



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD**

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA DIABETES
MELLITUS TIPO II EN USUARIOS ADULTOS -
ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL I
ESSALUD TINGO MARÍA EN EL AÑO 2016”**

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

ALEGRIA PEREZ, LIDIA ALMENDRA

LIMA –PERÚ

2018

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA DIABETES
MELLITUS TIPO II EN USUARIOS ADULTOS -
ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL I
ESSALUD TINGO MARÍA EN EL AÑO 2016”**

DEDICATORIA

A Dios por darme los conocimientos y las sabidurías necesarias que utilice para realizar con estrategias favorables este proyecto y por ser el motor de mi vida.

A mis padres por brindarme frecuentemente su apoyo incondicional para hacer posible este trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTO

Al término del presente informe de tesis quiero aprovechar para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas las personas que contribuyeron en la realización del presente trabajo de investigación.

A Dios, por haberme dado la existencia y permitido llegar al final de mi carrera profesional con vocación de servicio, por ser fuente de motivación en los momentos de angustia y que con su luz divina guía mi camino en logro de mis objetivos y metas propuestas.

A los docentes de la Escuela Académica profesional de Enfermería de la Unidad Académica Desconcentrada sede Tingo María de la Universidad Alas Peruanas, quienes durante cinco años compartieron con nosotros sus conocimientos y su vocación de servicio en el ejercicio de la profesión de Enfermería.

Quiero expresar también mi más sincero agradecimiento al Mg. Esp. Henry Díaz Meza por su motivación y su importante orientación, conducción en el desarrollo de esta tesis.

El agradecimiento al personal de Enfermería de la cartera de atención integral del adulto – adulto mayor quienes me brindaron las facilidades del caso en el acceso a la base de datos para la recolección de la información para ejecutar mi tesis.

A toda mi familia por estar a mi lado, ser mi motivación y por brindarme su apoyo incondicional.

Con todo el corazón, Gracias a todos.

La autora

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociado a la Diabetes Mellitus tipo II en Usuarios adultos –adultos mayores que acuden al Hospital I Es Salud Tingo María.

Objetivos específicos:

- Identificar el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.
- Identificar el género más asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Analizar el tipo de actividad física en el paciente con diabetes mellitus tipo II.

Hipótesis: H_i = la diabetes mellitus tipo II si está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos-adultos mayores que acuden al hospital I Es Salud Tingo María.

H_o = la diabetes mellitus tipo II no está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos-adultos mayores que acuden al hospital I Es Salud Tingo María.

Hipótesis específica:

- H_{i1} = El sobrepeso-obesidad es el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.
- H_{o1} = El sobrepeso-obesidad no es el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.
- H_{i2} = El género masculino esta mas asociado a diabetes mellitus tipo II.
- H_{o2} = El género masculino no está asociado a diabetes mellitus tipo II.
- H_{i3} = El sedentarismo si está asociado a diabetes mellitus tipo II.
- H_{o3} = El sedentarismo no está asociado a diabetes mellitus tipo II.

Variable Dependiente: Diabetes Mellitus Tipo II.

Variable Independiente: Factores de Riesgo.

Métodos: El estudio fue descriptivo correlacional. La muestra conformado por 60 pacientes nuevos ingresantes al programa de control de Diabetes

Mellitus tipo II. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo con tablas simples y tablas cruzadas, en el análisis inferencial se aplicó la chi cuadrada. Resultados: El factor de riesgo más importante de diabetes mellitus es el sobre peso – obesidad representado por el 80% de la muestra de estudio, seguido de falta de actividad física con el 78.3%, el tercer lugar lo ocupa los triglicéridos elevados con el 75%; existe una prevalencia del sexo femenino con el 68.3%, la edad más frecuente en el debut de la enfermedad está comprendido entre los 50 a 59 años con el 35%.

Conclusiones: El factor de riesgo más importante de diabetes es asociado a sobre peso - obesidad, existe una prevalencia de la enfermedad en el sexo femenino.

Recomendaciones: A la población adulta- adulta mayor a practicar hábitos y conductas saludables dirigidos a actividad física 30 minutos diarios y una alimentación saludable en base a frutas y verduras que permitan mantener un peso adecuado y evitar el sobre peso-obesidad.

A realizar talleres de actividad física y alimentación saludable en personal con sobre peso y obesidad para modificar su estado nutricional.

Capacitar al personal de salud en prevención de enfermedades crónicas degenerativas como diabetes mellitus tipo II.

Palabras Claves: *Factor de riesgo, factor, diabetes mellitus, diabetes mellitus tipo II, diabetes mellitus tipo I, adulto, adulto mayor.*

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with Type II Diabetes Mellitus in adults - older adults who attend the Hospital I Es Salud Tingo María.

Specific objectives:

- Identify the most important risk factor for type II diabetes mellitus.
- Identify the gender most associated with type II diabetes mellitus.
- Analyze the type of physical activity in the patient with type II diabetes mellitus.

Hypothesis: H_i = diabetes mellitus type II is related to risk factors in adult-elderly users who come to the hospital I EsSalud Tingo María. H_o = type II diabetes mellitus is not related to risk factors in adult-elderly users who attend the I Es Salud Tingo María hospital.

Specific hypothesis:

- H_{i1} = Overweight-obesity is the most important risk factor for type II diabetes mellitus.
- H_{o1} = Overweight-obesity is not the most important risk factor for type II diabetes mellitus.
- H_{i2} = The male gender is more associated with type II diabetes mellitus.
- H_{o2} = The male gender is not associated with type II diabetes mellitus.
- H_{i3} = Sedentary lifestyle is associated with type II diabetes mellitus.
- H_{o3} = Sedentary lifestyle is not associated with type II diabetes mellitus.

Dependent Variable: Type II Diabetes Mellitus.

Independent Variable: Risk Factors.

Methods: The study was descriptive correlational. The sample consisted of 60 new patients entering the Diabetes Mellitus type II control program. A descriptive statistical analysis was applied with simple tables and crossed tables, in the inferential analysis the square chi was applied.

Results: The most important risk factor for diabetes mellitus is the overweight – obesity represented by 80% of the study sample, followed by lack of physical activity with 78.3%, the third place is occupied by high triglycerides with 75.%; There is a prevalence of female sex with 68.3%, the most frequent age at the onset of the disease is between 50 to 59 years with 35%.

Conclusions: The most important risk factor for diabetes is associated with overweight - obesity, there is a prevalence of the disease in females.

Recommendations: To the adult-adult population to practice healthy habits and behaviors directed to physical activity 30 minutes a day and a healthy diet based on fruits and vegetables that allow to maintain an adequate weight and avoid overweight-obesity.

To carry out physical activity and health teaching workshops for people with overweight and obesity to modify their nutritional status.

Train health personnel in the prevention of chronic degenerative diseases such as diabetes mellitus type II.

Key words: Risk factor, factor, diabetes mellitus, diabetes mellitus type II, diabetes mellitus type I, adult, elderly.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	5
ABSTRACT	7
ÍNDICE	9
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	11
INTRODUCCIÓN	17
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	19
1.1. Planteamiento del problema.....	19
1.2. Formulación del problema	22
1.3. Objetivos de la investigación.....	22
1.3.1 Objetivo General.....	22
1.3.2 Objetivos Específicos.....	23
1.4. Justificación del estudio.....	24
1.5. Limitaciones de la investigación	25
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	26
2.1. Antecedentes del estudio.....	26
2.2. Bases teóricas.....	32
2.3. Definición de términos.....	44
2.4. Hipótesis.....	46

2.4.1 Hipótesis general.....	46
2.5. Variables.....	48
2.5.1. Definición conceptual de la variable.....	48
2.5.2. Definición operacional de la variable.....	49
2.5.3 Operacionalización de la variable.....	50
CAPITULO III: METODOLOGÍA.....	51
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	51
3.2. Descripción de ámbito de la investigación.....	52
3.3. Población y muestra.....	53
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	54
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento.....	54
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	55
CAPITULO IV: RESULTADOS	57
CAPITULO V: DISCUSIÓN.....	82
CONCLUSIONES.....	85
RECOMENDACIONES.....	87
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	89
ANEXOS (MATRIZ E INSTRUMENTO).	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 01. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según grupo etario del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016..... ..	50
Tabla 02. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según sexo del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016	52
Tabla 03. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según estado nutricional del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	53
Tabla 04. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según obesidad abdominal del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	54
Tabla 05. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de tabaco del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	55
Tabla 06. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de alcohol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	56
Tabla 07. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según comorbilidad de hipertensión arterial del Hospital I	57

	Es salud Tingo María; Año	
	2016.....	
Tabla 08.	Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según dislipidemia del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	58
	...	
Tabla 09.	Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de colesterol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	59
Tabla 10.	Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de triglicéridos del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	60
Tabla 11.	Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según actividad física del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	61
Tabla 12.	Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según antecedente familiar del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.	62
Tabla 13.	Cuadro de resumen de factores de riesgo de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.	63
		64

Tabla 14.	Estado nutricional según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	
Tabla 15.	Comorbilidad hipertensión arterial según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.	
Tabla 16.	Resultado de colesterol según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	66
Tabla 17.	Resultado de triglicéridos según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	67
Tabla 18.	Actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	68
Tabla 19.	Antecedente familiar según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	69
	...	
Tabla 20.	Estado nutricional según resultado de colesterol en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.	70

Tabla 21.	Estado nutricional según resultado de triglicérido en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
Tabla 22.	Asociación de variables: Sobre peso –obesidad según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
Tabla 23.	Asociación de variables: Resultado de triglicérido según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
Tabla 24.	Asociación de variables: Actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pag.
Gráfico 01. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según grupo etario del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	51
Gráfico 02. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según sexo del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....	52

- Gráfico 03.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según estado nutricional del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 04.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según obesidad abdominal del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 05.** Frecuencia relativa de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de tabaco del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 06.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de alcohol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 07.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según comorbilidad de hipertensión arterial del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 08.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según dislipidemia del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016..... 58
- ...
- Gráfico 09.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de colesterol del Hospital I Es salud Tingo 59

- María; Año
2016.....
- Gráfico 10.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de triglicéridos del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 11.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según actividad física del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
...
- Gráfico 12.** Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según antecedente familiar del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.
- Gráfico 13.** Relación de variables: estado nutricional según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.
- Gráfico 14.** Relación de variables: HTA según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.
- Gráfico 15.** Relación de variables: colesterol según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....
- Gráfico 16.** Relación de variables: triglicéridos según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016... ..

Gráfico 17. Relación de variables: actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016... ..

Gráfico 18. Relación de variables: antecedente familiar según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....

Gráfico 19. Relación de variables: estado nutricional según resultado de colesterol en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....

Gráfico 20. Relación de variables: estado nutricional según resultado de triglicérido en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.....

INTRODUCCIÓN

Según la OMS; La Diabetes Mellitus es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la glucosa en sangre elevada (hiperglucemia). Se asocia con una deficiencia absoluta o relativa de la producción y/o de la acción de la insulina.

Hay tres tipos principales de diabetes: tipo I, tipo II y diabetes gestacional. La diabetes tipo II es la más común, y representa aproximadamente del 85% a 90% de todos los casos. Se relaciona con factores de riesgo modificables como la obesidad o el sobrepeso, la inactividad física, y las dietas con alto contenido calórico de bajo valor nutricional.

El Síndrome Metabólico se caracteriza por la presencia de prediabetes en conjunción con otro factor de riesgo para enfermedad cardiovascular (CVD), como hipertensión, la obesidad parte superior del cuerpo o Dislipidemias (1).

La Revista Epistemus refiere que, las enfermedades crónicas degenerativas constituyen una de las primeras causas de muerte a nivel mundial. Entre este tipo de padecimientos se encuentra la Diabetes Mellitus Tipo II (DM II).

La Diabetes Mellitus tipo II (DMII) es un padecimiento incurable y los pacientes deben recibir tratamiento toda su vida. La educación es por antonomasia, la actividad deliberada que pretende influir favorablemente en los pacientes con DMII. El objetivo del presente estudio fue, a través de una intervención controlada dirigida, lograr que los pacientes aumenten sus conductas de autocuidado, mejoren sus estilos de vida y conozcan los efectos de la DMII. (2)

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad determinada genéticamente en la que el sujeto presenta alteraciones en el metabolismo de carbohidratos, de las proteínas y grasas, y una relativa o absoluta deficiencia

de la secreción de insulina con grados variables de resistencia a ésta. Entre 85 y 90% de los pacientes con DM son diabéticos tipo II. El tratamiento intensivo y adecuado se relaciona con el retardo en la aparición y progresión de las complicaciones crónicas de la enfermedad, por lo que parece razonable recomendar un control estricto de su tratamiento (3).

La biblioteca nacional de EE.UU. refiere que la diabetes significa que la glucosa en la sangre, también llamada azúcar en la sangre, está muy alta. Con la diabetes tipo II, la más común, el cuerpo no produce o no usa bien la insulina. La insulina es una hormona que ayuda a la glucosa a entrar en las células para darles energía.

La prevalencia global de la Diabetes Mellitus (DM) está aumentando rápidamente como resultado del envejecimiento de la población, la urbanización y los cambios asociados al estilo de vida. Permanece como una causa importante de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes (IFD, por sus siglas en inglés) estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma (4).

En la actualidad, hay 15 millones de personas con diabetes en Latinoamérica y, en 10 años, serán 5 millones más, un aumento mayor del esperado de acuerdo al crecimiento poblacional. (7)

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informó que, a nivel nacional, en el año 2015, el 2,9% del total de la población de 15 y más años de edad reporta tener diabetes mellitus diagnosticada por un profesional de la salud, según el documento “Indicadores de Programas Presupuestales 2011 – 2015”. (8)

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En el Mundo; La prevalencia global de la Diabetes Mellitus (DM) está aumentando rápidamente como resultado del envejecimiento de la población, la urbanización y los cambios asociados al estilo de vida. Permanece como una causa importante de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo. En el año 2012, la Federación Internacional de Diabetes (IFD, por sus siglas en inglés) estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y que 4.8 millones de personas mueren a causa de la misma. Por otro lado, a nivel mundial se estima que para el año 2030 el número de personas diabéticas se incremente a 439 millones, lo que representa el 7.7% de la población adulta (de 20 a 79 años de edad) del mundo (4).

El último informe de la (IDF), presentado en su publicación periódica como la sexta edición de Diabetes Atlas y entregado en diciembre de 2013, Se confirma de su lectura que la diabetes mellitus continúa siendo una de las enfermedades crónicas más serias. La llamada Diabetes tipo II, es mucho más común que el tipo I y corresponde aproximadamente al 90% de todos los casos de diabetes, presentándose generalmente en la edad adulta, El actual presidente de la Federación, Sir Michael Hirst, señala en el prólogo del Informe Diabetes Atlas comentado, “que el 80% de la población diabética mundial habita en los países más pobres económicamente y socialmente subdesarrollados (5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó en el 2014 una prevalencia de 382 millones de diabéticos en todo el mundo, cifra que se estima sobrepase los 592 millones antes de los próximos 25 años.

Según las estimaciones de la OMS, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014(6).

En Latinoamérica; En la actualidad, hay 15 millones de personas con diabetes en Latinoamérica y, en 10 años, serán 5 millones más, un aumento mayor del esperado de acuerdo al crecimiento poblacional.

Con respecto a este último punto, el crecimiento de la población mayor de 60 años en Estados Unidos no supera el 0.5%, mientras que en Latinoamérica nos afrontamos a cifras del 3 al 4%; la importancia de esto radica en que la prevalencia de la diabetes aumenta con la edad, por lo que, una población más vieja, significa una mayor prevalencia de enfermedades crónicas que ejercen un gran peso y alto costo para el país (la prevalencia de diabetes tipo II en menores de 30 años es menor del 5%, comparado con más del 20% en mayores de 60) (7).

En el Perú; El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), informó que, a nivel nacional, en el año 2015, el 2,9% del total de la población de 15 y más años de edad reporta tener diabetes mellitus diagnosticada por un profesional de la salud, según el documento “Indicadores de Programas Presupuestales 2011 – 2015”.

74 de cada 100 personas con diagnóstico de diabetes recibieron tratamiento en los últimos doce meses

El 73,6% de las personas de 15 y más años de edad con diagnóstico de diabetes recibieron tratamiento en los últimos doce meses, según área de residencia en la zona urbana fue el 74,6% y en la rural el 68,2%.

Por región natural, en la Selva el 78,6% de la población con diagnóstico de diabetes recibieron tratamiento en los últimos doce meses, en la Costa el 78,0% y en la Sierra con el 53,5%. Cabe destacar que la población del área rural de la Selva es la que en mayor proporción ha seguido un tratamiento a comparación con la del área rural de la Costa (75,9%) y Sierra (55,0%) (8).

En Tingo María; En el Hospital I Essalud Tingo María, en la cartera de atención integral del adulto – adulto mayor; en el programa de control de diabetes ha ingresado en los últimos cinco años constantemente cierta cantidad de pacientes nuevos de la siguiente manera:

Año 2012 = 62 pacientes.

Año 2013 = 62 pacientes.

Año 2014 = 98 pacientes.

Año 2015 = 58 pacientes.

Año 2016 = 60 pacientes.

Observándose una incidencia constante con ciertas variaciones en algunos años. En total se cuenta actualmente con 298 pacientes.

1.2. Formulación del Problema.

¿Cuáles son los Factores de Riesgo asociado a la Diabetes Mellitus tipo II en usuarios adultos – adultos mayores que acuden al Hospital I EsSalud Tingo María en el año 2016?

Problemas Específicos:

- . ¿Cuál es el factor más importante de la diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es el género más asociado a diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es el tipo de actividad física en el paciente con diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es el factor de riesgo estado nutricional asociado a diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es el factor de riesgo consumo de tabaco en relación a diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es la relación entre consumo de alcohol y diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es el factor de riesgo antecedentes familiares y diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es la relación entre hipertensión y diabetes mellitus tipo II?
- . ¿Cuál es la relación entre dislipidemias y diabetes mellitus tipo II?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociado a la Diabetes Mellitus tipo II en Usuarios adultos –adultos mayores que acuden al Hospital I EsSalud Tingo María.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.
- Identificar el género más asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Analizar el tipo de actividad física en el paciente con diabetes mellitus tipo II.
- Comparar el factor de riesgo estado nutricional asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Analizar el factor de riesgo consumo de tabaco en relación a diabetes mellitus tipo II.
- Determinar la relación consumo de alcohol y diabetes mellitus tipo II.
- Relacionar el factor de riesgo antecedentes familiares y diabetes mellitus tipo II.
- Determinar la relación de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II.
- Determinar la relación dislipidemias asociado a diabetes mellitus tipo II.

1.4. Justificación del estudio

1.4.1. A nivel Teórico. El presente proyecto de investigación permite brindar un aporte al conocimiento teórico acerca de los factores de riesgo de diabetes mellitus tipo II en la región del alto Huallaga de nuestro Perú.

Permitirá actualizar los conocimientos referentes a factores de riesgo de diabetes mellitus y su incidencia en el mundo moderno, ya que al pasar el tiempo esta enfermedad y otros crónicos degenerativas están incursionando en los perfiles epidemiológicos de la situación de salud de nuestro país reportados en la unidad de epidemiología e inteligencia sanitaria, observándose un incremento progresivo en su incidencia en la población asegurada convirtiéndose en una de las enfermedades prioritarias de investigación propuesta por el instituto de evaluación de tecnologías en salud e investigación – IETSI de Essalud.

1.4.2. A nivel Práctico. El determinar los factores de riesgo de diabetes mellitus en nuestro medio de la provincia de Leoncio Prado del departamento de Huánuco permitirá que los profesionales de la salud consideren dentro de sus actividades preventivo promocionales enfocados a aquellos factores de riesgo que influyen directamente en la incidencia de dicha enfermedad con el propósito de disminuir la incidencia y el costo social que genera al estado, a Essalud. Por estas razones descritas teniendo la responsabilidad y el compromiso como estudiante de Enfermería de contribuir a mejorar el estado de salud de la población realizo esta investigación a fin de determinar los factores de riesgo que influyen en la incidencia de diabetes mellitus tipo II con el propósito de proponer en el Hospital I Essalud Tingo María un programa de prevención de enfermedades crónico degenerativos

para diabetes, hipertensión arterial entre otros, focalizado en los factores de riesgo con un enfoque preventivo promocional, de adopción de estilos de vida saludable con el fin de lograr la incidencia de diabetes mellitus en nuestro medio.

1.5. Limitaciones de la investigación

En cuanto se refiere a las limitaciones de la presente investigación se considera que no es posible los resultados generalizarse para la población en general de la provincia de Leoncio Prado o Región Huánuco debido a que es una investigación limitada a un solo establecimiento de salud y a una población específica que viene a ser la población asegurada.

Debido a que la muestra está conformado por pacientes nuevos ingresantes al programa de control de Diabetes en el año 2016 solo permite determinar los principales factores de riesgo que actualmente se evidencia para la muestra sujeto a estudio, no permitiendo determinar la tendencia en el tiempo de los factores de riesgo de diabetes mellitus tipo II.

No accedí a tener muchas limitaciones en el proyecto de estudio debido a que no se trabajó con el paciente directamente, todas las bases de datos obtuve de las historias clínicas. Lo que se me dificultaba obtener información sobre los pacientes en las historias clínicas recurrí al personal autorizado donde obtenía algunas respuestas claras y precisas y también obtuve negatividad de algunos personales de salud que pasaba a cambiar de ficha clínica para no tener ninguna incomodidad tanto como el personal como mi persona.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

Se realizó la búsqueda de artículos científicos relacionados a nuestro trabajo de investigación a fin de que se nos apertura la visión desde el planteamiento del problema, pasando por la metodología, hasta los resultados encontrados; de tal manera que nos permita orientar al cumplimiento de nuestros objetivos planteados, para ello hicimos uso de los buscadores electrónicos; a continuación, referenciamos a los antecedentes de investigaciones internacionales y nacionales.

Antecedentes internacionales

Ortiz Cañola. C, en Ecuador (2016), en su trabajo de investigación titulado “Factores de Riesgo de Diabetes Mellitus en jóvenes del Barrio las Américas atendidos en el SCS San Vicente de Paúl Esmeraldas 2016”, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo de diabetes mellitus en jóvenes del barrio las Américas atendidos en el SCS San Vicente de Paúl de la ciudad de Esmeraldas. La metodología utilizada corresponde a un estudio observacional y descriptivo aplicando encuestas para la recolección de datos cuantitativos. Los resultados encontrados revelan que el 56% de los participantes corresponden al sexo femenino y el 44% al sexo masculino. El factor que más predominó para el desarrollo de diabetes es el sobrepeso 31% y obesidad con 29% seguido de hábitos alimenticios el consumo de fruta solo el 20% de la población. La conclusión del presente estudio hace referencia que los factores de riesgo principales que influyen son el sobrepeso y la obesidad (9).

Montalvo Lara. M, en Ecuador (2016), en su título de trabajo e investigación titulado “Diabetes Mellitus y sus Factores de Riesgo en el Ecuador Proyecto de Investigación”, cuyo objetivo fue conocer la prevalencia de la enfermedad diabética en la población adulta de la provincia de León y su posible asociación con los factores y marcadores de riesgo más comunes. Para poder medir estos efectos, se realizó la evaluación a 572 personas. La metodología utilizada corresponde a un estudio descriptivo, analítico. Los resultados encontrados fueron los siguientes: las principales variables asociadas con la Diabetes Mellitus han sido la edad entre los 50 y 64 años de edad (10).

Corella Galarza. R, en Ecuador (2014), en su trabajo de investigación titulado “Factores de Riesgo en el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y su incidencia en personas mayores de 45 años del centro de la parroquia San Miguelito del Cantón Píllaro periodo julio-noviembre 2014”, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo presentes en los pacientes mayores a 45 años de edad en el Centro de la Parroquia de San Miguelito. La metodología utilizada corresponde a un estudio transversal descriptivo, de tipo aleatorio y por conglomeraciones a 213 pacientes mayores de 15 años de edad. Los resultados obtenidos por medio del estudio son los siguientes: de la totalidad de pacientes estudiados se determinó una incidencia de diabetes alta (8%) en relación con los factores de riesgo, los factores de riesgo que más prevalecieron fueron la actividad sedentaria en el primer lugar, seguido de sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial. La conclusión del presente estudio se estimó que la prevalencia de Diabetes es relativamente alta y la presencia de factores de riesgo aumenta el desarrollo de la enfermedad, incrementan el riesgo de padecer complicaciones crónicas y desencadenan la dependencia social y constante apoyo familiar (11).

Soares Lima. A, Moura Araujo. M, Cesar de Almeida. P, en Brasil (2014), en su trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas”, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo modificables para diabetes mellitus tipo 2 en universitarios y asociar estos factores con variables sociodemográficas. La metodología utilizada corresponde a un estudio transversal desarrollado con 702 universitarios de Fortaleza-CE, Brasil. Fueron recolectados datos sociodemográficos, antropométricos, sobre la práctica de actividad física, niveles de presión arterial y glucosa plasmática en ayunas. Los

resultados encontrados revelan que el factor de riesgo más prevalente fue el sedentarismo, seguido por el exceso de peso, obesidad central, glucosa plasmática en ayunas elevada e hipertensión arterial. Fue encontrada asociación estadísticamente significativa entre exceso de peso y sexo ($p=0,000$), edad ($p=0,004$) y estado civil ($p=0,012$), y también entre la obesidad central y la edad ($p=0,018$) y estado civil ($p=0,007$), y entre la glucosa plasmática en ayunas elevada y el sexo ($p=0,033$). La conclusión del presente estudio hace referencia que distintos factores de riesgo estuvieron presentes en la población investigada, destacándose el sedentarismo y el exceso de peso (12).

Noa Ávila. L, Chang Solano. M, en Bolivia (2012), en su trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus. Sucre 2012”, cuyo objetivo fue describir factores de riesgo y complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos por médicos de la brigada Barrio Adentro, municipio Sucre, provincia Oropeza, departamento Chuquisaca, Bolivia. La metodología utilizada corresponde a un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Los resultados encontrados revelan que el grupo más afectado fue el de 50 a 59 años de edad (29,4%), seguido del grupo de 40 a 49 años (27,4%). El 66,6% mujeres y el 33,3% del sexo masculino (13).

Cobos Torres. J, en Ecuador (2012), en su trabajo de investigación titulado “Determinación de Factores de riesgo en Patología Diabética en Adultos Mayores del Barrio San Vicente del Río, del Canto Paltas, Provincia de Loja, en el Primer Semestre del 2012”, cuyo objetivo fue conocer la prevalencia de diabetes mellitus en el barrio San Vicente del Río del Cantón Paltas, e identificar los factores de riesgo, edad, género, antecedentes familiares, obesidad, tabaquismo. La metodología

utilizada corresponde a un estudio de tipo descriptivo, analítico, transversal. Los resultados encontrados revelan que el 89,6% de la muestra tiene antecedentes familiares de diabetes, el 13,8% tuvo hijos con peso mayor a los 4kg, el 58,7% presenta hipertensión arterial con valores que superan los 139/89mmhg.la conclusión del presente estudio hace referencia el factor de riesgo más relevante son los antecedentes familiares (14).

Hernández Ávila. M, Pablo Gutiérrez. J, Reynoso Noveron. N. en México (2012), en su trabajo de investigación titulado “Diabetes Mellitus en México. El estado de la epidemia”, cuyo objetivo fue estimar la magnitud del reto de la diabetes en México y presentar propuestas de políticas públicas para su atención. La metodología utilizada corresponde al Análisis descriptivo de la información sobre diagnóstico previo de diabetes en adultos y adolescentes, de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012). Los resultados encontrados De los adultos en México, 9.17% ha recibido un diagnóstico de diabetes, con resultados heterogéneos entre estados: de 5.6% en Chiapas a 12.3% en el Distrito Federal. Del total de diabéticos, 46.95% reportó también diagnóstico de hipertensión, 4.47% antecedente de infarto del corazón y 54.46%, antecedentes familiares de diabetes. De los adolescentes, 0.68% ha sido ya diagnosticado con diabetes (15).

Sarabia Alcocer. B, Can Valle. A, Guerrero Ceh. J. en México (2011), en su trabajo de investigación titulado “Identificación de factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 en adultos de 30 a 60 años de edad en la comunidad isla Aguada, municipio de ciudad del Carmen Campeche”, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 en una comunidad de la isla Aguada del

municipio de ciudad del Carmen Campeche. La metodología utilizada corresponde a un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo a 213 personas entre 30 a 60 años de edad. El resultado encontrado revela que la edad promedio es de 50.64 años, con predominio en mujeres representado por un 55%, la obesidad representa el 61,5%, la dislipidemia un 41,3% y los antecedentes familiares 36%. La conclusión del presente estudio hace referencia que la obesidad es el principal factor de riesgo (16).

Aráuz Lazo. I, Delgado Aráuz. Y, Delgado Tellez. E. en Nicaragua (2010), en su trabajo de investigación titulado “Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo en mayores de 20 años de las cabeceras departamentales de Nicaragua”, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de la Diabetes Mellitus en mayores de 20 años en el área urbana de Nicaragua. La metodología utilizada corresponde a un estudio de corte Transversal Analítico en nueve cabeceras municipales de Nicaragua, los resultados evidencian la prevalencia de 9,5%, 6,1% resultaron ser pre diabético y 84,4% al momento de hacer la encuesta no padecían de la enfermedad. Hubo un predominio de Diabetes en el sexo masculino con 12,9% y en el sexo femenino se encontró una prevalencia de 7,4%. Por grupos etarios predominó en la mayoría de 40 años. De los 300 diabéticos encontrados en el estudio, 171 (57%) sabían que eran diabéticos y 129 (43%) desconocían que padecían de la enfermedad. La conclusión del presente estudio hace referencia que el sedentarismo y la obesidad son los principales factores de riesgos (17).

Antecedente Nacional

Flores Gonzales. E, Bach. Marín Ramírez. C, en Perú, Tarapoto (2012), en su trabajo de investigación titulado “Factores de Riesgo para Diabetes Mellitus tipo II en Adultos del Sector Atumpampa Distrito de

Tarapoto 2012”, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II en los adultos del sector Atumpampa, Distrito de Tarapoto, en el año 2012, utilizando el test de Frindrisk. La metodología utilizada corresponde a un estudio de enfoque cuantitativo, del tipo de investigación descriptiva simple, transversal. Los resultados encontrados revelan que el IMC reporto sobrepeso en el 49,3% de adultos, el 32,1% IMC obesidad grado 1, en enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus tipo 2 en el 29,3% de las mujeres y 51,9% de los varones. La conclusión del presente estudio hace referencia que el principal factor de riesgo más relevante es la falta de actividad física (18).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Diabetes Mellitus Tipo II(DM II)

Definición:

Según la Federación Internacional de Diabetes; La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.

La diabetes se asocia con la aparición de complicaciones en muchos sistemas orgánicos, siendo los más evidentes la pérdida de la visión que puede llegar a la ceguera, el compromiso de los riñones que pueden llegar a fallar

totalmente, requiriendo diálisis y trasplante, el compromiso de vasos sanguíneos que pueden significar la pérdida de extremidades inferiores, el compromiso del corazón con enfermedad coronaria e infarto agudo de miocardio, el compromiso cerebral y de la irrigación intestinal; sin embargo, las complicaciones más prevalentes afectan al sistema nervioso periférico y autónomo. Todo esto significa una carga muy pesada para el paciente que la padece y para todo el sistema de salud pública.

Clasificación:

Hay tres tipos principales de diabetes:

- diabetes tipo I
- diabetes tipo II
- diabetes mellitus gestacional (DMG)

Diabetes tipo II

La diabetes tipo II es el tipo más común de diabetes. Suele aparecer en adultos, pero cada vez más hay más casos de niños y adolescentes. En la diabetes tipo II, el organismo puede producir insulina, pero, o bien no es suficiente, o el organismo no responde a sus efectos, provocando una acumulación de glucosa en la sangre.

Las personas con diabetes tipo II podrían pasar mucho tiempo sin saber de su enfermedad debido a que los síntomas podrían tardar años en aparecer o en reconocerse, tiempo durante el cual el organismo se va deteriorando debido al exceso de glucosa en sangre. A muchas personas se les diagnostica tan sólo cuando las complicaciones diabéticas se hacen patentes

Aunque las razones para desarrollar diabetes tipo II aún no se conocen, hay varios factores condicionantes (19).

Factores de riesgo:

Obesidad: La relación que existe entre el sobrepeso y la diabetes, hoy en día está comprobado que una de las causas que pueden producir diabetes es la obesidad.

Cuando una persona se encuentra con sobrepeso, el exceso de grasas e hidratos de la dieta se absorbe en el intestino, las grasas se metabolizan en el hígado y su exceso genera un aumento en las concentraciones de colesterol malo o LDL y triglicéridos.

En el caso del exceso de azúcares simples, estos pasan directamente al torrente sanguíneo aumentando la concentración de glucosa en sangre, Como el páncreas necesita sintetizar más insulina, puede producirse un agotamiento del mismo, Como consecuencia de esta situación se puede decir que:

- Las células no trabajan adecuadamente porque no tienen un buen aporte de glucosa como combustible.
- La fabricación de insulina se ve alterada por agotamiento pancreático.
- Se produce una hiperglucemia.
- Se produce el surgimiento de la diabetes, generalmente tipo II o insulina no dependiente

A través de este mecanismo se relacionan en forma directa el sobrepeso y la diabetes.

A tener en cuenta:

- Controlar el peso.

- Realizar actividad física diaria.
- Poner en práctica una alimentación baja en grasas y rica en fibra
- Ayudan a prevenir enfermedades tales como la obesidad y la diabetes, entre otras (20).

Obesidad Abdominal: La obesidad abdominal o androide, reconocible por la localización de la grasa en la zona del vientre (forma de “manzana”); y la obesidad ginoide, que concentra principalmente el tejido adiposo en los muslos (forma de “pera”).

Se diagnostica la obesidad abdominal o androide cuando el valor de la circunferencia abdominal es superior a 102 cm en el hombre y a 88 cm en la mujer.

Obesidad abdominal está asociada a una resistencia a la insulina, a hipertensión arterial o a una baja del colesterol HDL, se puede suponer la existencia de un síndrome metabólico. En el hombre, el riesgo de coronopatía se ve multiplicado por 3,7 y el riesgo de diabetes por 24,5 en relación a un hombre que no presenta estos signos.

Consumo de tabaco: El daño, tanto del tabaco como de la diabetes es generalizado. Ambos afectan al corazón, al cerebro y a todos los órganos ya que lesionan los vasos sanguíneos. Una persona que tiene diabetes y además fuma, multiplica el daño a sus órganos. También tiene un riesgo mayor de aterosclerosis a nivel cerebral, así como una amputación es mucho mayor. (21).

El consumo de tabaco predispone a la aparición de intolerancia a la glucosa en fumadores, El mecanismo propuesto involucra el efecto tóxico que tienen los componentes del humo de tabaco en el páncreas, órgano donde se encuentran las células beta, que

producen insulina. A su vez, el tabaquismo es un factor independiente de riesgo de diabetes; es decir que puede causar la enfermedad sin que medie un aumento de peso, del colesterol o de otros factores que se asocian a la diabetes. El riesgo de desarrollar diabetes tipo II en fumadores es dosis dependiente y permanece a pesar de dejar de fumar (22).

Hipertensión Arterial: Las personas con presión arterial alta mayores de 140/90mmHg. Tienen un aumento del riesgo de desarrollar diabetes tipo II (diabetes del adulto) del 50%.

Si bien no se ha demostrado que la presión arterial alta provoque diabetes si es claro que bajar la presión arterial disminuye el riesgo de que se desarrolle diabetes.

Además, La presión arterial alta puede aumentar el riesgo de complicaciones de la diabetes tales como problemas en los ojos (problemas en la retina, cataratas y glaucoma) y la enfermedad renal.

En diversos estudios epidemiológicos se ha podido comprobar que aproximadamente entre un 40% y un 60% de los diabéticos padecen hipertensión.

En los diabéticos que necesitan insulina, la hipertensión suele diagnosticarse años después del comienzo de la diabetes, cuando comienza a deteriorarse la función de los riñones.

Por el contrario, en la diabetes del adulto, el diagnóstico de hipertensión se suele hacer a la vez o incluso antes que el de diabetes (23)

Dislipidemias: Afecta al 48-54% de los diabéticos tipo II. Las alteraciones de las lipoproteínas más características son el

aumento de triglicéridos y VLDL, el descenso del HDL y el aumento de las LDL. La hipertrigliceridemia, en los diabéticos, guarda una estrecha relación con la presencia de macroangiopatía. En el paciente diabético el beneficio del tratamiento de la hipercolesterolemia, es similar al del paciente no diabético; sin embargo, el beneficio clínico absoluto en términos de episodios prevenidos puede ser mayor en los diabéticos ya que el riesgo de reincidencia de la CI es superior en ellos.

La hipercolesterolemia: No presenta síntomas ni signos físicos, así que su diagnóstico sólo puede hacerse mediante un análisis de sangre que determine los niveles de colesterol y también de los triglicéridos. Es conveniente que las personas con riesgo de padecer una dislipidemia (alteración de los niveles normales de estas grasas), que tengan familiares con cardiopatía isquémica y otras enfermedades cardiovasculares, se sometan a esta prueba desde edades tempranas. Se considera a niveles de colesterol superiores a 200 mg/dl

Colesterol: El colesterol es una sustancia cerosa, de tipo grasosa, que existe naturalmente en todas las partes del cuerpo. El cuerpo necesita determinada cantidad de colesterol para funcionar adecuadamente. Pero el exceso de colesterol en la sangre, combinado con otras sustancias, puede adherirse a las paredes de las arterias. Esto se denomina placa. Las placas pueden estrechar las arterias o incluso obstruirlas.

Nivel del colesterol

- Normal: menos de 200 mg/dl
- Normal alto: entre 200 y 240 mg/dl
- Alto: por encima de 240 mg/dl

Hipertrigliceridemia: Es el incremento de los niveles de triglicéridos en sangre superiores a 150- 200 mg/dl.

Triglicéridos: Los triglicéridos son la forma de grasa más común en nuestro cuerpo, y sirven para proporcionar energía al organismo. Cuando la cantidad de triglicéridos es elevada, éstos son almacenados en los tejidos adiposos (tejidos grasos) en caso de ser necesarios en un futuro. Cuando alguien desarrolla las típicas «gorduras» en el cuerpo, en zonas como el cuadril y el abdomen, en realidad está almacenando los triglicéridos que están en exceso.

- Normal: menos de 150 mg/dl
- Normal-alto: entre 100 y 500 mg/dl.
- Alto: por encima de 500 mg/dl.

Sedentarismo: Se entiende por sedentarismo a aquel estilo de vida que se caracteriza por la permanencia en un lugar más o menos definido como espacio de hábitat. El desarrollo del sedentarismo tiene que ver básicamente con el alcanzar determinadas condiciones de vida que le han permitido al ser humano llevar a cabo una vida más tranquila y segura al no estar dependiendo permanentemente de los recursos disponibles a su alrededor, ha influido en la construcción de estilos de vida pasivos relacionados con enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes.

En contraste con las personas con diabetes tipo I, la mayoría de quienes tienen diabetes tipo II no suelen necesitar dosis diarias de insulina para sobrevivir. Sin embargo, para controlar la afección se podría recetar insulina unida a una medicación oral, una dieta sana y el aumento de la actividad física.

El número de personas con diabetes tipo II está en rápido aumento en todo el mundo. Este aumento va asociado al desarrollo económico, al envejecimiento de la población, al incremento de la urbanización, a los cambios de dieta, a la disminución de la actividad física y al cambio de otros patrones de estilo de vida (19).

Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II.

Se consideran valores normales de glucemia en ayunas menores a 100 mg/dl y de 140 mg/dl después de dos horas de una carga de glucosa. Las alteraciones del metabolismo de la glucosa previas a la aparición de la diabetes, están definidas como: Glucosa alterada en ayunas (GAA): cuando su valor se encuentra entre 100mg/dl y 125 mg/dl. Intolerancia a la prueba de glucosa (ITG) a las dos horas con cifras entre 140 y 199 mg/dl, después de una carga de 75 gramos de glucosa.

Incluye síntomas clásicos con glucemia en ayunas igual o mayor de 126 mg/dl y glucemia casual, igual o mayor a 200 mg/dl. Se define como ayuno la falta de ingesta calórica de al menos ocho horas (24).

Síntomas de la diabetes mellitus tipo II

Es posible que las personas con diabetes tipo II no presenten ningún síntoma al principio. Los síntomas de la diabetes tipo II pueden ser

- Aumento de sed y hambre
- Micción frecuente
- Pérdida de peso
- Visión borrosa
- Sensación de mucho cansancio

Las personas con diabetes tipo II pueden presentar problemas como

- Infecciones en la piel, encías o vejiga
- Hormigueo o adormecimiento de los miembros (25).

Tratamiento para la diabetes tipo II

El tratamiento de la diabetes mellitus se basa en tres pilares: Dieta, Ejercicio físico y Medicación.

Dieta: La dieta en un paciente con diabetes mellitus tipo II debe de ser especializada

Ejercicio físico (sedentarismo): Dentro de los factores de riesgo se encuentra la falta de actividad física o sedentarismo que influye en la diabetes mellitus tipo II, se realizó un estudio que muestra una prevalencia de 50% para el sexo masculino y de 60% en el femenino a nivel mundial. La actividad física contribuye a la reducción de la presión arterial, diabetes y otras enfermedades cardiovasculares.

En pacientes diabetes es recomendable la actividad física:

- Mejora el control glucémico, al ser la glucosa utilizada por el músculo como fuente de energía.
- Potencia el efecto de la insulina en los tejidos produciendo descenso de la glucosa en sangre.
- Favorece la pérdida de peso y ayuda a combatir la obesidad al consumir con el trabajo muscular elementos grasos.
- Disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular, efecto beneficioso que se debe a la disminución de colesterol y de la presión arterial.
- Tiene un efecto psicológico positivo, por la sensación de bienestar que aporta.

Medicación: Tiene como objetivo mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de la normalidad para minimizar el riesgo de

complicaciones asociadas a la enfermedad. En muchos pacientes con diabetes tipo II no sería necesaria la medicación si se controlase el exceso de peso y se llevase a cabo un programa de ejercicio físico regularmente. Sin embargo, es necesaria con frecuencia una terapia sustitutiva con insulina o la toma de fármacos hipoglucemiantes por vía oral.

Fármacos hipoglucemiantes orales: Se prescriben a personas con diabetes tipo II que no consiguen descender la glucemia a través de la dieta y la actividad física, pero no son eficaces en personas con diabetes tipo I.

Metformina; Actualmente se encuentra bien establecido que las biguanidas son fármacos que usados en forma adecuada resultan seguros y eficaces.

La Metformina es un antihiperglucémico oral usado como coadyuvante en la prevención de la diabetes tipo II de 20 a más años de edad, la evidencia actual indica que la Metformina baja la glucosa sanguínea elevada, mediante los mecanismos siguientes:

- Disminuye la velocidad de producción de glucosa hepática.
- Incrementa la ligadura de insulina a sus receptores.
- Potencializa la acción de ella a nivel celular.

La Metformina no sustituye a la insulina, la administración conjunta de Metformina e insulina, permite reducir la dosis ambas y así obtener un mejor control metabólico de la glucosa. Es muy importante aclarar que la Metformina debe ser prescrita en dosis divididas, dos y hasta tres veces al día, inmediatamente después de cada comida con el fin de minimizar los efectos secundarios gastrointestinales que se presentan en los pacientes hasta con un 20%.

Glibenclamida; Es un medicamento que se utiliza en algunos tipos de diabetes en los que no existen una secreción normal de insulina, la Glibenclamida por una parte, promueve la producción y liberación de insulina y por otra facilita la entrada del azúcar en las células, controlando así los niveles de azúcar en la sangre, esta medicina se utiliza en la diabetes tipo II, en los que el tratamiento dietético no resulta suficiente para controlar la enfermedad.

La dosis adecuada puede ser diferente para cada paciente; esta depende de los niveles de glucosa en sangre del paciente, debe administrarse con especial precaución ya que pueden ser propensos a padecer efectos secundarios.

Tratamiento con insulina: En pacientes con diabetes tipo I es necesario la administración exógena de insulina ya que el páncreas es incapaz de producir esta hormona. También es requerida en diabetes tipo II si la dieta, el ejercicio y la medicación oral no consiguen controlar los niveles de glucosa en sangre. La insulina se administra a través de inyecciones en la grasa existente debajo de la piel del brazo, ya que si se tomase por vía oral sería destruida en aparato digestivo antes de pasar al flujo sanguíneo.

La insulina es una hormona que se produce en el organismo de manera natural. El páncreas, un órgano que se encuentra cerca del estómago, libera más insulina cada vez que se produce un aumento en los niveles de azúcar en sangre. Los niveles de azúcar en sangre generalmente aumentan después de comer. Eso ocurre cuando el cuerpo toma los alimentos ingeridos y los convierte en azúcar, a veces llamada glucosa.

La insulina en el cuerpo funciona como una llave que abre las células y ayuda a que el azúcar entre desde la sangre. Cada

célula del cuerpo posee una cerradura en la pared celular, llamada receptor. La insulina entra en esta cerradura como una llave y permite que el azúcar ingrese en las células. Cuando el organismo no puede elaborar la insulina necesaria, el azúcar en sangre permanece afuera de las células cuando sucede esto, el azúcar queda en el torrente sanguíneo. Esto causa que el azúcar en sangre se acumule en el torrente sanguíneo hasta que los niveles de glucemia en sangre sean muy altos, situación que se conoce como hiperglucemia. Este azúcar adicional es lo que provoca que se sientan los síntomas de la diabetes, tales como cansancio o sed continuos (26).

Pruebas de laboratorio en diabetes mellitus.

Las pruebas de laboratorio son un elemento indispensable para detectar, confirmar, clasificar y controlar al paciente diabético; las pruebas más útiles para estos fines son:

- Glucemia Basal
- Glucemia Post-Prandial 2 Horas
- Curva De Tolerancia a La Glucosa
- Hemoglobina Glucosilada: Hba1c
- Examen General De Orina: Glucosuria, Cetonuria y Micro albuminuria
- Evaluación de la función renal: Cistatina C
- Evaluación De Riesgo Aterogénico: Colesterol Total, Índices LDL/HDL, Triglicéridos (27).

Prevención:

El manejo integral del paciente diabético requiere de disciplina en los hábitos higiénico–dietéticos, ejercicio aeróbico suficiente y buena alimentación para mantener el peso adecuado, eliminación

del tabaco y del alcohol además de tratamiento farmacológico y vigilancia frecuente de parámetros de laboratorio, lo que se ha facilitado grandemente en la actualidad con el empleo de tiras reactivas y pequeños “autoanalizadores” para uso casero, con base en los cuales se realizan los ajustes en la dosificación tanto de insulina como de los hipoglucemiantes orales. Es importante destacar que para minimizar riesgos, se debe verificar la calibración de estos equipos contra los resultados del laboratorio clínico, ya que la exactitud de los lectores de tiras reactivas no es del todo confiable, además de que el paciente debe acudir al laboratorio en forma periódica para que se realice una batería de estudios más amplia, en sangre y orina.

2.3. Definición de Términos

2.3.1. Factor

Aquel elemento que puede condicionar una situación, volviéndose el causante de la evolución o transformación de los hechos. Un factor es lo que contribuye a que se obtengan determinados resultados al caer sobre él la responsabilidad de la variación o de los cambios.

2.3.2. Factor de riesgo

Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Condición que incrementa la posibilidad de adquirir una enfermedad además se aplica a la prevención de enfermedades o detección de las causas que las provocan.

2.3.3. Adulto

Es un adjetivo que procede del vocablo latino adultos. El concepto permite calificar a aquel que haya alcanzado su desarrollo pleno.

2.3.4. Diabetes Mellitus Tipo II

También llaman diabetes mellitus tipo II, diabetes del adulto, diabetes no insulino dependiente o solo diabetes, es un trastorno frecuente que afecta el modo en que el cuerpo procesa y utiliza los carbohidratos, la grasa y las proteínas. Cada uno de estos nutrientes es una fuente de glucosa (azúcar), que es el combustible más básico para el cuerpo.

El signo más claro de diabetes es un nivel muy alto de azúcar en la sangre.

2.3.5. Adulto Mayor

Según la ONU, define el adulto mayor como un término resiente que se les da a las personas que tienen más de 65 años de edad, también pueden ser llamados de la tercera edad. Un adulto mayor ha alcanzado ciertos rasgos que se adquieren bien sea desde un punto de vista biológico, social y psicológico, también como un símbolo de estatus, prestigio y fuente de sabiduría, por lo general son tratados con mucho respeto y se les identifica por ser maestros o consejeros en ciertas sociedades, debido a su larga trayectoria.

2.3.6. Diabetes Mellitus

Es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la glucosa en sangre elevada (hiperglucemia). Se asocia con una deficiencia absoluta o relativa de la producción y/o de la acción de la insulina. El síndrome metabólico se caracteriza por la presencia de prediabetes en conjunción con otro factor de riesgo para la enfermedad cardiovascular como hipertensión, la obesidad o dislipidemia.(1)

2.3.7. Dislipidemia

Según la OMS es la alteración de los niveles de lípidos en la sangre. Los lípidos son un conjunto de moléculas que circulan en la sangre, dentro de las que se encuentran en colesterol total, el colesterol LDL, el colesterol HDL y los triglicéridos. Los cambios más frecuentes son un aumento del colesterol total, del colesterol LDL y de los triglicéridos, sumado a una disminución del colesterol HDL, se le conoce también como colesterol “bueno” ya que es un tipo de grasa que ayuda a eliminar el colesterol de la sangre.(32)

2.3.8. Hipertrigliceridemia

Es un trastorno que se caracteriza por niveles de triglicéridos en la sangre más altos de los normales. La hipertrigliceridemia no está relacionada con un aumento mayor en otros niveles de grasa en sangre. (33)

2.3.9. Comorbilidad

La OMS define la comorbilidad o diagnóstico dual como la coexistencia en el mismo individuo de un trastorno inducido por el consumo de una sustancia psicoactiva y de un trastorno psiquiátrico. (34)

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis de investigación:

Hi= La Diabetes Mellitus tipo II si está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos-adultos mayores que acuden al hospital I Es Salud Tingo María.

Hipótesis Nula:

Ho= La Diabetes Mellitus tipo II no está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos-adultos mayores que acuden al hospital I Es Salud Tingo María.

2.4.2. Hipótesis específicas:

- Hi1= el sobrepeso – obesidad es el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.

- Ho1= El sobrepeso - obesidad no es el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II.
- Hi2= El género masculino está más asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho2=El género masculino no está asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi3= El sedentarismo si está asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho3= El sedentarismo no está asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi4= El sobrepeso está más asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho4= El sobrepeso está menos asociado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi5= El consumo de tabaco si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho5= El consumo de tabaco no está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi6= El consumo de alcohol si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho6= El consumo de alcohol no está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi7= El antecedente familiar si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho7= El antecedente familiar no está relacionado a diabetes mellitus tipo II.

- Hi8= La hipertensión arterial si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho8= La hipertensión arterial no está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Hi9= La dislipidemia si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.
- Ho9= La dislipidemia no está relacionado a la diabetes mellitus tipo II.

2.5. Variables:

- **Variable Dependiente:** Diabetes Mellitus tipo II
- **Variable Independiente:** Factores de riesgo

2.5.1. Definición conceptual de las variables:

Diabetes mellitus tipo II: También llaman diabetes mellitus tipo II, diabetes del adulto, diabetes no insulino dependiente o solo diabetes, es un trastorno frecuente que afecta el modo en que el cuerpo procesa y utiliza los carbohidratos, la grasa y las proteínas. Cada uno de estos nutrientes es una fuente de glucosa (azúcar), que es el combustible más básico para el cuerpo. El signo más claro de diabetes es un nivel muy alto de azúcar en sangre.

Factores de Riesgo: Es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Entre los factores de riesgo más importantes cabe citar la insuficiencia ponderal, las prácticas sexuales de riesgo, la hipertensión, el consumo de tabaco y alcohol, al agua insalubre, las deficiencias del saneamiento y la falta de higiene (30).

2.5.2. Definición operacional de las variables:

Diabetes mellitus tipo II: En el consultorio del adulto-adulto mayor que acuden al hospital I Es Salud Tingo María al iniciar la consulta se hace una toma de muestra de glucemia o hemoglucotest con una gota de sangre del paciente donde verificaremos previamente después con los parámetros normales de 70 – 110mg/dl.

2.5.3. Operacionalización de las Variables:

Variables	Dimensión	Indicador	Escala de medición
Variable Dependiente:			
Diabetes Mellitus tipo II	Normoglicemia Hiperglicemia.	Glicemia 70 a 110mg/dl Glicemia >110mg/dl	De razón continua
Variable Independiente:			
Factores de Riesgo Modificables:			
Estado nutricional	Delgadez Normal Sobre peso Obesidad	IMC: < 18.4kg/m IMC: 18.5 – 24.9kg/m IMC: 25 – 29.9 Kg/m IMC: >30Kg/m	Ordinal politómica
Hábitos Nocivos	Obesidad Abdominal	Si M: >=102cm F: >=88cm No M: <102cm F: <88cm	Nominal dicotómica
	Consumo de Tabaco.	Si No	Nominal dicotómica
	Consumo de Alcohol	Si No	Nominal dicotómica
Hipertensión Arterial	No Si	P/A <139/89 mmHg. P/A >140/90 mmHg.	Nominal dicotómica
Dislipidemias	Colesterol	Normal:< 200mg/dl Alto: >200mg/dl	Nominal dicotómica
	Triglicéridos	Normal:< 150mg/dl Alto:>150mg/dl	Nominal dicotómica
Sedentarismo	Realiza actividad Física	Si No	Nominal dicotómica
Factores de Riesgo no modificables.			
Edad	Categorizado por Décadas.	30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años 60 a 69 años 70 a 79 años >80 años	De intervalo Discreto.
Antecedentes familiares	Familiar directo con Diabetes mellitus tipo II	Si No	Nominal dicotómico

CAPITULO III

MATERIAL Y MÉTODO

2.1 Tipo y nivel de investigación:

Según el análisis y el alcance de los resultados, el estudio fue de tipo descriptivo correlacional por cuanto se determinó la relación entre las variables planteadas: factores de riesgo y diabetes mellitus.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información el estudio fue retrospectivo y transversal porque se registró la información de eventos y hechos ocurridos en pasado, cuyos datos fueron tomados en un solo momento.

Nivel de investigación:

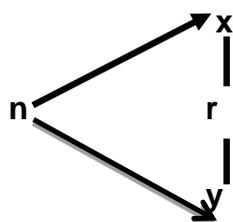
Relacional, es un estudio bivariado que relaciona dos variables, que busca demostrar dependencia probabilística.

Metodología:

El estudio fue descriptivo correlacional. La muestra conformada por 60 pacientes nuevos ingresantes al programa de control de diabetes mellitus tipo II. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo con tablas simples y tablas cruzadas, en el análisis inferencial se aplicó el chi cuadrado.

Diseño del estudio:

Se utilizó el diseño descriptivo correlacional, cuyo esquema es el siguiente:



Dónde:

n: Usuarios adultos – adultos mayores del programa de Diabetes Mellitus.

x: Factores de riesgo.

y: Diabetes Mellitus

r: Relación de las variables.

3.2. Descripción del ámbito de la investigación

El estudio se realizará en el Hospital I Es salud Tingo María en la cartera de atención integral del adulto- adulto mayor en el programa de control de diabetes, ubicado en el Jirón Bolognesi N° 120, Distrito de RupaRupa, Provincia de Leoncio Prado, Región Huánuco.

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población:

La población está constituida por todos los pacientes inscritos (nuevos y reingresantes) en el programa de Diabetes Mellitus de la cartera de atención integral del adulto – adulto mayor del Hospital I Es Salud Tingo María, atendidos en el periodo de enero a diciembre del 2016 en cantidad de 298 pacientes.

3.3.2. Muestra:

La muestra está conformada por 60 pacientes nuevos ingresantes al programa de control de Diabetes Mellitus en el periodo de tiempo de enero a diciembre del 2016.

Criterios inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes que debutan con diagnóstico médico confirmado de Diabetes Mellitus Tipo II.
- Según la edad se incluirá pacientes adultos mayores de 40 años.
- De acuerdo a la variable sexo se considera ambos géneros masculino y femenino.
- Se considera solo pacientes asegurados a Es Salud.
- Se considera dentro de la muestra a pacientes con enfermedades asociadas con hipertensión arterial y dislipidemias.

Criterios de exclusión:

- Pacientes reingresantes al programa de Diabetes Mellitus tipo II.
- No serán considerados usuarios menores de 40 años.
- No serán considerados en el estudio a pacientes no asegurados.
- No se considerará en el estudio las fichas clínicas de los usuarios que no cuenten con los datos completos sean requeridos como datos que incluyen en el trabajo de investigación.
- Pacientes con Diabetes Mellitus I.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnica de Investigación: Para el presente trabajo de investigación se utilizó la técnica de análisis documental.

Instrumento: Ficha clínica, utilizando fichas de seguimientos y control de enfermedades crónicas priorizadas, historias clínicas de atención integral del adulto – adulto mayor de Diabetes Mellitus tipo II.

3.5. Validez y confiabilidad del instrumento.

El instrumento de recolección de datos que consiste en una ficha clínica de factores de riesgo de Diabetes Mellitus tipo II, que es adaptada de la ficha clínica de paciente adulto – adulto mayor que se atiende en la cartera de atención integral del adulto de Es Salud es validada por la institución de Es salud para su uso a nivel nacional, además el presente instrumento paso por el proceso de validación a través de juicio de expertos.

El instrumento será sometido a un juicio de expertos con el propósito de realizar la validez del contenido.

El grado de representatividad del consumo del instrumento de recolección de datos, fueron determinados mediante jueces expertos, quienes determinaron hasta donde los reactivos del instrumento fueron representativos del constructo. Para lo cual se procedió tal como se detalla a continuación.

Juicio de expertos.

1. La validación fue realizada a través de la apreciación de tres expertos, quienes contaron con las siguientes características: ser experto en investigación o tener conocimiento de investigación científica, tener experiencia de trabajo en la atención a pacientes con Diabetes Mellitus, quienes calificaron los ítems del instrumento, en términos de relevancia, claridad de la redacción. Así mismo se tomó en cuenta los criterios de la Escala de Calificación, el cual considera lo siguiente: el instrumento propuesto responde a los objetivos de estudio, así mismo la estructura del Instrumento es adecuado, la secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento, los ítems son claros y entendidos y el número de ítems es adecuada para su aplicación.
2. Cada experto recibirá información escrita acerca del propósito del estudio, para lo cual se proporcionó el cuadro de matriz de consistencia y el instrumento de recolección de datos.
3. Los expertos expresarán sus diversas apreciaciones del instrumento de recolección de datos.

3.6. Plan y recolección de datos

Luego de obtener la aprobación de la E.A.P de enfermería de la U.A.D. Tingo María de la Universidad Alas Peruanas, se solicitó la autorización de la Dirección y la Unidad de Capacitación e investigación del Hospital I Es Salud Tingo María para la ejecución el trabajo de investigación. Todo ello a fin de contar con la autorización respectiva para la recolección de datos, se emitió la documentación respectiva y se dio a

conocer el cronograma de actividades desde la recolección de datos hasta el procesamiento de la información.

La recolección de datos estuvo a cargo del investigador con la supervisión y guía del asesor de tesis de los cuales se recopiló los datos necesarios que incluya dentro del estudio de investigación, para lo cual se hizo uso de las fichas clínicas del paciente con diabetes mellitus ingresados en condición de pacientes nuevos desde enero a diciembre del 2016.

Elaboración de datos.

Revisión de datos. Se examinó en forma crítica cada uno de las fichas clínicas de Diabetes Mellitus a fin de realizar un control de calidad de los datos de tal manera que se incluyan todos los datos requeridos en la ficha clínica de investigación motivo del estudio.

Codificación de datos. Los datos recolectados se codificaron haciendo uso de los mismos indicadores por cada variable a fin de obtener los resultados de cada una de las variables sujeto a estudio.

Clasificación de los datos. Se realizó de acuerdo a las variables de forma categórica numérica, ordinal y nominal.

Presentación de Datos. Los datos se presentaron en tablas y cuadros estadísticos de tal manera que se buscara cada una de las variables independientes factores de riesgo y la variable dependiente Diabetes Mellitus tipo II, a fin de determinar los factores de riesgo más importantes motivo del estudio.

Análisis de los datos.

- a. Análisis Descriptivo:** Se utilizó en las variables de caracterización, así mismo se analizó todas las variables descriptivas de acuerdo a su escala de medición.
- b. Análisis Inferencial:** De acuerdo a la naturaleza el tipo de investigación en el cual se pretende medir la asociación entre las dos variables se utilizó la prueba del chi cuadrado como prueba estadística para el procesamiento de datos se utilizó el paquete estadístico programa Stistical Packge for the Social Sciences (SPSS) versión 20.0 para Windows.

CAPITULO IV

RESULTADOS

3.1. Análisis Descriptivo

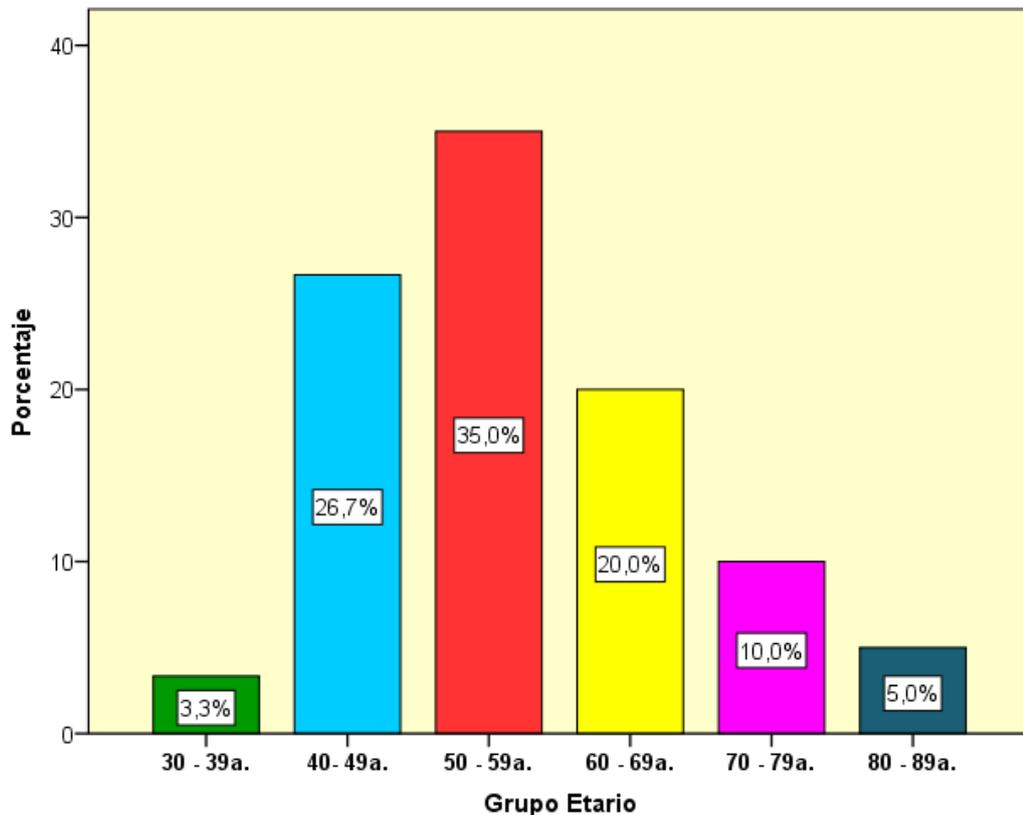
3.1.1 Tablas de Frecuencia.

Tabla 01. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según grupo etario del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

GRUPO ETARIO	(n = 60)	
	Nº	%
30 - 39 años	2	3,3
40 - 49 años	16	26,7
50 - 59 años	21	35,0
60 - 69 años	12	20,0
70 - 79 años	6	10,0
80 – 89 años	3	5,0
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 01. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según grupo etario del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.



El presente gráfico estadístico nos muestra la distribución de pacientes según grupo etario por décadas. Los resultados muestran que el [35%(21)] son de 50 a 59 años, seguido de [26,7% (16)] son de 40 a 49 años. Además se observa una poca cantidad de pacientes [3,3% (2)] de edad entre 30 a 39 años y el [5% (3)] son de 80 a 89 años.

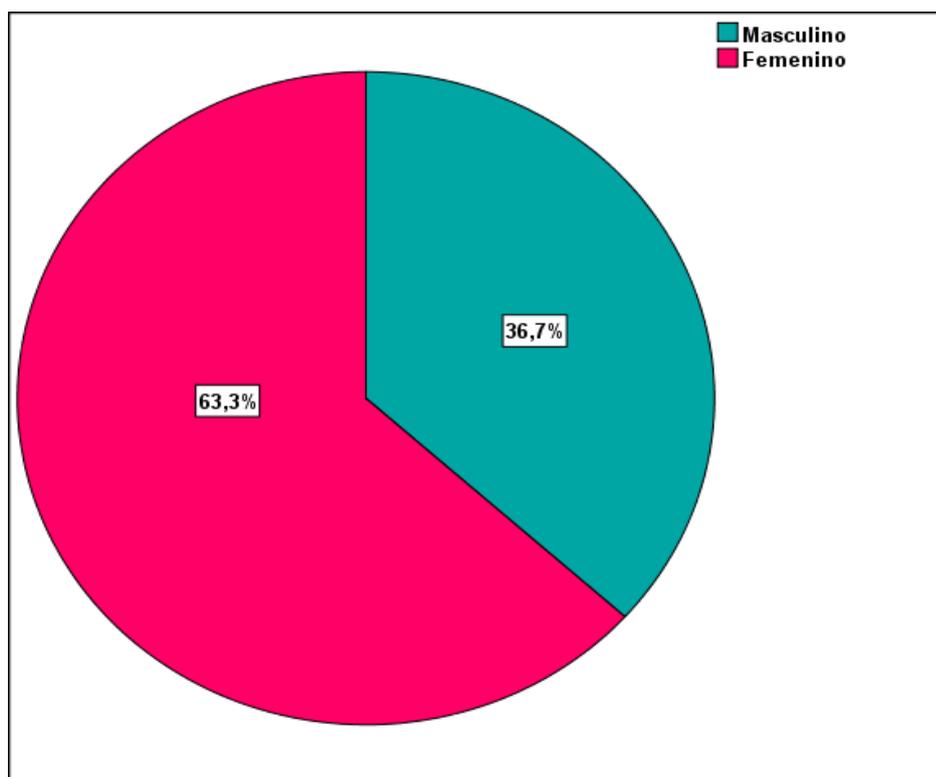
En conclusión se observa que la mayor incidencia de pacientes debutantes con diabetes mellitus tipo II corresponde a la década de los 50 y 60. De la misma manera se observa poca incidencia de pacientes cuyos extremos de edades se encuentran en las décadas de 30 u 80 años.

Tabla 02. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según sexo del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

SEXO	(n = 60)	
	Nº	%
Masculino	22	36,7
Femenino	38	63,3
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 02. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según sexo del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



La presente tabla estadística muestra la distribución de pacientes con diabetes mellitus tipo II según sexo. Los resultados muestran que el [63,3% (38)] corresponde al sexo femenino y el [36,7% (22)] corresponde al sexo masculino.

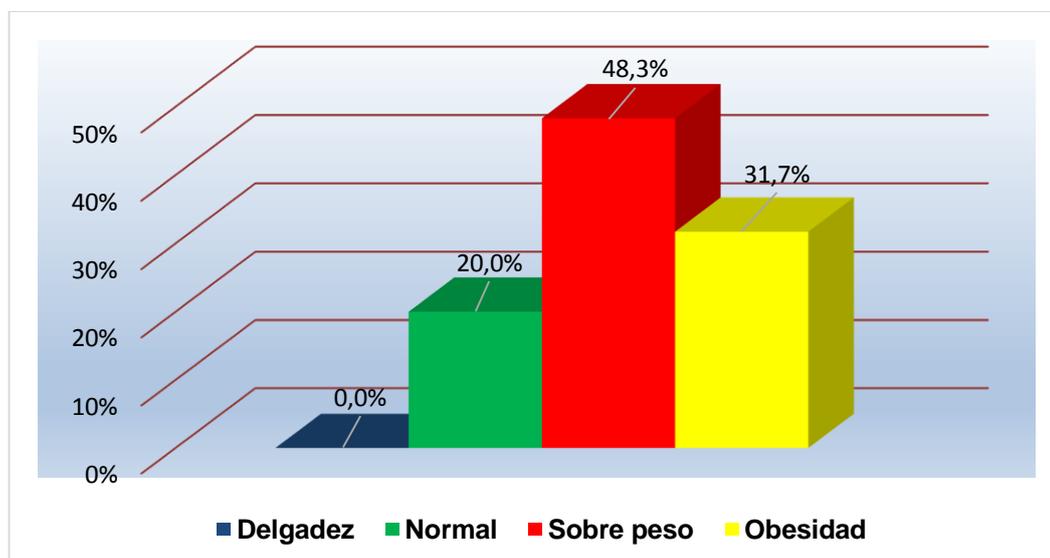
Se concluye que la mayor incidencia de diabetes mellitus corresponde al sexo femenino.

Tabla 03. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según estado nutricional del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ESTADO NUTRICIONAL	(n = 60)	
	N°	%
Delgadez	0	0,0
Normal	12	20,0
Sobre peso	29	48,3
Obesidad	19	31,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 03. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según estado nutricional del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.



La tabla muestra la distribución de pacientes con diabetes mellitus según estado nutricional. Los resultados muestran que la mayoría de la muestra de estudio [48,3% (29)] tienen sobrepeso, de la misma manera [31,7% (19)] presentan obesidad. Así mismo se observa que no se registran pacientes con delgadez.

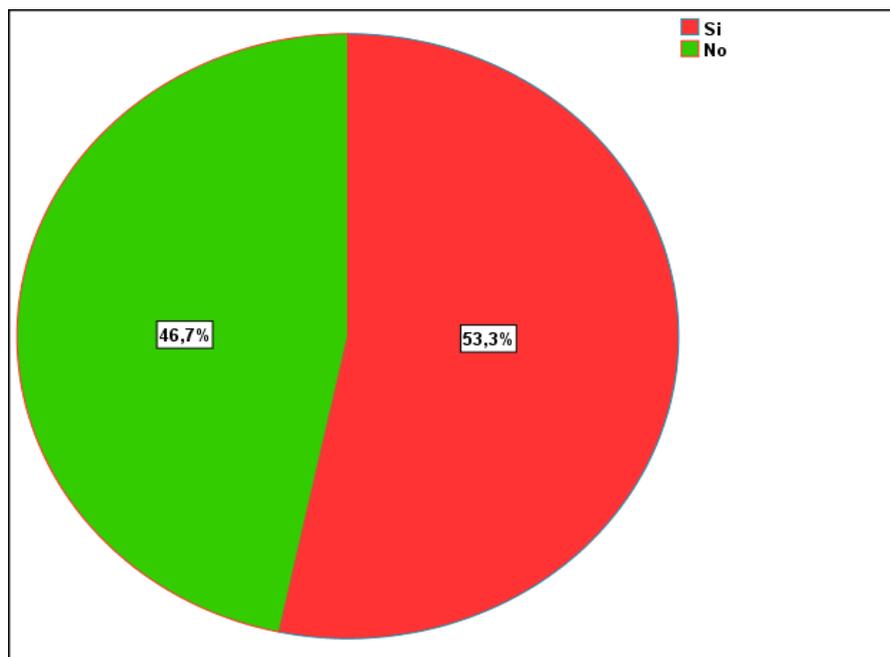
En conclusión se determina que hay una mayor incidencia de pacientes diabéticos con sobre peso y obesidad.

Tabla 04. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según obesidad abdominal del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

OBESIDAD ABDOMINAL	(n = 60)	
	Nº	%
Si	32	53,3
No	28	46,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 04. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según obesidad abdominal del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



La tabla estadística muestra la distribución de pacientes con diabetes mellitus según obesidad abdominal. Los resultados muestran que el [53,3% (32)] si presentan obesidad abdominal, el [46,7% (28)] no presentan obesidad abdominal.

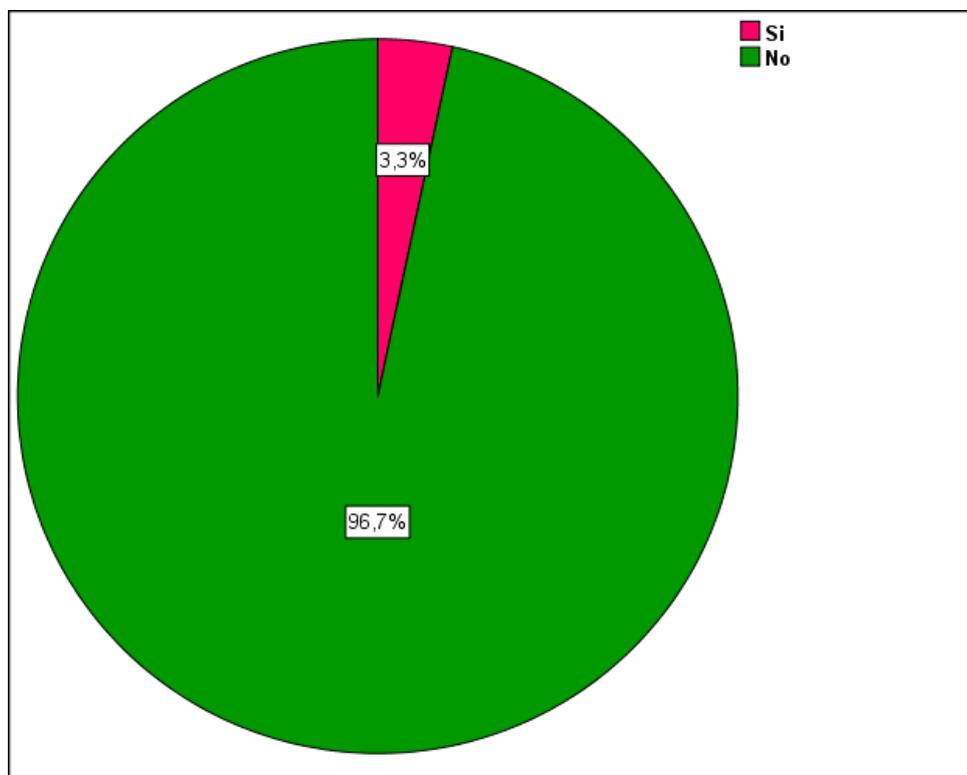
Se concluye la mayoría de pacientes presentan obesidad abdominal es decir varones mayores a 102cm. y mujeres mayores de 88 cm. De perímetro abdominal.

Tabla 05. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de tabaco del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

CONSUMO DE TABACO	(n = 60)	
	Nº	%
Si	2	3,3
No	58	96,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 05. Frecuencia relativa de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de tabaco del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



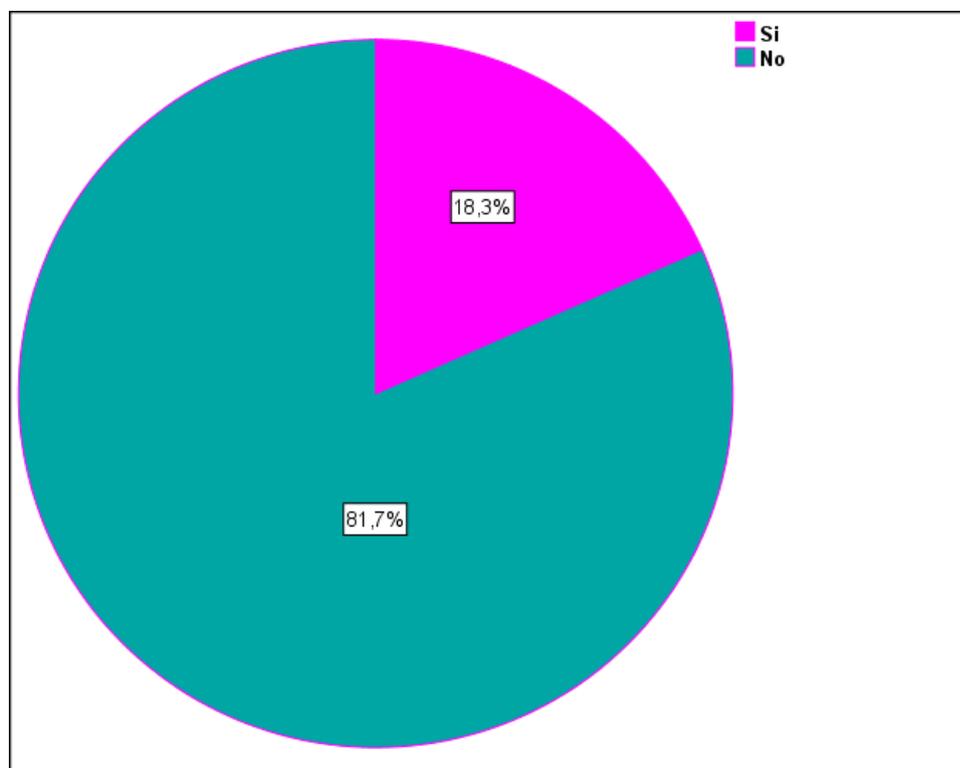
El presente gráfico estadístico muestra la distribución de pacientes con diabetes mellitus tipo II según consumo de tabaco. Los resultados muestran que el [96,7% (58)] no consumen tabaco, el [3,3% (2)] consume tabaco. En conclusión los pacientes diabéticos en su mayoría refieren no consumir tabaco.

Tabla 06. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de alcohol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

CONSUMO DE ALCOHOL	(n = 60)	
	Nº	%
Si	11	18,3
No	49	81,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 06. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según consumo de alcohol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.



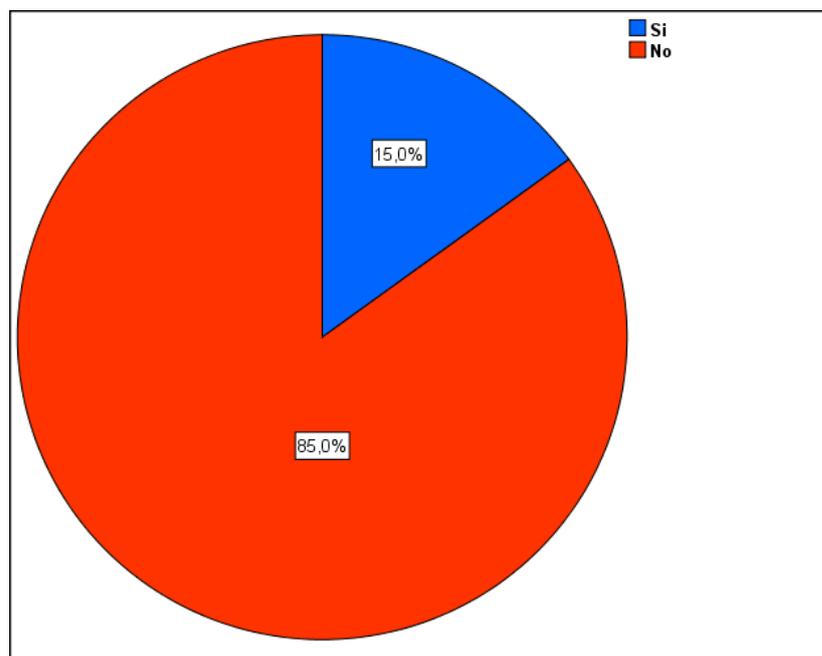
La presente tabla estadística nos muestra el consumo de alcohol en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Los resultados reportan que el [81,7% (49)] refieren no consumir alcohol, de la misma manera el [18,3% (11)] refiere consumir alcohol.

Tabla 07. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según comorbilidad de hipertensión arterial del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

COMORBILIDAD HTA	(n = 60)	
	Nº	%
Si	9	15,0
No	51	85,0
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 07. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según comorbilidad de hipertensión arterial del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



La tabla estadística muestra la relación de la comorbilidad hipertensión arterial con diabetes mellitus. Los resultados muestran que el [15% (9)] de los diabéticos presentan hipertensión arterial.

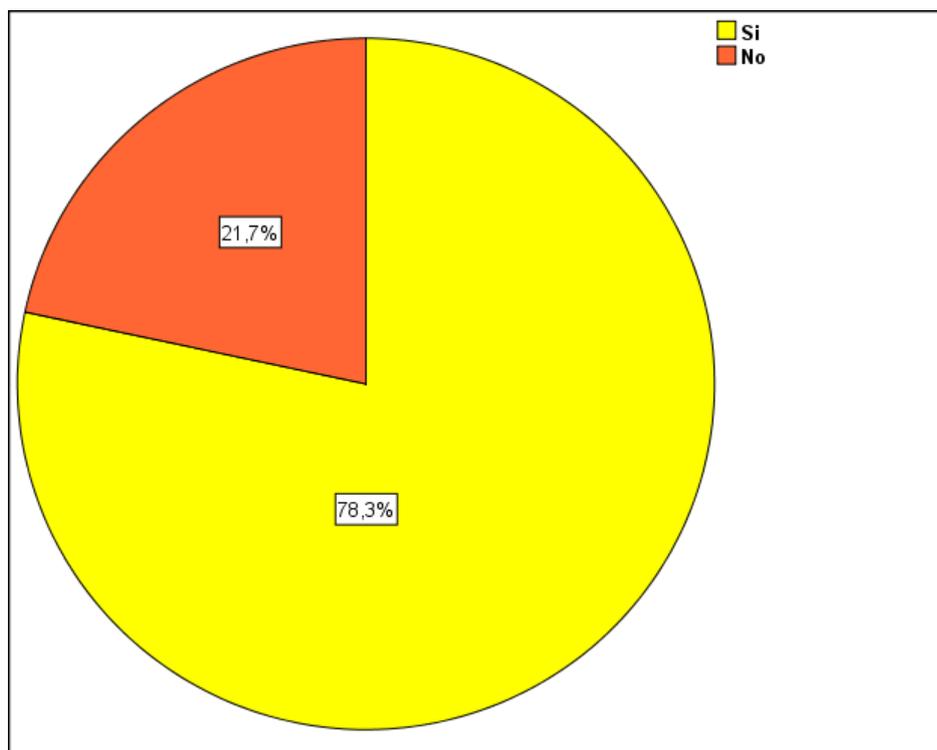
En conclusión se observa que hay pacientes con enfermedades asociadas el cual complica su pronóstico.

Tabla 08. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según dislipidemia del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

COMORBILIDAD DISLIPIDEMIA	(n = 60)	
	Nº	%
Si	47	78,3
No	13	21,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 08. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según dislipidemia del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



Se muestra la distribución de pacientes de diabetes mellitus tipo II con dislipidemia. Los resultados muestran que el [78% (47)] de los pacientes presentan dislipidemias.

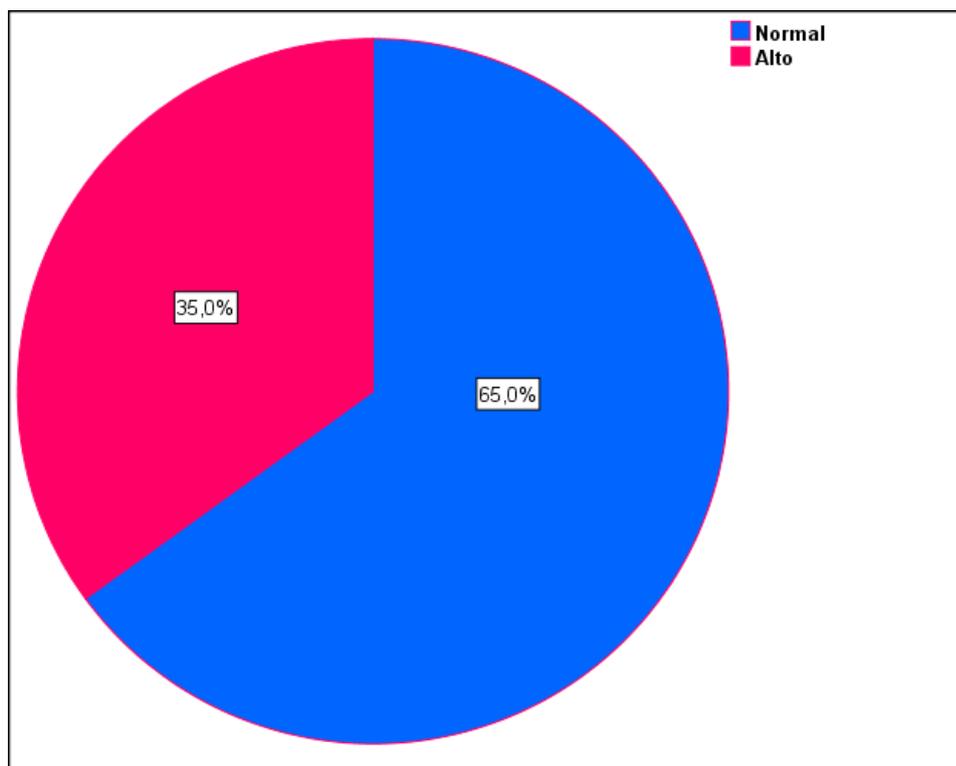
Se llega a la conclusión que hay una buena proporción de pacientes que presentan dislipidemias es decir: hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia.

Tabla 09. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de colesterol del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

RESULTADO DE COLESTEROL	(n = 60)	
	Nº	%
Normal	39	65,0
Alto	21	35,0
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 09. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de colesterol del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



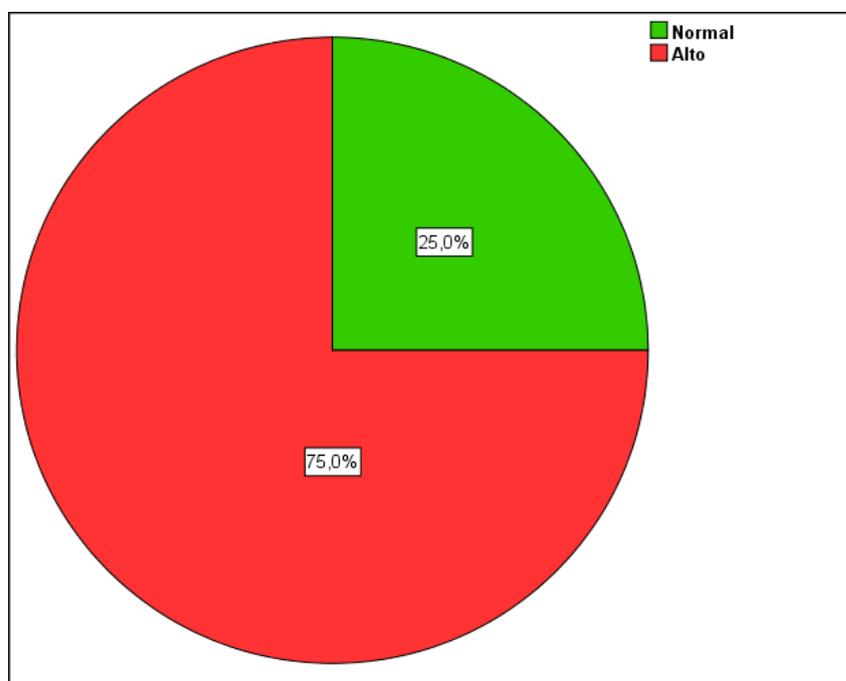
La tabla estadística muestra la frecuencia de pacientes de diabetes mellitus según resultado de colesterol. Los resultados muestran que el [65% (39)] niveles normales de colesterol en sangre, el [35% (21)] de los pacientes presentan niveles elevados de colesterol mayor a 200 mg/dl, es decir presentar hipercolesterolemia.

Tabla 10. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de triglicéridos del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

RESULTADO DE TRIGLICERIDOS	(n = 60)	
	Nº	%
Normal	15	25,0
Alto	45	75,0
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 10. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según resultado de triglicéridos del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



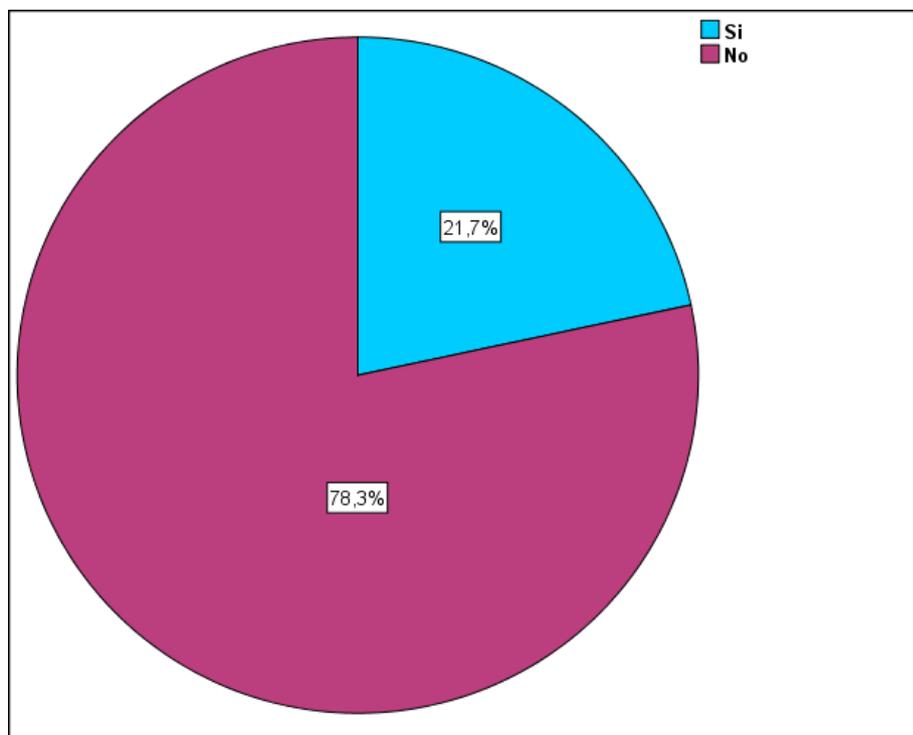
La tabla estadística muestra los niveles de triglicéridos en pacientes con diabetes mellitus tipo II. Los resultados encontrados en la muestra de estudio revela que el [75% (45)] presenta niveles de triglicéridos alto, el [25% (15)] presenta niveles de triglicéridos dentro de valores normales. Se concluye que hay una buena cantidad de pacientes diabéticos con Hipertrigliceridemia, es decir con niveles de triglicéridos por encima de 150 mg/dl.

Tabla 11. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según actividad física del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ACTIVIDAD FISICA	(n = 60)	
	Nº	%
Si	13	21,7
No	47	78,3
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 11. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según actividad física del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



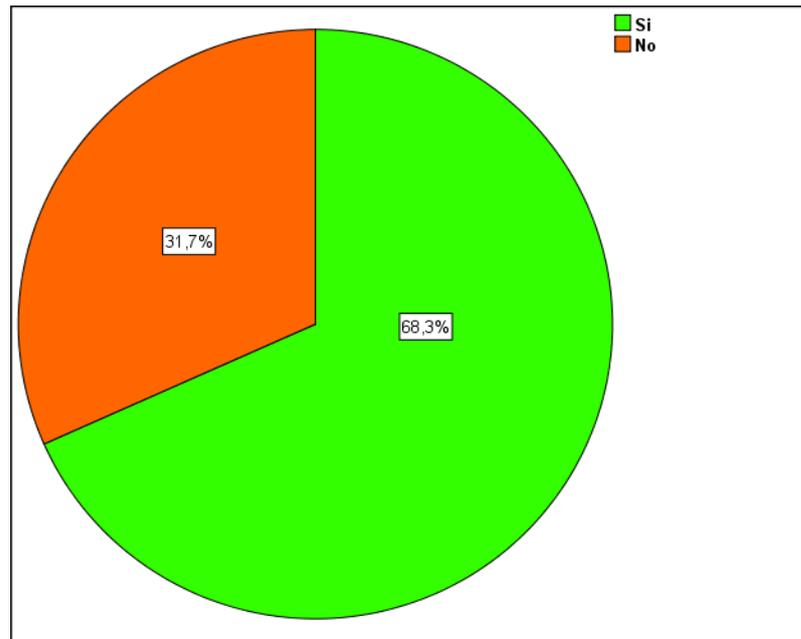
La tabla estadística muestra la frecuencia de pacientes según actividad física. Los resultados revelan que el [78,3% (47)] no refieren realizar actividad física, el [21,7% (13)] si realiza actividad física. Se concluye que hay una buena cantidad de pacientes que no realizan actividad física, guardando cierta relación con la enfermedad.

Tabla 12. Distribución de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según antecedente familiar del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ANTECEDENTE FAMILIAR	(n = 60)	
	N°	%
Si	41	68,3
No	19	31,7
TOTAL	60	100,0

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

Gráfico 12. Porcentaje de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II según antecedente familiar del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



Se muestra la distribución de pacientes con diabetes mellitus tipo II según antecedentes familiares. Los resultados muestran que gran cantidad de pacientes de la muestra [68,3% (41)] refieren tener antecedente familiar de la enfermedad, el [31,7% (19)] no presenta antecedente familiar. Habiendo encontrado gran cantidad de pacientes con antecedentes familiares de diabetes mellitus tipo II; se concluye que hay una relación entre ambas variables.

Tabla 13. Cuadro de resumen de factores de riesgo de pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

FACTORES DE RIESGO

(n = 60)

	N°	%
Sobre peso – obesidad	48	80,0
No actividad física	47	78,3
Hipertrigliceridemia	45	75,0
Antecedente familiar	41	68,3
Sexo femenino	38	63,3
Obesidad abdominal	32	53,3
Hipercolesterolemia	21	35,0
Grupo etario de 50 a 59 años	21	35,0
Consumo de alcohol	11	18,3
Hipertensión arterial	9	15,0
Consumo de tabaco	2	3,3

Fuente: Ficha clínica de factores de riesgo de diabetes mellitus

La tabla de resumen de factores de riesgo nos permite analizar en orden de mayor relación porcentual de cada uno de los factores de riesgo considerados o atribuidos a diabetes mellitus tipo II.

Los resultados nos muestran que el factor de riesgo más importantes es el sobre peso – obesidad con un [80,0% (48)], seguido de la no actividad física con [78,3% (47)], seguidamente de la hipertrigliceridemia con [75,0% (45)], también se considera al antecedente familiar con [68,3% (41)]. Además se resalta en el presente cuadro cerrando la lista en último puesto la poca relación del consumo de tabaco con [3,3% (2)].

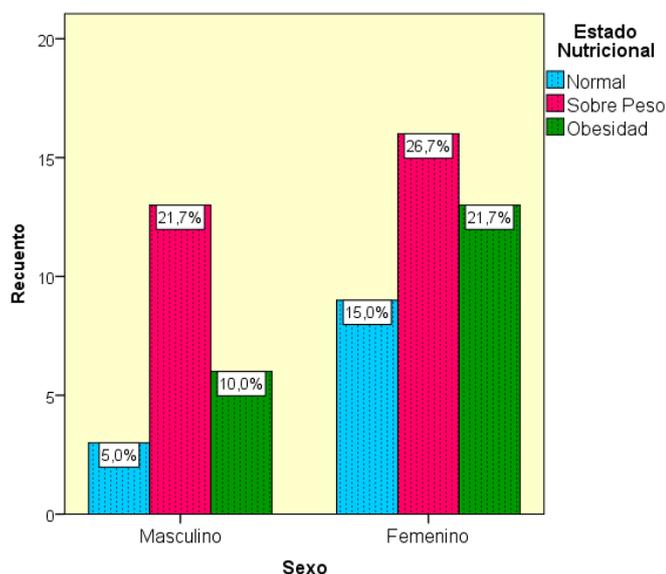
3.1.2 Tablas Cruzadas.

Tabla 14. Estado nutricional según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ESTADO NUTRICIONAL	SEXO		TOTAL
	Masculino	Femenino	

	N°	%	N°	%	N°	%
Delgadez	0	0	0	0	0	0
Normal	3	5,0	9	15,0	12	20,0
Sobre peso	13	21,7	16	26,7	29	48,3
Obesidad	6	10,0	13	21,7	19	31,7
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 13. Relación de variables: estado nutricional según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.

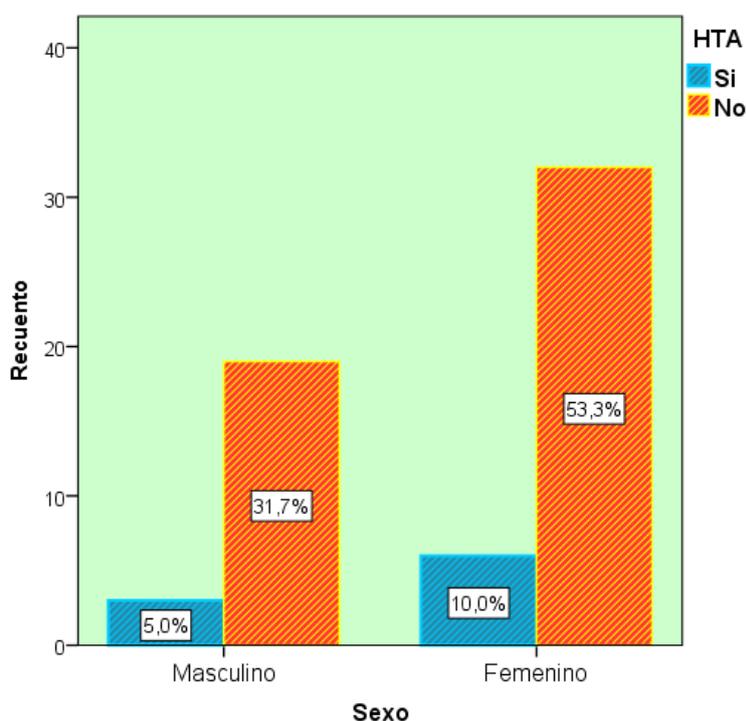


El presente gráfico nos muestra la relación de las variables estado nutricional según sexo. Los resultados muestran que la mayoría de los pacientes [26,7% (16)] corresponde al sexo femenino con sobre peso, seguido del sexo femenino con obesidad y sexo masculino con sobrepeso con un [21.7% (13)] correspondientemente para ambos casos. Llama la atención que en la gráfica no se evidencia de casos de delgadez para ambos sexos.

Tabla 15. Comorbilidad hipertensión arterial según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

COMORBILIDAD HTA	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
Si	3	5,0	6	10,0	9	15,0
No	19	31,7	32	53,3	51	85,0
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 14. Relación de variables: HTA según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.

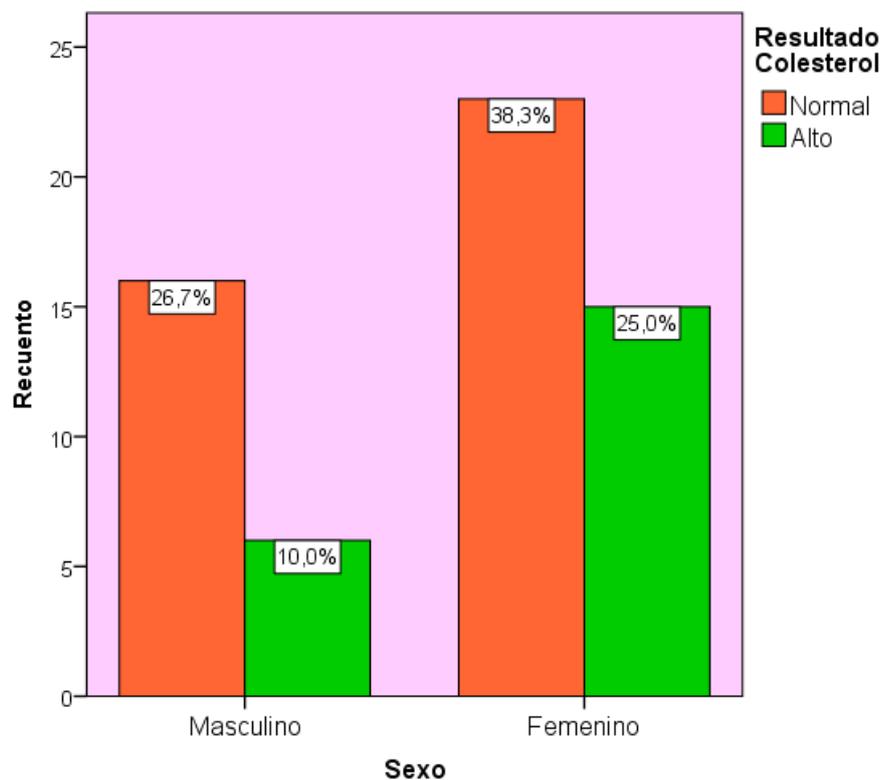


Se muestra la relación de las variables Comorbilidad de HTA según sexo en pacientes diabéticos. Los resultados muestran que el femenino si tiene HTA representado por [10,0% (6)], seguido del sexo masculino con HTA representado por [5,0% (3)]. Se concluye una baja incidencia de relación de la hipertensión arterial con diabetes mellitus tipo II.

Tabla 16. Resultado de colesterol según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

RESULTADO COLESTEROL	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
Normal	16	26,7	23	38,3	39	65,0
Alto	6	10,0	15	25,0	21	35,0
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 15. Relación de variables: colesterol según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.

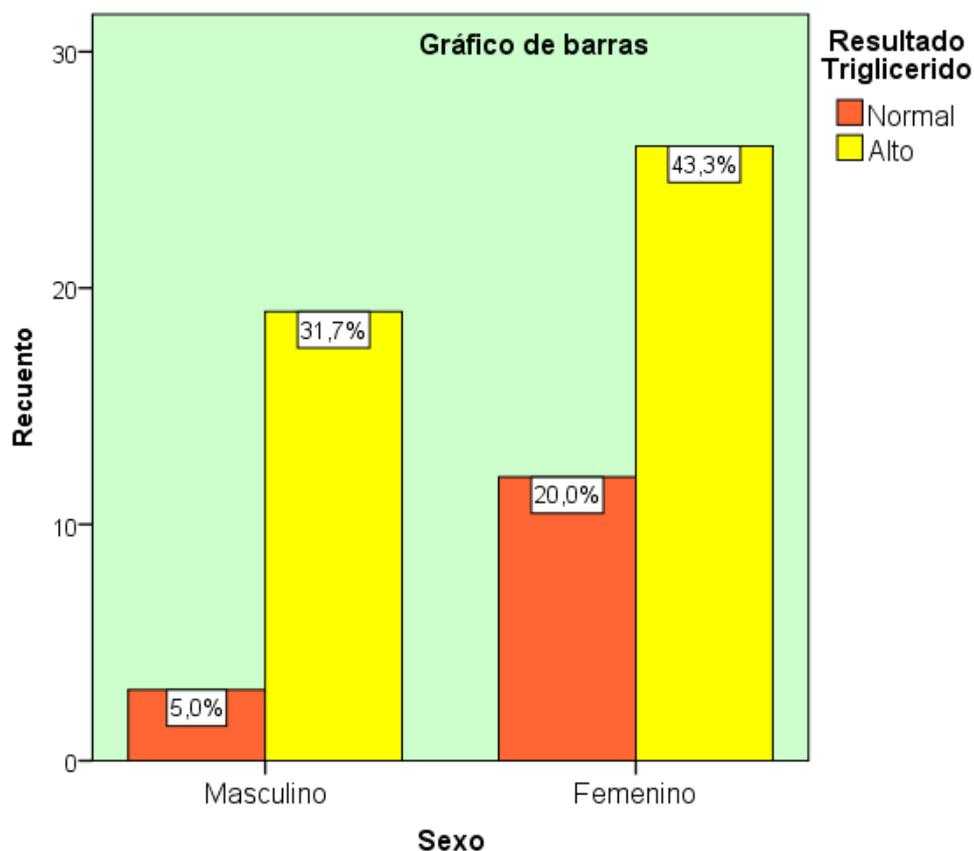


Se muestra la relación de las variables resultado de colesterol según sexo en pacientes diabéticos. Los resultados muestran un nivel de colesterol normal en el sexo femenino representado por [38,3% (23)], seguido de un resultado de colesterol normal en el sexo masculino con [26,7% (16)]. Llama la atención un resultado de colesterol alto en el sexo femenino representado por [25,0% (15)].

Tabla 17. Resultado de triglicéridos según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

RESULTADO TRIGLICERIDO	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
Normal	3	5,0	12	20,0	15	25,0
Alto	19	31,7	26	43,3	38	63,3
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 16. Relación de variables: triglicéridos según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



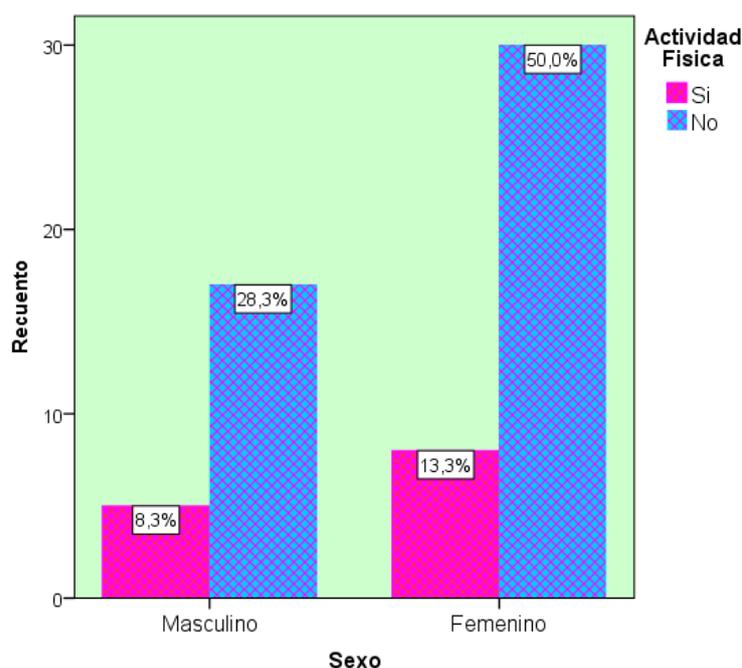
Se muestra la relación de las variables nivel de triglicéridos según sexo. En la gráfica se observa un alto porcentaje [43,3% (26)] de personas del sexo femenino con nivel de colesterol alto, seguido de un [31,7% (19)] de personas del sexo masculino con nivel de triglicéridos altos. Se concluye que

ambos sexos hay niveles de triglicéridos altos con predominancia del sexo femenino.

Tabla 18. Actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ACTIVIDAD FISICA	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
SI	5	8,3	8	13,3	13	21,7
No	17	28,3	30	50,0	47	78,3
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 17. Relación de variables: actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.



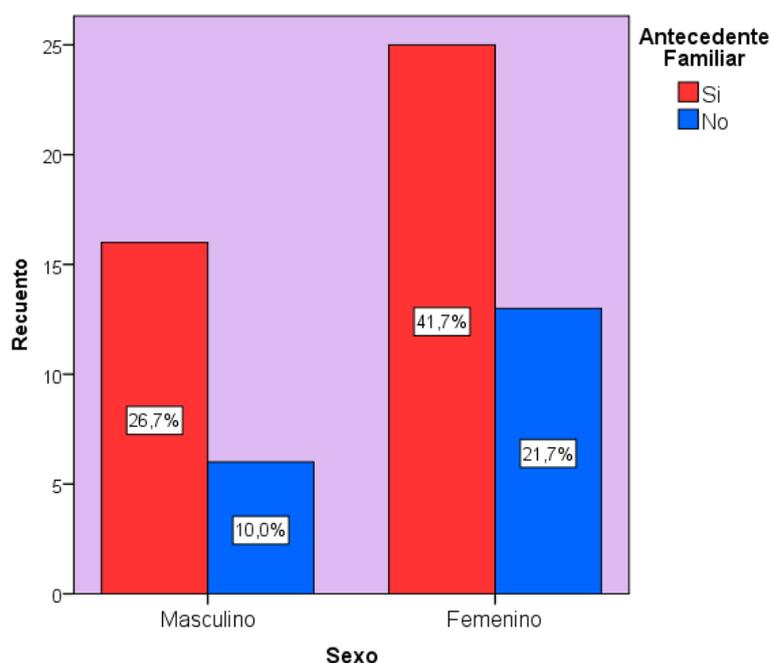
La tabla cruzada muestra la relación de las variables actividad física según sexo. Los resultados encontrados muestran datos reveladores en donde un alto porcentaje [50,0% (30)] del sexo femenino refieren no realizar actividad física, de la misma manera una cifra que llama la atención [28,3% (17)] de personas varones refieren no realizar actividad física. Estos resultados

concluyen un alta incidencia de pacientes diabéticos de ambos sexos no realizan actividad física a predominancia del sexo femenino.

Tabla 19. Antecedente familiar según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ANTECEDENTE FAMILIAR	SEXO				TOTAL	
	Masculino		Femenino		N°	%
	N°	%	N°	%		
SI	16	26,7	25	41,7	41	68,3
No	6	10,0	13	21,7	19	31,7
TOTAL	22	36,7	38	63,3	60	100,0

Gráfico 18. Relación de variables: antecedente familiar según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



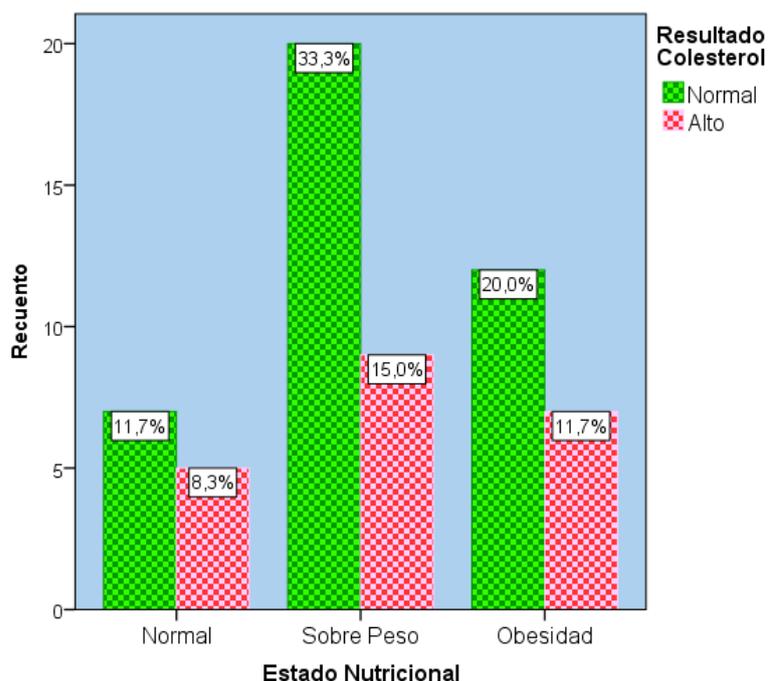
La tabla cruzada muestra la relación de las variables antecedente familiar según sexo. Los resultados muestran que las pacientes mujeres refieren tener antecedente familiar de diabetes mellitus representado por [41,7% (25)], seguido de pacientes varones que también refieren tener antecedente familiar representado por [26,7% (16)]. Se concluye una lata relación

porcentual de antecedente familiar con diabetes mellitus y con mayor predominancia del sexo femenino.

Tabla 20. Estado nutricional según resultado de colesterol en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ESTADO NUTRICIONAL	RESULTADO COLESTEROL				TOTAL	
	Normal		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%		
Delgadez	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Normal	7	11,7	5	8,3	12	20,0
Sobre peso	20	33,3	9	15,0	29	48,3
Obesidad	12	20,0	7	11,7	19	31,7
TOTAL	39	65,0	21	35,0	60	100,0

Gráfico 19. Relación de variables: estado nutricional según resultado de colesterol en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



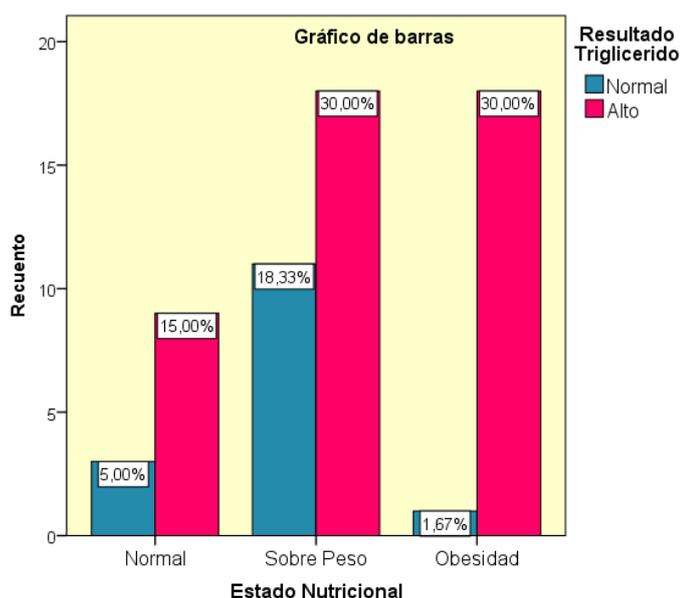
La Tabla cruzada muestra la relación de las variables estado nutricional según resultado de niveles de colesterol. Se observa una un alto porcentaje

[33,3% (20)] de pacientes con sobre peso y nivel de colesterol normal. Así mismo se observa un grupo de pacientes con sobre peso y colesterol elevado representado por [15,0% (9)].

Tabla 21. Estado nutricional según resultado de triglicérido en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

ESTADO NUTRICIONAL	RESULTADO TRIGLICERIDO				TOTAL	
	Normal		Alto		N°	%
	N°	%	N°	%		
Delgadez	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Normal	3	5,0	9	15,0	12	20,0
Sobre peso	11	5,0	18	30,0	29	48,3
Obesidad	1	1,7	18	30,0	19	31,7
TOTAL	15	25,0	45	75,0	60	100,0

Gráfico 20. Relación de variables: estado nutricional según resultado de triglicérido en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Essalud Tingo María; Año 2016.



La tabla muestra la relación de las variables estado nutricional según resultado de triglicéridos en pacientes diabéticos. Los resultados más

importantes revelan a los pacientes con sobre peso y obesidad correspondientemente con niveles de triglicéridos altos representados por [30% (18%)]. Se concluye que hay una relación porcentual importante de niveles de triglicéridos altos con estado nutricional sobre peso - obesidad.

1.6. Análisis Inferencial.

Tabla 22. Asociación de variables: Sobre peso –obesidad según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

VARIABLES	Sobre peso - Obesidad	
	Chi - cuadrado	p – valor
Sexo	0,879	0,348

El análisis estadístico de la relación de las variables: Sobre peso – obesidad según sexo en pacientes con diabetes tipo II del Hospital I Es salud Tingo María se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado U con datos de variables nominales – nominales; se determinó el siguiente resultado.

Para un nivel de significancia (alfa) = 0,05 = 5%

Con una probabilidad de error de $p= 0,348 = 34,8\%$ el sobre peso - obesidad No está relacionada al sexo del paciente con diabetes tipo II.

Interpretación: Debido a que el nivel $p= 0,348$ es mayor que el nivel de significancia= 0,05 se Rechaza la hipótesis de Investigación (H1) y se Acepta hipótesis Nula (Ho)

Conclusión: Que el sobre peso - obesidad No está relacionada con el sexo del paciente con diabetes tipo II.

Tabla 23. Asociación de variables: Resultado de triglicérido según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

VARIABLES	Resultado de triglicérido	
	Chi - cuadrado	p – valor
Sexo	2,392	0,122

El análisis estadístico de la relación de las variables: Resultado de triglicérido según sexo en pacientes con diabetes tipo II del Hospital I Es salud Tingo María se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado U con datos de variables nominales – nominales; se determinó el siguiente resultado.

Para un nivel de significancia (alfa) = 0,05 = 5%

Con una probabilidad de error de $p= 0,122 = 12, 2\%$ el resultado alto de triglicérido No está relacionada al sexo del paciente con diabetes tipo II.

Interpretación: Debido a que el nivel $p= 0,122$ es mayor que el nivel de significancia= 0,05 se Rechaza la hipótesis de Investigación (H1) y se Acepta hipótesis Nula (Ho)

Conclusión: Que el resultado alto de triglicérido No está relacionada con el sexo del paciente con diabetes tipo II

Tabla 24. Asociación de variables: Actividad física según sexo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital I Es salud Tingo María; Año 2016.

VARIABLES	Actividad física	
	Chi - cuadrado	p – valor
Sexo	0,23	0,879

El análisis estadístico de la relación de las variables: Actividad física según sexo en pacientes con diabetes tipo II del Hospital I Es salud Tingo María se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado U con datos de variables nominales – nominales; se determinó el siguiente resultado.

Para un nivel de significancia (alfa) = 0,05 = 5%

Con una probabilidad de error de $p= 0,879 = 87,9\%$ la variable falta de actividad física No está relacionada al sexo del paciente con diabetes tipo II.

Interpretación: Debido a que el nivel $p= 0,879$ es mayor que el nivel de significancia= 0,05 se Rechaza la hipótesis de Investigación (H1) y se Acepta hipótesis Nula (Ho)

Conclusión: Que la falta de actividad física No está relacionada con el sexo del paciente con diabetes tipo II

CAPITULO V

DISCUSION

La investigación realizada en la cartera de atención integral del adulto, programa de control de diabetes del Hospital I Es salud Tingo María busca determinar la relación de los factores de riesgo con la incidencia de los casos de diabetes mellitus tipo II, para lo cual se han tomado en cuenta otros trabajos de investigación realizados en el ámbito internacional y nacional, las mismas que han sido tomadas en cuenta como referencia bibliográfica con las cuales a continuación se realizará la contrastación correspondiente.

Según el análisis descriptivo se realiza un cuadro de resumen en el cual se muestra que los factores más frecuentes asociados a diabetes mellitus en el Hospital I Es salud Tingo María; se considera como primer factor de riesgo asociado al sobre peso – obesidad en el 80% de la muestra de estudio, seguido de la no actividad física con 78,3%, seguidamente se considera a la hipertrigliceridemia con un 75%, estos resultados contrastando con el

estudio de **Ortiz Cañola**, en el año 2016 en Ecuador, cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo de diabetes mellitus en jóvenes del barrio las Américas atendidos en el SCS San Vicente de Paúl de la ciudad de Esmeraldas. Los resultados muestran que el factor que más predominó para el desarrollo de diabetes es el sobrepeso 31% y obesidad con 29%. **Corella Galarza**, en el año 2014 en Ecuador, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo presentes en los pacientes mayores a 45 años de edad en el Centro de la Parroquia de San Miguelito. Los resultados hacen referencia que la actividad sedentaria seguido de sobre peso obesidad e hipertensión arterial son los factores que más prevalecieron. **Soares et al.** En el año 2014 en Brasil, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo modificables para diabetes mellitus tipo 2 en universitarios y asociar estos factores con variables sociodemográficas. Los resultados encontrados revelan que el factor de riesgo más prevalente fue el sedentarismo, seguido por el exceso de peso, obesidad central. Considerando los antecedentes nacionales **Flórez et al**, en el año 2012 en Tarapoto Perú en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo II en los adultos del sector Atumpampa, Distrito de Tarapoto, los resultados encontrados revelan que el IMC reporto sobrepeso en el 49,3% de adultos, el 32,1% IMC obesidad grado 1.

Otro de los resultados encontrados en nuestro trabajo de investigación es la prevalencia del sexo femenino en la incidencia de diabetes mellitus representado por el 63.3% de la muestra de estudio, de la misma forma el grupo etario de mayor incidencia está comprendido entre los 50 a 59 años con un 35%. Estos resultados contrastando con **Ortiz Cañola**, en el año 2016 en Ecuador revelan que el 56% de los participantes corresponden al sexo femenino y el 44% al sexo masculino. De la misma manera **Noa et al**, en el año 2012 en Bolivia en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue describir factores de riesgo y complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes atendidos por médicos de la brigada Barrio Adentro, municipio

Sucre, provincia Oropeza, departamento Chuquisaca, Bolivia. Los resultados encontrados revelan que el grupo más afectado fue el de 50 a 59 años de edad (29,4%), seguido del grupo de 40 a 49 años (27,4%). El 66,6% mujeres y el 33,3% del sexo masculino. Así mismo consideramos a **Sarabia et al**, en el año 2011 en México, en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2 en una comunidad de la isla Aguada del municipio de ciudad del Carmen Campeche. El resultado encontrado revela que la edad promedio es de 50.64 años, con predominio en mujeres representado por un 55%.

Otro de los datos encontrados en nuestro trabajo de investigación en el programa de control de diabetes mellitus en el Hospital I Es salud Tingo María revela que la Hipertrigliceridemia ocupa el tercer lugar de factor de riesgo representado por el 75% de la muestra de estudio, seguido en cuarto lugar por los antecedentes familiares representado por el 68,3%. Estos resultados contrastando con el estudio de **Sarabia et al**, en el año 2011 en México el resultado muestra que la obesidad representa el 61,5%, la dislipidemia un 41,3% y los antecedentes familiares 36%.

CONCLUSIONES

Terminado el procesamiento estadístico se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Respondiendo al objetivo general se concluye que; en orden de frecuencia se considera en primer lugar al sobre peso - obesidad con el 80% de la muestra de estudio, en segundo lugar se encuentra la no actividad física con el 78,3% y seguidamente en tercer lugar la hipertrigliceridemia con el 75%.
- El 68.3% de la muestra de estudio revela que si registra antecedente familiar de diabetes mellitus tipo II y también corresponden al sexo femenino, observándose mayor tendencia en el sexo femenino.
- El 53,3% de la muestra de estudio presenta obesidad abdominal.
- El 35% registra presentar hipercolesterolemia.
- El grupo etario promedio de mayor incidencia se registra entre los 50 a 59 años representado por un 35% de la muestra de estudio.
- Llama la atención los últimos factores de riesgo registrados como el consumo de alcohol con el 18,3%, hipertensión arterial con el 15% y finalmente consumo de tabaco con el 3,3%.
- En el análisis inferencial no se encuentra asociación estadística entre sobre peso – obesidad según sexo con un valor $p= 0,348$; tampoco hay asociación estadística entre falta de actividad física según sexo con un valor $p= 0,879$ y finalmente no se encuentra asociación

estadística entre hipertrigliceridemia según sexo con un valor $p=0,122$.

- Se concluye que el factor de riesgo más importante de diabetes mellitus tipo II es considerado al sobre peso – obesidad representado por 80%.
- Los factores de riesgo de menor incidencia son: el consumo de alcohol con el 18.3%, la hipertensión arterial que representa el 15% y finalmente el consumo de tabaco representado por el 3.3%.

RECOMENDACIONES

A partir de los resultados de la presente investigación, se puede sugerir las siguientes recomendaciones:

Para las instituciones de salud – Es salud.

- Es política la seguridad social – Es salud y considerado dentro de las prioridades sanitarias y dentro de los acuerdos de gestión de las instituciones de salud se prioriza a las enfermedades crónico degenerativas sugiere al sub sector Es salud dentro de su política de atención a la población asegurada priorizar las medidas preventivas y de investigación enfocadas Diabetes mellitus tipo II.
- Implementar dentro de su programa de atención primaria y reforma de vida la prevención y/o control del sobrepeso y obesidad, factor de riesgo más importante de diabetes mellitus en la población asegurada del Hospital I Es salud Tingo María.
- Capacitar al personal de salud en prevención de enfermedades crónicas degenerativas como diabetes mellitus tipo II.

Para el personal de salud del Hospital I Es salud Tingo María.

- Promover y mantener programas educativos de prevención y control de diabetes mellitus tipo II.
- Realizar talleres de actividad física y alimentación saludable en personal con sobre peso y obesidad para modificar su estado nutricional.
- Al personal de atención primaria a realizar el tamizaje de factores de riesgo acompañado de exámenes de laboratorio que permitan descartar las dislipidemias en forma permanente en la población asegurada.

A la comunidad científica

- Tomar como base la presente investigación para realizar otros trabajos de investigación de intervención dirigida al control de los principales factores de riesgo diabetes mellitus como: sobre peso – obesidad, falta de actividad física y dislipidemias por el aumento de triglicéridos.
- Efectuar estudios de prevención primaria dirigida al control de diabetes mellitus en base a los resultados encontrados de factores de riesgo del presente trabajo de investigación.
- Considerar el modelo de la investigación para su uso en otro ámbito poblacional.

Para la población en general de Tingo María.

- A la población adulta – adulta mayor a practicar hábitos y conductas saludables dirigidos a actividad física 30 minutos diarios y una alimentación saludable en base a frutas y verduras que permita mantener un peso adecuado y evitar el sobre peso – obesidad.
- A la población adulta a realizar un control periódico anual de despistaje de factores de riesgo de diabetes mellitus tipo II.
- A los pacientes del programa del control de diabetes mellitus del Hospital I Es salud Tingo María a controlar los niveles de glucosa para controlar la enfermedad y evitar las complicaciones derivadas de la enfermedad.
- Con los resultados encontrados en la población adulta; a la población joven a tomar conciencia de una alimentación saludable y a promover la actividad física para prevenir las enfermedades crónicas degenerativas.

BIBLIOGRAFIAS

1. Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud, Diabetes. Disponible en:
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=220&Itemid=40877&lang=es
2. Órgano de Divulgación de las Divisiones de Ingeniería, Ciencias Exactas y Naturales y Ciencias Biológicas y de la Salud. EPISTEMUS Ciencia, Tecnología de la Salud. Universidad de Sonora. Agosto 2008, Número 4. Desde la Academia. intervención educativa en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de Hermosillo, sonora. Sandra L. Peralta Peña, Nora M. Muñoz Combs, Marcela Padilla Languré, Martina Ontiveros Pérez Y Juana Mercedes Gutiérrez Va. Página 46. [epistemus_agosto2008.pdf](http://www.universidaddesonora.com/difusiondelacultura/revista_epistemus/epistemus_agosto2008.pdf). Disponible en:
http://www.universidaddesonora.com/difusiondelacultura/revista_epistemus/epistemus_agosto2008.pdf#page=47
3. Scielo artículo de definición sobre diabetes mellitus tipo 2 y tratamiento disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S003636342001000300009&script=sci_arttext&tlng=en
4. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud – Dirección general de epidemiología – Dirección general adjunta de epidemiología - Dirección de información epidemiología. Boletín epidemiológico diabetes mellitus tipo 2 primer trimestre-2013. [dm2_bol1_2013.pdf](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol_diabetes/dm2_bol1_2013.pdf). disponible en:
http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol_diabetes/dm2_bol1_2013.pdf
5. Acta Médica Costarricense, © 2014 Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica. Estado actual de la diabetes mellitus en el mundo. Acta médcostarric Vol 56

(2), abril-junio 2014. Pag. 44 – 46. art01v56n2.pdf. Disponible en:
<http://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v56n2/art01v56n2.pdf>

6. Fundación para la diabetes. Informe mundial sobre la diabetes de la Organización Mundial de la Salud, OMS (2016). 7 de abril, 2016. Disponible en:
<http://www.fundaciondiabetes.org/general/material/107/informe-mundial-sobre-la-diabetes-de-la-oms--resumen-de-orientacion-mundo-3>

7. ONETOUCH. Conoce diabetes. Sobre la Diabetes. Diabetes en América Latina. Disponible en: <https://www.onetouchla.com/col/vida-diabetes/conoce-diabetes/sobre-diabetes/diabetes-en-america-latina>

8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-3-de-cada-100-personas-de-15-y-mas-anos-reportan-tener-diabetes-8993/>

9. Ortiz Cañola. C, “Factores de Riesgo de Diabetes Mellitus en jóvenes del Barrio las Américas atendidos en el SCS San Vicente de Paúl Esmeraldas 2016”<http://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/893/1/ORTIZ%20CANOLA%20CARMEN%20MARIA.pdf>

10. Montalvo Lara, María José, “Diabetes Mellitus y sus factores de riesgo en el Ecuador; Quito 12 de agosto año 2016 disponible en : <http://repositorio.usfq.edu.ec/jspui/handle/23000/5697>

11. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de ciencias de la salud. Carrera de medicina. Informe de investigación sobre: “factores de riesgo en el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 y su incidencia en personas mayores a 45 años del centro de la parroquia san miguelito del cantón píllaro período julio-noviembre 2014”.

Tesis Corella Galarza, Roberto Carlos.pdf.
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/16115/2/Tesis%20Corella%20Galarza%20Roberto%20Carlos.pdf>

12. Adman Câmara Soares Lima, Márcio Flávio Moura Araújo, Roberto Wagner Júnior Freire de Freitas, María Lucia Zanetti, Paulo César de Almeida, Marta María Coelho Damasceno. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en universitarios: asociación con variables sociodemográficas. Universidad de São Paulo. [Revista Latino Americana de Enfermagen]. mayo-jun. 2014. vol. 22, n. 3 (2014). Disponible en: <http://www.journals.usp.br/rlae/article/view/86604/89524>
13. Luis Roberto Noa Ávila, Maidolis Chang Solano. Multimed 2013; 17(2) abril-junio. En su trabajo investigado de los factores d riesgo y complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Sucre.2012. disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2013/mul132j.pdf>
14. Cobos Torres .J, “determinación de factores de riesgo en patología diabética en Adultos Mayores del Barrio San Vicente provincia de Loja año 2012, Ecuador. disponible en: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/17667/1/TESIS.pdf>
15. Mauricio Hernández Ávila, DSc, Juan Pablo Gutiérrez, Phd, Nancy Reynoso Noverón, DSc. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Publica de México. Vol. 55 Suppl. 2 Cuernavaca 2013. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800009

16. Betty Sarabia Alcocer, Ana Rosa Can Valle, Jaqueline Guadalupe Guerrero Ceh. Identificación de Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en Adultos de 30 a 60 Años de edad en la Comunidad de Isla Aguada, Municipio de Ciudad del Carmen, Campeche. [Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo]. Vol. 5, N°. 10 (Enero - Junio), 2015. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5435234>
17. Aráuz Lazo Irma, Delgado Aráuz Yaraceli, Delgado Téllez Edgar. Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo en mayores de 20 años de las cabeceras departamentales de Nicaragua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León. [Revista Científica de la UNAN León]. Vol. 5, Núm. 1, Agosto 2014, pp 1-10. Disponible en: <http://www.lamjol.info/index.php/UNIVERSITAS/article/view/1476/1283>
18. Flores Gonzales. E, Bach. Marín Ramírez. C, “Factores de Riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 en Adultos del Sector Atumpampa, Distrito de Tarapoto año 2012 disponible en : <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/UNSM/1647>
19. International Diabetes Federation. Diabetes atlas Seventh Edition 2015. ¿qué es la diabetes? Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/es/que-es-la-diabetes#footnote-2>
20. La Vanguardia. Diabéticos. Obesidad como causa de diabetes. disponible en: <http://www.innatia.com/s/c-alimentacion-diabeticos/a-obesidad-causa-diabetes.html>
21. Definición de diabetes y su relación con el tabaco documentos en pdf disponible en: <http://www.innsz.mx/documentos/diabetes/diabetes%20y%20tabaco.pdf>

22. Ministerio de salud presidencia de la nación. Programa Nacional de Control del Tabaco. Buenos Aires-República de Argentina. Tema tabaco y diabetes disponible en: <http://www.msal.gob.ar/tabaco/index.php/informacion-para-ciudadanos/efectos-del-tabaco-en-la-salud/111-articulo-02>
23. GeoSalud su sitio de Salud en la Web. Tema sobre hipertensión arterial en el paciente diabético disponible en: http://www.geosalud.com/hipertension/hiper_diabetes.htm
24. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. Versión impresa ISSN 1690-3110. Vol.10 supl.1 Mérida oct.2012. Urb. Alto Chama, Avda.2 (tierra llana) N° 31.ZP:5115, Mérida-Venezuela. tema sobre definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. Dra. Elizabeth Rojas de P., Dra. Rusty Molina, Dr. Cruz Rodríguez. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400003
25. Organización Mundial de la Salud año 2016 signos y síntomas de la diabetes mellitus tipo II disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/type-2-diabetes/symptoms-causes/syc-20351193>
26. Organización Mundial de la Salud. Diabéticos tratamiento disponible en: <http://kidshealth.org/es/teens/treat-type2-esp.html>
27. OMS, metformina tratamiento de diabéticos disponible en: https://ac.els-cdn.com/S0212656708702993/1-s2.0-S0212656708702993-main.pdf?tid=49fde078-1358-11e8-a85c-00000aab0f01&acdnat=1518813235_32fb5fc5523d66ebb9feb9f0827ba387
28. OMS, glibenclamida tratamiento de diabéticos disponible en: <https://www.plusesmas.com/salud/medicamentos/glibenclamida/2524.html>

29. Organización Mundial de la Salud. Diabéticos. Tratamiento con insulina en diabéticos. en: <http://espanol.novolog.com/InsulinDiabetes/WhatisInsulin.aspx>
30. Dr. Arturo M. Terrés Speziale. Director de JAR Quality SA de CV México, DF. México Representante de WASPaLM ante OPS Co-Editor de la Revista Mexicana de Patología Clínica. Tema sobre diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 disponible en: http://www.qualitat.cc/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/DM_dx_vigilancia.pdf
31. OMS, definición conceptual de diabetes mellitus y diabetes mellitus tipo 1 disponible en: http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/
32. Definición de dislipidemia según la OMS en: <http://aldiaensalud.com/condiciones-de-salud/dislipidemia>
33. Definición de hipertrigliceridemia según la OMS en: <http://www.sadymedicinas.com.mx/biblioteca/glosario-de-salud/hipertrigliceridemia.html>
34. Definición de comorbilidad según la OMS en: <http://ar2004.emcdda.europa.eu/espage119-es.html>

ANEXOS

ANEXO 1

**FICHA CLINICA DE FACTORES DE RIESGO DE
DIABETES MELLITUS TIPO II**

N°

Apellidos y Nombres:

N°.H.CL:EDAD:años SEXO: M: F:

RESULTADO DE GLICEMIA:mg/dl

FACTORES MODIFICABLES:

PESO:kg TALLA:, cm IMC:.....kg/m

Delgadez: () Normal: () Sobrepeso: () Obesidad: ()

PERIMETRO ABDOMINAL:cm.

OBESIDAD ABDOMINAL: Si..... No:.....

HABITOS NOCIVOS:

CONSUMO DE TABACO: Si: No:

CONSUMO DE ALCOHOL: Si: No:

HIPERTENSION ARTERIAL: Si: No: P/A:.....mmHg.

DISLIPIDEMIA: Si: No:

Colesterol: mg/dl Normal: Alto:

Triglicéridos:mg/dl Normal: Alto:

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: SI: NO:

FACTORES NO MODIFICABLES:

ANTECEDENTES FAMILIARES DIABETES MELLITUS TIPO II:

Si: No:

ANEXO N° 02

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Los datos que se obtengan a lo largo del presente trabajo de investigación son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos descritos en el presente estudio. Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso que la responsable de la investigación y, eventualmente, las autoridades de la universidad tengan acceso a los instrumentos que se han aplicado comprometiéndonos a la más estricta confidencialidad.

En concordancia con los principios de seguridad y confidencialidad, los datos personales que se le requieren (aspectos sociodemográficos y aspectos clínicos hospitalarios) obtenido de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II de la cartera de atención integral del adulto son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio. En ninguno de los informes del estudio aparecerá el nombre y la identidad de los pacientes sujeto de estudio. Cualquier información de carácter personal que pueda ser identificable será conservada y procesada por medios informáticos en condiciones de seguridad, con el objetivo de determinar los resultados del estudio. El acceso a dicha información quedará restringido al personal designado al efecto o a otro personal autorizado que estará obligado a mantener la confidencialidad de la información. Los resultados del estudio podrán ser comunicados a las autoridades universitarias, a los directivos del Hospital I Es salud Tingo María y, eventualmente, a la comunidad científica a través de congresos y/o publicaciones.

De acuerdo con las normas de la universidad, usted tiene derecho al acceso a sus datos personales; asimismo, si está justificado, tiene derecho a su rectificación y cancelación.

Responsable de la investigación.

ANEXO 1

FICHA CLINICA DE FACTORES DE RIESGO DE DIABETES MELLITUS TIPO II

N° 15.....

Apellidos y Nombres: Sanchez Rodriguez Ayda Irene.

N° H.C.L: 81052.. EDAD: 55 años SEXO: M: F: X...

RESULTADO DE GLICEMIA: 100.....mg/dl

FACTORES MODIFICABLES:

PESO: 60.....kg TALLA: 1.49.....cm IMC: 27.2.....kg/m

Delgadez: () Normal: () Sobrepeso: (X) Obesidad: ()

PERIMETRO ABDOMINAL: 95.....cm.

OBESIDAD ABDOMINAL: Si: X..... No:.....

HABITOS NOCIVOS:

CONSUMO DE TABACO: Si: No: X.....

CONSUMO DE ALCOHOL: Si: No: X.....

HIPERTENSION ARTERIAL: Si: No: X..... P/A: 120/70.....mmHg.

DISLIPIDEMIA: Si: X..... No:.....

Colesterol: 135..... mg/dl Normal: X..... Alto:.....

Triglicéridos: 168.....mg/dl Normal: Alto: X.....

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: Si: NO: X.....

FACTORES NO MODIFICABLES:

ANTECEDENTES FAMILIARES DIABETES MELLITUS TIPO II:

Si: X..... No:.....

ANEXO 1

FICHA CLINICA DE FACTORES DE RIESGO DE
DIABETES MELLITUS TIPO II

N°: 15.....

Apellidos y Nombres: Sanchez Rodriguez Ayda Irene..

N° H.C.L: 81052... EDAD: 55 años SEXO: M: F: X...

RESULTADO DE GLICEMIA: 100.....mg/dl

FACTORES MODIFICABLES:

PESO: 60.....kg TALLA: 1.49.....cm IMC: 27.2.....kg/m

Delgadez: () Normal: () Sobrepeso: (X) Obesidad: ()

PERIMETRO ABDOMINAL: 95.....cm.

OBESIDAD ABDOMINAL: Si: X No:.....

HABITOS NOCIVOS:

CONSUMO DE TABACO: Si: No: X.....

CONSUMO DE ALCOHOL: Si: No: X.....

HIPERTENSION ARTERIAL: Si: No: X..... P/A: 120/90.....mmHg.

DISLIPIDEMIA: Si: X No:.....

Colesterol: 135.....mg/dl Normal: X Alto:.....

Triglicéridos: 168.....mg/dl Normal: Alto: X.....

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: Si: NO: X.....

FACTORES NO MODIFICABLES:

ANTECEDENTES FAMILIARES DIABETES MELLITUS TIPO II:

Si: X No:.....

ANEXO 1

FICHA CLINICA DE FACTORES DE RIESGO DE
DIABETES MELLITUS TIPO II

N° 10.....

Apellidos y Nombres: Espinoza Rodriguez Carmelo.....

N° H.CL: 51982 EDAD: 42 años SEXO: M: F:

RESULTADO DE GLICEMIA: 168 mg/dl

FACTORES MODIFICABLES:

PESO: 70 kg TALLA: 168, cm IMC: 25 kg/m

Delgadez: () Normal: () Sobrepeso: (X) Obesidad: ()

PERIMETRO ABDOMINAL: 110 cm.

OBESIDAD ABDOMINAL: SI: No:

HABITOS NOCIVOS:

CONSUMO DE TABACO: SI: No:

CONSUMO DE ALCOHOL: SI: No:

HIPERTENSION ARTERIAL: SI: No: P/A: 170/90 mmHg.

DISLIPIDEMIA: SI: No:

Colesterol: 195 mg/dl Normal: Alto:

Triglicéridos: 170 mg/dl Normal: Alto:

REALIZA ACTIVIDAD FÍSICA: SI: NO:

FACTORES NO MODIFICABLES:

ANTECEDENTES FAMILIARES DIABETES MELLITUS TIPO II:

SI: No:

ANEXO N° 02

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Los datos que se obtengan a lo largo del presente trabajo de investigación son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos descritos en el presente estudio. Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso que la responsable de la investigación y, eventualmente, las autoridades de la universidad tengan acceso a los instrumentos que se han aplicado comprometiéndonos a la más estricta confidencialidad.

En concordancia con los principios de seguridad y confidencialidad, los datos personales que se le requieren (aspectos sociodemográficos y aspectos clínicos hospitalarios) obtenido de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II de la cartera de atención integral del adulto son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio. En ninguno de los informes del estudio aparecerá el nombre y la identidad de los pacientes sujeto de estudio. Cualquier información de carácter personal que pueda ser identificable será conservada y procesada por medios informáticos en condiciones de seguridad, con el objetivo de determinar los resultados del estudio. El acceso a dicha información quedará restringido al personal designado al efecto o a otro personal autorizado que estará obligado a mantener la confidencialidad de la información. Los resultados del estudio podrán ser comunicados a las autoridades universitarias, a los directivos del Hospital I Es salud Tingo María y, eventualmente, a la comunidad científica a través de congresos y/o publicaciones.

De acuerdo con las normas de la universidad, usted tiene derecho al acceso a sus datos personales; asimismo, si está justificado, tiene derecho a su rectificación y cancelación.


70248463

Responsable de la investigación.


Alfredo B. Huerta Díaz
Lic. Enfermería CEP 24627
HOSPITAL I TINGO MARIA RAHU
EsSalud

EsSalud
UNIDAD PREVENTIVA DEL
ADULTO / MAYOR MAYOR
HOSPITAL I TINGO MARIA

EsSalud
DIABETES MELLITUS

ANEXO N° 02

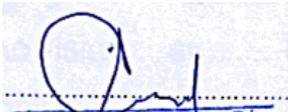
COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Los datos que se obtengan a lo largo del presente trabajo de investigación son totalmente confidenciales, de modo que sólo se emplearán para cumplir los objetivos descritos en el presente estudio. Con el fin de garantizar la fiabilidad de los datos recogidos en este estudio, será preciso que la responsable de la investigación y, eventualmente, las autoridades de la universidad tengan acceso a los instrumentos que se han aplicado comprometiéndonos a la más estricta confidencialidad.

En concordancia con los principios de seguridad y confidencialidad, los datos personales que se le requieren (aspectos sociodemográficos y aspectos clínicos hospitalarios) obtenido de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II de la cartera de atención integral del adulto son los necesarios para cubrir los objetivos del estudio. En ninguno de los informes del estudio aparecerá el nombre y la identidad de los pacientes sujeto de estudio. Cualquier información de carácter personal que pueda ser identificable será conservada y procesada por medios informáticos en condiciones de seguridad, con el objetivo de determinar los resultados del estudio. El acceso a dicha información quedará restringido al personal designado al efecto o a otro personal autorizado que estará obligado a mantener la confidencialidad de la información. Los resultados del estudio podrán ser comunicados a las autoridades universitarias, a los directivos del Hospital I Es salud Tingo María y, eventualmente, a la comunidad científica a través de congresos y/o publicaciones.

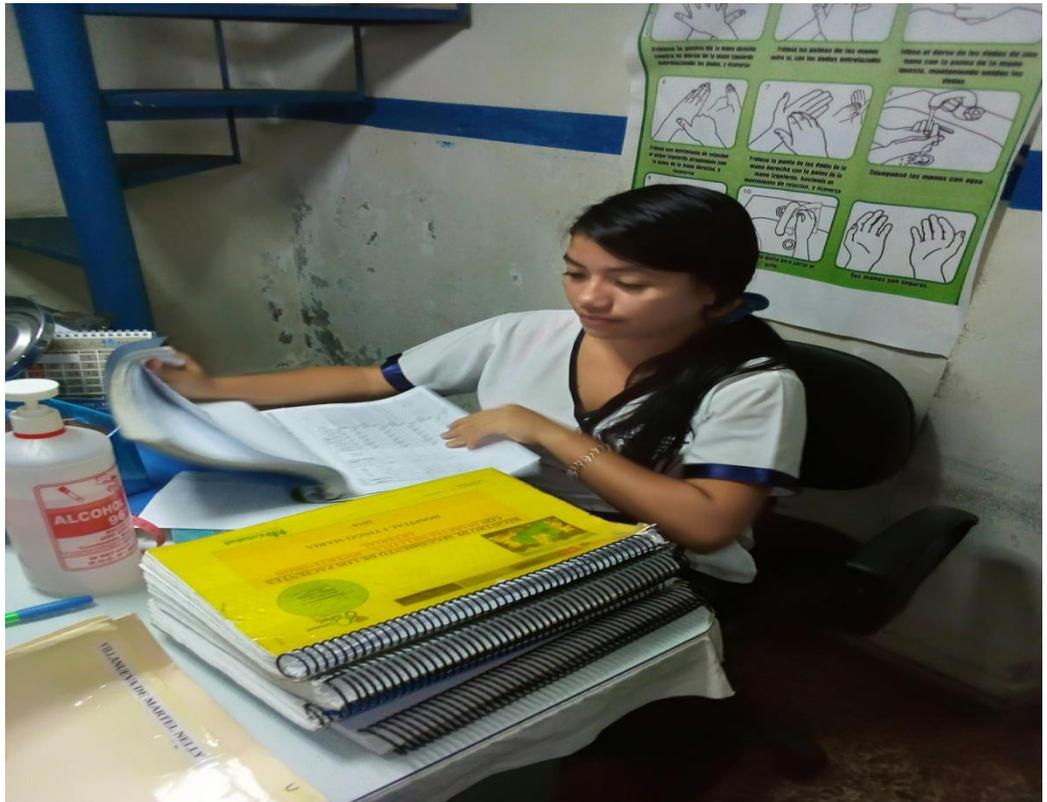
De acuerdo con las normas de la universidad, usted tiene derecho al acceso a sus datos personales; asimismo, si está justificado, tiene derecho a su rectificación y cancelación.

Responsable de la investigación.



Alfredo B. Huerta Diaz
Lic Enfermería CEP 24627
HOSPITAL I TINGO MARIA RAHU
EsSalud





ESCALA DE CALIFICACION

Estimado (a):

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio, según su opinión.

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACION
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
2. El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
3. La estructura del instrumento es adecuado.	X		
4. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable.	X		
5. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6. Los ítems son claros y entendibles.	X		
7. El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

SUGERENCIAS:

ninguna

.....

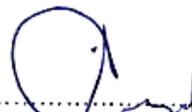
.....

.....

.....

.....

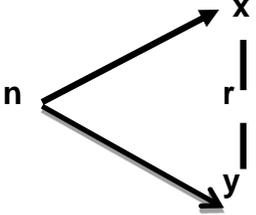
FIRMA DEL JUEZ EXPERTO:


 Alfredo B. Huerta Díaz
 Lic. Enfermería CEP 24627
 HOSPITAL I TINGO MARIA RARU
EsSalud



MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: Factores de riesgo asociado a la Diabetes Mellitus tipo II en usuarios adultos – adultos mayores que acuden al Hospital I Essalud Tingo María en el año 2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGIA
<p>Formulación del problema</p> <p>¿Cuáles son los Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus tipo II en usuarios adultos – adultos mayores que acuden al Hospital I EsSalud Tingo María en el año</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar los factores de riesgo de la Diabetes Mellitus tipo II en Usuarios adultos –adultos mayores que acuden al Hospital I EsSalud Tingo María.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el factor de riesgo más importante asociado a la diabetes mellitus tipo II. • Identificar el género más asociado a diabetes mellitus 	<p>Hipótesis de Investigación:</p> <p>.Hi= La Diabetes Mellitus tipo II Si está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos- adultos mayores que acuden al hospital I Es</p>	<p>Variable Dependiente</p> <p>Diabetes Mellitus tipo II</p> <p>Variable Independiente:</p> <p>Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado nutricional 	<p>Normoglicemia: 70 a 110mg/dl.</p> <p>Hiperglicemia: >110mg/dl</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delgadez: IMC: < 18.4kg/m • Normal: IMC: 18.5 – 24.9kg/m • Sobre peso: IMC: 25 	<p>Tipo de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descriptivo. - Correlacional. - Transversal <p>Diseño de Investigación:</p> <p>Se utilizará el diseño descriptivo correlacional, cuyo esquema es el siguiente:</p> 

<p>2016?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>. ¿Cuál es el factor más importante de la diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es el género más asociado a diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es el tipo de actividad física en el paciente con diabetes</p>	<p>tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar el tipo de actividad física en el paciente con diabetes mellitus tipo II. • Comparar el factor de riesgo estado nutricional asociado a diabetes mellitus tipo II. • Analizar el factor de riesgo consumo de tabaco en relación a diabetes mellitus tipo II. • Determinar la relación consumo de alcohol y diabetes mellitus tipo II. • Relacionar el factor de riesgo antecedentes familiares y diabetes mellitus tipo II. • Determinar la relación de 	<p>Salud Tingo María.</p> <p>Hipótesis Nula:</p> <p>Ho: La Diabetes Mellitus tipo II no está relacionado a factores de riesgo en usuarios adultos- adultos mayores que acuden al Hospital I EsSalud Tingo María.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitos Nocivos • Hipertensión Arterial 	<p>– 29.9 Kg/m</p> <p>• Obesidad: IMC: >30Kg/m</p> <p>• Obesidad Abdominal</p> <p>M: >=102cm F: >=88cm</p> <p>Consumo de Tabaco:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>Consumo de Alcohol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si • No <p>• Si: P/A >140/90 mmHg.</p> <p>• No: P/A <139/89 mmHg.</p>	<p>Dónde:</p> <p>n: Usuarios adultos – adultos mayores del programa de Diabetes Mellitus.</p> <p>x: Factores de riesgo.</p> <p>y: Diabetes Mellitus</p> <p>r: Relación de las variables.</p> <p>Población: pacientes inscritos (nuevos y reingresantes) en el programa de Diabetes Mellitus de la cartera de atención integral del adulto – adulto mayor del Hospital I EsSalud Tingo María</p>
---	--	--	--	--	--

<p>mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es el factor de riesgo estado nutricional asociado a diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es el factor de riesgo consumo de tabaco en relación a diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es la relación entre consumo de alcohol y diabetes</p>	<p>hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la relación dislipidemias asociado a diabetes mellitus tipo II. 	<p>Hipótesis específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hi1= El sobrepeso-obesidad es el factor de riesgo más importante de la diabetes mellitus tipo II. • Hi2= El género masculino está más asociado a 	<ul style="list-style-type: none"> • Dislipidemias • Sedentarismo • Edad • Antecedentes 	<p>Colesterol:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal:< 200mg/dl • Elevado:>200mg/dl <p>Triglicéridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normal:< 150mg/dl • Elevado: >150mg/dl <ul style="list-style-type: none"> • Si • No • 40 a 49 años • 50 a 59 años • 60 a 69 años • 70 a 79 años • >80 años • Si 	<p>Muestra:</p> <p>La muestra está conformado por 60 pacientes nuevos ingresantes al programa de control de Diabetes Mellitus en el periodo de tiempo de enero a diciembre del 2016.</p>
--	--	--	---	---	---

<p>mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es el factor de riesgo antecedentes familiares y diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es la relación entre hipertensión y diabetes mellitus tipo II?</p> <p>. ¿Cuál es la relación entre dislipidemias y diabetes mellitus tipo II?</p>		<p>diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hi3= El sedentarism o si está asociado a diabetes mellitus tipo II. • Hi4= El sobrepeso está más asociado a diabetes mellitus tipo II. • Hi5= El 	<p>familiares</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No 	
--	--	--	-------------------	--	--

		<p>consumo de tabaco si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hi6= El consumo de alcohol si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.• Hi7= El antecedente familiar si está relacionado			
--	--	--	--	--	--

		<p>a diabetes mellitus tipo II.</p> <ul style="list-style-type: none">• Hi8=La hipertensión arterial si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.• Hi9= La dislipidemia si está relacionado a diabetes mellitus tipo II.			
--	--	---	--	--	--

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

**ACTA DE TITULACIÓN PROFESIONAL
N° 001 – GT – D – FMHyCS – UAP**

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Alas Peruanas (Artículo 27), bajo la Presidencia del Magister Zósimo E Castillo Lovatón, en el salón de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Enfermería, cito en el Distrito de Huánuco, provincia de Huánuco, siendo las 16:00 Horas del día 13 de Febrero del 2018, se inició la sesión pública de sustentación de la Tesis:

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA DIABETES MELLITUS TIPO II EN USUARIOS ADULTOS – ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN AL HOSPITAL I ESSALUD TINGO MARÍA EN EL AÑO 2016”

Presentado por el (la) Bachiller:
ALEGRIA PEREZ, LIDIA ALMENDRA

Para optar el Título Profesional de Enfermera (o)

El resultado de la sustentación es el siguiente:

JURADO EXAMINADOR		CALIFICACIÓN			
Presidente	Mg. Zósimo E Castillo Lovatón	Aprobado	<input checked="" type="checkbox"/>	Desaprobado	<input type="checkbox"/>
Miembro	Lic. Tatiana Isabel Morales Villafuerte	Aprobado	<input checked="" type="checkbox"/>	Desaprobado	<input type="checkbox"/>
Secretario	Mg. Elisa Simanelte Gallardo Mauricio	Aprobado	<input checked="" type="checkbox"/>	Desaprobado	<input type="checkbox"/>

Concluyendo que el (a) Bachiller Obtuvo el Promedio final de:

Aprobado por **unanimidad** Aprobado por **mayoría** Desaprobado

Se Recomienda La Publicación de la Tesis SI NO

Siendo las 17:30 Horas, culminó el proceso y en fe de lo cual se sentó la presente acta.


Mg. Elisa Simanelte Gallardo Mauricio
Secretario
Nro. Colegiatura: 23910




Lic. Tatiana Isabel Morales Villafuerte
Miembro
Nro. Colegiatura: 67522




Mg. Zósimo E Castillo Lovatón
Presidente
Nro. Colegiatura: 308580

