria Gasteiz- España. Pág. 117- 119.

**AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. 2013.** “La guía completa y actualizada para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las complicaciones de la diabetes mellitus”. Medicina interna. Universidad Nacional de Colombia.

**ASOCIACIÓN AMERICANA DE DIABETES (ADA). 2015.** “Las normas de atención médica en la diabetes”.

**ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE DIABETES (ALAD). 2013.**

“Guías ALAD de diagnóstico, control y tto. de la diabetes mellitus tipo 2

**BAUTISTA LUZ (2014)** Colombia en su trabajo de investigación La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2

**BERNAL, C. (2007).** Metodología d la investigación. Segunda edición Pearson. Educación

**BOTERO, B. Y COL. 2007.** “Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica”. Revista hacia la promoción de la salud. Volúmen 12, Pag.11 – 24

**CANALES, F. Y COL. (2001),** “Metodología de la Investigación. Manual para el desarrollo de personal de Salud”. OPS/OMS. Editorial Noriega.1ra.edición. México.

**CARRASCO S. (2009).** Metodología de investigación científica. Perú: 1 ra ed. San Marcos; 2009

**CONTRERAS, A Y COLS. 2013.** “Capacidades de autocuidado de pacientes diabéticos atendidos en consulta externa. Sincelejo, Colombia" Epidemiología de la diabetes mellitus en el mundo. En: Manual de diabetes mellitus. Primera edición, Costa Rica. Pfizer 198L: 13-28.

**DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA, 2013** "Situación de la vigilancia de diabetes en el Perú, al I semestre de 2013".

**FLORES, I. Y COLS. (2016)** Perú, En su investigación “Capacidad de Autocuidado y Respuesta Adaptativa en Adultos con Diabetes Mellitus tipo II del Programa de Pacientes Diabéticos H. R. H. D. E. Arequipa”

**HERNÁNDEZ, R. FERNANDEZ, C. Y BAPTISTA, M. (2014)** Metodología de la investigación. Sexta Edición, México.

**HIDALGO CARPIO, E.(2005)** Medidas de autocuidado que realizan los pacientes diabéticos. Factores socioculturales que favorecen o limitan su cumplimiento en los pacientes que asisten al programa de Diabetes del Hospital Nacional Dos de Mayo (tesis para optar el título de licenciada) Universidad Nacional de San Marcos. 2005.

**HILACHOQUE M. Y COLS. (2014)** Perú, “Adherencia Farmacológica y no Farmacológica y Calidad de Vida en personas con Diabetes Mellitus Tipo 2. H. R. H. D. E., Arequipa”.

**FACHADO A.(2008)** Influencia del apoyo social en el control metabólico de la diabetes mellitus tipo 2 .2008

**GARCIA, J. Y COLS. (1995).** “Patología general: semiología clínica y Fisiopatología”. 1ra edición, editorial libros – España pág. 715-727

**GOICOCHEA R, LAVADO K. (2009)** Apoyo social y Autocuidado en el paciente adulto mayor Diabético. Chimbote. [Tesis de licenciatura]: Universidad los Ángeles de Chimbote.2009.

**LÓPEZ C. Y COLS. (2006).**”Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2

**MINISTERIO DE SALUD. (2015).** “Guía técnica: Guía de practica para el diagnóstico, tratamiento y control del pie diabético”

**MUÑOZ D. (2015)** Chile “Calidad de vida en pacientes Diabéticos Tipo2”

**MUÑOZ D. Y COLS. (2014).** Bogotá. “Factores correlacionados con la calidad de vida en pacientes diabéticos de bajos ingresos en Bogotá

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2014)** "La diabetes muestra una tendencia ascendente en las Américas"

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, (2013),** “Situación mundial de la diabetes mellitus”

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2013).** “Calidad de vida y diabetes”

**ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2015)** “Centro de Prensa” Nota descriptiva N°312.

**OREM, D. 1996.** “Modelo de Orem: Concepto de Enfermería en la Practica”, Barcelona. España. Ed. Científicas y Técnicas, S.a

**OSORIO, I. 2006.** Factores de riesgo asociados a la retinopatía diabética en pacientes diabéticos tipo 2. Colaboración médica internacionalista. Rev.Cubana Med. Gen. Integr. Cuba 2006; 22(1): 1-4.

**PRADO SOLAR L. 2014** “La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Orem punto de partida para calidad en la atención”

**QUINTERO L.(2004)** Percepción del apoyo familiar del paciente adulto de diabetes mellitus tipo 2.2004.Mexico

**RAMIREZ VEGA D. 2006.** “Clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus”. Nueva León.

**ROMERO CAMILA (2016)** Lima en su tesis titulado Percepción de Enfermedad y Calidad de Vida Relacionada con la Salud en un Grupo de Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2

**SMELTZER, S. Y COLS. 2013.** “Enfermería médico quirúrgico”.12va edición, Mc. Graw- HILL, Interamericana - México pág.1266-1319

**SOLER YUDMILA (2016)** Cuba, en su trabajo de investigación titulado Conocimientos y autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo

**VALENCIA FLAVIA, (2016)** Lima en su trabajo e investigación titulado *Conocimiento* sobre autocuidado y su relación con las características sociodemográficas y morbilidad en pacientes con diabetes, Hospital Daniel Alcides Carrión.

**VINACCIA S. Y COLS. 2006.**”Calidad de vida y conducta de enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2”

**ZORRILLA, R. (1993)** Tipo de investigación. Metodología d la investigación. Segunda edición Pearson. España: Educación.

# **ANEXOS**

## Anexo 1: Cuestionario de Autocuidado



Universidad  
**Inca Garcilaso de la Vega**  
Nuevos Tiempos. Nuevas Ideas

**Instrucciones:** Lea cada uno de los enunciados, que mejor corresponda a sus Autocuidado y marque con una "X" al grado que mejor lo describa a usted. No hay respuestas correctas o incorrectas asegúrese de contestar con total veracidad.

Cada pregunta tendrá las siguientes alternativas.

Nunca	1
A veces	2
Siempre	3

INSTRUMENTO PARA MEDIR EL AUTOCUIDADO				
Nº	CONTROL MEDICO	1	2	3
1	Ud. Por lo menos acude al médico dos veces al año		X	
2	Ud., Cumple con las indicaciones médicas		X	
3	Ud. Lleva un control diario de glucosa o azúcar en sangre, o posee un hemoglucotest.	X		
4	Ud. Toma solo medicamentos prescritos por su médico		X	
5	Ud. Acude al médico ante algún cambio, dolencia o enfermedad		X	
6	Ud. Cumple con las pruebas de laboratorio de control por lo menos una vez al año.		X	
<b>CUIDADO DIETETICO</b>				
7	Ud. Sigue la dieta indicada por su médico tratante		X	
8	Ud. Consume diariamente frutas recomendadas	X		
9	Ud. Consume diariamente verduras	X		
10	Ud. Consume diariamente de 6 a 8 vasos de agua al día		X	
11	Ud. Tiene horarios establecidos en cuanto a su alimentación	X		
12	Ud. Controla su peso.	X		
13	Ud. Consume carbohidratos o dulces			X

Anexo 2: Cuestionario de calidad de vida			
<b>EJERCICIO FÍSICO</b>			
14	Ud. Tiene un programa de ejercicios de acuerdo a su enfermedad	X	
15	Ud. Realiza ejercicios diarios por lo menos 30 minutos: caminar, correr	X	
16	Ud. Evita hacer ejercicios intensos en ayunas o si tiene niveles muy bajos de glucosa antes de empezar su ruina.		X
<b>CUIDADO DE LOS PIES</b>			
17	Ud. Usa zapatos que le protegen la piel no le causen lesiones en la piel: ni ajustados, ni flojos	X	
18	Ud. Utiliza medias de algodón y/o medias que no sean ajustadas o que tienen ligas.	X	
19	Ud. Revisa sus pies diariamente para evitar complicaciones.		X
20	Ud. Asiste al podólogo para eliminar callosidades, corte de uñas		X
<b>ENERGÍA Y MOVILIDAD</b>			
21	Ud. Evita usar sandalias o andar descalzo		X
22	Ud. Utiliza cremas o jabones hidratantes para sus pies	X	
23	Ud. Se seca los pies entre dedos	X	
24	Ud. Mantiene las uñas cortas de forma recta		X
<b>CUIDADO OFTALMOLOGICO</b>			
25	Ud. Acude al oftalmólogo por lo menos una vez al año	X	X
26	Ud. Utiliza los lentes en caso de prescripción medica	X	
27	Ud. Mira la televisión a una distancia mínima de 2 metros	X	

*Luz*  
 \_\_\_\_\_  
**Mg. Luz Chávez Huamani**  
 CEP: 10913 RNE: 1511

*Carmen R. Bacalla Cerroy*  
 \_\_\_\_\_  
**Mg. Carmen R. Bacalla Cerroy**  
**Enfermera Oncóloga**  
 CEP: 6738 RNE: 12431-432

## Anexo 2: Cuestionario de calidad de vida

### INSTRUMENTO DE CALIDAD DE VIDA

**Instrucciones:** Lea cada uno de los enunciados, que mejor corresponda a su calidad de vida y marque con una "X" al grado que mejor lo describa a usted. No hay respuestas correctas o incorrectas asegúrese de contestar con total veracidad.

Cada pregunta tendrá las siguientes alternativas.

- Nunca: 1
- Casi Nunca 2
- A veces 3
- Casi Siempre 4
- Siempre 5

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
<b>ENERGIA Y MOVILIDAD</b>						
1	Ud. Tiene Limitación en su nivel de energía (fuerzas)			X		
2	Ud. Tiene otros problemas de salud aparte de la diabetes (problemas del corazón, colesterol alto, otros).					X
3	Ud. Tiene sensación de debilidad.			X		X
4	Ud. Tiene restricciones sobre la distancia que puede caminar.			X		
5	Ud. Sabe que debe hacer ejercicios por su diabetes.		X			
6	Ud. Percibe una Visión borrosa o pérdida de visión.			X	X	
7	Ud. Siente alguna limitación para poder hacer lo que quiera.			X	X	
8	Ud. Tiene otras enfermedades aparte de la diabetes				X	X
9	Conoce las complicaciones debidas a su diabetes (ceguera, amputación de piernas, nefropatías, entre otros).			X	X	

10	Ud. Puede realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa.			X	
11	Ud. Se cansa a menudo o seguido en su trabajo.				X
12	Ud. Tiene problemas para subir las escaleras				X
13	Ud. Tiene dificultades para sus cuidados personales (bañarse, vestirse o usar el sanitario).				X
14	Ud. Puede dormir tranquilo			X	
15	Ud. Percibe que camina más despacio que otras personas				X
<b>CONTROL DE LA DIABETES</b>					
16	Ud. Respeta los horario de los medicamentos para su diabetes.		X		
17	Ud. Cumple con su tratamiento indicado para la diabetes				X
18	Ud. Come ciertos alimentos (dulces, grasas, gaseosas), a pesar de estar prohibido su consumo.				X
19	Ud. Sabe que la diabetes controlar su diabetes			X	
20	Ud. Logra reconocer el aumento de su azúcar en sangre.				X
21	Ud. Esta dispuesto para hacerse análisis para comprobar sus niveles de azúcar			X	
22	Ud. Tiene el tiempo requerido para controlar su diabetes		X		
23	Ud. Sabe tener controlando su nivel de azúcar				X
24	Ud. Sabe que tiene que llevar el control de sus niveles de azúcar en sangre.				X
25	Ud. Sabe la necesidad de tener que comer a intervalo regulares				X
26	Ud. Sabe que debe tener que organizar su vida cotidiana alrededor de la diabetes.			X	
27	Ud. Sabe la diabetes es una enfermedad muy costosa				X

	costosa.					
<b>ANSIEDAD Y PREOCUPACIÓN</b>						
28	A Ud. Le genera preocupaciones los problemas económicos.		X			
29	A Ud. Le preocupa el futuro de su enfermedad			X		
30	A Ud. Le produce tensiones o presiones de la vida, saber que tiene diabetes		X			
31	Ud. Percibe sentirse triste o deprimido			X		
<b>CARGA SOCIAL</b>						
32	Ud. Acepta las restricciones que su diabetes le impone a su familia y amigos					X
33	Ud. Siente vergüenza por tener diabetes.				X	
34	Ud. Percibe que ya tiene complicaciones debidas a su diabetes (ceguera, amputación de piernas, nefropatías, entre otros).			X		
35	A Ud. Le molesta ser estigmatizado como diabético					X
36	A Ud. Le genera Interferencia en su desarrollo, por tener la diabetes en su vida familiar y amical.				X	
<b>FUNCIONAMIENTO SEXUAL</b>						
37	Ud. Percibe que le genera interferencia la diabetes en su vida sexual				X	
38	Ud. Tiene Problemas de lividez con respecto a su capacidad sexual.				X	
39	Ud. Por lo general tiene menor interés en su vida sexual					X

*Luz*  
 \_\_\_\_\_  
**Mg. Luz Chávez Huamani**  
 CEP: 10913 RNE: 1511

*Bacalla*  
 \_\_\_\_\_  
**Mg. Carmen R. Bacalla Cerroy**  
 Enfermera Oncóloga  
 CEP: 6738 RNE: 12431-432

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, CALLAO 2018.**

Autora: VINELVA SELENE PEREZ AMBROSIO

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE	DIMENCIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	Variable Independiente: X  Autocuidado	Control Médico	N° de consultas Indicaciones Tratamiento Control Análisis o exámenes auxiliares	Población Pacientes en la consulta externo de endocrinología Hospital Daniel Alcides Carrión N: 389
¿Qué relación existe entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?	Determinar la relación que existe entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.	Existe relación directa entre el autocuidado y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018.		Cuidado Dietético	Consumo de harinas Consumo de fruta Consumo de Verdura Consumo de agua. Consumo de sal Control de peso	Muestra Pacientes n: 194
<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis Especifico</b>		Ejercicios Físicos	Dinámica Tiempo Intensidad	Muestra Aleatoria simple
¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?	Determinar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018	Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión control médico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018	Cuidados de los pies	Uso de calzado Uso de calcetines Revisión Visita a Podólogos Uso de sandalias Lavado y secado Recorte de uñas	Estadístico Rho de Spearman	
¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?	Establece la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018	Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado dietético y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018	Cuidado oftalmológico	Consulta oftalmológica Utiliza correctores Distancia que mira la Televisión	Diseño: No experimental, de Corte transversal	
¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el	Describir la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la	Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión ejercicio físico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de			Tipo cuantitativa:  Descriptiva correlacional Nivel de Aplicada	

<p>Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?</p> <p>¿Qué relación existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018?</p>	<p>calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p> <p>Identificar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p> <p>Contrastar la relación que existe entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p>	<p>Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p> <p>Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado de los pies y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p> <p>Existe relación directa entre el autocuidado en su dimensión cuidado oftalmológico y la calidad de vida del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2, en el Consultorio Externo de Endocrinología, Hospital Daniel Alcides Carrión, Callao, 2018</p>	<p><b>Variable Dependiente: Y</b></p> <p><b>Calidad de vida</b></p>	<p>Energía y movilidad</p> <p>Control de la Diabetes</p> <p>Ansiedad y Preocupación</p> <p>Carga Social</p> <p>Funcionamiento sexual</p>	<p>Fuerza Problemas Restricciones Ejercicios Visión borrosa Limitaciones Complicaciones Cansancio Caminata Marcha</p> <p>Horario Tratamiento Alimentos Síntomas Análisis Tiempo Pericia Registro Raciones Organización</p> <p>Problemas económicos Futuro de su enfermedad Tensión Tristeza</p> <p>Restricciones Vergüenza Complicaciones Estigma</p> <p>Interferencia Lividez Merma Interés</p>	
--	---	--	---	--	--	--

### Anexo 4: Base de datos del autocuidado

N°	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16	It 17	It 18	It 19	It 20	It 21	It 22	It 23	It 24	It 25	It 26	It 27	Sumatoria
1	1	5	2	3	1	2	3	1	5	1	1	1	1	4	2	1	2	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	52
2	1	5	1	1	4	1	1	2	5	2	1	2	1	3	1	4	3	1	1	4	2	1	1	3	1	1	1	54
3	2	1	1	1	2	2	2	1	4	2	2	2	2	4	2	1	4	2	2	4	2	2	1	1	1	1	1	52
4	1	3	1	1	1	2	3	1	5	1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	44
5	2	4	1	1	1	2	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	43
6	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
7	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
8	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	54
9	2	3	3	3	3	2	5	5	5	1	2	4	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	5	3	4	1	82
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	32
11	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	1	5	1	4	5	4	1	5	4	4	1	4	5	4	4	5	1	83
12	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	1	3	3	4	1	4	3	4	1	1	1	1	3	4	4	3	1	67
13	1	4	1	1	1	1	4	1	5	1	1	4	1	5	1	1	1	5	1	4	4	5	1	4	1	1	5	65
14	1	5	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	5	1	4	5	4	4	1	1	4	4	5	1	1	1	72
15	1	4	3	3	1	1	1	3	4	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	48
16	1	5	2	3	3	1	3	4	5	2	3	3	3	5	1	5	3	4	3	3	1	4	3	5	3	3	4	85
17	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	4	4	4	1	4	1	4	1	2	1	2	1	56
18	1	4	1	1	1	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35
19	2	4	5	3	4	2	5	4	5	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	1	1	3	88
20	1	4	1	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	43
21	1	4	4	2	2	1	3	2	3	1	3	1	1	3	1	3	3	5	1	3	2	4	3	2	3	3	1	65
22	1	4	1	4	1	1	2	2	5	2	1	4	4	5	1	4	1	4	1	1	1	5	1	5	3	1	1	66
23	1	1	2	3	1	2	1	2	3	2	2	1	3	2	4	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	45
24	1	4	2	2	1	1	2	4	5	1	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	52
25	1	5	2	1	3	2	5	1	1	2	2	1	1	3	2	4	2	5	1	1	1	4	3	4	1	3	3	64
26	2	4	1	1	2	2	4	1	4	2	2	1	1	4	2	4	5	4	1	3	2	1	2	3	2	1	1	62
27	3	5	3	3	1	1	5	1	5	1	4	1	1	5	4	4	1	5	1	1	1	1	1	4	1	1	4	68
28	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	1	2	3	4	2	1	3	3	1	1	1	3	2	4	1	2	4	58
29	2	5	2	3	2	2	4	2	5	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	3	70
30	1	4	1	4	1	1	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	4	4	1	1	1	4	4	4	1	1	3	58



61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	37	
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
63	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	45	
64	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	41	
65	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	3	3	49	
66	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	3	39	
67	1	1	2	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	37	
68	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	3	3	1	3	3	48
69	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	1	38	
70	1	1	2	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	50	
71	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	3	1	1	4	4	4	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	59	
72	2	4	3	3	3	1	4	2	4	1	4	3	1	4	1	3	2	4	2	1	2	1	1	4	1	4	1	66	
73	1	4	1	1	4	1	4	3	1	1	1	1	1	3	1	4	3	4	1	1	1	3		3	1	1	1	51	
74	3	4	1	4	1	1	3	3	3	3	3	1	1	4	3	4	3	3	3	4	1	4	1	1	1	1	3	67	
75	1	4	3	4	3	1	3	4	4	1	3	1	1	3	1	4	4	3	3	3	1	4	1	4	3	1	1	69	
76	2	4	1	4	1	1	3	1	4	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	3	1	3	1	3	3	53	
77	1	3	1	1	2	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	3	1	1	1	1	42	
78	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	3	1	3	57
79	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	54
80	1	3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	67
81	2	4	1	1	2	1	4	1	4	1	1	1	1	4	3	4	4	4	4	1	4	1	3	1	3	3	1	3	63
82	2	4	1	4	1	2	4	1	4	1	1	1	1	4	4	4	2	1	2	1	1	4	4	4	4	1	1	1	61
83	1	4	3	4	2	1	4	3	1	1	1	3	1	4	1	3	1	3	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	55
84	1	4	3	4	2	1	4	3	1	1	1	3	1	4	1	3	1	3	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	55
85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	32
86	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	1	5	1	4	5	4	1	5	4	4	1	4	5	4	4	5	1	1	83
87	1	4	1	4	1	1	4	4	4	1	1	3	3	4	1	4	3	4	4	1	1	1	1	3	4	4	3	1	67
88	1	4	1	1	1	1	4	1	5	1	1	4	1	5	1	1	1	5	1	4	4	5	1	4	1	1	1	5	65
89	1	5	5	4	1	1	4	1	5	1	1	1	1	5	1	4	5	4	4	1	1	4	4	5	1	1	1	1	72
90	1	4	3	3	1	1	1	3	4	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	48

91	1	5	2	3	3	1	3	4	5	2	3	3	3	5	1	5	3	4	3	3	1	4	3	5	3	3	4	85
92	1	4	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	4	4	4	4	1	4	1	4	1	2	1	2	1	56
93	1	4	1	1	1	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	35
94	2	4	5	3	4	2	5	4	5	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	1	1	3	88
95	1	4	1	1	1	1	3	1	4	1	1	1	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	43
96	1	4	1	4	1	1	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	4	4	1	1	1	4	4	4	1	1	3	58
97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
98	1	4	1	1	1	1	4	1	5	1	1	1	1	4	4	4	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	52
99	2	4	2	4	3	2	1	3	4	2	2	1	2	4	2	3	2	1	2	1	2	1	1	4	2	2	1	60
100	2	3	1	4	2	1	4	4	4	2	2	1	4	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1	4	60
101	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	4	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	48
102	1	4	1	3	1	1	4	1	4	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	1	54
103	2	1	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	52
104	1	4	2	1	1	2	4	1	4	2	1	1	1	3	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1	1	1	51
105	1	1	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	1	3	1	4	3	61
106	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
107	1	5	2	3	1	2	3	1	5	1	1	1	1	4	2	1	2	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	52
108	1	5	1	1	4	1	1	2	5	2	1	2	1	3	1	4	3	1	1	4	2	1	1	3	1	1	1	54
109	2	1	1	1	2	2	2	1	4	2	2	2	2	4	2	1	4	2	2	4	2	2	1	1	1	1	1	52
110	1	3	1	1	1	2	3	1	5	1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	44
111	2	4	1	1	1	2	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	43
112	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
113	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
114	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	54
115	2	3	3	3	3	2	5	5	5	1	2	4	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	5	3	4	1	82
116	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	32
117	2	1	2	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	47
118	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	32
119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	34
120	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	36



151	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	42		
152	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	3	1	3	3	3	49			
153	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	2	1	3	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	39		
154	1	1	2	2	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	37		
155	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	48	
156	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	3	1	2	1	1	3	1	41	
157	1	1	2	1	1	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	50	
158	2	4	1	4	2	2	4	4	4	1	1	4	1	4	1	4	1	4	1	1	1	1	4	4	1	1	4	66	
159	1	1	2	2	1	1	1	2	4	1	2	1	1	1	1	4	1	4	1	1	1	3	1	4	3	3	3	51	
160	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	3	1	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40	
161	1	4	2	4	1	2	4	4	4	2	1	3	1	1	3	4	1	4	2	1	2	4	1	1	3	3	4	67	
162	2	4	2	4	1	1	3	4	4	1	4	1	1	4	1	4	4	4	4	1	1	1	4	1	1	1	3	66	
163	2	4	2	4	2	2	4	4	4	2	2	1	1	4	1	1	4	3	1	4	1	4	1	4	1	2	1	66	
164	2	4	1	1	2	2	4	1	4	1	2	3	3	2	4	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	53	
165	1	4	4	4	4	2	3	4	4	1	4	1	4	4	2	1	4	3	3	4	1	3	1	1	3	1	1	72	
166	1	4	1	4	1	1	4	4	4	3	1	3	1	3	1	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	1	3	75	
167	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	2	3	1	1	2	3	3	3	3	3	2	1	3	1	3	1	1	49	
168	2	4	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	1	53	
169	1	4	4	3	2	1	2	2	4	1	4	1	4	4	1	4	2	1	4	1	1	4	4	1	1	3	2	66	
170	1	4	1	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1	4	4	4	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	51	
171	2	4	2	4	3	2	1	3	4	2	2	1	2	4	2	3	2	1	2	1	2	1	1	4	2	2	1	60	
172	2	3	1	4	2	1	4	4	4	2	2	1	4	1	1	4	1	1	1	4	1	4	1	1	1	1	4	60	
173	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	4	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	48	
174	1	4	1	3	1	1	4	1	4	1	1	1	1	4	1	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	1	53	
175	2	1	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	52
176	1	4	2	1	1	2	4	1	4	2	1	1	1	3	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1	1	1	51	
177	1	1	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	1	3	1	4	3	61	
178	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	
179	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	1	61	
180	1	1	3	3	3	3	1	2	1	3	3	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	1	1	1	1	3	3	52	

<b>181</b>	1	3	1	3	3	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	53
<b>182</b>	2	3	1	1	2	2	3	1	3	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	2	1	1	3	1	1	1	46
<b>183</b>	2	1	2	1	2	2	3	1	3	2	2	2	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	3	3	49
<b>184</b>	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28
<b>185</b>	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31
<b>186</b>	1	1	2	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	37
<b>187</b>	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	49
<b>188</b>	2	1	2	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	47
<b>189</b>	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33
<b>190</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	34
<b>191</b>	1	2	1	3	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36
<b>192</b>	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	38
<b>193</b>	2	1	2	3	1	2	1	3	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	44
<b>194</b>	2	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	40

D1	D2	D3	D4	D5	V1
14	13	7	15	3	52
13	14	8	16	3	54
9	15	7	18	3	52
9	14	3	14	4	44
11	12	6	11	3	43
10	12	7	14	3	46
10	12	7	14	3	46
12	14	6	16	6	54
16	26	9	23	8	82
6	11	3	8	4	32
12	20	13	28	10	83
12	20	9	18	8	67
9	17	7	25	7	65
17	14	10	28	3	72
13	12	8	12	3	48
15	23	11	26	10	85
9	10	12	21	4	56
9	12	3	8	3	35
20	24	9	30	5	88
9	12	8	11	3	43
14	14	7	23	7	65
12	20	10	19	5	66
10	14	8	9	4	45
11	18	9	9	5	52
14	13	9	21	7	64
12	15	10	21	4	62
16	18	13	15	6	68
10	16	7	18	7	58
16	20	8	17	9	70
12	12	6	23	5	58



9  
12  
8  
6  
8  
11  
8  
9  
6  
7  
10  
10  
11  
12  
14  
10  
9  
10  
11  
9  
11  
9  
13  
17  
9  
6



11  
9  
11  
11  
11  
13  
13  
13  
12  
7  
10  
7  
13  
13  
8  
9  
7  
14  
12  
17  
12  
15  
9  
16  
14  
11  
13  
16  
21  
15  
14  
10



5  
5  
7  
5  
4  
3  
4  
3  
4  
3  
5  
5  
5  
6  
3  
3  
3  
5  
3  
7  
9  
6  
9  
12  
3



15  
18  
15  
10  
11  
12  
11  
10  
10  
10  
10  
10  
12  
18  
10  
8  
10  
18  
8  
19  
15  
24  
16  
11  
14  
14  
14  
10



3  
3  
3  
3  
4  
5  
3  
7  
3  
3  
3  
6  
3  
3  
5  
5  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3  
3

43  
47  
44  
40  
44  
38  
36  
34  
32  
47  
47  
47  
37  
33  
30  
49  
47  
53  
50  
59  
32  
61  
51  
52  
48  
60  
60  
52  
32



6  
6  
10  
9  
6  
6  
9  
8  
8  
9  
12  
16  
12  
14  
16  
13  
9  
14  
12  
12  
11  
14  
15  
15  
6  
12  
12  
9  
17  
13



11  
7  
11  
10  
15  
12  
11  
13  
10  
19  
18  
19  
12  
17  
17  
12  
11  
15  
14  
13  
13  
14  
14  
11  
20  
20  
17  
14  
12



3  
3  
4  
4  
7  
5  
3  
6  
5  
7  
12  
8  
8  
11  
8  
7  
5  
5  
6  
9  
11  
12  
8  
8  
3  
13  
9  
7  
10  
8



12  
8  
14  
12  
14  
11  
10  
14  
11  
12  
14  
17  
16  
20  
23  
14  
14  
16  
16  
24  
21  
19  
15  
15  
8  
28  
18  
25  
28  
12



5  
3  
6  
6  
7  
5  
4  
7  
4  
3  
3  
6  
3  
5  
5  
7  
3  
7  
6  
9  
7  
3  
3  
3  
4  
10  
8  
7  
3  
3

37  
27  
45  
41  
49  
39  
37  
48  
38  
50  
59  
66  
51  
67  
69  
53  
42  
57  
54  
67  
63  
61  
55  
55  
32  
83  
67  
65  
72  
48



15  
9  
9  
20  
9  
12  
6  
9  
17  
13  
9  
11  
9  
11  
10  
9  
14  
13  
9  
9  
11  
10  
10  
12  
16  
6  
10  
7  
9



23  
10  
12  
24  
12  
12  
10  
14  
15  
21  
16  
13  
11  
14  
16  
9  
13  
14  
15  
14  
12  
12  
14  
26  
11  
13  
7  
10  
7



11  
12  
3  
9  
8  
6  
3  
12  
9  
6  
9  
7  
3  
8  
8  
3  
7  
8  
7  
3  
6  
7  
7  
6  
9  
9  
3  
6  
5  
5  
3



26  
21  
8  
30  
11  
23  
10  
14  
14  
14  
11  
16  
24  
15  
19  
8  
15  
16  
18  
14  
11  
14  
14  
16  
23  
8  
12  
10  
10  
10



10  
4  
3  
5  
3  
5  
3  
3  
5  
6  
3  
7  
5  
3  
8  
3  
3  
3  
3  
4  
3  
3  
3  
6  
8  
4  
6  
3  
3  
7

85  
56  
35  
88  
43  
58  
32  
52  
60  
60  
48  
54  
52  
51  
61  
32  
52  
54  
52  
44  
43  
46  
46  
54  
82  
32  
47  
32  
34  
36



8  
11  
8  
6  
8  
12  
9  
9  
12  
16  
12  
14  
16  
13  
9  
14  
12  
12  
9  
10  
14  
12  
11  
10  
7  
6  
11  
10  
10  
10



12  
13  
13  
11  
11  
9  
11  
19  
18  
19  
12  
17  
17  
12  
11  
15  
14  
13  
9  
15  
12  
17  
12  
14  
7  
9  
8  
13  
13  
11



4  
3  
4  
5  
7  
5  
5  
7  
12  
8  
8  
11  
8  
7  
5  
5  
6  
9  
3  
9  
7  
7  
4  
5  
3  
5  
3  
3  
6  
4



11  
12  
11  
10  
15  
18  
15  
12  
14  
17  
16  
20  
23  
14  
14  
16  
16  
24  
8  
18  
12  
13  
17  
13  
10  
8  
10  
18  
12  
13



3  
5  
4  
3  
3  
3  
3  
3  
6  
3  
5  
5  
7  
3  
7  
6  
9  
3  
7  
5  
4  
3  
7  
3  
5  
5  
3  
6  
6

38  
44  
40  
35  
44  
47  
43  
50  
59  
66  
51  
67  
69  
53  
42  
57  
54  
67  
32  
59  
50  
53  
47  
49  
30  
33  
37  
47  
47  
44



10  
6  
6  
9  
8  
8  
9  
15  
8  
9  
14  
14  
16  
12  
19  
12  
6  
12  
15  
9  
17  
13  
9  
11  
9  
11  
10  
9  
10  
14



10  
15  
12  
11  
13  
10  
19  
19  
12  
9  
19  
18  
18  
18  
21  
20  
13  
12  
18  
13  
15  
21  
16  
13  
11  
14  
16  
9  
15  
12



4  
7  
5  
3  
6  
5  
7  
9  
6  
8  
8  
9  
6  
8  
7  
8  
6  
9  
9  
6  
9  
8  
3  
8  
8  
3  
9  
7



12  
14  
11  
10  
14  
13  
12  
17  
16  
11  
16  
20  
22  
11  
20  
28  
19  
16  
18  
14  
14  
11  
16  
24  
15  
19  
8  
22  
12



6  
7  
5  
4  
7  
5  
3  
6  
9  
3  
10  
5  
4  
4  
5  
7  
5  
7  
6  
3  
5  
6  
3  
5  
5  
3  
8  
3  
5  
7

42  
49  
39  
37  
48  
41  
50  
66  
51  
40  
67  
66  
66  
53  
72  
75  
49  
53  
66  
51  
60  
60  
48  
53  
52  
51  
61  
32  
61  
52

12	17	7	13	4	53
11	12	4	16	3	46
10	14	5	13	7	49
7	7	3	8	3	28
6	9	5	8	3	31
11	8	3	10	5	37
10	13	3	20	3	49
10	13	6	12	6	47
7	10	5	8	3	33
6	10	5	10	3	34
11	11	3	8	3	36
8	12	4	11	3	38
11	11	5	12	5	44
8	13	4	11	4	40

### Anexo 5: Base datos de calidad de Vida

It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16	It 17	It 18	It 19	It 20	It 21	It 22	It 23	It 24	It 25	It 26	It 27	It 28	It 29	It 30	It 31	It 32	It 33	It 34	It 35	It 36	It 37	It 38	It 39	Sumatoria
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	49
2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	84
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	48
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	42
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	66
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	49
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	43
1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	84
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	48
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	3	3	1	51
2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	76
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	72
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	45
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	2	1	3	3	3	1	77
1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1	1	3	1	1	54
1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	1	65
1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	51
2	4	3	2	2	3	2	2	4	3	3	4	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	4	1	2	2	2	1	101
1	2	1	2	1	1	1	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	64
1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	54
2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	62
1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	51
2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	1	72
2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	2	2	2	1	64



1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	50		
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	43		
1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	53		
2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	63		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	43		
2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	67	
2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	67	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	78		
2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	60	
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	55	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	51	
1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	52	
1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	3	2	73	
2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	1	2	2	2	1	3	74	
1	1	3	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	1	80	
2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	61	
2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	79	
2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	1	88	
1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	54
2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	60	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39	
2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	82	
1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	3	2	3	1	2	2	3	2	3	1	1	1	3	3	3	1	64	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	2	3	2	1	2	2	2	1	54	
1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	61	
1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	60	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	48	
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55	
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55	
1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	3	2	1	55	

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	3	1	51
2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	76
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	3	2	3	2	2	2	2	1	2	72
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	45
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	1	2	1	3	3	77
1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	3	1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1	1	3	54
1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	65
1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	55
1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	72
2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	70
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	51
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
1	1	1	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	1	1	2	71
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	84
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	54
1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	62
2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	57
1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	64
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	49
2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	84
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	48
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	42
1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	66
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	49
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	43
1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	1	1	1	84
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	48
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	48
1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	62



1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	48	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	43	
2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	66		
2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	68		
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	78		
2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	60		
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	56		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	51		
1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	53		
1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	3	3	1	77		
1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1	3	3	1	86	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	45	
1	2	1	2	1	1	1	2	3	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	1	2	1	1	2	1	3	75	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	3	1	1	2	2	1	58	
1	1	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	53	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	46	
2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	3	1	68
2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	3	2	1	1	2	2	3	2	2	1	1	2	2	1	57	
1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	61	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	48
1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	55	
2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	2	3	2	1	1	1	1	2	2	1	70	
1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	50	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
1	1	1	2	2	1	3	2	2	1	2	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	2	3	3	1	72	
2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	84	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	55	
1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	62	
2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	58	
1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	64	

2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	79		
2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	73	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	42	
1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	52	
1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	52	
1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	1	60
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	72	
2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	60	
2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	76	
1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	47	
1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	64	
1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	60	
1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	68	
1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	53	
2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	61
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	45	

Control médico	Cuidado dietético	Ejercicios físicos	Cuidados del pie	Cuidado oftalmológico	Autocuidado	Calidad de vida	Control médico	Cuidado dietético	Ejercicios físicos	Cuidados del pie	Cuidado oftalmológico	Autocuidado	Calidad de vida
14	13	7	15	3	52	61	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
13	14	8	16	3	54	62	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	15	7	18	3	52	61	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	14	3	14	4	44	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
11	12	6	11	3	43	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	12	7	14	3	46	59	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	12	7	14	3	46	60	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	14	6	16	6	54	63	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
16	26	9	23	8	82	70	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
6	11	3	8	4	32	50	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	20	13	28	10	83	73	Deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
12	20	9	18	8	67	68	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
9	17	7	25	7	65	66	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
17	14	10	28	3	72	68	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
13	12	8	12	3	48	59	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
15	23	11	26	10	85	75	Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
9	10	12	21	4	56	63	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	12	3	8	3	35	55	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
20	24	9	30	5	88	74	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
9	12	8	11	3	43	58	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
14	14	7	23	7	65	66	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
12	20	10	19	5	66	66	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
10	14	8	9	4	45	59	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
11	18	9	9	5	52	60	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
14	13	9	21	7	64	66	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
12	15	10	21	4	62	65	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad



6	11	5	10	3	35	55	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
8	11	7	15	3	44	58	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	9	5	18	3	47	59	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	11	5	15	3	43	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
6	11	3	12	5	37	56	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
6	7	3	8	3	27	52	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	11	4	14	6	45	59	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	10	4	12	6	41	57	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
6	15	7	14	7	49	60	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
6	12	5	11	5	39	57	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	11	3	10	4	37	56	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
8	13	6	14	7	48	60	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
8	10	5	11	4	38	56	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	19	7	12	3	50	60	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	18	12	14	3	59	64	Deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
16	19	8	17	6	66	66	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
12	12	8	16	3	51	61	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
14	17	11	20	5	67	66	Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
16	17	8	23	5	69	67	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
13	12	7	14	7	53	61	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
9	11	5	14	3	42	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
14	15	5	16	7	57	63	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
12	14	6	16	6	54	62	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	13	9	24	9	67	65	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
11	13	11	21	7	63	65	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
14	13	12	19	3	61	54	Eficiente	Deficiente	Muy eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
15	14	8	15	3	55	61	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
15	14	8	15	3	55	62	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
6	11	3	8	4	32	54	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	20	13	28	10	83	72	Deficiente	Eficiente	Muy eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad





11	8	3	10	5	37	56	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	13	3	18	3	47	59	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	13	6	12	6	47	59	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	11	4	13	6	44	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
10	10	4	12	6	42	58	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
6	15	7	14	7	49	60	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
6	12	5	11	5	39	57	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	11	3	10	4	37	56	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
8	13	6	14	7	48	60	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
8	10	5	13	5	41	57	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	19	7	12	3	50	60	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
15	19	9	17	6	66	66	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
8	12	6	16	9	51	61	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
9	9	8	11	3	40	57	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
14	19	8	16	10	67	66	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
14	18	9	20	5	66	64	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
16	18	6	22	4	66	67	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
12	18	8	11	4	53	61	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
19	21	7	20	5	72	68	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
12	20	8	28	7	75	69	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Sin calidad
6	13	6	19	5	49	60	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
12	12	6	16	7	53	61	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Sin calidad
15	18	9	18	6	66	66	Eficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Sin calidad
9	13	12	14	3	51	61	Deficiente	Deficiente	Muy eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
17	15	9	14	5	60	64	Eficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
13	21	6	14	6	60	64	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	16	9	11	3	48	60	Deficiente	Eficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
11	13	8	16	5	53	60	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
9	11	3	24	5	52	61	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad
11	14	8	15	3	51	63	Deficiente	Deficiente	Eficiente	Deficiente	Deficiente	Deficiente	Sin calidad



## Anexo 6: Niveles y rangos

VARIABLES	N° items	Escalas y valores	Puntajes				Niveles	Rangos			
			Max	Min				L. inferior	L. superior		
<b>Autocuidado</b>	27	5=Siempre 1=nunca	135	27	108	Muy eficiente Eficiente Deficiente	99 63 27	135 98 62	36 35 35	36	
<b>Calidad de vida</b>	39	5=Siempre 1=nunca	195	39	156	Con calidad Sin calidad	117 39	195 116	78 77	78	
<b>DIMENSIONES Y</b>											
	N° items	Escalas y valores	Puntajes				Niveles	Rangos			
<b>Control médico</b>	6	5=Siempre 1=nunca	30	6	24	Muy eficiente Eficiente Deficiente	22 14 6	30 21 13	8 7 7	8	
<b>Cuidado dietético</b>	7	5=Siempre 1=nunca	35	7	28	Muy eficiente Eficiente Deficiente	26 16 7	35 25 15	9 9 8	9	
<b>Ejercicios físicos</b>	3	5=Siempre 1=nunca	15	3	12	Muy eficiente Eficiente Deficiente	11 7 3	15 10 6	4 3 3	4	
<b>Cuidados del pie</b>	8	5=Siempre 1=nunca	40	8	32	Muy eficiente Eficiente Deficiente	30 19 8	40 29 18	10 10 10	11	
<b>Cuidado oftalmológico</b>	3	5=Siempre 1=nunca	15	3	12	Muy eficiente Eficiente Deficiente	11 7 3	15 10 6	4 3 3	4	

### Anexo 7: Confiabilidad del autocuidado

Sujetos de investigación	Variable 1: Autocuidado																											$\sum_{i=1}^{27} It_i$
	Items																											
	It 1	It 2	It 3	It 4	It 5	It 6	It 7	It 8	It 9	It 10	It 11	It 12	It 13	It 14	It 15	It 16	It 17	It 18	It 19	It 20	It 21	It 22	It 23	It 24	It 25	It 26	It 27	
Encuestado 1	1	4	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	4	4	1	4	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	48
Encuestado 2	1	4	1	3	1	1	4	1	4	1	1	1	3	1	3	3	3	1	3	1	3	1	1	3	3	3	1	54
Encuestado 3	2	1	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	52
Encuestado 4	1	4	2	1	1	2	4	1	4	2	1	1	1	3	1	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1	1	1	51
Encuestado 5	1	1	2	3	1	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	1	3	1	4	3	61
Encuestado 6	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32
Encuestado 7	1	5	2	3	1	2	3	1	5	1	1	1	1	4	2	1	2	4	1	4	1	1	1	1	1	1	1	52
Encuestado 8	1	5	1	1	4	1	1	2	5	2	1	2	1	3	1	4	3	1	1	4	2	1	1	3	1	1	1	54
Encuestado 9	2	1	1	1	2	2	2	1	4	2	2	2	2	4	2	1	4	2	2	4	2	2	1	1	1	1	1	52
Encuestado 10	1	3	1	1	1	2	3	1	5	1	1	1	2	1	1	1	4	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	44
Encuestado 11	2	4	1	1	1	2	3	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	43
Encuestado 12	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
Encuestado 13	2	3	1	2	1	1	1	2	5	1	1	1	1	3	2	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	46
Encuestado 14	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	54
Encuestado 15	2	3	3	3	3	2	5	5	5	1	2	4	4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	2	5	3	4	1	82
Encuestado 16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	32
Encuestado 17	2	1	2	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	47
Encuestado 18	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	32
Encuestado 19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	34
Encuestado 20	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	36

### **Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,847	27

### Anexo 8: Confiabilidad de la calidad de vida

Sujetos de investigación	Variable 2: Calidad de vida																																									
	lt 1	lt 2	lt 3	lt 4	lt 5	lt 6	lt 7	lt 8	lt 9	lt 10	lt 11	lt 12	lt 13	lt 14	lt 15	lt 16	lt 17	lt 18	lt 19	lt 20	lt 21	lt 22	lt 23	lt 24	lt 25	lt 26	lt 27	lt 28	lt 29	lt 30	lt 31	lt 32	lt 33	lt 34	lt 35	lt 36	lt 37	lt 38	lt 39			
Encuestado 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	3	3	3	1	3	3	1	3	3	3	3	1	1	2	3	3		
Encuestado 2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2		
Encuestado 3	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	
Encuestado 4	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1
Encuestado 5	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	
Encuestado 6	1	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Encuestado 7	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	
Encuestado 8	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	3	1	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1		
Encuestado 9	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
Encuestado 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Encuestado 11	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Encuestado 12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Encuestado 13	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2		2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Encuestado 14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
Encuestado 15	2	3	1	4	2	3	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
Encuestado 16	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Encuestado 17	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1		
Encuestado 18	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	
Encuestado 19	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	
Encuestado 20	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1

$\sum_{i=1}^{39} lt_i$
71
84
54
62
57
64
49
84
48
42
66
39
49
43
84
48
48
62
62
68

### **Resumen de procesamiento de casos**

	N	%
Casos		
Válido	19	95,0
Excluido <sup>a</sup>	1	5,0
Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### **Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	39



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
HOSPITAL NACIONAL DANIEL A. CARRIÓN  
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"



OFICIO N° 4448 -2018/HN.DAC-C-DG/OADI

Callao, 19 NOV. 2018

Señorita:  
**Vinelva Selene Pérez Ambrosio**  
Bachiller  
Facultad de Enfermería  
**Universidad Inca Garcilaso de la Vega**  
Presente.-

Asunto: *Autorización de Proyecto de Investigación*  
Referencia: 1).- Expediente 8487 – N° Doc. HCA-022121  
2).- Memorandum N° 109-2018--HNDAC-OADI/CIEI

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, saludándola cordialmente y en atención a los documentos de la referencia, mediante el cual solicita la aprobación para realizar el Proyecto de Investigación titulado:

**"AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, 2018"**

Proyecto evaluado y aprobado por el Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI), no habiéndose encontrado objeción en dicho proyecto de acuerdo a los estándares considerados en el Reglamento y Manual de Procedimientos del mencionado comité, la versión aprobada se encuentra en los archivos de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación (OADI).

En tal sentido, la Dirección General contando con la opinión técnica favorable del Comité Institucional de Ética en Investigación CIEI adscrito a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación OADI, da la **AUTORIZACION** para la ejecución del proyecto de investigación en el área solicitada así como en la Oficina de Estadística y Sistemas Informativos si la tesista lo requiera. La aprobación tendrá vigencia de 12 (doce meses) contados desde la fecha de la presente autorización.

Sin otro particular, hago llegar a usted las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

  
GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO  
Hospital Nacional Daniel Alcides Carrion  
Dra. María Elena Aguilar Del Aguila  
CNP. 021512 RNE. 011809  
DIRECTORA GENERAL

MADA/JHK//mdm  
CC: OADI  
Archivo

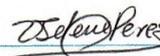
## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Doy mi consentimiento informado a la Srta. Vinelva Selene Pérez Ambrosio, para participar en la investigación: **“AUTOCUIDADO Y CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO2, DEL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRION, CALLAO 2018.”**

A través de una encuesta para obtener datos sobre el tema a estudiar, así mismo afirmo haber sido informado de los objetivos de los estudios, haber comprendido la importancia del tema y del carácter de confiabilidad del mismo.



FIRMA DEL PARTICIPANTE



SELENE PÉREZ AMBROSIO