

**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

---

**CALIDAD DE VIDA EN EL MANTENIMIENTO DE NIVELES DE  
GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO  
2 ASISTIDOS AL PROGRAMA ADULTO Y ADULTO MAYOR  
CAP III METROPOLITANO ESSALUD - HUÁNUCO 2015**

---

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**TESISTAS:**

**ALBORNOZ SAENZ, TANIA EMPERATRIZ**

**BLAS ORTEGA, YESSENIA LUISA**

**CRISPÍN ARANDA, SUSAN YURY**

**HUÁNUCO – PERÚ  
2015**

## **DEDICATORIA**

*A Dios, por la fortaleza que nos da cada día.*

*A nuestros padres, que con su cariño y amor hicieron todo en la vida para que  
pudiéramos alcanzar nuestros sueños.*

*A nuestra asesora que nos brindó lecciones para los retos de la vida.*

*A todas estas personas les dedicamos cada una de las páginas de nuestra tesis.*

## **AGRADECIMIENTO**

Terminar una tesis para optar el título de profesional de enfermería es la culminación de largo tiempo de trabajo, estudio y esfuerzo. Por eso en primer lugar le agradecemos a Dios por habernos acompañado guiado a lo largo de la construcción de este informe de tesis, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo de felicidad.

Le damos gracias a nuestros padres por apoyarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y por habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de nuestras vidas.

Un gran reconocimiento y agradecimiento a nuestra asesora y jurados quienes fueron motivadores del entusiasmo, la autocrítica y la reflexión continua.

Y a cada uno de las personas que han estado junto a nosotras apoyándonos para que esta tesis se culmine satisfactoriamente.

**Las autoras.**

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa adulto y adulto mayor del CAP III Metropolitano – EsSalud de la ciudad de Huánuco durante el 2015. **Métodos:** El diseño fue correlacional, prospectivo, observacional y analítico. **Población:** Se aplicó el cuestionario modificado y sometido a la evaluación por expertos a 30 usuarios que asisten al programa. **Resultados:** Un 70% de pacientes evaluados presentaron un nivel de glucosa alta (Hiperglucemia) y sólo un 30% presentaron nivel de glucosa normal; un promedio de 50% de pacientes con Diabetes estudiados afirmaron que hacen uso adecuado de los hábitos alimenticios; un promedio de 56.7% de pacientes con diabetes estudiados realizan sus actividades adecuadamente; un promedio de 90% de pacientes con Diabetes estudiados nunca hacen uso o consumen los hábitos nocivos; un promedio de 76.6% de pacientes con Diabetes estudiados presentaron un estado emocional inadecuado; un promedio de 53.3% de pacientes estudiados, presentaron un grado de motivación adecuado y de los cuales un promedio de 56.6% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presentaron una calidad de vida adecuada. **Conclusiones:** se verificó a través de la prueba de hipótesis; donde se obtuvieron que:  $X^2 = 0.116 < 5.99$  entonces se aceptó la  $H_0$ , confirmando: No existe relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco 2015

*Palabras claves: Calidad de vida, nivel de glucosa.*

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the quality of life and the maintenance of glucose levels in patients with type 2 Diabetes Mellitus program assisted by adult and older adult of the Metropolitan CHAPTER III - EsSalud of the city of Huánuco during 2015.**Methods:** The design was correlational, prospective, observational and analytical. **Population:** a questionnaire was applied modified and submitted to the evaluation by experts for 30 users attending the program. **Results:** 70% of patients evaluated showed a high level of glucose (hyperglycemia) and only 30% showed normal glucose level; an average of 50% of patients with diabetes surveyed stated that some times and frequently make appropriate use of the food habits;An average of 56.7 % of patients with diabetes studied some times and frequently carry out their activities properly; an average of 90% of patients with diabetes studied never do use or consume the harmful habits; an average of 70% of patients with diabetes studied presented sometimes appropriate and often emotional state;An average of 70% of patients studied, sometimes and often showed a degree of motivation and the whom an average of 56.6 % of patients with type 2 Diabetes Mellitus presented an adequate quality of life.**Conclusions:** verified through the test of hypotheses; where were obtained that:  $X^2 = 0,116 < 5.99$  then accepted the  $H_0$ , confirming: there is no relationship between the quality of life and the maintenance of glucose levels in patients with type 2 Diabetes Mellitus assisted to the adult program and Adult Greater Metropolitan CHAPTER III EsSalud - Huánuco 2015.

*Key words: Quality of life, level of glucose*

## INDICE GENERAL

	<b>Pag.</b>
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
RESUMEN.....	4
ABSTRAC.....	6
INDICE GENERAL.....	7
<b>INTRODUCCION</b>	<b>9</b>
<b>CAPITULO I</b>	
<b>1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
1.1 Antecedentes Internacionales.....	15
1.2 Antecedentes Nacionales.....	18
1.3 Base Teórica.....	19
1.4 Hipótesis de Investigación.....	27
1.5 Variables.....	28
1.6 Operacionalización de Variables.....	29
<b>CAPITULO II</b>	
<b>2. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>31</b>
2.1 Ámbito de Estudio.....	31
2.2 Población.....	31
2.3 Muestra.....	31
2.4 Tipo, Diseño y Método De Investigación.....	32
2.5 Técnicas e Instrumentos.....	32
2.6 Procedimiento de Recolección de Datos.....	34
2.7 Plan de Tabulación y Análisis de Datos.....	34

### **CAPITULO III**

<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>36</b>
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	65
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	70
ANEXOS.....	73
NOTA BIBLIOGRÁFICA.....	83

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es un desorden metabólico caracterizado por la presencia de hiperglucemia debido a una defectuosa secreción o acción de la insulina (1). El número de personas con diabetes mellitus está creciendo rápidamente en nuestro país y la causa principal de su veloz incremento es el importante cambio en el estilo de vida de la población peruana, caracterizada por una ingesta excesiva de alimentos de alto contenido calórico como la "comida chatarra" y las bebidas azucaradas, así como una reducción de la actividad física que conllevan a altas tasas de sobrepeso y obesidad.

Los nocivos cambios de estilos de vida y el fenómeno de "obesogenización" de nuestra población, en concordancia con una base genética, están dando lugar a alteraciones de la homeostasis de la glucosa, como la resistencia a la insulina, que conducen al desarrollo de hiperglicemia, que es el indicador principal de los estados diabéticos y prediabéticos. Esta interacción explica las crecientes tasas de prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en todos los grupos etareos en los últimos 10 años (2).

Cerca de dos millones de peruanos sufren de diabetes mellitus, pero lo más grave es que por lo menos la mitad de ellos desconocen que la padecen y sufren de complicaciones médicas como amputación o pérdida de extremidades, ceguera, falla renal, accidentes cerebro vasculares e infartos, entre los más comunes.

"Si bien las cifras oficiales de la IDF (Federación Internacional de Diabetes por sus siglas en inglés) mencionan que en el Perú hay más de un 1, 100,000 personas que padecen diabetes, los médicos especialistas coinciden que este número podría estar realmente llegando a los dos millones" señala Edwin Castro, Gerente de Novo Nordisk. Es por esta razón que la empresa danesa está enfocada en colaborar en la formación de especialistas que estén mejor preparados para tratar esta pandemia, ya que

a nivel mundial hay un incremento de un 40% de nuevos casos reportados (3).

Según el Ministerio de Salud (Minsa), cada año se detectan entre 80 a 100 mil nuevos casos de diabetes en nuestro país. Por lo que se estima que para el 2024 este mal seguirá avanzando de forma progresiva hasta alcanzar un millón 721.893 afectados.

“Esta enfermedad es una epidemia mundial que va de la mano de la obesidad. Por eso mismo todos, independientemente de si padecemos o no de diabetes, debemos disminuir el consumo de grasas de origen animal y aumentar la ingesta de frutas y verduras”, sostiene Jaime Villena, presidente de la Sociedad Peruana de Endocrinología (4).

El Ministerio de Salud (Minsa) informó que en todo el territorio peruano se han reportado un total de 65.683 nuevos casos de diabetes mellitus, de enero a julio del 2014, en los diferentes hospitales del país. (5)

El término diabetes mellitus(DM) define alteraciones metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas (OMS, 1999).

La DM puede presentarse con síntomas característicos, como sed, poliuria, visión borrosa y pérdida de peso. Frecuentemente, los síntomas no son graves o no se aprecian. Por ello, la hiperglucemia puede provocar cambios funcionales y patológicos durante largo tiempo antes del diagnóstico.

Las complicaciones crónicas de la DM incluyen el progresivo desarrollo de retinopatía, con potencial ceguera; nefropatía que puede llevar al fallo renal; neuropatía periférica con riesgo de úlceras plantares, amputación o pie de Charcot; determinadas infecciones; alteraciones odontológicas, neuropatía autonómica; y enfermedades cardiovasculares, como cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares o arteriopatía periférica. La DM 2 supone el 95% o más del total de los casos de diabetes.

La mayoría de los diabéticos tipo 2 tiene sobrepeso u obesidad, lo que contribuye a presentar un aumento en la resistencia a la insulina.

Los factores de riesgo para el desarrollo de Diabetes son:

- Edad y Sexo: La prevalencia de la diabetes aumenta con la edad. Es inferior al 10% en personas menores de 60 años y entre el 10%-20% entre los 60-79 años de edad. Existe una mayor prevalencia en varones entre 30 y 69 años y en las mujeres mayores de 70 años.(6)
- Presentar alteración de la glucemia en ayunas (AGA) en una prueba anterior.
  1. Glucemia plasmática en ayunas  $\geq 126\text{mg/dl}$  ( $\geq 7\text{ mmol/l}$ ) en dos ocasiones. Ayuno se define como un período sin ingesta calórica por lo menos de ocho horas y máximo de doce horas.
  2. Glucemia dos horas posprandial  $\geq 200\text{mg/dl}$  ( $11.1\text{mmol/l}$ ) durante una prueba de tolerancia a la glucosa oral. La prueba deberá practicarse según los criterios de la OMS, usando una carga de glucosa equivalente a  $75\text{ gr}$  ó  $1.75\text{gr/ kg}$  de peso para menores de  $30\text{ kg}$  de peso de glucosa anhidra disuelta en  $300\text{ cc}$  agua.
  3. Glucemia  $\geq 200\text{ mg/dl}$  ( $11.1\text{mmol/l}$ ) a cualquier hora del día (casual) con presencia de síntomas clásicos de la enfermedad como poliuria, polidipsia, pérdida de peso o polifagia. Se define como cualquier hora del día la glucemia realizada sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la última comida.
- Obesidad ( $\text{IMC} \geq 30$ ) o sobrepeso ( $\text{IMC} \geq 25$ ). Para calcular  $\text{IMC} = \text{peso kg} / \text{talla}^2 \text{ metros}$ .
- Inactividad física
- Antecedentes de diabetes mellitus en familiares de primer grado de consanguinidad

- Mujeres con antecedentes de diabetes gestacional o hijos macrosómicos(más de 4000 g)
- Menores de 50 años, portadores de enfermedad coronaria.
- Historia de enfermedad vascular cerebral o periférica
- Presentar síndrome metabólico o alguno de sus criterios diagnósticos
- Tener otras enfermedades asociadas con resistencia a la insulina (acantosis nigricans, síndrome de ovario poliquístico, fibromas laxos). (7)

La multidimensionalidad de la calidad de vida relacionada con la salud abarca aspectos subjetivos que parten de la percepción que cada persona tiene de su propio estado de salud, independientemente de la discrepancia con el concepto médico que permite la efectividad de un tratamiento, una terapia o un cambio de su estilo de vida (8).

Según Rossella Palomba en el “Taller sobre calidad de vida y redes de apoyo de las personas adultas mayores” define Calidad de vida como un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida “Objetivas” y un alto grado de bienestar “Subjetivo”, y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades”. (9)

Según Rubén Ardila “Calidad de vida es un estado de satisfacción general, derivado de la realización de las potencialidades de la persona. Posee aspectos subjetivos y aspectos objetivos. Es una sensación subjetiva de bienestar físico, psicológico y social. Incluye como aspectos subjetivos la intimidad, la expresión emocional, la seguridad percibida, la productividad personal y la salud objetiva. Como aspectos objetivos el bienestar material, las relaciones armónicas con el ambiente físico y social y con la comunidad, y la salud objetivamente percibida” (10).

## **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **PROBLEMA GENERAL:**

¿La calidad de vida se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa adulto y adulto mayor CAP III Metropolitano EsSalud - Huánuco 2015?

### **PROBLEMAS ESPECÍFICOS:**

- ¿Cuáles son los hábitos alimenticios de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2?
- ¿Cuál es el tiempo de actividad física que realizan los pacientes con diabetes mellitus tipo 2?
- ¿Cuáles son los hábitos nocivos tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2?
- ¿Cuál es el estado emocional de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2?
- ¿Cuál es la motivación que presentan las pacientes frente a su enfermedad (información, charlas)?

## **OBJETIVOS DEL PROBLEMA**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Definir la relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 asistidos al programa Adulto y Adulto mayor CAP III metropolitano EsSalud - Huánuco 2015.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Estudiar la relación entre de los hábitos alimenticios y los niveles de glucosa de los pacientes con DM 2.
- Examinar la relación entre el tiempo de actividad y los niveles de glucosa de los pacientes con DM 2.

- Analizar la relación entre los hábitos nocivos y los niveles de glucosa de los pacientes con DM 2.
- Determinar el estado emocional de los pacientes con DM 2.
- Investigar el grado de motivación de los pacientes en las asistencias al programa.

## CAPITULO I

### 1. MARCO TEORICO

#### 1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Valladolid (España) en el Hospital Universitario del Río Hortega, Servicio de Medicina Interna se realizó un estudio transversal descriptivo titulado “Diabetes mellitus tipo 2 y la calidad de vida relacionada con la salud: resultados del Estudio Hortega” en una muestra final de 495 personas cuyo objetivo era evaluar qué aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se ven afectados por la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM), y la influencia del control glucémico y de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) asociados mediante el *Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)*. Los resultados de este estudio fue que los pacientes con DM presentaban menores puntuaciones en cuatro escalas del SF-36: Función física, dolor corporal, salud general y vitalidad.

Concluyendo que en la población representativa estudiada con DM presentan una peor CVRS específicamente en las dimensiones físicas, sin que vean afectadas ni su función social ni su salud mental. Hipertensión, obesidad y mal control glucémico se asocian en estos enfermos a un peor estado subjetivo de salud.

En la comunidad Foral de Navarra en España se realizó un estudio observacional transversal a los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo II de la zona básica de salud titulado “Calidad de Vida relacionada con la Salud en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II” en el cual el objetivo principal era evaluar el impacto de la Diabetes Mellitus tipo 2 en la calidad de vida relacionada con la salud.

Se aplicó los cuestionarios genéricos de SF-36 y EQ-5D. El SF-36 consta de 36 ítems, que explora 8 dimensiones (Función física, función social, limitación de rol por problemas físicos, limitación de rol por problemas emocionales, salud mental, vitalidad, dolor, percepción general) y el EQ-5D

consta de Descripción del estado de salud y la Escala visual analógica (EVA).

En conclusión, este trabajo aumenta la evidencia de que la DM2 se relaciona con una peor percepción de la CVRS, medidas con 2 cuestionarios de CVRS genéricos donde se pudo observar que el grupo de pacientes DM2 tiene una peor percepción en su CVRS, sobre todo en los conceptos de salud "Función Física", "Salud General", "Función Social" y "Rol Emocional", estas alteraciones hacen hincapié en la presencia de complicaciones.

La Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de estudios superiores Iztacala, en su revista Electrónica de Psicología Iztacala, en el artículo "Variables Psicosociales Implicadas en el Mantenimiento y Control de la Diabetes Mellitus: Aspectos Conceptuales, Investigaciones y Hallazgos" cita antecedentes de:

- **Investigaciones sobre Bienestar en el área de la Diabetes:**

"...Por otra parte, Siqueira, Dos santos, Zanetti y Ferronato (2007) realizaron una investigación para tratar de identificar las dificultades de los pacientes diabéticos en relación al tratamiento para el control de la enfermedad. Para tal fin, realizaron un análisis de contenido de los reportes obtenidos. Encontraron que la felicidad, bienestar, gratitud y la satisfacción aumentan la adherencia al tratamiento; pero las emociones o estados contrarios la disminuyen. Una incógnita que se deriva de esta investigación es que ¿la felicidad potencia el impacto de los programas educativos sobre la diabetes?

En un estudio realizado por Treviño et al. (2004) sobre la efectividad de un programa de bienestar sobre los niveles de glucosa. La cual se desarrolló durante 55 sesiones, empleando el grupo experimental y grupo control, se encontró que los sujetos sometidos al programa (grupo experimental) tuvo un mejor control glucémico."

- Investigaciones sobre calidad de vida en el área de la diabetes:

“Cardenás, Pedraza y Lerma (2005) debido a la falta de acuerdo que existen entre los investigadores de las dimensiones que se deben contemplar para la medición adecuada del constructo, se tiene muy poco conocimiento sobre cómo se ve afectado la calidad de vida en los diabéticos, sin embargo, se conoce que tiene una pobre calidad de vida sobre todo en el área del funcionamiento físico. En cuanto a las variables clínicas se conoce que el tiempo de padecimiento de la enfermedad, el presentar complicaciones, la inactividad física y el llevar sólo tratamiento farmacológico como parte de su atención médica; son variables predoctoras de la calidad de vida. Referente al control de la Glicemia los resultados son contradictorios en relación a quien percibe mejor la calidad de vida.

*A continuación se presentan algunas investigaciones realizadas en el área:*

Vinaccia y Cols (2006) se propusieron estudiar la calidad de vida y la conducta de enfermedad en personas con diabetes y observar si existe relación entre ellas. Encontraron que la función física está inversamente relacionada con la percepción psicológica y somática de la enfermedad. La salud mental también se encontró inversamente relacionada a la distorsión afectiva, la negación y la irritabilidad. ... Por otra parte, Salazar, Colunga, Pando, Aranda y Torres (2007) se plantearon investigar la calidad de vida en sujetos con o sin diabetes. Para tal fin, se empleó un estudio comparativo. Se encontró que las personas con diabetes consideran mejor su calidad de vida en comparación a los sujetos que no poseen la enfermedad, estos autores no esperaban estos resultados. ... En un estudio transversal realizado por Árcega - Domínguez, Lara-Muñoz y Ponce-de-León-Rosales (2005) donde el objetivo era determinar la relación de algunos factores clínicos y psicosociales con la percepción global de la calidad de vida de pacientes con diabetes; encontraron que las mujeres presentaban una mejor calidad de vida que los hombres, y el tener una pareja y apoyo social correlacionaba positivamente con la calidad de vida.

Entre los factores psicológicos el impacto emocional de la enfermedad y su rechazo correlacionaba negativamente con el constructo. Concluyen que los factores emocionales influyen más en la calidad de vida que las características de la enfermedad.”

## 1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

La presente investigación es de tipo Descriptivo con enfoque Cuantitativo, se realizó con el propósito de determinar la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, que asisten al Programa Diabetes Mellitus - hospital EsSalud – II Tarapoto. Junio – Agosto 2012. La muestra estuvo representada por 74 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se utilizó el cuestionario DQOL para determinar la calidad de vida, los datos obtenidos fueron sistematizados usando el paquete estadístico Microsoft Excel 2007 y SPSS Statistics 19. Logrando obtener los siguientes resultados:

- La calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que asisten al Programa Diabetes Mellitus Hospital “EsSALUD” es de Regular a Alta.
- La edad promedio de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II que acuden al programa es de 59 años, con grado de instrucción superior, se observa predominio del sexo femenino, estado marital con pareja.
- El tiempo de diagnóstico de la enfermedad oscila entre 1 -29 años y con una pertenencia al programa de 1 –16 años y la complicación que más preocupa a los pacientes con diabetes Mellitus tipo II que acuden al programa es amputación y problemas de los pies.
- La dimensión que más afecta a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que acuden al Programa Diabetes Mellitus, es preocupación por efectos futuros de la enfermedad, seguida por impacto de la enfermedad y la menos afectada es satisfacción con el tratamiento.

- La percepción general del estado de salud de los pacientes con diabetes Mellitus tipo II es regular.

### 1.3. BASE TEÓRICA

#### CALIDAD DE VIDA:

Se ha definido reforma de vida saludable a la calidad de vida con un grado óptimo de la satisfacción de las necesidades humanas.

Un grupo de expertos llegó a un consenso sobre la medición de la calidad de vida, que debía ser Subjetiva; recoger la percepción de la persona involucrada, Multidimensional; incorporar diversos aspectos de la vida del individuo, en los niveles físico, emocional, social, interpersonal, etcétera, incluyendo sentimientos positivos y negativos, y Variable en el tiempo; la edad, la etapa vital y el contexto en que se encuentra cada persona marcan diferencias importantes en los aspectos que se valoran.

#### ALIMENTACIÓN:

Es el conjunto de acciones que permiten introducir en el organismo humano los alimentos, o fuentes de las materias primas que precisa obtener, para llevar a cabo sus funciones vitales.

La alimentación proporciona cantidades optimas de energía y nutrientes esenciales para la vida, es decir, proteínas, grasa, hidratos de carbono, vitaminas, minerales y agua; así como la cantidad de fibra dietética necesaria para la correcta función intestinal.

Es necesario saber qué es lo que les sucede a los alimentos cuando se come. Los alimentos están compuestos por: Carbohidratos, Proteínas, Grasas, Vitaminas, Minerales, Agua.

Tanto los carbohidratos como las proteínas y las grasas contienen calorías y todos pueden utilizarse como fuente de energía. El exceso de calorías puede causar aumento de peso. El aumento de peso, en general, resulta en

niveles altos de glucosa en la sangre porque el cuerpo se hace menos sensible a la insulina. Las vitaminas, los minerales y el agua no contienen calorías, no pueden utilizarse como fuente de energía y no afectan la glucosa en la sangre.

Cuando comemos, los carbohidratos, las proteínas y las grasas se digieren y se descomponen en partes más pequeñas. Una vez que se descomponen, estas partes afectan a la glucosa en la sangre de diferentes modos según la manera en que se absorben y la manera en que el cuerpo las utiliza.

Casi la totalidad de los carbohidratos consumidos se convertirá en la glucosa en el cuerpo. Los únicos carbohidratos que no se convertirán en glucosa serán aquellos que no pueden digerirse, como las fibras.

Por lo tanto, la cantidad de alimentos que se consumen puede afectar la glucosa en la sangre – el exceso puede significar aumento de peso, resistencia a la insulina y niveles de glucosa en la sangre más altos. Los carbohidratos afectan la glucosa en la sangre porque los carbohidratos se digieren y se descomponen en partes más pequeñas que son principalmente unidades de glucosa.

#### **ACTIVIDAD FISICA:**

Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Se ha observado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial (6% de las muertes registradas en todo el mundo). Además, se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.

Un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos: reduce el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer de mama y de colon, depresión y caídas; mejora la salud ósea y funcional, y es un determinante clave del gasto energético, y es por tanto fundamental para el equilibrio calórico y el control del peso.

La actividad física regular es beneficiosa para todos, especialmente para las personas diabéticas. Los estudios demuestran que las personas con diabetes – que hacen ejercicio físico regularmente y siguen un plan de alimentación saludable – pueden mejorar sus niveles de azúcar en la sangre y reducir sus necesidades de medicamentos para la diabetes.

Una de las ventajas del ejercicio físico es la disminución de los niveles de glucosa en la sangre. El ejercicio físico hace que su cuerpo consuma el exceso de glucosa. Esto se produce durante el ejercicio y continúa aún después de haberlo terminado. Un ejercicio físico agotador durante períodos prolongados puede provocar la reducción de los niveles de azúcar en la sangre. Es importante que usted reconozca los síntomas del nivel bajo de azúcar en la sangre de manera de prepararse para tratar esta situación.

#### HABITOS NOCIVOS:

Son aquellas conductas o agentes externos cuya práctica o interacción repetida nos provocan daños a corto o largo plazo o a situarnos en un mayor riesgo de contraer enfermedades graves.

- El alcohol:

El alcohol es un tóxico que, circulando por la sangre, alcanza todos los órganos y sistemas del organismo, por lo que se pueden producir importantes y múltiples problemas relacionados con su consumo: afecta a la respiración intracelular, la producción de neurotransmisores y el metabolismo.

La primera reacción del alcohol en el cuerpo es subir los niveles de glucosa en la sangre. El alcohol en exceso puede causar episodios de hipoglucemia o azúcar baja en la sangre. Ambas reacciones son perjudiciales para su salud y afectan el control de su diabetes.

Las bebidas alcohólicas son calorías vacías, no tienen ningún valor nutricional. Luego del su consumo el apetito aumenta lo que le hará comer de más afectando su tratamiento de diabetes y control de peso.

Normalmente, el hígado libera glucosa para mantener los niveles de azúcar en sangre. Pero cuando bebe alcohol, el hígado está tan ocupado descomponiendo el alcohol, que hace un mal trabajo al liberar glucosa hacia la corriente sanguínea. Esto puede llevar a una caída en los niveles de azúcar en sangre si está bebiendo alcohol con el estómago vacío.

Cada bebida alcohólica demora aproximadamente 1-1 ½ horas para terminar de procesarse en el hígado. Durante todo ese tiempo, existe el riesgo de azúcar baja en sangre. Así que, si toma 2 bebidas, duplique ese tiempo: estará en riesgo de tener azúcares bajas en sangre de 2 a 3 horas. Cuando más alcohol haya consumido, mayor será el riesgo de una baja seria del azúcar en sangre.

- El cigarro: El tabaquismo incrementa el riesgo para desarrollar una serie de enfermedades como ser ataques cardiacos, infartos cerebrales y cáncer, pero la diabetes y el cigarro son una combinación mortal.

El fumar interfiere con la regulación y los efectos de la insulina y aumenta los niveles de glucosa en la sangre. El diabético que fuma, aumenta sus probabilidades de desarrollar complicaciones comparado con el que no lo hace. Tiene 2 a 4 veces más riesgo de presentar un ataque cardiaco y 2 a 12 veces más riesgo de presentar neuropatía diabética. El fumar aumenta

hasta un 40% el riesgo de desarrollar nefropatía diabética y hasta un 50% más el riesgo de presentar un infarto cerebral.

El efecto combinado de tabaquismo y diabetes, puede aumentar el riesgo de muerte prematura hasta 11 veces comparando con el no fumador sin diabetes. El riesgo de muerte prematura está directamente relacionado con el tiempo en que ha fumado, pero mientras más pronto deje el cigarro menor riesgo correrá.

La Asociación Americana de Diabetes estableció que sólo el hecho de fumar y tener diabetes implica 14 veces más probabilidades de experimentar problemas cardíacos, en relación con quienes no tienen diabetes y no fuman.

También se ha descrito un mayor riesgo de desarrollo de microalbuminuria (pérdida de pequeñas cantidades de proteínas por la orina), que son el primer paso en el desarrollo de las complicaciones renales en personas con diabetes tipo 1 y 2. Otro tanto sucedería con la retinopatía (complicación ocular de la diabetes).

También se ha documentado el incremento en el riesgo de las neuropatías diabéticas (complicaciones neurológicas), como consecuencia del cigarrillo. En este aspecto, el peligro aumenta en 2 a 2,5 veces en relación con el que poseen personas con diabetes no fumadoras.

## EMOCIONES:

Las emociones o sentimientos son parte de nuestra vida y nos proporcionan la energía para resolver un problema o realizar una actividad nueva. En definitiva, actúan como resortes que nos impulsan a actuar para conseguir nuestros deseos y satisfacer nuestras necesidades.

Algunas de las reacciones fisiológicas y comportamentales que desencadenan las emociones son innatas, mientras que otras pueden adquirirse. Unas se aprenden por experiencia directa, como el miedo o la ira, pero la mayoría de las veces se aprende por observación de las personas de nuestro entorno.

Desde hace varios años la ciencia ha confirmado que el factor emocional influye en la recuperación, positiva o negativamente, de enfermedades y lesiones en las personas.

En el caso de la diabetes, de algunas complicaciones relacionadas a ésta como la diálisis, visión disminuida, daño en la retina, úlceras en piernas o pies y amputaciones, contribuyen en el desarrollo de los síntomas depresivos en los pacientes.

Marisol Zariñana, psicóloga y socia activa de la Asociación Mexicana de Educadores en Diabetes, comenta que son cinco las emociones que más repercuten en quienes viven con esta enfermedad. "Tristeza, enojo, culpa, apatía y negación son muy comunes entre los pacientes con diabetes y se asocian con un nivel bajo de automonitoréo de la enfermedad".

De acuerdo con Zariñana, existe una relación estrecha entre el efecto que tiene el estado emocional del paciente y su nivel de aceptación de la enfermedad.

En el caso concreto de la diabetes, está comprobado cómo las emociones juegan un papel destacado en los niveles de glucemia en sangre, estando relacionado además con los niveles de insulina y el glutagón, generados por el páncreas, la adrenalina de las suprarrenales y los esteroides de las gónadas. Unos niveles elevados de glucemia, es decir, la hiperglucemia es un indicador habitual de diabetes.

Hormonas que ya se han estudiado que se relacionan con el estrés, y que de forma indirecta van a afectar a los niveles de glucemia en sangre.

Igualmente se ha descrito lo que se denomina azúcar emocional, es decir, altos niveles de azúcar en sangre sin que se deban a causas biológicas, como enfermedades y alteraciones, ni siquiera a una mayor ingesta de alimentos que contienen azúcares, siendo la única explicación las vivencias emocionales de la persona, que hacen que su cuerpo no funcione correctamente en el proceso de absorción y liberación de glucosa en sangre.

La explicación de éste “azúcar emocional” se encuentra en el papel que las emociones “fuertes”, como la ira o la cólera, provocados por altos niveles de conflictividad, ya sea laboral o familiar, lo que va a aumentar los niveles de estrés en sangre, a través del eje hipotálamo-hipófiso-adrenal, incrementando los niveles de cortisol que van a facilitar el aumento de azúcar en sangre, aportado por parte del hígado, lo que de mantenerse esa hiperglucemia en el tiempo va a causar una diabetes emocional.

El tratamiento una vez que se ha producido el “daño” fisiológico que mantiene la diabetes, por una deficiente producción de insulina o una resistencia a la misma, requiere de una intervención médica, lo cual no indica, que no sea recomendable también atender a los aspectos emocionales, ya que si estos no se regulan, no sólo va a entorpecer la recuperación si no que van a poder expresarse en otras enfermedades.

Un reciente estudio realizado por BharathiarUniversity (India) y publicado en Journal of IndianHealthPsychology explora la relación de la diabetes con distintos tipos de personalidad y factores de estrés, para lo cual se estudio a 30 pacientes diagnosticados con diabetes frente a otros pacientes de otras patologías.

Los resultados hallaron que había más casos de personalidad tipo A entre los pacientes diabéticos, es decir la personalidad donde predominan altos

niveles de competitividad, la agresividad y además suele estar asociada a problemas coronarios con la hipertensión arterial y un mayor número de casos de infartos del corazón

Igualmente se relacionaron estos pacientes diabéticos con más estrategias de afrontamiento del estrés inadecuadas, tales como la auto-culpa, la rumiación mental y el catastrofismo.

#### MOTIVACION:

La motivación son los estímulos que mueven a la persona a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. Este término está relacionado con el de voluntad y el del interés. Las distintas escuelas de psicología tienen diversas teorías sobre cómo se origina la motivación y su efecto en la conducta observable. La motivación, en pocas palabras, es la Voluntad para hacer un esfuerzo, por alcanzar las metas de la organización, condicionado por la capacidad del esfuerzo para satisfacer alguna necesidad personal.

Los estudios de Gerber y Nehemkis (1986) han observado múltiples factores que afectan a la adherencia al tratamiento de la diabetes. En el concepto de adherencia se comprenden las múltiples pautas que la persona ha de llevar a cabo para controlar de forma adecuada la enfermedad (dosis de insulina, raciones de hidratos de carbono, qué tipo de ejercicio y cómo llevarlo a cabo, etc.)

En la adherencia al tratamiento destacan las siguientes variables:

- La formación y habilidades de comunicación de los profesionales de la salud: endocrino, dietista, enfermera y, en ocasiones, psicólogo.
- Los factores psicosociales de los adolescentes con diabetes.
- La influencia del apoyo familiar.
- Las variables sociales.

- Las variables medioambientales.
- Las variables económicas.
- Las variables cognitivas.
- Las variables emocionales.
- Las variables morales.

Para conocer el grado de adhesión al tratamiento, es necesario realizar diferentes evaluaciones en unos contextos concretos, y destacar o tener en cuenta los determinantes personales y contextuales:

En cuanto a los determinantes personales, destacan los conocimientos y las habilidades de la persona sobre la enfermedad y el tratamiento y las conductas de autocuidado (ejercicio, pautas de alimentación, control glucémico, asistencia a revisiones periódicas, etc.) que el paciente tenga instauradas como hábitos frecuentes.

En cuanto a los determinantes contextuales, destacan, dentro del área familiar, qué actitudes y creencias tengan respecto a la enfermedad, el apoyo familiar del que disponga, el estilo de vida familiar que lleven a cabo y el rol que el individuo desarrolle dentro de su entorno familiar.

#### 1.4 HIPOTESIS

- **General:**

**Hi:** Si existe relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa Adulto y Adulto mayor CAP III metropolitano EsSalud – Huánuco 2015.

**Ho:** No existe relación entre la calidad vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

asistidos al programa Adulto y Adulto mayor CAP III metropolitano EsSalud – Huánuco 2015.

**Ha:** Existe alguna relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa Adulto y Adulto mayor CAP III metropolitano EsSalud – Huánuco 2015.

- **Específicos:**

**H1:** La calidad de vida en la dimensión alimentación se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM 2.

**H2:** La calidad de vida en la dimensión de actividad física se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM 2.

**H3:** La calidad de vida en la dimensión de hábitos nocivos se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM 2.

**H4:** La calidad de vida en la dimensión emociones se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM 2.

**H5:** La calidad de vida en la dimensión motivación se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM 2.

**H6:** La adherencia terapéutica se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes DM 2.

## 1.5 VARIABLES

### **Variable Independiente**

- Calidad de vida

### **Variable Dependiente**

- Mantenimiento de los niveles de glucosa.

## 1.6 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE		DIMENSIÓN	INDICADORES	RESPUESTA O VALOR FINAL	ESCALA
INDEPENDIENTE	Calidad de Vida	Alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carbohidratos</li> <li>• Azúcares</li> <li>• Grasas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los días a la semana</li> <li>• Algunos días</li> <li>• Casi nunca</li> </ul>	Nominal Politómica
		Actividad Física	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminatas</li> <li>• Deporte de esfuerzo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casi siempre</li> <li>• Algunas veces</li> <li>• Casi nunca</li> </ul>	Nominal Politómica
		Hábitos nocivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcohol</li> <li>• Cigarro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Nominal Dicotómica
		Emociones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tristeza</li> <li>• Enojo</li> <li>• Preocupación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casi nunca</li> <li>• Algunas veces</li> <li>• Casi siempre</li> </ul>	Nominal Politómica
		Motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entusiasmo</li> <li>• Deseo</li> <li>• Compromiso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casi nunca</li> <li>• Algunas veces</li> <li>• Casi siempre</li> </ul>	Nominal Politómica

<b>DEPENDIENTE</b>	Mantenimiento de los niveles de Glucosa	Hipoglucemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mareos y ansiedad constante</li> <li>• Apetito</li> <li>• Cansancio y debilidad</li> </ul>	• < 70 mg/dl	Numeral Discreta
		Hiper glucemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión borrosa</li> <li>• Aumento de la sed</li> <li>• Orinar frecuentemente.</li> </ul>	• >130 mg/dl	Numeral Discreta

## **CAPITULO II**

### **2. MARCO METODOLÓGICO**

#### **2.1 ÁMBITO DE ESTUDIO**

El presente trabajo de investigación se realizó en el programa de adulto y adulto mayor CAP III – EsSalud y estuvo integrada por los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2; este programa está localizado en el distrito de Huánuco, Provincia Huánuco y Región Huánuco.

El CAP III Metropolitano -EsSalud se encuentra ubicado entre los jirones Abtáo y Mayro, El distrito de Huánuco se encuentra entre los 1,890 y 3,450 m.s.n.m. Tiene ubicación geográfica de Huánuco es 09°55'40'' de Latitud Sur y 76°14'00'' de Longitud Oeste, El clima de Huánuco es variado, predominando el templado – cálido, Semi – tropical y templado.

#### **2.2 POBLACIÓN**

La población total estuvo conformada por todos los pacientes que asisten al programa de adulto y adulto mayor que suman un total de 114 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en el CAP III - EsSalud - Huánuco.

#### **2.3 MUESTRA:**

Treinta pacientes que asisten al programa de adulto y adulto mayor con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 del CAP III – EsSalud– Huánuco.

#### **TIPO DE MUESTREO**

No probabilístico por conveniencia

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II.
- Pacientes que asistan continuamente al programa del adulto y adulto mayor del CAP III – EsSalud.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que tengan otra enfermedad coadyuvante a la diabetes.
- Pacientes que no asistan continuamente a sus controles en el programa del adulto y adulto mayor.
- Pacientes que no quieran participar en el trabajo de investigación.

### **2.4 TIPO, DISEÑO Y MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

- De acuerdo al análisis y alcance de los resultados el estudio es cuantitativo de tipo descriptivo correlacional.
- Según el tiempo de estudio, es prospectivo porque los datos se recogieron a medida de la necesidad del estudio.
- Según participación del investigador; es observacional porque no fue controlada por los investigadores, es decir el estudio se limitó a un instrumento de recojo de datos estudiando la realidad sin introducir ningún estímulo.
- Según la cantidad de medición de las variables, es transversal porque la recolección de datos a los pacientes se dio en un solo momento.
- Según la cantidad de variables a estudiar, es analítico porque evaluó la relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa de los pacientes Diabéticos en estudio.

### **2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

#### **Técnicas:**

- **Encuesta:** Es una técnica de masa que permite la recolección de datos de una muestra de estudio o varias personas simultáneamente mediante un instrumento donde las preguntas están escritas, el cual es estructurado de una o un conjunto de

variables, para su posterior procesamiento y análisis estadístico. Puede ser aplicado a una persona capacitada y no necesariamente lo aplica el investigador. El instrumento que utiliza es el cuestionario. Es una de las técnicas de recolección de información más usadas, a pesar de que cada vez pierde mayor credibilidad por el sesgo de las personas encuestadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas.

○ **Observación:**

Es un procedimiento de recolección de datos e información que consiste en utilizar los sentidos para observar hechos y realidades sociales presentes y a la gente donde desarrolla normalmente sus actividades.

**Instrumentos:**

○ **Cuestionario:** Es el instrumento de la encuesta, permite recolectar datos de una muestra grande en un solo momento. Los cuestionarios se pueden utilizar en diversos grupos étnicos considerando los ítems apropiados para cada uno de ellos. La limitante mayor que no se puede utilizar en personas iletradas, discapacitados para responder salvo la ayuda de otra persona.

El cuestionario puede ser estructurado y no estructurado. El estructurado tiene preguntas cerradas para responder mediante alternativas. El no estructurado tiene preguntas abiertas para que el encuestado pueda responder libremente.

Se aplicaron dos instrumentos: Uno para datos generales con preguntas abiertas y el otro instrumento en base a las dimensiones de la calidad de vida usando preguntas cerradas.

- Hojas de registros.

Se utilizó para registrar el nivel de glucosa a través de la historia clínica de cada paciente de la muestra .

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

La validez del contenido se validó a través del juicio de expertos y la confiabilidad se determinara a través del alfa de Cron Bach.

#### **Juicio de expertos**

Durante el diseño de los instrumentos, se sometieron a un juicio de expertos; con el afán de realizar la validez de contenido por expertos en la materia, con ello determinar el grado de representatividad de los instrumento con el concepto evaluado.

## **2.6 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

- **APLICACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Se aplicó el consentimiento informado a los pacientes con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 del programa adulto y adulto mayor CAP III, previa coordinación con la Lic. Cristina Chávez Peña responsable del programa.

Al término de la aplicación se seleccionó a los pacientes que dieron su consentimiento de forma afirmativa, y así obtener la muestra.

- **APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se aplicó los instrumentos elegidos para la recolección de datos coordinando el día y la hora con los pacientes participantes de la investigación.

## 2.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Se plantearon las siguientes fases:

- *Revisión de los datos:* Se examinó en forma crítica cada uno de los formularios que se utilizaron y controlaron con calidad a fin de hacer las correcciones necesarias.
- *Codificación de los datos:* Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los formularios respectivos, según las variables del estudio.
- *Clasificación de los datos:* Se ejecutaron de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica, intervalo y nominal.
- *Presentación de datos:* Se presentaron los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio.

### **Análisis e interpretación de datos.**

#### ✓ **Análisis descriptivo.**

En el análisis descriptivo de cada una de las variables se tuvo en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

#### ✓ **Análisis inferencial.**

Para realizar el análisis inferencial, se tuvo en cuenta la asociación de estas variables para el cual se utilizará la prueba de distribución libre de  $\chi^2$ .

## CAPITULO III

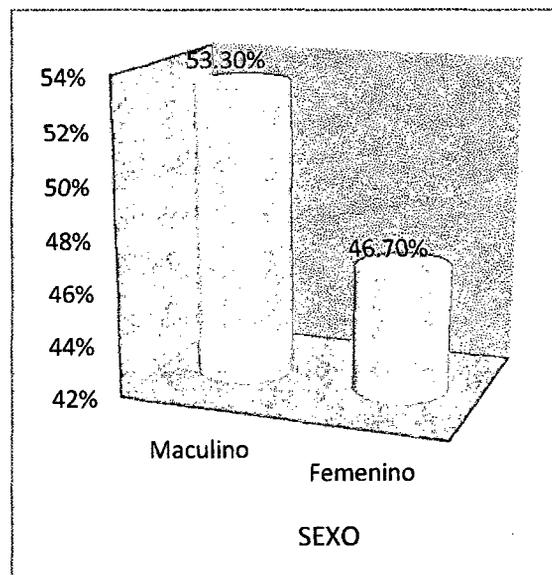
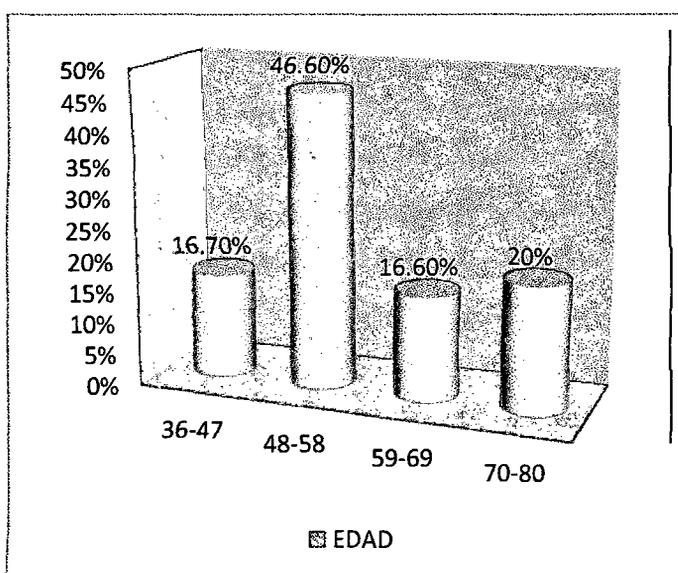
### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

**Tabla 01.** Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en estudio según edad y sexo asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud-Huánuco, 2015.

EDAD (años)	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	N°	%	N°	%	N°	%
36 – 47	3	10.0	2	6.7	5	16.7
48 – 58	7	23.3	7	23.3	14	46.6
59 – 69	3	10.0	2	6.7	5	16.7
70 – 80	3	10.0	3	10.0	6	20.0
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>53.3</b>	<b>14</b>	<b>46.7</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario

**Figura 01.** Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en estudio según edad y sexo. Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano ESSALUD-Huánuco, 2015.



## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

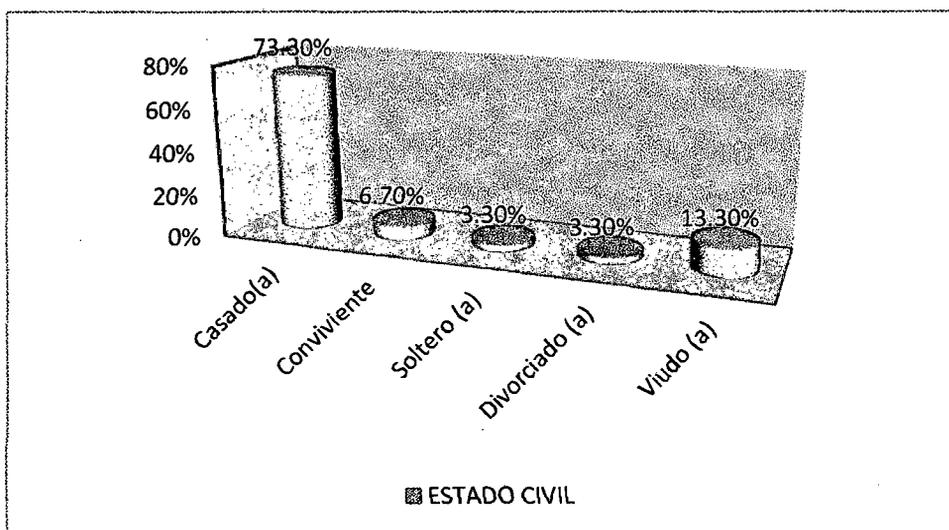
La tabla y figura 01 nos muestra que, el 46,6%(7) de pacientes estudiados presentaron edades entre 48 a 59 años, el 20% (3) entre 70 a 80 años, el 16.7% (5) entre 36 a 47 años y, el 16.7% (5) entre 59 a 69 años. De los cuales, el 53.3% (16) de pacientes pertenecen al sexo masculino y, el 46.7% (14) al sexo femenino.

**Tabla 02.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según estado civil asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

ESTADO CIVIL	N°	%
Casado (a)	22	73.3
Conviviente	2	6.7
Soltero (a)	1	3.3
Divorciado (a)	1	3.3
Viudo (a)	4	13.3
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario

**Figura 02.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según estado civil asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

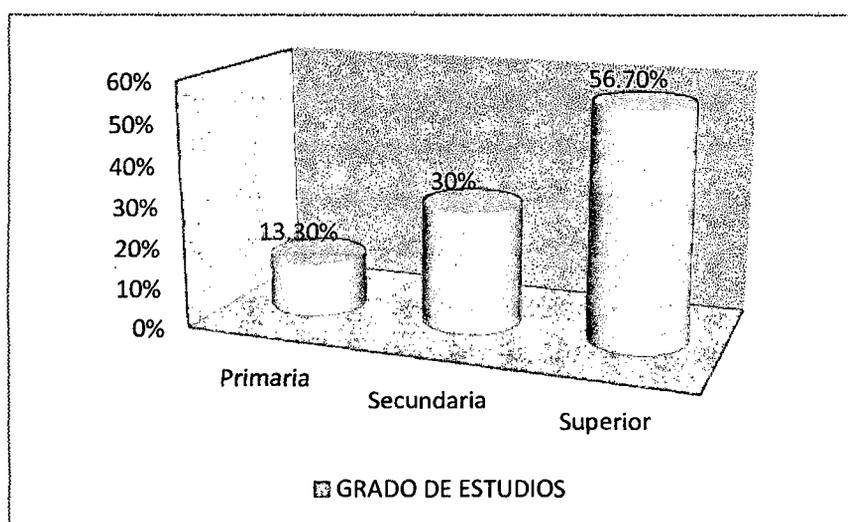
La tabla y figura '02. Nos indica que el 73.3% (22) de pacientes estudiados son de estado civil casado (a), el 13.3% (4) son viudos (as), el 6.7% (2) son convivientes, el 3.3% (1) son solteros (as) y, el 3.3% (1) son divorciados (as).

**Tabla 03.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según Grado de estudios asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

GRADO DE ESTUDIOS	N°	%
Primaria	4	13.3
Secundaria	9	30.0
Superior	17	56.7
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario.

**Figura 03.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según Grado de estudios asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

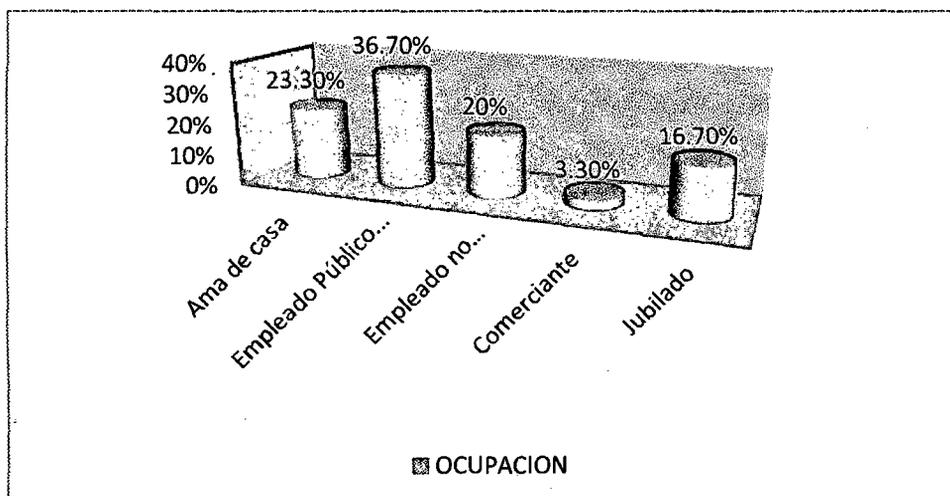
En la tabla y figura 03. Se observa que el, 56.7% (17) de pacientes estudiados presentaron el grado de instrucción superior, el 30% (9) secundaria y, el 13.3% (4) primaria.

**Tabla 04.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según ocupación asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

OCUPACIÓN	N°	%
Ama de casa	7	23.3
Empleado público profesional	11	36.7
Empleado no profesional	6	20.0
Comerciante	1	3.3
Jubilados	5	16.7
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario.

**Figura 04.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según ocupación asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

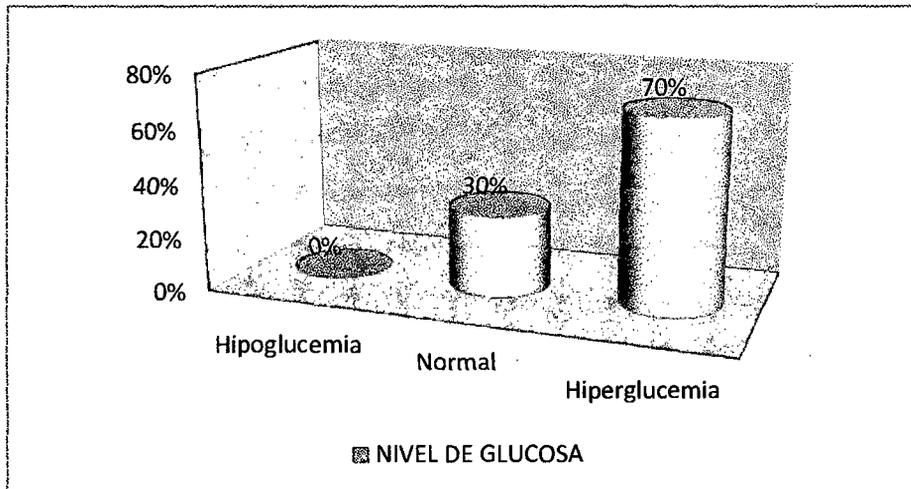
La tabla y figura 04. Señalan que, el 36.7% (11) de pacientes estudiados son empleados públicos profesionales, el 23.3% (7) son amas de casa, el 20% (6) son empleados no profesionales, el 16.7% (5) son jubilados, el 3.3% es comerciante.

**Tabla 05.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según mantenimiento de niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

NIVEL DE GLUCOSA	N°	%
Hipoglucemia	0	0.0
Normal	9	30.0
Hiper glucemia	21	70.0
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Hoja de registro.

**Figura 05.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según nivel de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANALISIS E INTERPRETACIÓN**

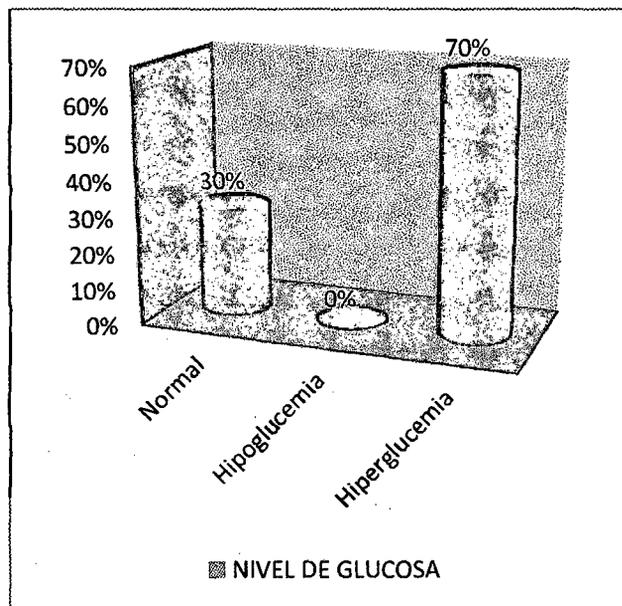
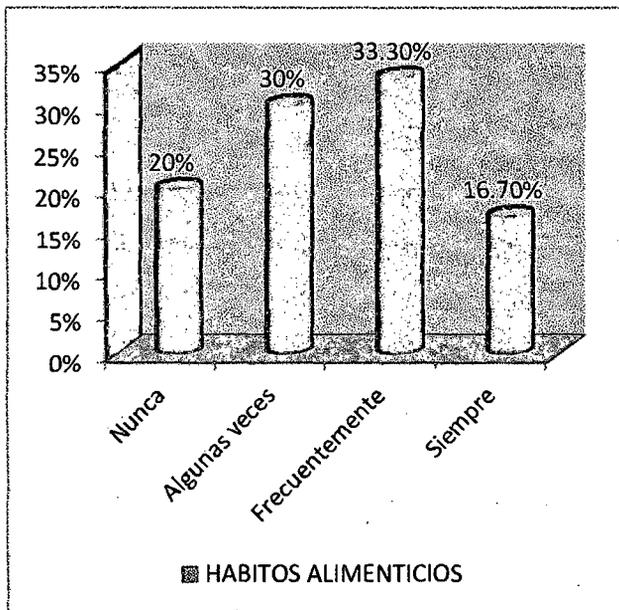
La tabla y figura 05. Indican que, el 70% (21) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, presentaron el nivel de glucosa hiperglucemia, el 30% (9) el nivel de glucosa normal.

**Tabla 06.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre los hábitos alimenticios y los niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

HÁBITOS ALIMENTICIOS	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	2	6.7	0	0	4	13.3	6	20.0
Algunas Veces	3	10.0	0	0	6	20.0	9	30.0
Frecuentemente	3	10.0	0	0	7	23.3	10	33.3
Siempre	1	3.3	0	0	4	13.3	5	16.7
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>30.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>70.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario y Hoja de Registro.

**Figura 06.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre los hábitos alimenticios y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla y figura 06. Observamos que, el 33,3% (10) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 afirmaron; sus hábitos alimenticios de consumo es frecuentemente adecuado, del 30% (9) algunas veces es adecuado, del 20% (6) nunca es adecuado y, del 16.7% (5) siempre es adecuado. De los cuales el 70% (21) presentaron el nivel de glucosa hiperglucemia y, del 30% (9) nivel de glucosa normal.

PRUEBA ESTADÍSTICA DE LA DIMENSIÓN HABITOS ALIMENTICIOS Y NIVEL DE GLUCOSA SEGÚN LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

HÀBITOS ALIMENTICIOS	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	NORMAL	HIPOG.	HIPERG.	
Adecuada	5	0	10	15
Inadecuada	4	0	11	15
<b>TOTAL</b>	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2x3 (2 – 1 = 1) (3 – 1 = 2)=2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (Fo)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{15 \times 9}{30} = 4.5$$

$$\frac{15 \times 9}{30} = 4.5$$

$$\frac{15 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{15 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{15 \times 21}{30} = 10.5$$

$$\frac{15 \times 21}{21} = 10.5$$

Reemplazando la fórmula tenemos

$$X^2 = \frac{(5 - 4.5)^2}{4.5} + \frac{(4 - 4.5)^2}{4.5} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(10 - 10.5)^2}{10.5} + \frac{(11 - 10.5)^2}{10.5}$$

$$X^2 = 0.06 + 0.06 + 0 + 0 + 0.02 + 0.02$$

$$X^2 = 0.16 (F_e)$$

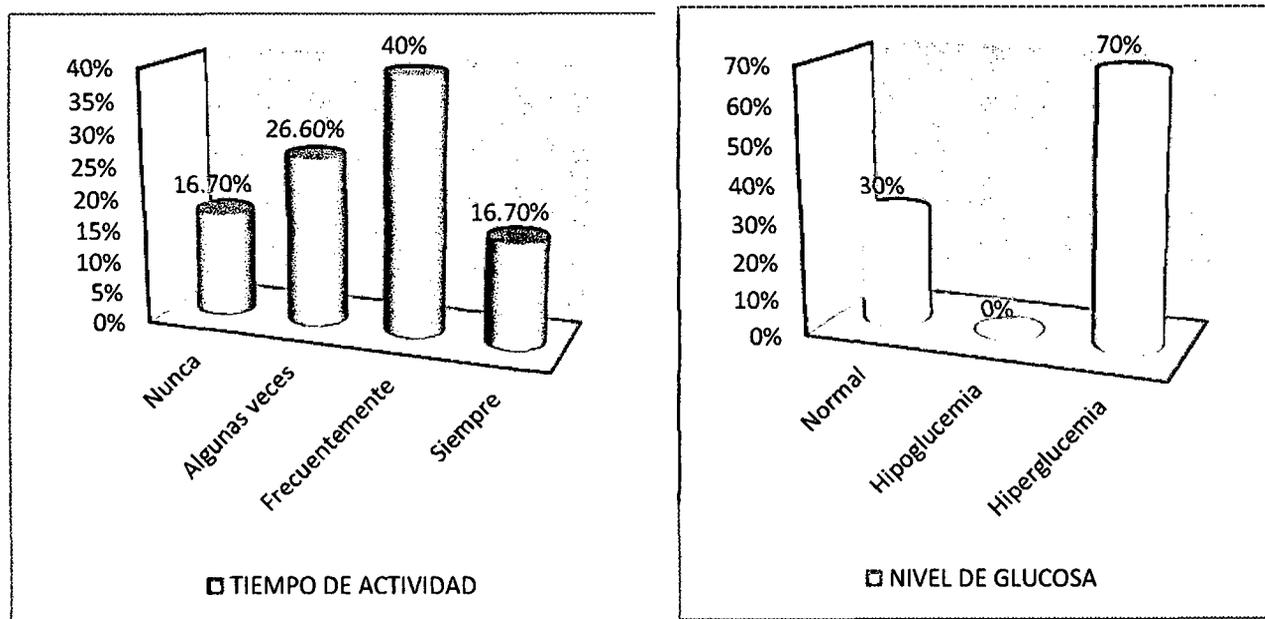
Por lo tanto,  $X^2 = 0.16 < 5.99$  entonces se acepta la hipótesis nula, lo que afirma: La calidad de vida en la dimensión de alimentación no se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM2.

**Tabla 07.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre el tiempo de actividad y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

TIEMPO DE ACTIVIDAD	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	1	3.3	0	0	4	13.3	5	16.7
Algunas Veces	2	6.7	0	0	6	20.0	8	26.6
Frecuentemente	4	13.3	0	0	8	26.7	12	40.0
Siempre	2	6.7	0	0	3	10.0	5	16.7
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>30.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>70.0</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario y Hoja de registro.

**Figura 07.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre el tiempo de actividad y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La tabla y figura 07. Indican que, el 40% (12) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 estudiados manifestaron que su tiempo de actividades que realizan es frecuentemente adecuado, del 26.6% (8) es algunas veces adecuada, del 16.7% (5) es nunca adecuado y, del 16.7% (5) es siempre adecuado. Por lo tanto, el 70% (21) de pacientes presentaron el nivel de glucosa hiperglucemia, y el 30% (9) normal.

PRUEBA ESTADISTICA DE LA DIMENSIÓN ACTIVIDAD FÍSICA Y NIVEL DE GLUCOSA SEGÚN LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

ACTIVIDAD FÍSICA	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	NORMAL	HIPOG.	HIPERG.	
Adecuada	6	0	11	17
Inadecuada	3	0	10	13
<b>TOTAL</b>	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2x3 (2 - 1 = 1) (3 - 1 = 2) = 2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (Fo)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{13 \times 9}{30} = 3.9$$

$$\frac{17 \times 9}{30} = 5.1$$

$$\frac{13 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{17 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{13 \times 21}{30} = 9.1$$

$$\frac{17 \times 21}{30} = 11.9$$

Reemplazando la fórmula tenemos

$$X^2 = \frac{(3 - 3.9)^2}{3.9} + \frac{(6 - 5.1)^2}{5.1} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(10 - 9.1)^2}{9.1} + \frac{(11 - 11.9)^2}{11.9}$$

$$X^2 = 0.20 + 0.16 + 0 + 0 + 0.09 + 0.07$$

$$X^2 = 0.52 (F_e)$$

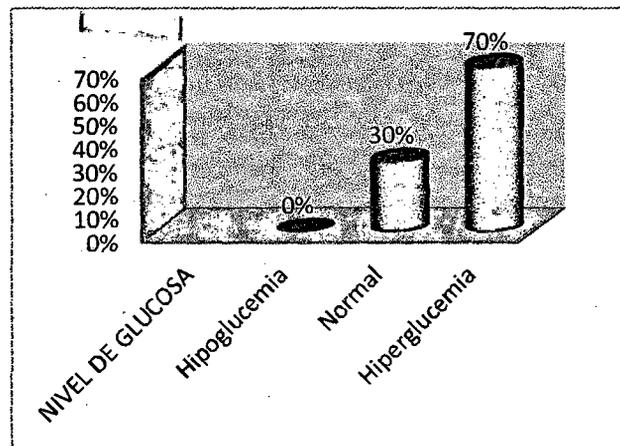
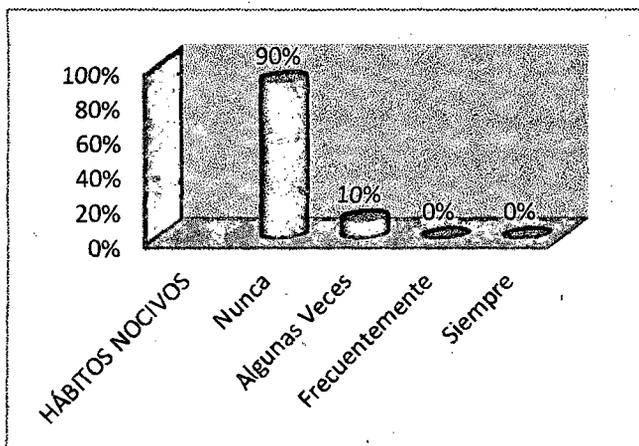
Por lo tanto,  $X^2 = 0.52 < 5.99$  entonces se acepta la hipótesis nula, lo que afirma: La calidad de vida en la dimensión de actividad física no se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM2.

**Tabla 08.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre Hábitos nocivos y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

HÁBITOS NOCIVOS	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	8	26.7	0	0	19	63.3	27	90.0
Algunas Veces	1	3.3	0	0	2	6.7	3	10.0
Frecuentemente	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
Siempre	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>30.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>70.00</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario y Hoja de registro.

**Figura 08.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre Hábitos nocivos y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La tabla y la figura 08. Muestran que, el 90 % (27) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 estudiados afirman que nunca han tenido hábitos nocivos y, el 10% (3) algunas veces hacen uso. Por lo tanto, el 70% (21) presentaron hiperglucemia y, el 30% (9) presentaron nivel normal.

PRUEBA ESTADISTICA DE LA DIMENSIÓN HABITOS NOCIVOS Y NIVEL DE GLUCOSA SEGÚN LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

HÀBITOS NOCIVOS	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	NORMAL	HIPOG.	HIPERG.	
Adecuada	9	0	21	30
Inadecuada	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2x3 (2 - 1 = 1) (3 - 1 = 2) = 2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (Fo)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{30 \times 9}{30} = 9$$

$$\frac{0 \times 9}{30} = 0$$

$$\frac{30 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{0 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{30 \times 21}{30} = 21$$

$$\frac{0 \times 21}{30} = 0$$

Reemplazando la fórmula tenemos

$$X^2 = \frac{(9 - 9)^2}{9} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(21 - 21)^2}{21} + \frac{(0 - 0)^2}{0}$$

$$X^2 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$$X^2 = 0 (F_e)$$

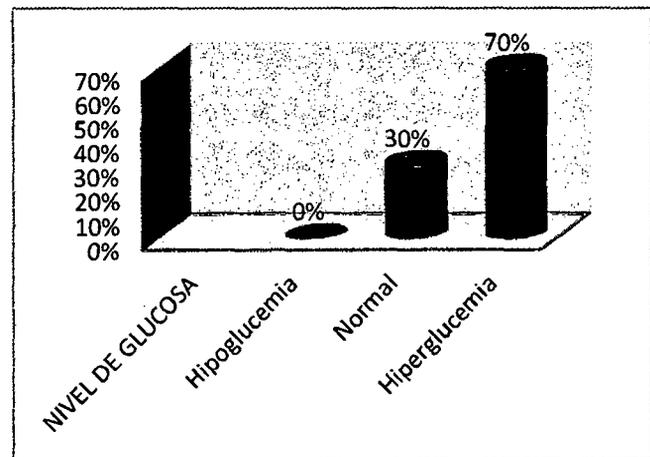
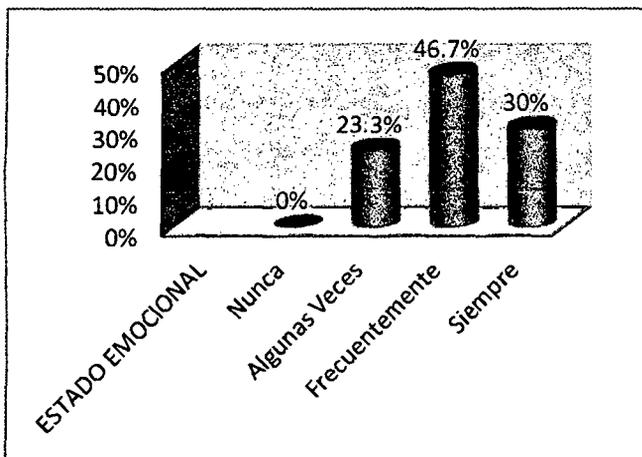
Por lo tanto,  $X^2 = 0 < 5.99$  entonces se acepta la hipótesis nula, lo que afirma: La calidad de vida en la dimensión de hábitos nocivos no se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM2.

**TABLA 09.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre estado emocional y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

ESTADO EMOCIONAL	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	0	0.0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Algunas Veces	2	6.7	0	0	5	16.7	7	23.3
Frecuentemente	4	13.3	0	0	10	33.3	14	46.7
Siempre	3	10.0	0	0	6	20.0	9	30.0
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>30.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>70.00</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario y Hoja de registro.

**FIGURA 09.** Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en estudio según relación entre estado emocional y nivel de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La tabla y la figura 09. Señalan que, el 46.7 % (14) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 estudiados afirmaron que su estado emocional es frecuentemente adecuado, del 23.3% (7) es algunas veces adecuado. De los cuales, el 70% (21) de pacientes presentaron hiperglucemia y, el 30% (9) un nivel normal.

PRUEBA ESTADISTICA DE LA DIMENSIÓN ESTADO EMOCIONAL Y NIVEL DE GLUCOSA SEGÚN LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

ESTADO EMOCIONAL	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	NORMAL	HIPOG.	HIPERG.	
Adecuada	2	0	5	7
Inadecuada	7	0	16	23
<b>TOTAL</b>	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2x3 (2 - 1 = 1) (3 - 1 = 2) = 2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (Fo)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{7 \times 9}{30} = 2.1$$

$$\frac{23 \times 9}{30} = 6.9$$

$$\frac{7 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{23 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{7 \times 21}{30} = 4.9$$

$$\frac{23 \times 21}{30} = 16.1$$

Reemplazando la fórmula tenemos

$$X^2 = \frac{(2 - 2.1)^2}{2.1} + \frac{(7 - 6.9)^2}{6.9} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(5 - 4.9)^2}{4.9} + \frac{(16 - 16.1)^2}{16.1}$$

$$X^2 = 0.005 + 0.001 + 0 + 0 + 0.002 + 0.0006$$

$$X^2 = 0.007 (F_e)$$

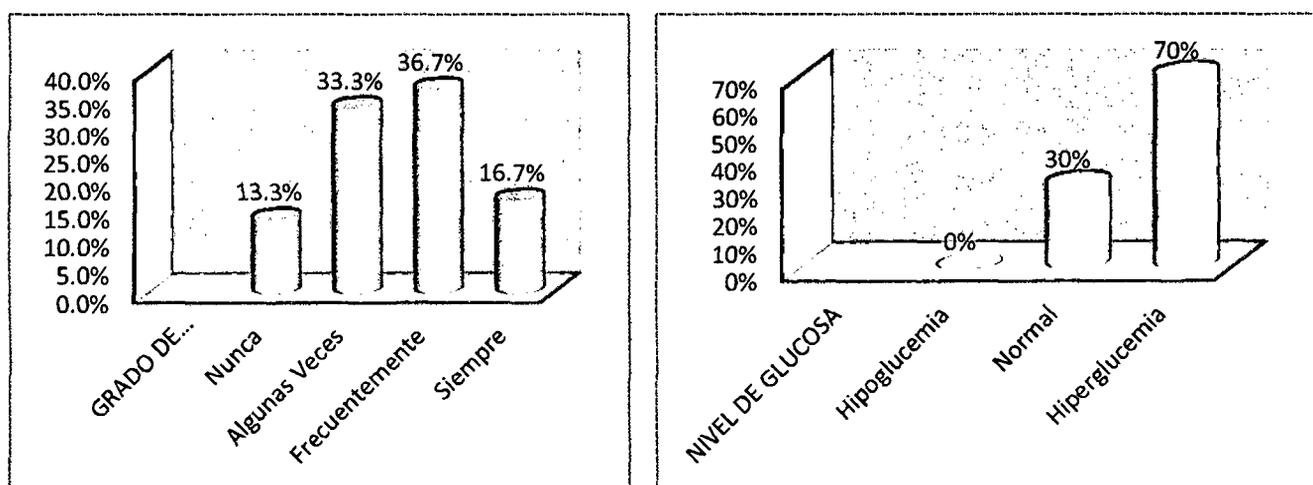
Por lo tanto,  $X^2 = 0.007 < 5.99$  entonces se acepta la hipótesis nula, lo que afirma: La calidad de vida en la dimensión de estado emocional no se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM2.

**TABLA 10.** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en estudio según relación entre el grado de motivación y niveles de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

GRADO DE MOTIVACIÓN	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Nunca	1	3.3	0	0	3	10.0	4	13.3
Algunas Veces	3	10.0	0	0	7	23.3	10	33.3
Frecuentemente	3	10.0	0	0	8	26.7	11	36.7
Siempre	2	6.7	0	0	3	10.0	5	16.7
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>30.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>70.00</b>	<b>30</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario y Hoja de registro.

**FIGURA 10.** Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en estudio según relación entre grado de motivación y nivel de glucosa asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La tabla y figura 10. Muestran que, el 36.7% (11) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 afirmaron que su grado de motivación es frecuentemente adecuado, del 33.3% (10) es algunas veces adecuado, del 16.7% (5) es siempre adecuado y, del 13.3% (4) nunca es adecuado. De los cuales, el 70% (21) de pacientes presentaron hiperglucemia y, el 30% (9) presentaron un nivel normal.

PRUEBA ESTADISTICA DE LA DIMENSIÓN GRADO DE MOTIVACIÓN Y NIVEL DE GLUCOSA SEGÚN LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO:

$$X^2 = \sum \frac{(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

GRADO DE MOTIVACIÓN	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	NORMAL	HIPOG.	HIPERG.	
Adecuada	5	0	11	16
Inadecuada	4	0	10	14
<b>TOTAL</b>	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2x3 (2 - 1 = 1) (3 - 1 = 2)=2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (Fo)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{14 \times 9}{30} = 4.2$$

$$\frac{16 \times 9}{30} = 4.8$$

$$\frac{14 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{16 \times 0}{30} = 0$$

$$\frac{14 \times 21}{30} = 9.8$$

$$\frac{16 \times 21}{30} = 11.2$$

Reemplazando la fórmula tenemos

$$X^2 = \frac{(4 - 4.2)^2}{4.2} + \frac{(5 - 4.8)^2}{4.8} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(0 - 0)^2}{0} + \frac{(10 - 9.8)^2}{9.8} + \frac{(11 - 11.2)^2}{11.2}$$

$$X^2 = 0.009 + 0.008 + 0 + 0 + 0.004 + 0.004$$

$$X^2 = 0.03 (F_e)$$

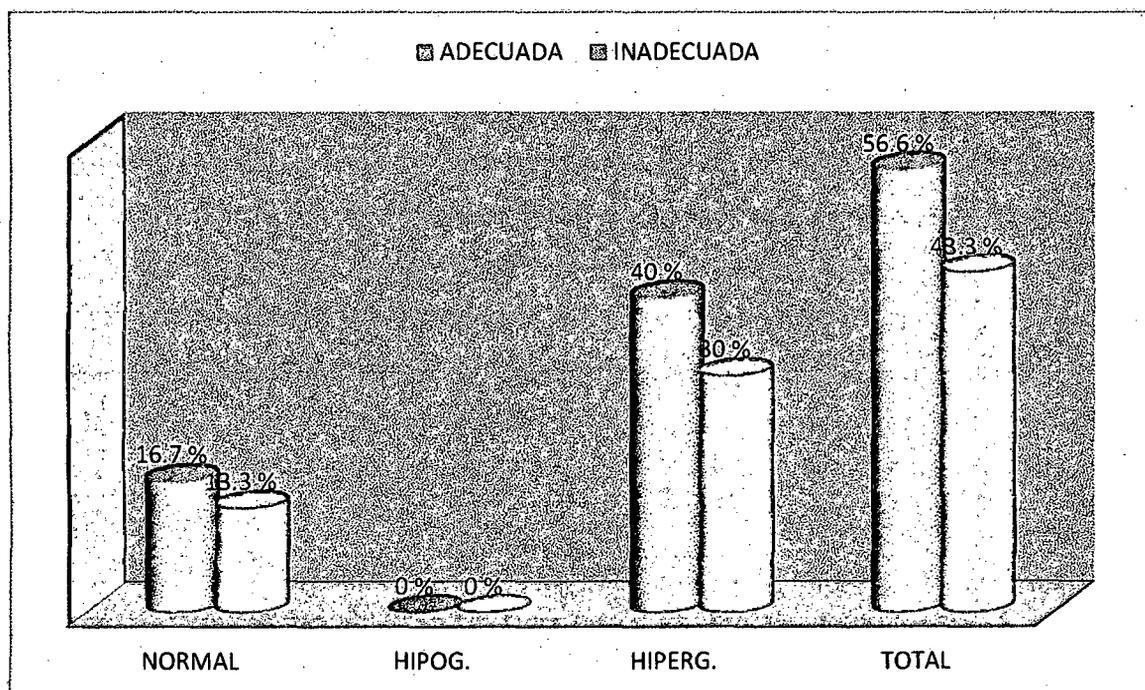
Por lo tanto,  $X^2 = 0.03 < 5.99$  entonces se acepta la hipótesis nula, lo que afirma: La calidad de vida en la dimensión de grado de motivación no se relaciona con el mantenimiento de los niveles de glucosa de pacientes con DM2.

**Tabla 11.** Relación entre la calidad de vida y el nivel de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.

CALIDAD DE VIDA	NIVEL DE GLUCOSA						TOTAL	
	Normal		Hipoglucemia		Hiperglucemia			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	5	16.7	0	0	12	40	17	56.6
Inadecuada	4	13.3	0	0	9	30	13	43.3
<b>TOTAL</b>	9	30.0	0	0	21	70.00	30	100.0

Fuente: Cuestionario y Hoja de registro.

**Figura 11.** Relación entre la calidad de vida y el nivel de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco, 2015.



## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

La tabla y figura 11. Indican que, un promedio de 66.7% (20) de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 estudiados afirmaron tener una calidad de vida adecuada y, el 33.3% (10) afirmaron tener calidad de vida inadecuado. Por lo tanto, el 70% (21) de pacientes presentaron hiperglucemia y, el 30% (9) presentaron un nivel normal.

**PRUEBA DE CONTRASTACIÓN DE LA HIPOTESIS SEGÚN LA ESTADÍSTICA INFERENCIAL A TRAVÉS DE LA SIGNIFICANCIA DEL CHI CUADRADO**

$$X^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

Dónde:

$X^2 = \text{¿?}$

$\Sigma$  = Sumatoria

$F_o$  = Frecuencia observada

$F_e$  = Frecuencia esperada

CALIDAD DE VIDA	NIVEL DE GLUCOSA			TOTAL
	Normal	Bajo	Alto	
Adecuada	5	0	12	17
Inadecuada	4	0	9	13
TOTAL	9	0	21	30

La tabla corresponde a 2 x 3 (2-1=1) (3-1=2)=2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 ( $F_o$ ).

Para obtener la frecuencia esperada ( $F_e$ ) se hizo el siguiente cálculo:

$$\begin{aligned} \text{Adecuada} &= \frac{17}{30} = 0.6 \\ \text{Inadecuada} &= \frac{13}{30} = 0.4 \end{aligned}$$

Luego se realizó el siguiente procedimiento:

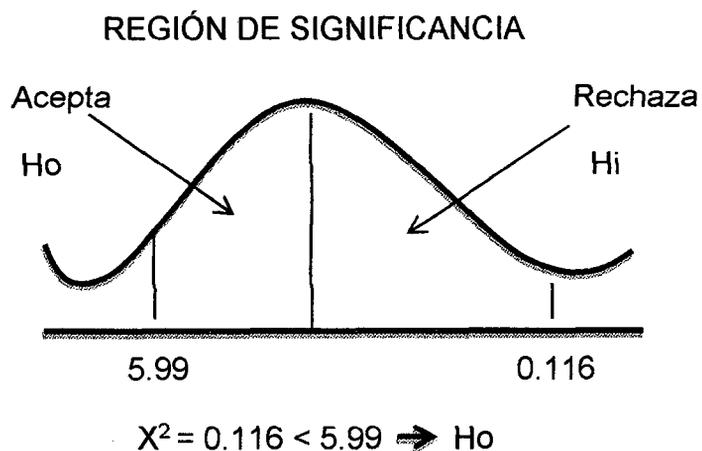
$$\begin{aligned} 9 \times 0.6 &= 5.4 & 0 \times 0.6 &= 0 & 21 \times 0.6 &= 12.6 \\ 9 \times 0.4 &= 3.6 & 0 \times 0.4 &= 0 & 21 \times 0.4 &= 8.4 \end{aligned}$$

Para facilitar el cálculo de  $X^2$  a partir de la fórmula se utilizó la siguiente tabla de trabajo correlacional de ambas variables:

RELACIÓN	Fo	Fe	$(Fo-Fe)^2$	$\frac{(Fo-Fe)^2}{Fe}$
A – N	5	5.4	0.16	0.029
I – N	4	3.6	0.16	0.029
A – B	0	0	0.00	0.000
I – B	0	0	0.00	0.000
A – A	13	12.6	0.16	0.029
I – A	8	8.4	0.16	0.029
	30	30.0	0.64	$X^2 = 0.116$

Para el nivel de significancia de alfa 0.05 y 2 grados de libertad, en la tabla de chi cuadrado se encuentra como punto crítico el valor de 5.99 que comparado con el valor obtenido  $X^2 = 0.116$  se deduce:

$X^2 = 0.116$  es menor que 5.99 luego se tiene que aceptar la hipótesis nula ( $H_0$ ) lo que significaría: No existe relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa adulto y adulto mayor – CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco 2015.



## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos, se verificó a través de la prueba de hipótesis; donde se obtuvieron que:  $X^2 = 0.116 < 5.99$  entonces se aceptó la  $H_0$ , confirmando: No existe relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 asistidos al programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud – Huánuco 2015, confrontando con la significancia del Chi Cuadrado. Para tal efecto se llegaron a conclusiones siguientes: Un 70% de pacientes evaluados presentaron un nivel de glucosa alta (Hiperglucemia) y sólo un 30% presentaron nivel de glucosa normal; un promedio de 50% de pacientes con Diabetes estudiados afirmaron que hacen uso adecuado de los hábitos alimenticios; un promedio de 56.7% de pacientes con diabetes estudiados realizan sus actividades adecuadamente; un promedio de 90% de pacientes con Diabetes estudiados nunca hacen uso o consumen los hábitos nocivos; un promedio de 76.6% de pacientes con Diabetes estudiados presentaron un estado emocional inadecuado; un promedio de 53.3% de pacientes estudiados, presentaron un grado de motivación adecuado y de los cuales un promedio de 56.6% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presentaron una calidad de vida adecuada. Frente a ello, Bayés sostiene que evaluar la calidad de vida del paciente crónico es importante porque permite conocer el impacto de la enfermedad y/o del tratamiento, a un nivel relevante, diferente y complementario al del organismo, conocer mejor al enfermo, su evolución y su adaptación a la enfermedad, conocer mejor los efectos secundarios de los tratamientos; evaluar mejor las terapias paliativas; eliminar resultados nulos de determinados ensayos clínicos; ampliar los conocimientos sobre el desarrollo de la enfermedad; ayudar en la toma de decisiones médicas; potenciar la comunicación médico-paciente y facilitar la rehabilitación de los pacientes.

Según Jacobson, Barofsky, Cleary & Rand afirman que en este aspecto, la autoestima y situación emocional de la persona se afecta de manera significativa, haciendo que el impacto se vea reflejado prácticamente en todas las áreas de su vida y alcance a cada miembro de la familia, ya que por desgracia quienes

padecen la enfermedad con frecuencia tienen un rol importante dentro de la misma, especialmente cuando son adultos. En el aspecto social la diabetes afecta las relaciones interpersonales del enfermo con quienes le rodean, debido a la afectación en la comunicación e interacciones, que en condiciones normales ocurren entre las personas, además el impacto de la diabetes constituye una carga pesada en el diario vivir de quienes la padecen

Según Smalls, Walker, Hernandez, Campbell, Davis y Egede, llevaron a cabo un estudio en el que se examina la relación entre el afrontamiento emocional y el conocimiento de la diabetes, adherencia a la medicación y conductas de autocuidado (dieta) en adultos con diabetes tipo 2. Para este estudio se analizaron los datos de 378 pacientes contactados en dos consultorios de atención primaria en el sureste de Estados Unidos. Los autores encontraron correlaciones significativas entre afrontamiento emocional (medido por la expresión emocional EE) y el procesamiento emocional (EP) y conductas de autocuidado. En el modelo de regresión lineal, el procesamiento emocional se asoció significativamente con la adherencia a la medicación, el conocimiento de la diabetes, la dieta y las pruebas de azúcar en sangre. También la expresión emocional se asoció con la dieta y las pruebas de azúcar en sangre, pero no con el conocimiento de la diabetes. Para los autores estos resultados indican que el afrontamiento a través de un enfoque emocional se asocia significativamente con los comportamientos que conducen a resultados positivos en el control de la diabetes.

Autores como Lane, McCaskill, Willians, Parekh, Feinglos y Surwit, nos dicen que las características de la personalidad influyen en el control de la glucosa en diabéticos tipo 2. Los peores controles de glucosa se han asociado con ansiedad, depresión, rabia, hostilidad, autoconciencia y vulnerabilidad. Asimismo, se ha observado una mayor propensión a experimentar emociones negativas, tendencia a las preocupaciones, expresiones de enojo y frustración, culpa, tristeza, desesperación y un inadecuado manejo del estrés.

Riveros, Costázar, Alcázar y Sánchez mencionan que es importante señalar que las enfermedades crónicas pueden generar otros problemas como lo son la

ansiedad y la depresión, que afectan el grado de adherencia de un paciente a la dieta, y el tratamiento farmacológico.

Según Spitzer W.O., Dobson A.J. dicen que existe una considerable relación en el efecto que la Diabetes Mellitus tipo 2 tiene en la calidad de vida; especialmente por tratarse de una enfermedad crónica y siendo más marcado cuando hablamos de personas enfermas crónicas sometidas a modificaciones de su régimen de vida, hábitos alimentarios y de comportamiento (tabaco, alcohol, ejercicio físico o cambios de actitudes sexuales) como ocurre con el paciente diabético.

Asimismo, Testa M. y Phil M. afirman que las personas con Diabetes experimentan una pobre calidad de vida, con respecto a individuos saludables, el área más afectada ha sido el rol de funcionamiento físico.

## CONCLUSIONES

A través de los objetivos propuestos en la investigación se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Según las características generales de la muestra estudiado, un 46.6% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presentaron edades entre 48 – 58 años, el 53.3% pertenecen al sexo masculino; un 73.3% son de estado civil casado (a); el 56.7% presentaron grado de instrucción superior; el 36.7% son empleados público profesional y seguido con 23.3% amas de casa.
2. Un porcentaje promedio de 50% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tienen un uso adecuado de los hábitos alimenticios en relación del 70% que presentaron el nivel de glucosa alta (Hiperglicemia).
3. Un promedio de 56.7% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, realizan sus actividades adecuadamente en relación del 70% que presentaron el nivel de glucosa alta (Hiperglicemia).
4. Un porcentaje de 90% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 afirmaron que nunca tienen hábitos al uso y consumo de sustancias nocivos en relación del 70% obtuvieron un nivel de glucosa alta (Hiperglicemia).
5. Un porcentaje promedio de 76.6% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presentan un estado emocional inadecuado en relación al 70% de pacientes que presentaron un nivel de glucosa alta (Hiperglicemia).
6. El 53.3% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 estudiados presentan un grado de motivación adecuado en relación al 70% que presentaron un nivel de glucosa alta (Hiperglicemia).
7. Un porcentaje promedio de 56.6% de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 presentaron una calidad de vida adecuado con un predominio de niveles de glucosa alta 70% en todo los casos.
8. Según la prueba de hipótesis se obtuvo un resultado de  $X^2 = 0.116 < 5.99$  aceptando: No existe relación entre la calidad de vida y el mantenimiento de los niveles de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

## RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

1. A los profesionales de enfermería que laboran y brindan servicios a pacientes adultos y adulto mayor con Diabetes Mellitus tipo 2 deben:
  - Crear estrategias para facilitar, complementar, promover sobre la calidad de vida a través de orientaciones relacionadas a su alimentación, actividad física y emocional.
  - Modificarse los hábitos y modo de vida mediante el entrenamiento en reorientación del pensamiento, creencias y habilidades en el manejo de la enfermedad en un contexto social.
  
2. A la familia, los pacientes requieren de cuidado de enfermería y familiar continuo junto con una adecuada educación para manejar la enfermedad, prevenir complicaciones y finalmente potenciar la calidad de vida.
  
3. A las Instituciones y a la Población estudiantil, Planear y ejecutar investigaciones semejantes con otras poblaciones de instituciones públicas y privadas de la región Huánuco, a fin de verificar y comparar los resultados para iniciar la inserción y de esta manera obtener antecedentes para la confrontación de datos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Contribuciones De La Biología Molecular A La Medicina Actual, Con Especial Énfasis En Los Fundamentos Moleculares De La Diabetes Mellitus Tipo 2*. Madrid; 2002. <https://books.google.com.pe/books?id=zZr7z6qhNIYC&pg=PA54&dq=DIABETES+MELLITUS+DEFINICION&hl=es&sa=X&ei=Hz2dVbm2JojyQS9rr6wBg&ved=0CCcQ6AEwAg#v=onepage&q&f=false>. ( último acceso 12 de Febrero del 2002).
2. Dr. Segundo Sedén. Diabetes Mellitus en el Perú: Hacia donde vamos. *RevMedHered*. 2015;26: 3-4.
3. Dr. Elmer Huerta. Dos millones de peruanos padecen diabetes, pero la mitad lo desconoce. *Rpp Noticias*. 20 de Abril del 2015. <http://www.rpp.com.pe/2015-04-20-dos-millones-de-peruanos-padecen-diabetes-pero-la-mitad-lo-desconoce-noticia-789492.html>. (Ultimo acceso 20 de Abril del 2015.)
4. Juana Avellaneda. Diabetes: la epidemia del siglo XXI. *El Comercio*. 07 de Noviembre del 2014. [http://elcomercio.pe/ciencias/medicina/diabetes-epidemia-siglo-xxi-noticia-1769679?ref=flujo\\_tags\\_515381&ft=nota\\_12&e=titulo](http://elcomercio.pe/ciencias/medicina/diabetes-epidemia-siglo-xxi-noticia-1769679?ref=flujo_tags_515381&ft=nota_12&e=titulo). (Ultimo acceso 07 de Noviembre del 2014).
5. Minsa: hay más de 65.000 nuevos casos de diabetes en el Perú. *El Comercio*. 01 de Septiembre del 2014. <http://elcomercio.pe/peru/pais/minsa-son-mas-65000-nuevos-casos-diabetes-peru-noticia-1753873>. (ultimo acceso 01 de septiembre del 2014).
6. EuskoJaurlaritzarenArgitalpenZaerbitzuNagusia (ed.) *Guía De Práctica Clínica Sobre Diabetes Tipo 2*. 1° ed. Vitoria Gasteiz, 2008. [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_429\\_Diabetes\\_2\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_429_Diabetes_2_Osteba_compl.pdf) (ultimo acceso Julio del 2008).
7. Red de Salud del Norte. *Protocolo de Atención Médica: Diabetes*. 2014. <http://server.esenorte.gov.co:82/PagelIntranet/wp->

[content/uploads/2014/08/AM.PT\\_03-DIABETES1.pdf](content/uploads/2014/08/AM.PT_03-DIABETES1.pdf) (ultimo acceso 30 de Julio del 2014)

8. Cardona A., Doris. Construcción cultural del concepto calidad de vida. Revista Facultad Nacional de Salud Publica. 2005; 23;79 – 90.
9. RossellaPalomba. Calidad de Vida: Conceptos y medidas. Ponencia presentada en el: *Taller Sobre Calidad De Vida Y Redes De Apoyo De Las Personas Adultas Mayores*, Miercoles 24 de Julio 2002, Santiago de Chile.
10. Ardila Rubén. Calidad de Vida: Una definición Integradora. Revista Latinoamericana de Psicología. 2003;Vol 35 (2):161-164
11. Báyes, R. Psiconeuroinmunología, salud y enfermedad. Cuadernos de Medicina Psicosomática; 2010, (3):28-34.
12. Schawartzmann, L. Calidad de Vida relacionada con la Salud: Aspectos Conceptuales. Ciencia y Enfermería, 2010; (2):9-21.
13. Moreno B y Ximénez C. Evaluación de la calidad de vida. Manual de evaluación en Psicología clínica y de la salud. Edic. Siglo XXI. Madrid – España. 2011: 125-220.
14. López JA. Y Cols. Evaluación de la calidad de vida en un grupo de enfermos de Diabetes Mellitus atendidos en un Centro de Salud. Rev. SUMFIC Peru; 2011: 28-36.
15. López M. y Col. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida; con Diabetes Mellitus tipo 2. México, 2012: 201-207.
16. Spitzer WO, Dobson AJ. Et al. Measuring the quality of life of cancer patients: A concise QL index for use by physicians. J. ChronDis 2011: 34-585.
17. Árcega Domínguez, A. Factores relacionados con la percepción subjetiva de la calidad de vida de pacientes con Diabetes. México. 2010: 677.
18. Kosier B. Fundamentos de enfermería. Edic 5°. México; 2009: 140-250.
19. García M. y Cols. La calidad de vida en el paciente diabético tipo 2 y factores relacionados. Rev. Médica del IMSS. México; 2009 (33): 293-298.

20. Testa M, Phil M. Quality of live Assessment in Diabetes Rescarch: Interpreting the Magnitude and Meaning of Treatment Effects. *Diabetes Spectrum* 2010 (13):29.
21. Mena Martín, F. J., Martín Escudero, J. C., Simal Blanco, F., Bellido Casado, J., Carretero Ares, J. L. Diabetes mellitus tipo 2 y calidad de vida relacionada con la salud: resultados del Estudio Hortega. Hospital Universitario del Rio Hortega. Valladolid.
22. Hervás, A., Zabaleta, A., De Miguel, G., Beldarrain, O., Díez, J. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
23. Rondón Bernard, J.E. Variables Psicosociales implicadas en el Mantenimiento y Control de la Diabetes Mellitus: Aspectos Conceptuales, Investigaciones y Hallazgos [En línea] *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 14 (2). Pág. 130, 132-134. México 2011. Disponible en <http://www.journals.unam.mx/index.php/rep/article/view/26030>.

# **ANEXOS**



Código:

Fecha: ---/---/---

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN" HUANUCO



FACULTAD DE ENFERMERIA

ANEXO 01

Cuestionario

**Título de la Investigación:** Título de la Investigación: Calidad de vida en el Mantenimiento de Niveles de Glucosa en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 Asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud - Huánuco 2015.

**Indicaciones:** Responder a cada pregunta con letra legible de manera conveniente.

Le pedimos responder todas las preguntas.

**Gracias por su colaboración.**

1.- Sexo: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_

2.- Último grado de estudios aprobado: \_\_\_\_\_

3.- ¿Qué edad tenía cuando le diagnosticaron diabetes? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cuántos años y meses tiene con diabetes? \_\_\_\_\_

5.- Ocupación: \_\_\_\_\_

6.- ¿Qué medicamentos toma actualmente para controlar su glucosa?  
\_\_\_\_\_

7.- ¿Hace cuánto tiempo toma los medicamentos que le indicaron? \_\_\_\_\_

8.- ¿Qué signos y síntomas presenta cuando su glucosa esta alta?

- Sed excesiva
- Elimina la orina varias veces al día
- Visión borrosa
- Pérdida de peso
- Otros \_\_\_\_\_

9.- ¿Usa tratamiento alternativos para la diabetes (naturistas, preparados, Yervas, etc.) Si  No

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

10.- ¿Hace cuánto tiempo que los toma? \_\_\_\_\_

11.- ¿Con que frecuencia las toma?

Frecuentemente

Algunas veces

Esporádicamente

12.- ¿Le han hecho la prueba de Hemoglucoest? \_\_\_\_\_

13.- En su último control en el programa ¿Cuánto fue el valor de su glucosa? \_\_\_\_\_



Código:

Fecha: ----/----/---

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZAN" HUANUCO



FACULTAD DE ENFERMERÍA

## ANEXO 02

**Título de la Investigación:** Calidad de vida en el Mantenimiento de Niveles de Glucosa en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 Asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud - Huánuco 2015.

**Indicaciones:** Este es un cuestionario diseñado para conocer la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleje mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija solo una opción marcando con una cruz (X) en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

**Gracias por su colaboración.**

ALIMENTACIÓN:				
1. ¿Ud. Con que frecuencia come verduras?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
3. ¿Consume frutas dulces? (manzana roja, plátano, fresa, etc.)	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
4. ¿Consume frutas ácidas? (naranja, mandarina, maracuyá, carambola, etc)	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
5. ¿Come al menos 1 pieza del pan al día?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
6. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
7. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los estas comiendo?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
8. ¿Come alimentos entre comidas?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
9. ¿Estos alimentos son papa, camote, panes?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
10. ¿O son frutas, verduras, bebidas de frutas o agua?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
11. ¿Come alimentos fuera de casa?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre

12. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida por lo general, pide que les sirvan más?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
13. ¿Hace dieta para controlar su diabetes?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
<b>ACTIVIDAD FÍSICA:</b>				
1. ¿Con qué frecuencia hace actividad física, al menos 20 - 30 minutos? (caminar rápido, trotar, bailar o algún otro)	Nunca	Algunas veces (1 a 2 veces por semana)	Frecuentemente (3 o más veces por semana)	Siempre
2. ¿Duerme al menos 1 hora por las tardes?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
3. ¿Ve televisión por lo menos 2 horas durante todo el día?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
4. ¿Ha asistido por lo menos a 4 veces a algún grupo de recreación del CAM?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
<b>HÁBITOS NOCIVOS:</b>				
1. ¿Fuma?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
2. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre

EMOCIONES:				
1. ¿Su entorno familiar presenta continuamente conflictos?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
2. ¿Se enoja con facilidad?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
3. ¿Se siente triste?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
4. ¿Tiene sentimientos pesimistas sobre su futuro?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
MOTIVACIÓN:				
1. ¿A asistido a 4 o más charlas del CAP? (para el control de su diabetes)	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
2. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
3. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre





**“Universidad Nacional Hermilio Valdizán”**

**“Facultad de Enfermería”**



### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Somos estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de la Facultad de Enfermería y estamos llevando a cabo un estudio sobre Calidad de vida en el Mantenimiento de Niveles de Glucosa en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 Asistidos al Programa Adulto y Adulto Mayor CAP III Metropolitano EsSalud - Huánuco 2015.

El propósito del estudio es conocer la Calidad de Vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del programa adulto y adulto mayor CAP III Metropolitano-EsSalud y saber si estos repercuten en sus niveles de glucosa.

Usted ha sido seleccionado para participar en esta investigación de forma voluntaria, la cual consiste en aplicarle una encuesta para saber cuáles son sus estilos de vida, posteriormente se le realizará el examen de sangre para obtener los niveles de glucosa, todos sus datos serán registrados en una hoja de registro. Su participación es voluntaria.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad y su nombre no será utilizado. El estudio no conlleva a ningún riesgo y no recibirá ninguna compensación por participar.

Nosotras nos comprometemos a darle información oportuna sobre cualquier procedimiento que pueda ser ventajoso para su tratamiento, así como a responder cualquier pregunta o duda.

**AUTORIZACIÓN:**

He leído el procedimiento descrito arriba y la investigadora me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio presente.

-----

Nombre del Paciente	Firma	No. Registro médico
---------------------	-------	---------------------

**Nota:** un familiar puede firmar en caso de que el paciente no pueda

## NOTA BIOGRÁFICA

- **ALBORNOZ SAENZ, Tania Emperatriz**
  - Fecha de Nacimiento: 15 de Febrero de 1992
  - Lugar de Nacimiento: Huánuco
  - Centro Educativo de estudios secundarios: I.E.P “Augusto Salazar Bondy”
  - Universidad, Escuela y/o Facultad: Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”, Facultad de Enfermería.
  - Año en que obtuvo el Grado de Bachiller: 2015
  
- **BLAS ORTEGA, Yessenia Luisa**
  - Fecha de Nacimiento: 04 de Noviembre de 1992
  - Lugar de Nacimiento: Huánuco
  - Centro Educativo de estudios secundarios: I.E.P “Augusto Salazar Bondy”
  - Universidad, Escuela y/o Facultad: Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”, Facultad de Enfermería.
  - Año en que obtuvo el Grado de Bachiller: 2015
  
- **CRISPÍN ARANDA, Susan Yury**
  - Fecha de Nacimiento: 25 de Enero de 1993
  - Lugar de Nacimiento: Huánuco
  - Centro Educativo de estudios secundarios: I.E.E “Nuestra Señora de las Mercedes”
  - Universidad, Escuela y/o Facultad: Universidad Nacional “Hermilio Valdizán”, Facultad de Enfermería.
  - Año en que obtuvo el Grado de Bachiller: 2015



"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN**  
**HUANUCO PERU**



**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

Av. Universitaria N° 601 - 607 Pabellón 3, 2do. Piso-Cayhuayna - Teléfono 59-1076

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los veintiocho días del mes de setiembre de 2015, siendo las diecisiete horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en los ambientes del Laboratorio de Enfermería de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0497-2015-UNHEVAL-D-FEN, para proceder con la evaluación de la Tesis titulada: **CALIDAD DE VIDA EN EL MANTENIMIENTO DE NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ASISTIDOS AL PROGRAMA ADULTO Y ADULTO MAYOR CAP III METROPOLITANO ESSALUD-HUÁNUCO 2015**, de la Bachiller: **Tania Emperatriz ALBORNOZ ZÁENZ**

El Jurado Calificador está integrado por las siguientes docentes:

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| • Dra. Silvia Martel y Chang     | <b>PRESIDENTA</b>  |
| • Mg. Maura Ríos Rojas           | <b>SECRETARIA</b>  |
| • Lic. Enf. Judith Galarza Silva | <b>VOCAL</b>       |
| • Dra. Irene Deza y Falcón       | <b>ACCESITARIA</b> |

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: *aprobado* por *unanimidad* con el calificativo cuantitativo de *17 (Bueno)* y cualitativo de *Muy bueno*, quedando *apto* para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

.....  
**PRESIDENTE (A)**

.....  
**SECRETARIO (A)**

.....  
**VOCAL**

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



"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"  
**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZAN**  
**HUANUCO PERU**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**



Av. Universitaria N° 601 - 607 Pabellón 3, 2do. Piso-Cayhuayna - Teléfono 59-1076

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los veintiocho días del mes de setiembre de 2015, siendo las diecisiete horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en los ambientes del Laboratorio de Enfermería de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0497-2015-UNHEVAL-D-FEN, para proceder con la evaluación de la Tesis titulada: **CALIDAD DE VIDA EN EL MANTENIMIENTO DE NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ASISTIDOS AL PROGRAMA ADULTO Y ADULTO MAYOR CAP III METROPOLITANO ESSALUD-HUÁNUCO 2015**, de la Bachiller: **Yessenia Luisa BLAS ORTEGA**

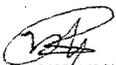
El Jurado Calificador está integrado por las siguientes docentes:

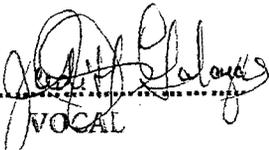
- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| • Dra. Silvia Martel y Chang     | <b>PRESIDENTA</b>  |
| • Mg. Maura Ríos Rojas           | <b>SECRETARIA</b>  |
| • Lic. Enf. Judith Galarza Silva | <b>VOCAL</b>       |
| • Dra. Irene Deza y Falcón       | <b>ACCESITARIA</b> |

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: *..aprobado...* por *unanimidad*, con el calificativo cuantitativo de *17. (diecisiete)*, y cualitativo de *Muy bueno*, quedando *...exento...* para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA.**

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

  
 .....  
**PRESIDENTE (A)**

  
 .....  
**SECRETARIO (A)**

  
 .....  
**VOCAL**

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



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

En la ciudad universitaria de Cayhuayna, a los veintiocho días del mes de setiembre de 2015, siendo las diecisiete horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en los ambientes del Laboratorio de Enfermería de la UNHEVAL, los miembros integrantes del Jurado Calificador, nombrados mediante la Resolución N° 0497-2015-UNHEVAL-D-FEN, para proceder con la evaluación de la Tesis titulada: **CALIDAD DE VIDA EN EL MANTENIMIENTO DE NIVELES DE GLUCOSA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ASISTIDOS AL PROGRAMA ADULTO Y ADULTO MAYOR CAP III METROPOLITANO ESSALUD-HUÁNUCO 2015**, de la Bachiller: **Susan Yury CRISPÍN ARANDA**,

El Jurado Calificador está integrado por las siguientes docentes:

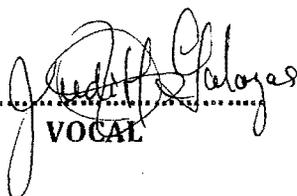
- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| • Dra. Silvia Martel y Chang     | <b>PRESIDENTA</b>  |
| • Mg. Maura Ríos Rojas           | <b>SECRETARIA</b>  |
| • Lic. Enf. Judith Galarza Silva | <b>VOCAL</b>       |
| • Dra. Irene Deza y Falcón       | <b>ACCESITARIA</b> |

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del jurado procedieron a deliberar y verificar los calificativos, habiéndose obtenido el resultado siguiente: *aprobado* por *unanimidad*, con el calificativo cuantitativo de *17 (diecisiete)* cualitativo de *Muy bueno*, quedando *apto* para que proceda con los trámites necesarios, con la finalidad de obtener **EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**.

Con lo que se dio por concluido el acto de Sustentación de Tesis, en fe de lo cual firmamos.

  
 .....  
**PRESIDENTE (A)**

  
 .....  
**SECRETARIO (A)**

  
 .....  
**VOCAL**