



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**“Estilos de vida asociados a la Diabetes Mellitus Tipo II en  
pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica,  
Ilo. 2017.”**

**PRESENTADA POR**

**ROSADO CCALLO, ASTRIL JESSEL**

**ASESORA**

**MG. VERA HERRERA, MAGALY**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2018**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

PÁGINA JURADO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	6
1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	6
1.3 CUADRO OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	8
1.4 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
2.2 BASES TEÓRICAS .....	13
2.2.1 Estilos de vida .....	13
2.2.2 Diabetes Mellitus .....	19
2.2.3 Etiología .....	19
2.2.4 Clasificación .....	19
2.2.5 Diabetes Mellitus Tipo II .....	20
2.2.6 Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	21
2.2.7 Epidemiología de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	21
2.2.8 Factores de riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	23

2.2.9 Cuadro Clínico de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	24
2.2.10 Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	25
2.2.11 Complicaciones de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	25
2.2.12 Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II.....	28
2.2.13 Recomendaciones de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	29
2.2.14 Prevención de la Diabetes Mellitus Tipo II .....	30
2.2.15 Nola Pender Modelo de Promoción de la Salud .....	31
<b>2.3 MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>28</b>
<b>CAPÍTULO III. MÉTODO.....</b>	<b>32</b>
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	32
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	32
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ....	33
3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	36
<b>CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS....</b>	<b>37</b>
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	37
4.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS .....	58
4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	62
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>70</b>
CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES .....	71
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>78</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Caracterización de la población según sexo de los pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	40
TABLA 2: Caracterización de la población según procedencia de los pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	42
TABLA 3: Caracterización de la población según edad de los pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	44
TABLA 4: Diabetes Mellitus según dimensión actividad física y deporte en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	46
TABLA 5: Diabetes Mellitus según dimensión recreación en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	48
TABLA 6: Diabetes Mellitus según dimensión autocuidado en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	50
TABLA 7: Diabetes Mellitus según dimensión hábitos alimenticios en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	52
TABLA 8: Diabetes Mellitus según dimensión hábitos nocivos en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	54
TABLA 9: Diabetes Mellitus según dimensión sueño en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	56
TABLA 10: Diabetes Mellitus según estilos de vida en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	58

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: Caracterización de la Población según sexo de los pacientes adultos del centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	41
GRAFICO 2: Caracterización de la Población según procedencia de los pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	43
GRAFICO 3: Caracterización de la Población según edad de los pacientes adultos del centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	45
GRÁFICO 4: Diabetes Mellitus según dimensión actividad física y deporte en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	47
GRÁFICO 5: Diabetes Mellitus según dimensión recreación en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	49
GRÁFICO 6: Diabetes Mellitus según dimensión autocuidado en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	51
GRÁFICO 7: Diabetes Mellitus según dimensión hábitos alimenticios en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	53
GRÁFICO 8: Diabetes Mellitus según dimensión hábitos nocivos en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	55
GRÁFICO 9: Diabetes Mellitus según dimensión sueño en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	57
GRÁFICO 10: Diabetes Mellitus según estilos de vida en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.	59

## RESUMEN

La Diabetes Mellitus Tipo II, es un problema de salud pública, se encuentra dentro de las enfermedades crónicas degenerativas. Dentro de sus complicaciones presenta, retinopatía ocular, insuficiencia renal, problemas hepáticos y en algunos, necrosis, llegando a la amputación, sobre todo de miembros inferiores. Asociado en su mayoría a los estilos de vida inadecuados.

El objetivo de este estudio fue determinar los estilos de vida y su relación a la diabetes mellitus tipo II, en pacientes adultos que asisten al Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.

Es un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal. La ejecución se llevó a cabo mediante la aplicación de una encuesta cuya validez es 0.87 y confiabilidad 0.941. La población estuvo conformada por 100 pacientes de los cuales 50 pacientes del programa de enfermedades no transmisibles diabetes mellitus tipo II y el grupo comparativo por 50 pacientes sin diagnóstico de diabetes mellitus tipo II; el análisis de datos se realizó con el programa SPSS v22.

Resultados: El 86% de la muestra evidenció un estilo de vida poco saludable. Con respecto a sus dimensiones, la actividad física en un 96% fue no saludable, la dimensión recreación 42% no saludable, la dimensión autocuidado 62% evidenció un estilo de vida no saludable, los hábitos alimenticios no saludables en 72%, los hábitos nocivos 98% no saludable y la dimensión sueño 92% no saludable.

Se concluye que los estilos de vida poco saludables se asocian significativamente a la presencia de la diabetes mellitus tipo II con un valor  $P= 0.011$ .

**Palabras Claves:** Diabetes Mellitus Tipo II, Estilos de vida y Etapa adulto.

## **ABSTRACT**

Diabetes Mellitus Type II, is a public health problem, is within chronic degenerative diseases. Among its complications, it presents ocular retinopathy, renal failure, liver problems and in some, necrosis, reaching amputation, especially of the lower limbs. Associated mostly with inadequate lifestyles.

The objective of this study was to determine lifestyles and their relationship to type II diabetes mellitus, in adult patients attending the Pampa Wireless Health Center, Ilo 2017.

It is a descriptive, prospective, cross-sectional study. The execution was carried out through the application of a survey whose validity is 0.87 and reliability 0.941. The population consisted of 100 patients of which 50 patients from the program of non-communicable diseases diabetes mellitus type II and the comparative group by 50 patients without diagnosis of type II diabetes mellitus; the data analysis was performed with the SPSS v22 program.

Results: 86% of the sample showed an unhealthy lifestyle. Regarding its dimensions, 96% physical activity was unhealthy, the recreation dimension 42% unhealthy, the self-care dimension 62% evidenced an unhealthy lifestyle, unhealthy eating habits in 72%, harmful habits 98% unhealthy and the dream dimension 92% unhealthy.

It is concluded that unhealthy lifestyles are significantly associated with the presence of type II diabetes mellitus with a  $P = 0.011$  value.

Key Words: Type II Diabetes Mellitus, Lifestyles and Adult Stage.

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus Tipo II, es una patología no transmisible, degenerativa y crónica, que requiere como principal elemento de prevención mejorar los estilos de vida, haciéndolos más saludables, para limitar las complicaciones como el coma diabético, pie diabético, neuropatía e insuficiencia renal crónica, por lo que resulta importante medir estas variables, como lo reporto también, una Institución de México (2015) que estableció una correlación entre el estilo de vida y el control glucémico (1), en Tabasco (2014), se observó que el nivel de conocimiento sobre estilos de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo II, es insuficiente en un 87% siendo estadísticamente significativa (2).

Los estilos de vida poco saludables han ido aumentando y es un condicionante para el aumento de sobrepeso y obesidad en la población en general siendo un principal factor de riesgo para muchas patologías en las que se resalta las enfermedades cardiovasculares, Según diversos estudios confirman que los estilos de vida que actualmente presenta la población en general son inadecuados como lo demuestra un estudio En Iquitos (2016), en donde determinó que el estado nutricional predominante fue de sobrepeso con 39.4%. Mientras que para obesidad se obtuvo 28.8%. Para el estado nutricional normal el resultado fue de 22%, mientras que para delgadez fue de 1.5%. Para obesidad tipo III se obtuvo 3% (3).

Es importante resaltar que los estilos de vida que hoy en día presentan los pacientes diabéticos son inadecuados ya que hay estudios que lo demuestran; En México (2005), se determinó que la mayoría de quienes padecen diabetes observan patrones conductuales desordenados en su estilo de alimentación, no realización de actividad física, falta de sistematización en la toma de medicamentos y en el control de los niveles de glucosa así como malas condiciones en el estado emocional (4). En Huánuco (2015), se determinó que el 62,5% presentaron complicaciones de la diabetes tipo II, siendo los factores de riesgo: ingesta de cantidades

excesivas de azúcar , alimentos insalubre, sedentarismo y el poco grado de conocimiento acerca de los factores de riesgo y las complicaciones que acarrea la Diabetes Mellitus. (5).

Así mismo en la ciudad de Lima (2010), establecieron la autopercepción de la calidad de vida de los adultos mayores fue regular. En cuanto a la dimensión física muestran una autopercepción regular ya que realizan actividades diarias, tienen poca dificultad para cuidar de sí mismos, sin embargo muestran cierta aceptación frente a los cambios en la capacidad sexual y sueño (6).

En la región Moquegua ni a nivel local existen trabajos de investigación en relación a las variables de estudio, pero se observa en la práctica diaria un incremento en la incidencia de la diabetes mellitus tipo II, cada vez a más temprana edad, lo que puede generar en proyección la disminución en la calidad de vida de las personas, disminución en la productividad económica del hogar y disfuncionalidad familiar. Determinando los factores que favorecen una práctica de vida saludable, y cuáles son las condicionantes negativas para la diabetes mellitus tipo II.

El estudio de investigación en relación a los estilos de vida y la diabetes mellitus tipo II fue conveniente realizarlo porque permite conocer qué tipo de estilos de vida presentan los pacientes para poder abordar los niveles de prevención primaria y secundaria el cual presenta la relevancia científica ya que se va a incrementar el conocimiento teórico en el estudio de investigación y en base a ello fundamentar la importancia de la prevención y el tratamiento oportuno. Los estilos de vida que predominaron fueron en su mayoría no saludables en pacientes con diabetes mellitus tipo II del Centro de Salud de Pampa Inalámbrica.

Las variables de la presente investigación reúnen los criterios de factibilidad y viabilidad, basada en la disponibilidad de unidades de estudio, tiempo, recursos, presupuesto, literatura especializada, consideraciones éticas por lo que resulta conveniente realizarlo.

Una limitación para el desarrollo de la presente investigación es la dificultad para la recolección de datos por la falta de disposición de los pacientes encuestados, el tiempo empleado para la ejecución de la investigación y la toma de muestra del grupo comparativo.

Los resultados permiten conocer que los estilos de vida que presentan los pacientes diabéticos son poco saludables, siendo las principales dimensiones afectadas la de actividad física y deporte, autocuidado, hábitos alimenticios, hábitos nocivos y sueño.

Por lo que resulta importante dar a conocer los resultados a las autoridades del establecimiento, a la Red y urge aplicar un plan de mejora, para beneficio de los pacientes y evitar complicaciones de la diabetes mellitus tipo II.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los estilos de vida asociados a la diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017?

### **1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar los estilos de vida asociados a la diabetes Mellitus Tipo II en pacientes adultos del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.

#### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los estilos de vida que presentan los pacientes con y sin Diabetes Mellitus Tipo II del Centro de Salud Pampa Inalámbrica.
- Evaluar la actividad física que presentan los pacientes con y sin Diabetes Mellitus Tipo II del C.S. Pampa Inalámbrica.
- Identificar la dimensión recreación que los pacientes con o sin Diabetes Mellitus Tipo II del Centro de Salud Pampa Inalámbrica presentan.

- Evaluar el nivel de autocuidado que los pacientes con o sin Diabetes Mellitus Tipo II del Centro de Salud Pampa Inalámbrica presentan.
- Identificar los hábitos alimenticios que los pacientes con o sin Diabetes Mellitus Tipo II del centro de salud Pampa Inalámbrica presentan.
- Identificar los hábitos nocivos presentados por los pacientes con o sin Diabetes Mellitus Tipo II del Centro de Salud Pampa Inalámbrica.
- Evaluar la dimensión sueño presentada por los pacientes con o sin Diabetes Mellitus Tipo II del Centro de Salud Pampa Inalámbrica.

### 1.3 CUADRO OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente	Dimensiones	Indicador	Unidad de Medida/Categoría	Escala
Estilos de Vida	Actividad Física	No Saludable (0-7 Puntos)	*Muy Saludable (144 a 109 puntos)  *Saludable (108 a 73 puntos)  *Poco Saludable (72 a 37 puntos)  *No Saludable (36 a 0 puntos)	Ordinal
		Saludable (8-12 Puntos)		
	Recreación	No Saludable (0-8 Puntos)		
		Saludable (9-18 Puntos)		
	Autocuidado	No Saludable (0-11 Puntos)		
		Saludable (12-24 Puntos)		
	Hábitos Alimenticios	No Saludable (0-27 Puntos)		
		Saludable (28-54 Puntos)		
	Hábitos Nocivos	No Saludable (0-8 Puntos)		
		Saludable (9-18 Puntos)		
	Sueño	No Saludable (0-8 Puntos)		
		Saludable (9-18 Puntos)		

Variable Dependiente	Indicador	Unidad de Medida/Categoría	Escala
Diabetes Mellitus Tipo II	Pacientes con glicemia elevada y con diagnostico medico confirmado	Con Diabetes Mellitus Tipo II >126 mg/dl	Nominal
	Pacientes que no presenten	Sin Diabetes Mellitus Tipo II <100	

	Diabetes Mellitus Tipo II	mg/dl	
--	---------------------------	-------	--

#### **1.4 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

Debido a las condiciones del paciente con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II, siendo esta una patología no transmisible existen factores externos como la actividad física, recreación, autocuidado, hábitos alimenticios, hábitos nocivos y el sueño que condicionan la enfermedad.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Chisaguano Tercero Edgar David, Ushiña Chulca Richard (2015), realizaron el trabajo de investigación titulado: “Estilos de Vida en aquellos pacientes con D.M. Tipo II asistentes al club de Diabéticos de un C.S. en la Ciudad de Latacunga Quito - Ecuador” Concluyendo que son principalmente afectadas con 60%, edad promedio 50 y el 50% concluyeron únicamente la primaria; la principal complicación presentada fue la retinopatía diabética con 53% (7).

Soares Lima Adman Camara, Moura Araujo Marcio Flavio, Junior Freire de Freitas Roberto Wagner, Zanetti Paulo María Lucia, Cesar de Almeida Paulo, Coelho Damasceno Marta María (2014), realizaron el trabajo de investigación titulado: ” Identificar los factores de riesgo modificables para diabetes mellitus tipo 2 en universitarios y asociar estos factores con las variables sociodemográficas - Brasil, Concluyendo que distintos factores de riesgo estuvieron presentes en la población investigada, destacándose el sedentarismo y el exceso de peso (8).

Ramírez Ordoñez María Mercedes, Ascania Carvajalino Maira, Coronado Cote Mariana del Pilar, Gómez Mora Carlos Alberto, Mayorga Ayala Luz Dary, Medina Ospino Rosalvis (2011), realizaron el trabajo de investigación titulado: "Estilo de Vida actual de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II - México", Se concluye que con relación a la edad de los pacientes encuestados se obtiene que estos se encuentran entre dos etapas muy importantes del ciclo vital humano, adultez media y adultez tardía; el 80% de los pacientes encuestados presentaron prácticas de estilos de vida saludables, el cual ayuda a prevenir complicaciones con relación a su patología obteniendo de esta manera un mejor bienestar durante su vida y la evolución de la enfermedad (9).

Montejo Briceño María Cristina (2009), realizó el trabajo de Investigación titulado: "Estilos de vida en diabéticos del Instituto Mexicano del Seguro Social: correlación con el modelo de Wallston Xalapa de Enríquez, Veracruz - México", Concluyó que los estilos de vida del paciente diabético son en su mayoría inadecuados. Es importante contemplar en la planeación del estudio un margen en el tiempo, flexibilidad y aplicación de instrumentos adaptables a personas de bajo nivel educativo (10).

Guzmán Ramos Jazmín Yessenia, Ttupa Tucno Nora Alejandra, (2016), realizaron el trabajo de investigación titulado: "Estilos de Vida en pacientes con D.M.II asistentes al programa de D.M. II del Hospital Nacional 2 de Mayo - Lima", Concluyeron que del total de clientes atendidos con diagnóstico de D.M. II pertenecientes al programa de D.M. en el Hospital Nacional 2 de Mayo prevalecen aquellos clientes que se encuentran en la etapa de vida adulto mayor con 61%, 67% son mujeres. Respecto a estilos de vida un 56% poseen nivel adecuado, mientras que el 44% no. (11).

Exaltacion Paredes, Nishelia (2016), realizó el trabajo de investigación titulado: "Práctica de estilos de vida de pacientes con D.M. tipo II de la ESN de Daños No Transmisibles de un EESS de Huánuco". Concluyó que

el total de los clientes con D.M. II poseían prácticas no saludables de estilos de vida. (12).

Cruz Mamani Dina Esther (2015) realizó el trabajo de investigación titulado: “Conocimiento sobre su enfermedad y práctica de Estilos de Vida en pacientes con D.M. Tipo II atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno” concluyó que el estilo de vida según hábito de beber alcohol, 63% de los pacientes con diabetes mellitus tipo II posee una práctica de estilo de vida favorable y 22% práctica poco favorable; sobre consumo de tabaco, el 87% de los pacientes con diabetes mellitus tipo II tienen práctica de estilo de vida favorable y 13% práctica poco favorable (13).

Custodio Chafloque Betty Jannet (2015), realizó el trabajo de investigación: “Factores de riesgo de Complicaciones en pacientes con D. M. Tipo II en el servicio de Medicina del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano - Huánuco” Concluyendo que los factores de riesgo, sociales, alimentación, autocuidado y cognitivos se relacionan con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II de Servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano de Huánuco (5).

Nestares Quispe Katherine (2014), realizó el trabajo de investigación: “Actitudes de adultos frente a la prevención de DM II en un C.S. en Lima Metropolitana” Concluyó que fueron defavorables las actitudes de los pacientes adultos frente a la prevención de DM II, lo que supondría el aumento de riesgo de padecerla. (14).

Fenco Asalde Maritza Gemma Caroline (2010), realizó el trabajo de investigación titulado: “Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus en el Hospital Daniel Alcides Carrión - Lima” concluyó que la dimensión física la autopercepción era regular, puesto que la actividad física es realizada a diario, no obstante se muestra aceptación en cambio de sueño y capacidad sexual. En relación a lo

social, las relaciones sociales y familiares son buenas, pero poseen problemas de origen económico. (6).

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 ESTILOS DE VIDA**

Son aquellas tradiciones, comportamientos, procesos sociales y conductas de los sujetos y grupos que tiene como fin la satisfacción de necesidades para lograr el bienestar. (15).

En la actualidad esta definición posee diversas dimensiones como psicológicos, culturales, filosóficos y biológicos en las que el sujeto se desarrolla a nivel social y personal (16).

En el aspecto social, existe la psicología cognitiva el cual precisa que el individuo desde su creación va adaptando conductas periódicas que repercuten en su salud, estas conductas pueden ser restablecidas si el individuo evalúa a través de su propio juicio, las consecuencias de no tomar determinada medida (16).

## **DETERMINANTES DE LA SALUD**

Es un conjunto de factores personales, sociales, culturales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o poblaciones; Según Lalonde, el grado de salud de la comunidad se ve influido por cuatro dimensiones:

**A. Biología humana:** Condicionada por la genética, crecimiento, envejecimiento y desarrollo. Se dota al conjunto de factores asociados a la biología humana de una mayor responsabilidad como causa de salud (17).

**B. Medio ambiente:** contaminación biológica, física, psicosocial y sociocultural. La interacción sea colectiva o individual de cualquiera de ellos genera gran cantidad de enfermedades, por ello es indispensable el control de los efectos, para así reducir la morbilidad.

**C. conductas de salud y estilos de vida:** El estrés, drogas, conducta sexual insegura, sedentarismo, y mal uso de los servicios de salud, repercuten en las acciones y medios de control del sujeto y su salud. (17).

**- Actividad Física**

La O.M.S. conceptualiza como el efecto de movilidad producido por el sistema esquelético, en un proceso por el cual consume energía; entre estas incluidas actividades como viajar, trabajar, tareas recreativas, domésticas y jugar (18).

La inactividad se ha extendido por el mundo, repercutiendo en la salud de la población, trayendo consigo riesgos como el sobre peso, glucosa elevada e hipertensión. La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute en la salud general de la población mundial y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la falta de actividad es la principal causa de 27% del cáncer de colon, 21-25% del cáncer de mama y cardiopatías isquémicas. (19).

Las personas adultas de entre 18 y 65 años se les recomienda que acumulen como mínimo 75 minutos de actividades físicas vigorosas o 150 de moderadas. (20)

Cabe recalcar que Los Beneficios de la Actividad Física Regular son sin duda incontables ya que abarca desde el Nivel Cardiovascular (Incremento del gasto cardiaco, Disminución de la frecuencia cardiaca en condiciones basales, Mayor resistencia a la hipoxia, Reducción de la presión arterial en personas hipertensas, Disminuye el riesgo de sufrir cardiopatías, Nivel metabólico (Disminuye los triglicéridos, Reduce el riesgo de trombosis aguda, Mejora la tolerancia a la glucosa, Aumenta la sensibilidad a la insulina, Disminuye la grasa corporal y Nivel psicológico (Favorece la autoestima, Aumento de la

sensación de bienestar, Aumento del rendimiento en el trabajo, estudio y demás actividades) (21).

### **- Recreación**

Es entretenimiento desarrollado en el tiempo en el que no se es productivo como una actividad voluntaria y de escaso valor social. (22).

Este concepto ha promovido la creación de una amplia infraestructura física y generado un campo de actividades relacionadas con la actividad física, la salud, la diversión, el medio ambiente, el arte, el folclor el bienestar personal, el uso del tiempo y la integración social. Ello le da un carácter de actividad interrelacionada con diferentes saberes y prácticas que tienen en la dimensión corporal y la lúdica una mediación privilegiada (23).

### **- Autocuidado**

El autocuidado tiene que ver con aquellos cuidados que se proporciona la persona para tener una mejor calidad de vida, autocuidado individual, o los que son brindados en grupo, familia, o comunidad, autocuidado colectivo. El autocuidado está determinado por aspectos propios de la persona y aspectos externos que no dependen de ella; estos determinantes se relacionan con los factores protectores para la salud, tanto como con los factores de riesgo, que generan, según el caso, prácticas favorables o riesgo para la salud (24).

El autocuidado es tener conciencia de las decisiones que se toma sobre el cuidado personal, principalmente en el aspecto de salud, que incluye desde prácticas completamente asépticas hasta procedimientos simples como, la Higiene Corporal, El aseo y arreglo personal muestran una imagen muy agradable de las personas y las hacen sentirse mejor con ellas mismas, el manejo de medidas

preventivas como la exploración minuciosa de anomalías en el cuerpo de la persona, el mostrar interés sobre su enfermedad, hasta el colocarse el broche del cinturón de seguridad al momento de viajar todas estas incluyen practicas preventivas propias de un autocuidado eficaz (25).

#### **- Hábitos Alimenticios**

Al referirnos a la conducta alimenticia, manifestamos que es el normal comportamiento en relación a los hábitos de ingesta de alimentos, su selección, cantidades y preparaciones de estos; teniendo en cuenta que estas conductas no son hereditarias, pues se adquieren y aprenden durante los primeros años de vida. (26).

En casi todos los países, los factores sociales y culturales tienen una influencia muy grande sobre lo que come la gente, como preparan sus alimentos, las prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren. Es verdad también que algunas prácticas alimentarias tradicionales y tabúes de ciertas sociedades pueden contribuir a deficiencias nutricionales en grupos específicos de la población, por lo tanto tener un buen estado de salud depende de una buena nutrición la que se obtiene de una alimentación equilibrada, una buena calidad de producción de los alimentos y del desarrollo alcanzado por una comunidad (27).

#### **- Hábitos Nocivos**

Desde la perspectiva de la salud, el uso del alcohol y otras drogas constituye factores de riesgo importantes para la salud, lo cual se refleja principalmente en días vividos sin salud, pero también y de manera creciente, en la mortalidad (28).

El consumo de sustancias aumenta el riesgo de muchas condiciones lesiones relacionadas con la intoxicación (accidentes y violencia), enfermedades infecciosas (VIH/SIDA, hepatitis B y C) y crónicas

(cirrosis, afecciones cardiovasculares, cáncer, enfermedades mentales, entre otras) así como de desarrollo de uso nocivo, abuso y dependencia. La comorbilidad, es decir, la presencia de más de una enfermedad o trastorno, es de especial relevancia, debido a que es muy frecuente que las personas con adicción padezcan algún otro trastorno psiquiátrico (28).

Algunos psicofarmacólogos o epidemiólogos sostienen en la actualidad que el alcohol es inherentemente tan peligroso o nocivo como las drogas incluidas en las convenciones internacionales. Además, tal como se discutirá a continuación, la dependencia de la nicotina en el tabaco se asocia con más muertes y problemas de salud que la existente respecto de cualquier otra sustancia psicoactiva (29).

Son conductas perjudiciales para la salud que deterioran progresivamente el organismo de la persona quien las consume, implica el consumo continuo de sustancias tóxicas como alcohol, tabaco y drogas así contrarrestando el buen funcionamiento del organismo y destruyendo el proceso integral del ser humano.

#### **- Sueño**

Definimos el sueño como un estado temporario, fisiológico y reversible, de desconexión parcial de la conciencia, con aumento del umbral de respuesta a los estímulos exteriores (30)

Es la Disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, Se trata de proceso fácilmente reversible (lo cual lo diferencia de otros estados patológicos como el estupor y el coma), Se asocia a inmovilidad y relajación muscular, Suele presentarse con una periodicidad circadiana (diaria), durante el sueño los individuos adquieren una postura estereotipada, y la ausencia de sueño (privación), induce distintas alteraciones conductuales y fisiológicas,

además de que genera una “deuda” acumulativa de sueño que eventualmente deberá recuperarse (31).

**D. Sistema de cuidados de salud:** beneficios de las intervenciones preventivas y terapéuticas, sucesos adversos producidos por la asistencia sanitaria, listas de espera excesiva y burocratización de la asistencia (17).

### **2.2.2 DIABETES MELLITUS**

Según la O.M.S. la diabetes mellitus, es una enfermedad crónica que se manifiesta haciendo que el páncreas no produzca insulina suficiente o que el organismo no procesa la insulina de manera eficiente, lo que con el tiempo repercute a los posibles daños como retinopatía, nefropatía y neuropatía periférica (32).

### **2.2.3 ETIOLOGIA**

La Diabetes posee una causa multifactorial, y varía según el tipo de esta, principalmente se caracterizan por el incremento de la glucosa en sangre por déficit de producción de insulina o la mala absorción de esta. (33).

### **2.2.4 CLASIFICACION**

- **Diabetes Mellitus tipo I (DM1)**, La Diabetes Mellitus Tipo I afecta al 5-10 % de la población diabética. Se caracteriza por una destrucción de las células  $\beta$  del páncreas, que da lugar a un déficit absoluto de insulina. Esta destrucción suele deberse a un mecanismo autoinmune, aunque en un reducido número de casos no existe evidencia de autoinmunidad ni de otra causa conocida que destruya a las células. Es la Diabetes Mellitus Tipo I idiopática, en la que se observa un fuerte componente hereditario (34).

- **Diabetes Mellitus tipo II (DM2)**, La D. M. Tipo II supone el 85-95 % de los casos de Diabetes Mellitus y se caracteriza por una resistencia a la insulina combinada con un déficit progresivo de producción de esta (34).

- **Otros tipos específicos de Diabetes Mellitus**, Se incluyen aquí, entre otras, las debidas a enfermedades del páncreas, genéticas o por exposición a fármacos (34).

- **Diabetes Mellitus gestacional**, Se inicia o se reconoce durante el embarazo (34).

### **2.2.5 DIABETES MELLITUS TIPO II**

Son aquellas alteraciones del metabolismo cuya característica más relevante es el incremento de los niveles de glucosa en un periodo prolongado de tiempo, que resulta de la deficiencia de la secreción y/o acción de la insulina. (35).

La Diabetes Mellitus Tipo II se manifiesta en personas con niveles variables de resistencia a la insulina y también que exista una deficiencia en la producción de la misma, que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia (33).

El exceso de peso es un factor predominante de rechazo a la absorción de la insulina, y el perder peso obedece a la hiposecreción de insulina. Este tipo es común en la etapa del adulto, sin embargo existe el aumento de estos casos en niños y adolescentes obesos. Aproximadamente un 95% de personas con diagnóstico de D.M. lo padecen y el tratamiento incluye un plan de alimentación adecuado, actividad física así como el uso de antidiabéticos orales e Insulina dependiendo la gravedad de la enfermedad (33).

### **2.2.6 FISIOPATOLOGIA DE LA DIABETES TIPO II**

La obesidad mórbida se asocia con el desarrollo de diferentes enfermedades cardiovasculares, entre las que destacan la diabetes mellitus tipo II y la hipertensión arterial. La obesidad es el resultado de una ingesta inadecuada de nutrientes altos en contenido energético y

un bajo nivel de la actividad física teniendo como consecuencia la acumulación de tejido graso (36).

Aproximadamente del 80 al 90% de los sujetos poseen células  $\beta$  sanas y con posibilidad de adecuarse a las exigencias de la hormona (cortisol, embarazo y obesidad).

No obstante de 10 a 20% presenta deficiencia en la adaptación de células  $\beta$ , lo que se traduce en reducción de almacenamiento y liberación de la hormona y Agotamiento celular. (36).

### **2.2.7 EPIDEMIOLOGIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

En el 2013, la Federación Internacional de la Diabetes (IDF), existían 382 millones de adultos con diagnóstico de D.M. II, el 80% (184 millones) de estos pertenecían a países con ingresos económicos medianos o bajos.

Para el 2035 se estima que se elevara a 592 millones (33).

En el continente americano al 2013 existían 59 millones de casos de D.M. II; 35 en América del Norte y 24 en América del Centro y Sur. Se proyecta que al 2035 la prevalencia incrementara en 60%. (33).

En el Perú según PERUDIAB la prevalencia de esta patología es de 7%, en la selva 3.5%, en la sierra 4.5% y en la costa 8.2%.

En relación a las complicaciones que se presentan a raíz de la D. M. II están el infarto al miocardio, accidentes cerebrovasculares y enfermedad vascular periférica. Cerca de 5.1 millones fallecieron a causa de la D.M.II. (33).

La D.M. II es la primera causa de amputaciones de miembros inferiores, ceguera e insuficiencia renal crónica. En nuestro país, es la retinopatía diabética la causa más frecuente de ceguera en pacientes adultos de 20 a 75 años.

## 2.2.8 FACTORES DE RIESGO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II

### a) FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES

Debe considerarse a cualquier edad en los adultos con IMC  $\geq 25$  y con uno o más factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus tipo II:

- **Edad:** La prevalencia de Diabetes Mellitus Tipo II aumenta a partir de la mediana edad, y es mayor en la tercera edad.
- **Raza/etnia:** El riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo II es menor en la población europea que en hispanos, asiáticos, negros y grupos nativos americanos, que a su vez hay un progreso más rápida a diabetes mellitus (37).
- **Antecedente de Diabetes Mellitus Tipo II en un familiar de primer grado:** Las personas con padre o madre con Diabetes Mellitus Tipo II tienen entre dos y tres veces un alto riesgo de padecer la enfermedad.
- **Antecedente de Diabetes Mellitus gestacional:** Las mujeres con antecedentes de Diabetes Mellitus gestacional tienen alrededor de 7,5 veces mayor riesgo de desarrollar Diabetes Mellitus Tipo II en comparación con las mujeres sin la condición (37).

### b) FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES

- **Obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal.-** La obesidad y sobrepeso aumentan el riesgo de intolerancia a la glucosa y Diabetes mellitus tipo II en todas las edades. Actúan induciendo resistencia a la insulina. Más del 80 % de los casos de Diabetes mellitus tipo II se puede atribuir a la obesidad.
- **Sedentarismo.-** Esta condición altera el organismo del individuo dificultando el correcto funcionamiento de ello, una parte origina el aumento de peso, lo que por consecuente da origen a padecer Diabetes Mellitus Tipo II (37).

- **Tabaquismo.**- El consumo de tabaco se asocia a un mayor riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II, según un meta análisis de 25 estudios que analizan la relación. Dejar de fumar puede reducir el riesgo de Diabetes Mellitus.
- **Patrones dietéticos.**- Una alimentación compuesta por el alto consumo de carnes rojas, productos lácteos altos en grasa, bebidas y alimentos azucarados artificialmente, se relaciona con un alto riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II independientemente del IMC, actividad física, edad o antecedentes familiares (37).
- **Otros factores.**- Se han comprobado una correlación entre el peso al nacer y el riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II. Un peso anormal en el recién nacido se asocia significativamente con un alto riesgo de Diabetes Mellitus Tipo II. Los niños prematuros, también pueden estar con un alto riesgo de tener la enfermedad. (37).

### **2.2.9 CUADRO CLINICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

- Los síntomas principales son: polidipsia, polifagia, pérdida de peso y poliuria. Conjuntamente se puede presentar visión borrosa, dolor de cabeza. En casos severos se presenta pérdida de la conciencia y debilidad muscular(33).
- La sintomatología varía según complicaciones pueden ser desde calambres, dolor tipo quemazón hasta neuropatía diabética. (33).
- La crisis de hiperglicemia posee síntomas como compromiso de sensorio, respiración acidótica, vómitos y deshidratación. (33).

### **2.2.10 DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

Se debe considerar a pacientes con síntomas (poliuria, polidipsia o pérdida de peso inexplicada) y glicemia al azar con resultado mayor o igual a 200 mg/dl; Glicemia basal en ayunas durante al menos 8 horas con resultado mayor o igual a 126 mg/dl; Glicemia basal a las

2 horas de un test de tolerancia oral a la glucosa (TTOG con resultado mayor o igual a 200mg/dl; Hemoglobina glicosilada (Hb1Ac) mayor o igual a 6,5% (38).

El test de tolerancia oral a la glucosa y HbA1c deben confirmarse en dos días distintos. Un paciente con Glucemia basal alterada (GBA): es aquel que posee en ayunas niveles de glucemia entre 100-125 mg/ dl; mientras que los intolerantes a la glucosa (ITG) son aquellos con niveles del TTOG entre 140-199 mg/ dl luego de 2 horas. (38).

## **2.2.11 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

### **a) RETINOPATÍA DIABÉTICA**

No existe evidencia de síntomas visuales hasta que la enfermedad progresa a etapas más severas cuando el daño de la retina está bien avanzada, el riesgo de ceguera puede ser reducido de manera significativa si es detectada y tratada de manera oportuna (39).

Estudios de la historia natural demuestran que un 50% de los casos con retinopatía proliferativa quedaban con ceguera legal a los 5 años, sin embargo existen tratamientos que reduce el riesgo de esta complicación y Los tratamientos son: Fotocoagulación con Laser; Terapia médica intravítrea; Tratamiento quirúrgico, mediante vitrectomía (40).

#### **Recomendaciones:**

A todo paciente diabético se le debe realizar un examen de fondo del ojo al momento del diagnóstico y debe repetirse anualmente o antes si existiera alguna alteración, Para disminuir el riesgo o evitar la progresión de la retinopatía, el paciente debe alcanzar las metas de control glucémico, presión arterial y niveles séricos de lípidos (41).

### **b) NEUROPATÍA DIABÉTICA**

Entre las Neuropatías Diabéticas, la Polineuropatía Diabética es la complicación de mayor prevalencia secundaria a la Diabetes Mellitus y el principal determinante del temido “Pie Diabético” (42).

Cerca del 15% de personas con D.M. II poseen ND en algunos el dolor puede disminuir en meses o años, mientras que en otros puede empeorar y extenderse. (43).

De manera inicial, se presentan cambios a nivel del nervio periférico por efecto de la glucosa plasmática. Sin embargo, otros mecanismos, producto de las alteraciones en los niveles de glucosa, están implicados en el daño al nervio, como son la glucosilación proteica, aumento en la vía del poliol, disminución en la vía del mioinositol, disminución en el péptido C, trastornos en los ácidos grasos, disminución del factor de crecimiento similar a la insulina, aumento del diacilglicerol, entre otros, que condicionan un daño estructural y orgánico al nervio, axonopatía y desmielinización, que representan los cambios iniciales en el proceso de neuropatía y que posteriormente contribuyen a la aparición del dolor (44).

### **Recomendaciones**

Al diagnóstico, a todos los pacientes con diabetes mellitus tipo II se les debe realizar un examen físico, para identificar polineuropatía simétrica distal, que incluya temperatura, color, hidratación de la piel, fisuras, eritema, edema; con prueba de llenado capilar, presencia de pulsos, prueba de retorno venoso, uso del diapasón, monofilamento y valoración del calzado. El seguimiento debe ser anual y ante factores de riesgo, cada tres a seis meses. El examen de los pies debe incluir la clasificación del riesgo de ulceración para determinar el manejo posterior (41).

### **c) NEFROPATÍA DIABÉTICA**

La nefropatía diabética es una de las complicaciones más temidas de la diabetes. Además del costo económico por su tratamiento, el impacto en el bienestar del paciente diabético y el hecho de que generalmente representa la progresión concurrente de complicaciones microvasculares tales como la retinopatía diabética, hace que la Nefropatía Diabética represente en su estado terminal la complicación final del paciente con diabetes. La mejor terapia para la Nefropatía Diabética resulta ser la prevención, sin embargo para lograrlo se requiere un mejor entendimiento de los factores que la causan (45).

La observación de que sólo un subgrupo de pacientes con diabetes desarrolla nefropatía ha llevado a suponer que existe una susceptibilidad genética a desarrollar esta complicación, los datos en común dentro de familias con esta susceptibilidad incluyen resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia, colesterol de HDL bajo, hipertensión, enfermedad cardiovascular y mortalidad cardiovascular prematura (45).

### **Recomendaciones**

La evaluación clínica para identificar y dar seguimiento a la función renal en los pacientes debe incluir los siguientes aspectos: Medición de la presión arterial; Análisis del sedimento urinario; Evaluar la presencia de marcadores de daño renal (microalbuminuria proteinuria); Medición de la creatinina sérica para estimar la tasa de filtración glomerular.

Las medidas de nefroprotección son más efectivas cuando se aplican de manera temprana con un adecuado monitoreo de las metas establecidas para su cumplimiento (41).

### **2.2.12 TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

El grado de control metabólico, el estado clínico del paciente y el IMC, son los principales elementos a tener en cuenta para la

terapéutica del paciente con Diabetes Mellitus Tipo II, De acuerdo al grado de control y el estado clínico se considera al Diabético tipo II clínicamente estable y glucemia <240 mg/dl (13,3mmol/l) (46).

Se recomienda iniciar estilo de vida saludable, alimentación adecuada, ejercicio regular, cesar el tabaquismo y alcoholismo si corresponde; Iniciar conjuntamente Metformina 500 mg 3 veces al día y alcanzar en forma progresiva la dosis máxima de 2,5 gramos/día si fuera necesario en un plazo de tres meses (46).

Es importante Solicitar en un centro de mayor complejidad los siguientes exámenes auxiliares: HbA1c basal, microalbuminuria, (colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL y triglicéridos), creatinina y la detección de retinopatía diabética; Solicitar una hemoglobina glicosilada de control a los tres meses de iniciado el tratamiento (33).

Si la HbA1c es menor de 7% o si ha llegado a la meta individualizada fijada para el paciente, continuar con el tratamiento instalado y solicitar una HbA1c por lo menos cada 6 meses. Reforzar la modificación de los estilos de vida; Si la HbA1c es mayor o igual a 7% o si no se ha llegado a la meta individualizada fijada, revisar el cumplimiento del tratamiento no farmacológico y que el paciente haya cumplido regularmente el tratamiento con metformina a la dosis adecuada.

### **2.2.13 RECOMENDACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II**

Consiste en la modificación del estilo de vida y en especial la reducción del peso corporal en el paciente con sobrepeso este es el único tratamiento integral capaz de controlar simultáneamente la mayoría de los problemas metabólicos de las personas con diabetes, Además, comprende el plan de educación terapéutica, alimentación, ejercicios físicos y hábitos saludables (47).

**Balance energético, sobrepeso y obesidad:**

En individuos con sobrepeso y obesos con resistencia a la insulina, Las pérdidas de peso han demostrado reducir la resistencia a la insulina, proporciona ventajas clínicas (mejoría de glucemia, tensión arterial o lípidos), Para conseguirlo, se recomiendan intervenciones intensivas en el estilo de vida (consejo sobre nutrición, actividad física y cambio de hábitos) (48).

### **Plan de Alimentación**

El plan de alimentación es el pilar fundamental del tratamiento de la diabetes. En líneas generales éste debe tener las siguientes características; Debe ser personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente. Cada individuo debe recibir instrucciones dietéticas de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, situación biológica, actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de los alimentos en su lugar de origen (49).

### **Hidratos de carbono**

La ingestión dietética recomendada es de 55 a 65% del total de la energía. Deben incluirse principalmente polisacáridos como granos enteros, leguminosas y vegetales; la recomendación de monosacáridos y disacáridos es menor de 40 g/día, de preferencia frutas y vegetales, que deberán ingerirse con moderación. Incorporar el consumo de alimentos con bajo índice glucémico porque a largo plazo promueven el incremento de las lipoproteínas de alta densidad (HDL). Una dieta con suficientes hidratos de carbono provenientes de almidones previene la disminución de las HDL, promueve el incremento de la sensibilidad a la insulina y el mantenimiento o disminución del peso (50)

#### **2.2.14 PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II:**

En los individuos con alto riesgo de desarrollar DM II, los programas estructurados que enfatizan los cambios en el estilo de vida, como

una pérdida de peso moderada (7 % del peso corporal) y actividad física regular (150 min/semana), con estrategias dietéticas que incluyan una reducción de la ingesta de calorías y de la ingesta de grasa pueden reducir el riesgo para desarrollar DM y, por lo tanto, son los recomendados; Debería animarse a las personas con alto riesgo para desarrollar DM a consumir fibra dietética (14 g de fibra/1000 kcal) y productos que contengan granos enteros (51).

### **2.2.15 NOLA PENDER MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD**

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables. Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influyen en las modificaciones de la conducta sanitaria (52).

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**ESTILOS DE VIDA:** Es el conjunto de acciones proveniente de hábitos, creencias y actitudes que determina el comportamiento de las personas y que estas optan de manera gradual para el transcurso de sus vidas. Los estilos de vida se caracterizan por poseer un determinado grupo de variables que si no son modificados estas definen al ser humano, el tener estilos de vida no saludables, es perjudicial para la salud de la persona ya que conlleva a presentar enfermedades sobre todo cardiovasculares como HTA, Diabetes mellitus, y sus complicaciones.

**ACTIVIDAD FÍSICA:** Se define como el movimiento corporal del sistema musculoesquelético que realiza una persona en forma cotidiana y que

como resultado genera el gasto de la energía, esto beneficia a la persona a nivel integral ya sea en el ámbito físico, psicológico, social e incluso emocional ya que mediante el ejercicio se libera altos niveles de estrés y favorece el ánimo del ser humano. Una actividad física incluye desde movimientos simples como caminar, bailar, saltar, realizar tareas domésticas y otros hasta la realización de deportes extremos o planificados.

**RECREACIÓN:** Se define como actividades de entretenimiento que el individuo realiza para satisfacer las necesidades de diversión esto incluye la realización de juegos proactivos como paseos, viajes, actividades laborales, etc. Es una actividad libre y espontánea que no tiene una idea exacta de su realización el objetivo es el de pasar tiempo con el entorno social, ya sea con la familia, amigos, o con la pareja con el fin de satisfacer sus necesidades.

**AUTOCUIDADO:** Es el conjunto de prácticas orientadas hacia la prevención de posibles infecciones que debe realizar el paciente para su bienestar físico, psicológico, espiritual y tener un progreso positivo de su salud. El autocuidado implica tener un pensamiento crítico en cuanto a las decisiones que se va a tomar para así mejorar la autoestima y poder incluirlo como un estilo de vida.

**HÁBITOS ALIMENTICIOS:** Son comportamientos o conductas de una persona al ingerir alimentos y bebidas sean o no estas nutritivas para el organismo, que se adoptan y se adecuan a lo largo de la vida. La conducta alimenticia se aprende desde la niñez ya que es la etapa en la que un infante percibe y opta más rápido las enseñanzas como caminar, hablar, comer, esta última debe ser aprovechada para recibir variedad de nutrientes que se enfoquen en la calidad más que en la cantidad así de esta manera un niño podrá crecer saludablemente y así podrá continuar fácilmente con la misma conducta alimenticia.

**HÁBITOS NOCIVOS:** Son consideradas conductas inadecuadas y dañinas que perjudican la salud de las personas y por consiguiente conlleva a presentar enfermedades y hasta incluso la muerte. El alcohol, el tabaquismo y las drogas, son comúnmente consumidas por los jóvenes por su gran extensión en la sociedad, es inevitable erradicar estas sustancias tóxicas sin embargo cabe recalcar la gran importancia de la actitud de la familia en estas situaciones, así como también la del personal de salud y su enfoque en la importancia de la autoestima de los jóvenes así como las graves consecuencias que implican su consumo.

**SUEÑO:** Se define como la completa detención y relajación muscular de un cuerpo. Es una condición básica en el ser humano, ya que el sueño es esencial para la realización de sus actividades cotidianas, y para el restablecimiento de energía del organismo.

**DIABETES MELLITUS:** Es una enfermedad crónica que se manifiesta cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula la glucosa en la sangre. La consecuencia de una diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo repercute a los posibles daños como retinopatía, nefropatía, y neuropatía periférica (32).

**DIABETES MELLITUS TIPO II:** En una enfermedad degenerativa crónica que se caracteriza por la presencia de hiperglucemia crónica que es cuando el páncreas no produce insulina suficiente con una glicemia  $>126$  mg/dl. Se manifiesta en personas con niveles variables de resistencia a la insulina y también que exista una deficiencia en la producción de la misma, que puede o no ser predominante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glucemia. Si bien no existen indicadores clínicos que indiquen con exactitud cuál de los defectos primarios predomina en cada paciente, el exceso de peso es un factor predominante de resistencia a la insulina, mientras que la pérdida de peso una reducción progresiva en la producción de la hormona (33).

**PACIENTE SIN DIABETES MELLITUS TIPO II:** Es aquel grupo de pacientes sin diagnóstico médico de la enfermedad de Diabetes Mellitus Tipo II, que es identificado con una glicemia menor a  $<100$  mg/dl.

## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODO**

#### **3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Observacional, prospectivo de corte transversal y analítico.

#### **3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Diseño de casos y controles.

#### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población del presente estudio está conformada por los pacientes adultos en edades comprendidas de 18 a 59 años que asisten al Centro de Salud Pampa Inalámbrica, que representan un total de 100 pacientes.

No se trabajó muestra por el tamaño de la población.

##### **Criterios de inclusión:**

- Adultos con edades entre 18 a 59 años que asisten regularmente al Centro de Salud Pampa Inalámbrica, Ilo 2017.
- Adultos que asisten a la consulta externa del Centro de Salud Pampa Inalámbrica, sin diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes adultos mayores, de 60 años o más.
- Pacientes que no deseen participar en la investigación y no firmen el consentimiento informado.

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **Técnica:**

La técnica utilizada fue la encuesta, lo que permitió aplicar el instrumento a los pacientes adultos de 18 a 59 años.

Para la determinación del diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II se ha considerado la observación documental a través de la revisión de la historia clínica.

#### **Instrumento:**

El instrumento que se utilizó para recolectar los datos es el cuestionario, dicho instrumento fue elaborado por:

- **Autor:** Lita Palomares Estrada
- **Tesis:** Estilos de vida saludables y su relación con el estado nutricional en profesionales de la salud 2014.
- **Para:** Optar el título de Licenciado de Enfermería.
- **Institución:** Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas Escuela de Postgrado.
- **Validación:** La validez del instrumento se realizó mediante juicio de expertos y el de intercorrelación de ítems obteniendo coeficiente alfa de Cronbach de **0.87**.
- **Confiabilidad:** **0.941** altamente confiable.

Los instrumentos utilizados para cada una de las variables:

**a) Variable Independiente:** El instrumento utilizado es una guía cuyo propósito es identificar estilos de vida del adulto, el instrumento corresponde:

- Estilos de Vida

Consta de un total de 48 preguntas y está dividido en 6 dimensiones.

<b>DIMENSIONES</b>	<b>PREGUNTA</b>	<b>PUNTAJE</b>
Actividad Física	(4 Preguntas)	No Saludable 0-7 Puntos
		Saludable 8-12 Puntos
Recreación	(6 Preguntas)	No Saludable 0-8 Puntos
		Saludable 9-18 Puntos
Autocuidado	(8 Preguntas)	No Saludable 0-11 Puntos
		Saludable 12-24 Puntos
Hábitos Alimenticios	(18 Preguntas)	No Saludable 0-27 Puntos
		Saludable 28-54 Puntos
Hábitos Nocivos	(6 Preguntas)	No Saludable 0-8 Puntos
		Saludable 9-18 Puntos
Sueño	(6 Preguntas)	No Saludable 0-8 Puntos
		Saludable 9-18 Puntos

Todas las escalas de respuestas corresponden a una escala Likert.

Escala Likert	
Nunca	0
Algunas Veces	1
Frecuentemente	2
Siempre	3

La calificación considerada para evaluar los estilos de vida fue:

Estilos de vida	Medición
No Saludable	0 - 36 Puntos
Poco Saludable	37 - 72 Puntos
Saludable	73 - 108 Puntos
Muy Saludable	109 - 144 Puntos

**b) Variable Dependiente:** El instrumento es una guía de observación en la que se considera el valor de la glicemia del paciente registrado en la historia clínica, para determinar si tiene diabetes mellitus tipo II.

Variable Dependiente	Indicador	Unidad de Medida/Categoría	Escala
Diabetes Mellitus Tipo II	Pacientes con glicemia elevada y con diagnóstico médico Confirmado	Con Diabetes Mellitus Tipo II >126 mg/dl	Nominal
	Pacientes que no presenten	Sin Diabetes Mellitus	

	Diabetes Mellitus Tipo II	Tipo II <100 mg/dl	
--	---------------------------	--------------------	--

### **3.5 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se utilizó una base de datos utilizando el software estadístico SPSS versión 22, el Excel y el Word 2010. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva, tablas de frecuencia de una o dos entradas, con sus respectivos gráficos.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

#### **4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

El análisis de los resultados de la investigación, se realizó basándose en los objetivos e hipótesis planteados. La población estuvo conformada por 100 pacientes adultos dentro de los cuales 50 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II y 50 pacientes sin el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo II de consulta externa.

Se presentan a continuación en tablas estadísticas ordenadas de la siguiente manera:

- Tablas de información general
- Tablas de comprobación de hipótesis

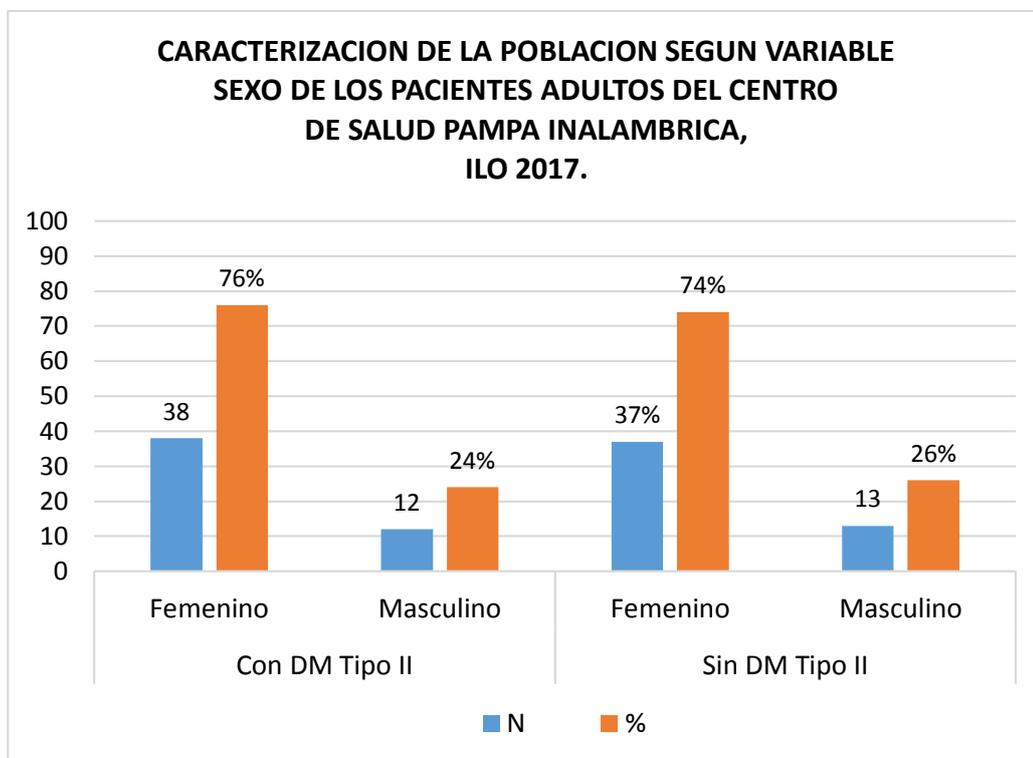
**TABLA 1**  
**CARACTERIZACION DE LA POBLACION SEGÚN SEXO, DE LOS**  
**PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD**  
**PAMPA INALAMBRICA,**  
**ILO 2017.**

<b>Tipo de DM</b>	<b>Sexo</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Con DM Tipo II</b>	Femenino	38	76
	Masculino	12	24
	<b>Total</b>	50	100
<b>Sin DM Tipo II</b>	Femenino	37	74
	Masculino	13	26
	<b>Total</b>	50	100

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

En la presente tabla de caracterización de la población según variable sexo, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II, el sexo femenino presentó un porcentaje de 76% a diferencia del sexo masculino con un 24%; en relación al grupo control el sexo femenino presentó 74% y el sexo masculino un 26%.

**GRÁFICO 1**



Fuente: Gráfico 1

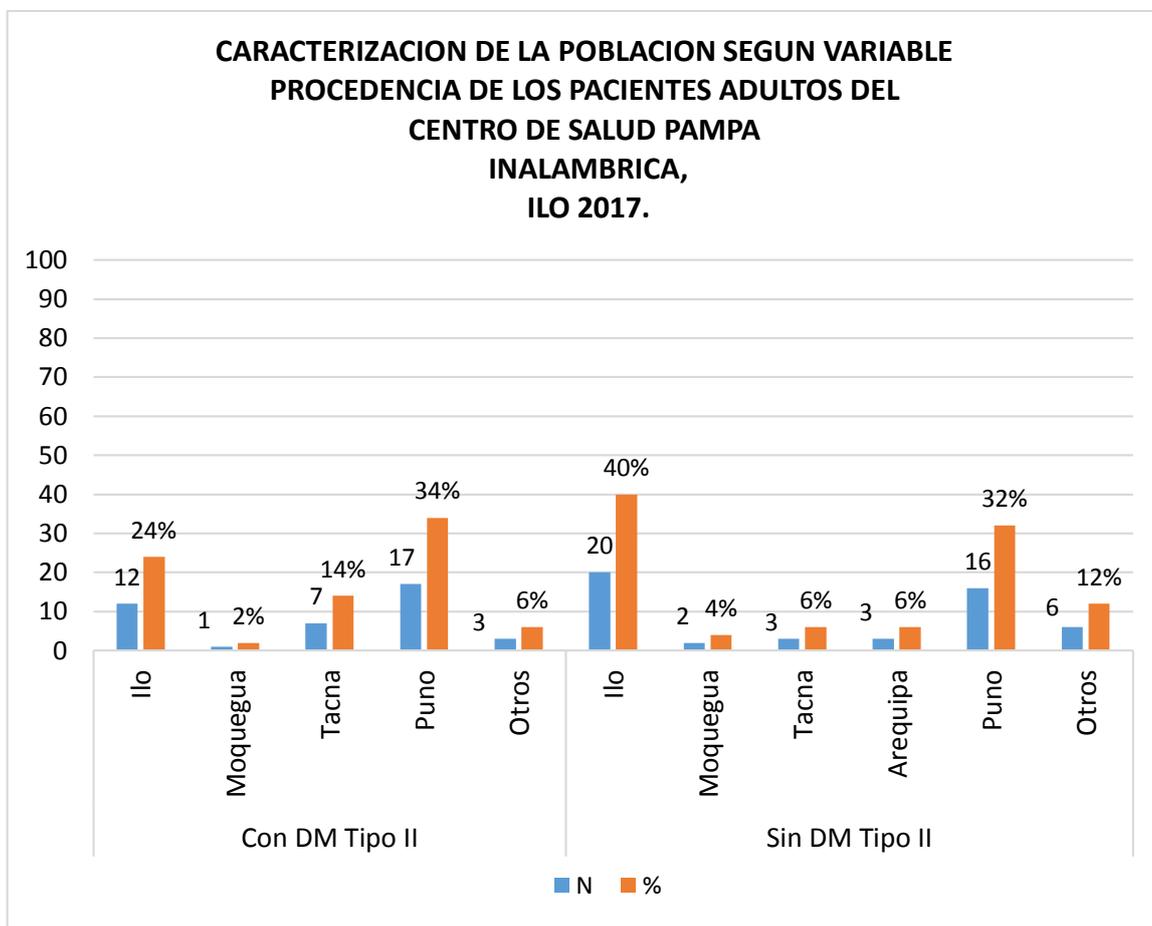
**TABLA 2**  
**CARACTERIZACION DE LA POBLACION SEGÚN PROCEDENCIA DE**  
**LOS PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD**  
**PAMPAINALAMBRICA,**  
**ILO 2017.**

<b>Tipo de DM</b>	<b>Procedencia</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Con DM Tipo II</b>	Ilo	12	24
	Moquegua	1	2
	Tacna	7	14
	Puno	17	34
	Otros	3	6
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>Sin DM Tipo II</b>	Ilo	20	40
	Moquegua	2	4
	Tacna	3	6
	Arequipa	3	6
	Puno	16	32
	Otros	6	12
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

En la presente tabla de caracterización de la población según variable procedencia, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II, la ciudad de Puno prevaleció con un porcentaje de 34% a diferencia del departamento de Moquegua que presentó un 2%; en relación al grupo control la provincia de Ilo presentó 40% mientras que la ciudad de Tacna y Arequipa presentó equivalentemente un 6%.

**GRÁFICO 2**



Fuente: Gráfico 2

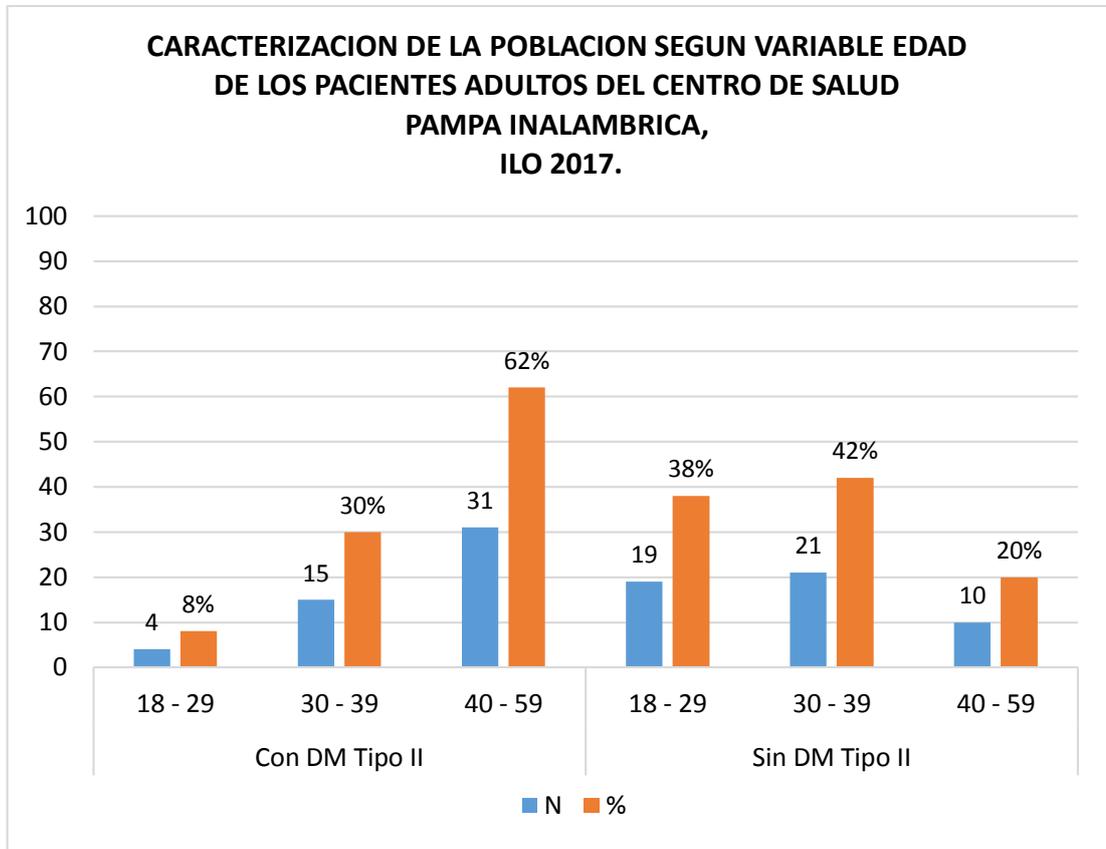
**TABLA 3**  
**CARACTERIZACION DE LA POBLACION SEGÚN EDAD DE LOS**  
**PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE**  
**SALUD PAMPAINALAMBRICA,**  
**ILO 2017.**

<b>Tipo de DM</b>	<b>Edad</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Con DM Tipo II</b>	18 - 29	4	8
	30 - 39	15	30
	40 - 59	31	62
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>
<b>Sin DM Tipo II</b>	18 - 29	19	38
	30 - 39	21	42
	40 - 59	10	20
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

En la presente tabla de caracterización de la población según variable edad, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II, las edades comprendidas entre 40 - 59 predominó un porcentaje de 62% y las edades comprendidas entre 18 - 29 con un 8%; en relación al grupo control las edades comprendidas entre 30 - 39 presentó el 42% a diferencia de las edades de 40 - 59 que presentó un 20%.

**GRAFICO 3**



Fuente: Gráfico 3

**TABLA 4**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD PAMPA INALAMBRICA, ILO 2017.**

Actividad Física	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>No Saludable</b>		48	96.0%	42	84.0%	90	90.0%
<b>Saludable</b>		2	4.0%	8	16.0%	10	10.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada.

Chi<sup>2</sup>=4.00

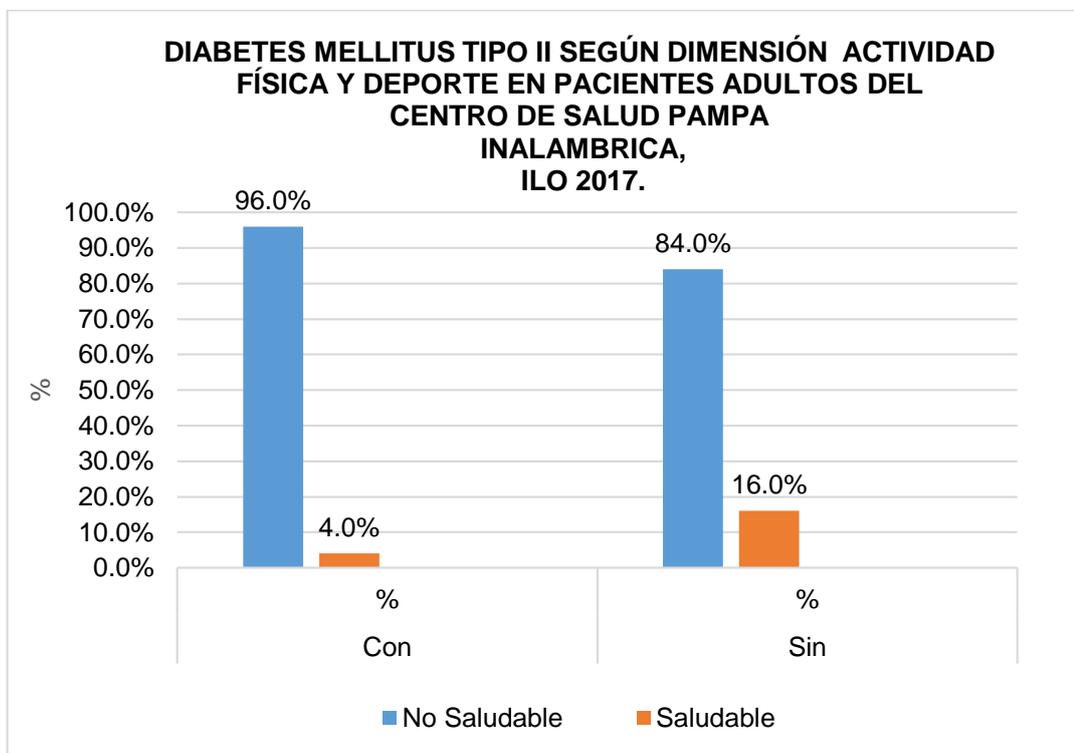
gl=1

p=0.046

En la presente tabla de actividad física y deporte en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan una actividad física saludable el porcentaje es el 4% a diferencia del grupo control que presenta un 16%; en relación a la dimensión actividad física y deporte no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un mayor porcentaje con el 96% a diferencia del grupo control que presenta un 84%.

Según la prueba estadística de chi<sup>2</sup> podemos determinar que existe relación estadísticamente significativa entre la actividad física y deporte con la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.046.

**GRÁFICO 4**



**Fuente Gráfico 4**

**TABLA 5**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN RECREACIÓN  
EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE  
SALUD PAMPA INALAMABRICA,  
ILO 2017.**

Recreación	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
No Saludable		21	42.0%	18	36.0%	39	39.0%
Saludable		29	58.0%	32	64.0%	61	61.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=3.78

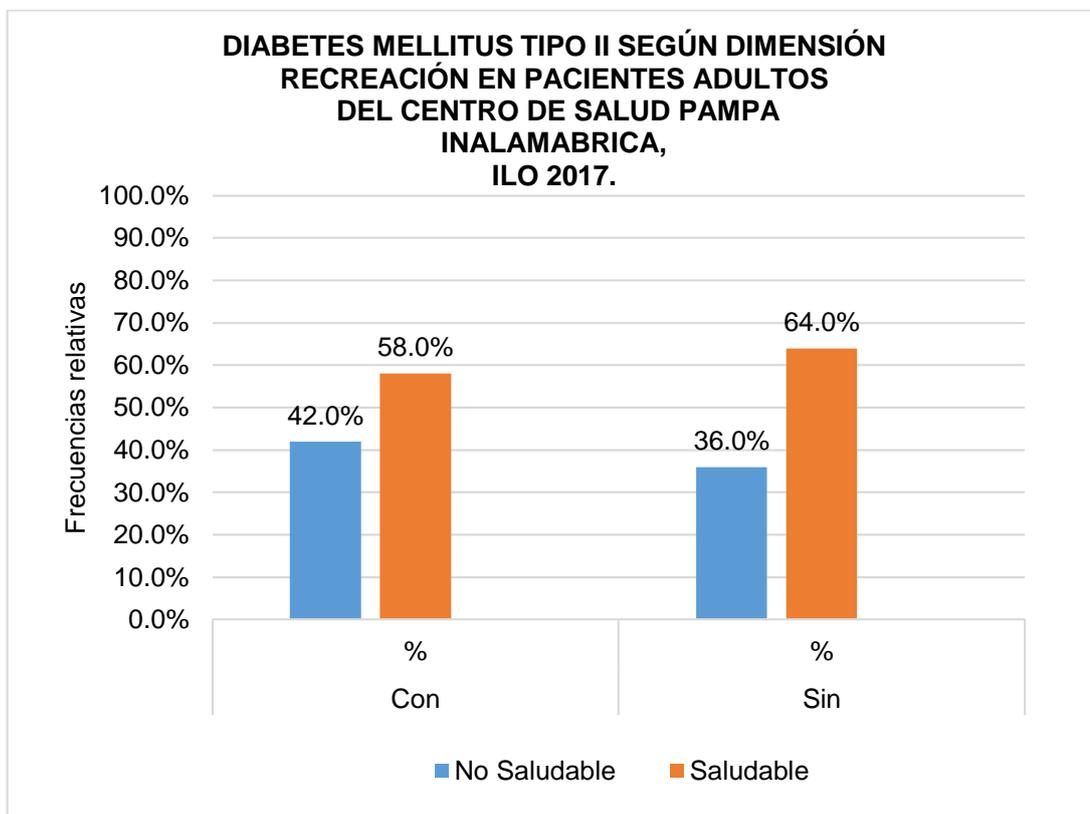
gl=1

p=0.539

En la presente tabla de la dimensión recreación en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan una recreación saludable el porcentaje es 58% a diferencia del grupo control que presenta el 64%; en relación a la dimensión de recreación no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un porcentaje de 42% a diferencia del grupo control que presenta un menor porcentaje de 36%.

Según la prueba del chi<sup>2</sup> podemos apreciar que no existe diferencia significativa entre la dimensión recreación y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.539.

**GRÁFICO 5**



Fuente: Gráfico 5

**TABLA 6**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN DE  
AUTOCUIDADO EN PACIENTES ADULTOS  
DEL CENTRO DE SALUD PAMPA  
INALAMBRICA,  
ILO 2017.**

Autocuidado	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>No Saludable</b>		31	62.0%	15	30.0%	46	46.0%
<b>Saludable</b>		19	38.0%	35	70.0%	54	54.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=10.30

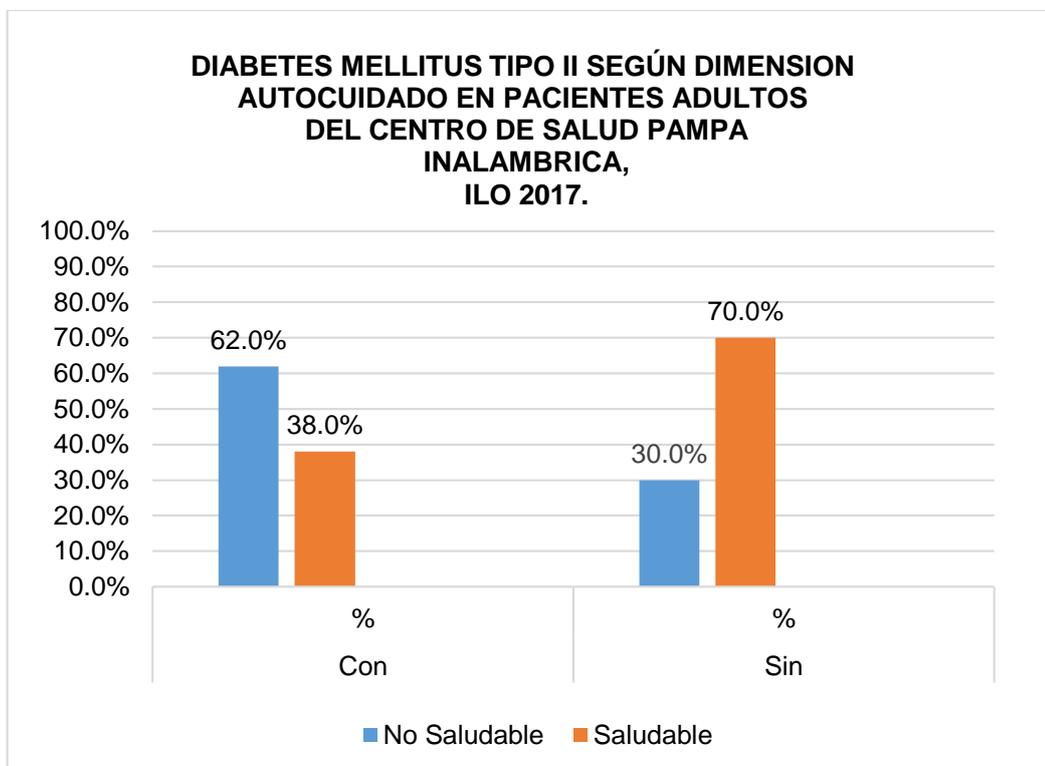
gl=1

p=0.001

En la presente tabla de la dimensión del autocuidado en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan un autocuidado saludable el porcentaje es 38% a diferencia del grupo control que presenta un mayor porcentaje de 70%; en relación a la dimensión del autocuidado no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II, presenta un porcentaje de 62% a diferencia del grupo control que presenta un 30%.

Al establecer la prueba del chi<sup>2</sup> se observa que existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión autocuidado y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.001.

**GRÁFICO 6**



**Fuente: Gráfico 6**

**TABLA 7**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN HÁBITOS ALIMENTICIOS EN PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD PAMPA INALAMBRICA, ILO 2017.**

Hábitos alimenticios	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>No Saludable</b>		36	72.0%	17	34.0%	53	53.0%
<b>Saludable</b>		14	28.0%	33	66.0%	47	47.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=14.49

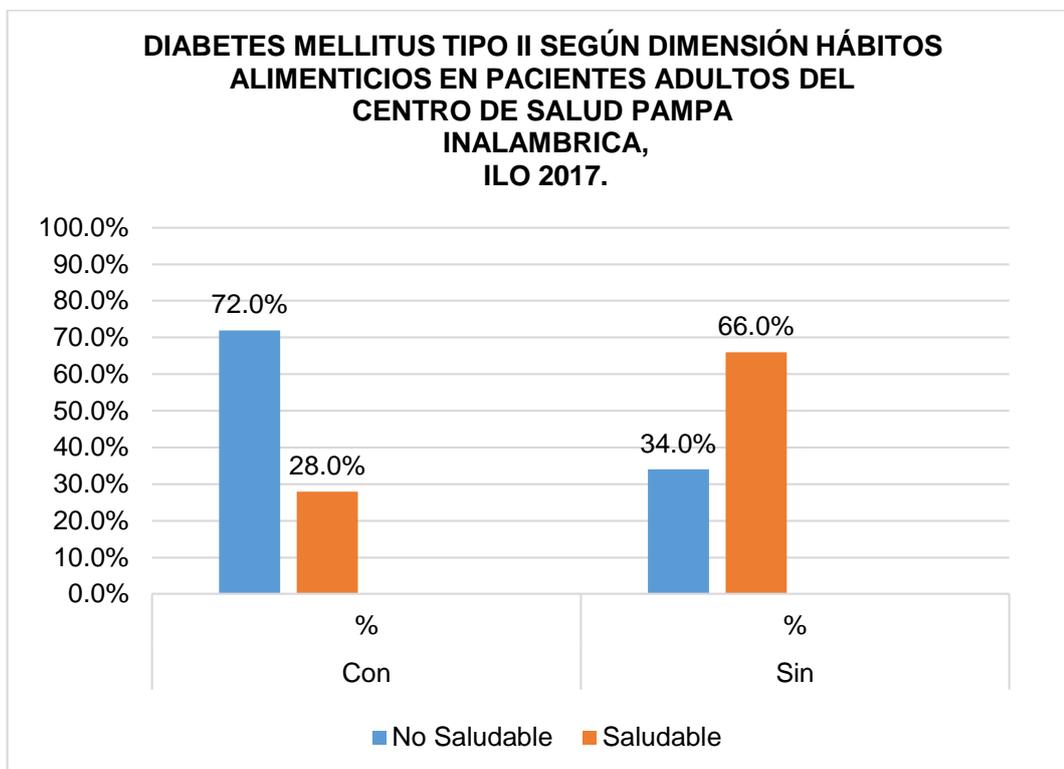
gl=1

p=0.000

En la presente tabla de la dimensión de hábitos alimenticios en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan hábitos alimenticios saludables el porcentaje es 28% a diferencia del grupo control con el 66%; en relación a la dimensión de hábitos alimenticios no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 72% a diferencia del grupo control que presenta un 34%.

Al establecer la prueba del chi<sup>2</sup> se observa que existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión hábitos alimenticios y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.000.

**GRÁFICO 7**



**Fuente: Gráfico 7**

**TABLA 8**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN HÁBITOS  
NOCIVOS EN PACIENTES ADULTOS DEL  
CENTRO DE SALUD PAMPA  
INALÁMBRICA,  
ILO 2017.**

Hábitos nocivos	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>No Saludable</b>		49	98.0%	46	92.0%	95	95.0%
<b>Saludable</b>		1	2.0%	4	8.0%	5	5.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=1.89

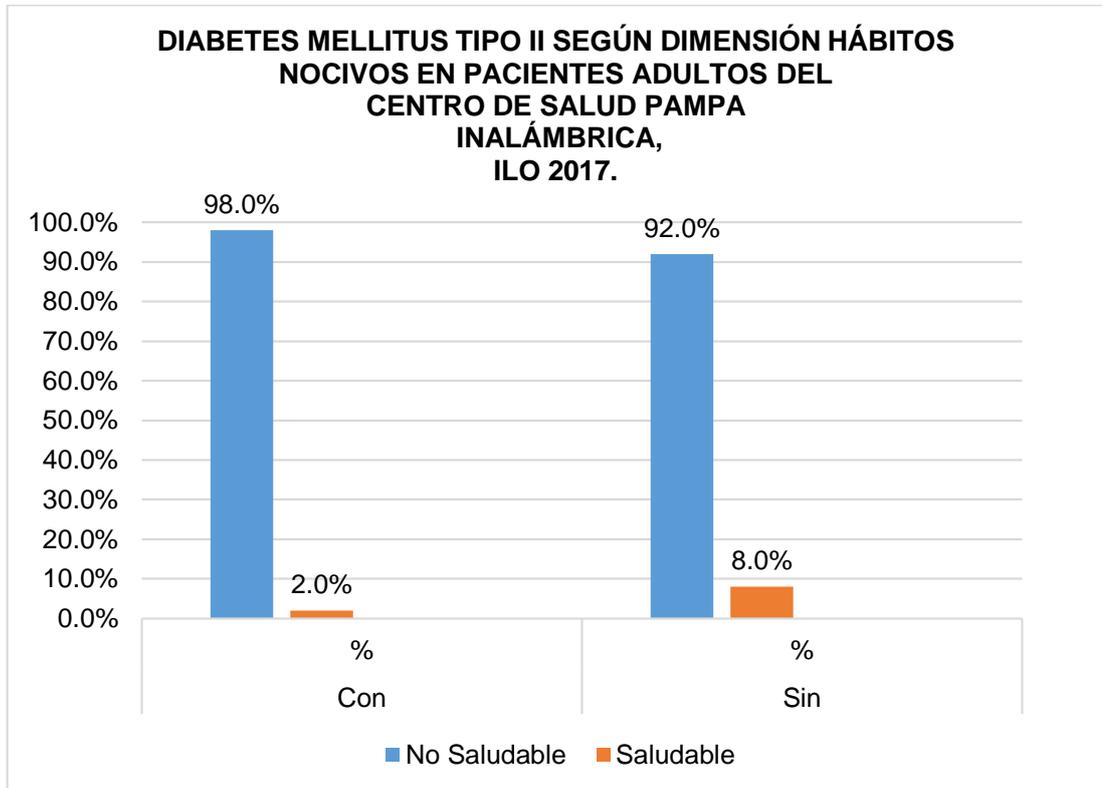
gl=1

p=0.169

En la presente tabla de la dimensión de hábitos nocivos en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes que presentan hábitos nocivos saludables el porcentaje es 2% a diferencia del grupo control con el 8%; en relación a la dimensión de hábitos nocivos no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 98% a diferencia del grupo control que presenta un 92%.

Al establecer la prueba del chi<sup>2</sup> se observa que existe una relación estadísticamente significativa entre la dimensión hábitos nocivos y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.169.

**GRÁFICO 8**



**Fuente: Gráfico 8**

**TABLA 9**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN DIMENSIÓN SUEÑO EN  
PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD  
PAMPA INALAMBRICA,  
ILO 2017.**

Sueño	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>No Saludable</b>		46	92.0%	37	74.0%	83	83.0%
<b>Saludable</b>		4	8.0%	13	26.0%	17	17.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=5.74

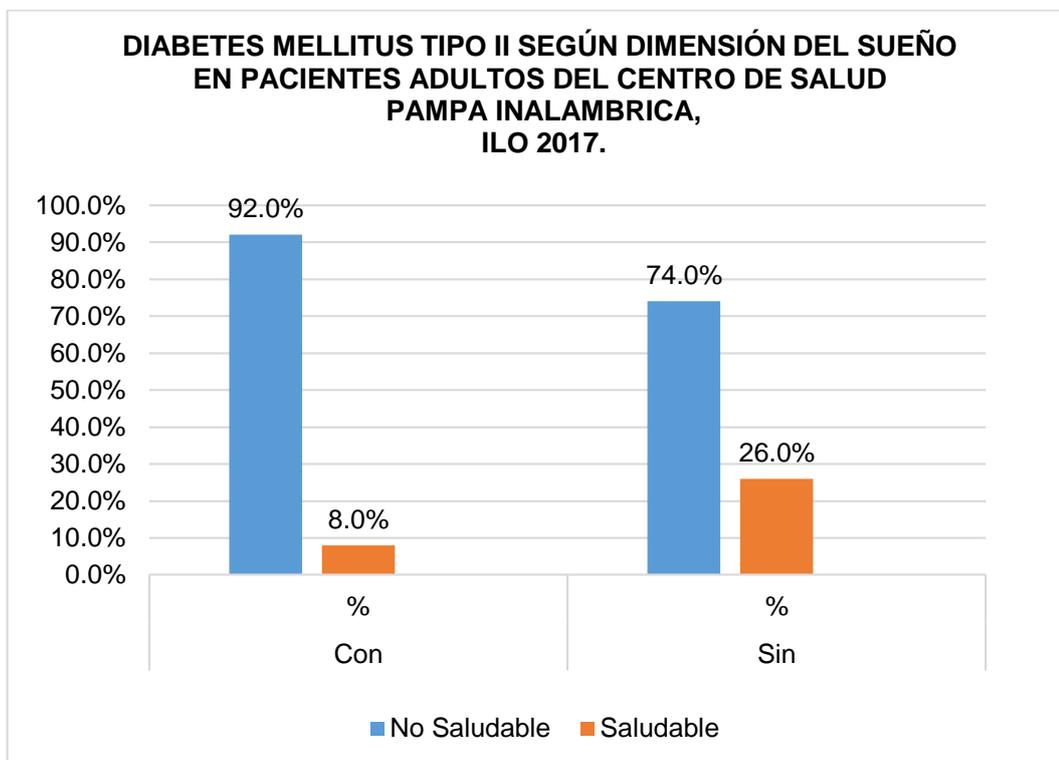
gl=1

p=0.017

En la presente tabla de la dimensión del sueño en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes que presentan un sueño saludable el porcentaje es 8% a diferencia del grupo control con el 26%; en relación a la dimensión de sueño no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 92% a diferencia del grupo control que presenta un 74%.

Al aplicar la prueba de chi<sup>2</sup>, podemos apreciar que existe diferencia significativa entre la dimensión sueño y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.017.

**GRÁFICO 9**



**Fuente: Gráfico 9**

**TABLA 10**

**DIABETES MELLITUS TIPO II SEGÚN ESTILOS DE VIDA EN  
PACIENTES ADULTOS DEL CENTRO DE SALUD  
PAMPA INALAMBRICA,  
ILO 2017.**

Estilos de Vida	D.M.	Con		Sin		Total	
		N	%	N	%	N	%
<b>Poco Saludable</b>		43	86.0%	32	64.0%	75	75.0%
<b>Saludable</b>		7	14.0%	18	36.0%	25	25.0%
<b>Total</b>		50	100.0%	50	100.0%	100	100.0%

**Fuente:** Base de datos de encuesta estructurada

Chi<sup>2</sup>=6.45

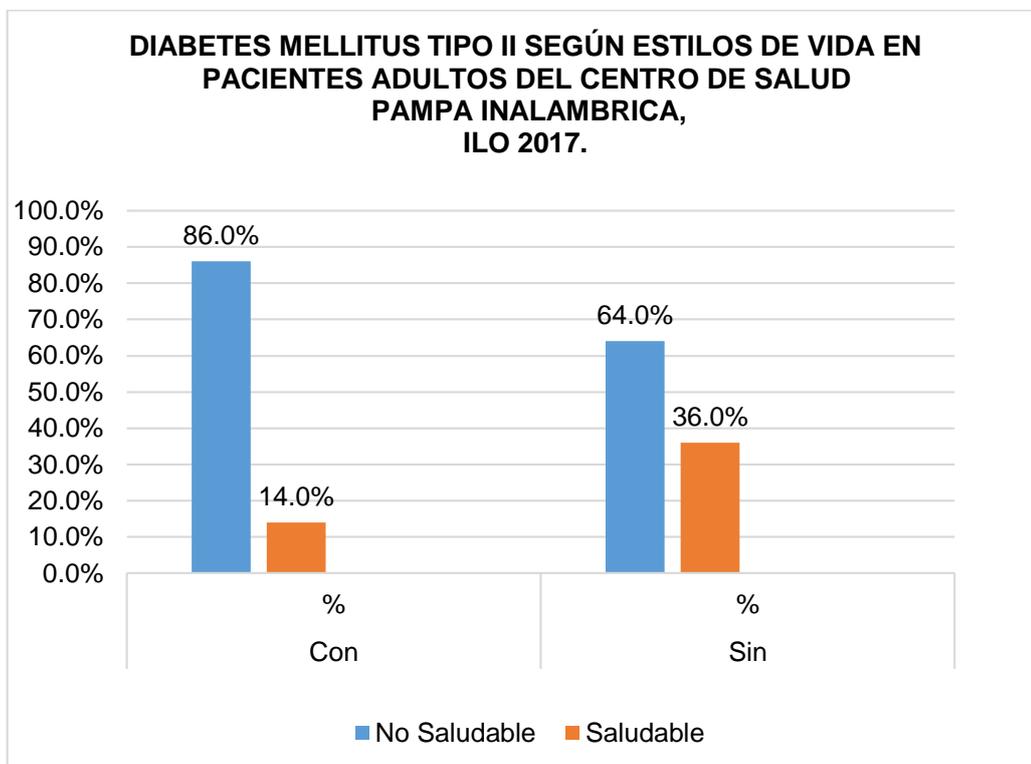
gl=1

p=0.011

En la presente tabla de estilos de vida en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, determinamos que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan un estilo de vida saludable el porcentaje es 14% a diferencia del grupo control con el 36%; en relación a la dimensión estilos de vida poco saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 86 % y el grupo sin diabetes mellitus tipo II presenta un porcentaje de 64%.

Al aplicar la prueba de chi<sup>2</sup>, podemos apreciar que existe diferencia significativa entre los estilos de vida y la diabetes mellitus tipo II con un valor p=0.011.

**GRÁFICO 10**



Fuente: Gráfico 10

## 4.2 CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 1 se compara a la actividad física y el deporte con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia entre la actividad física y el deporte con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia entre la actividad física y el deporte con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar la actividad física y deporte que presentan los pacientes con y sin diabetes mellitus tipo II fue la del chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.046$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre la actividad física y el deporte y la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 2 se compara a la dimensión recreación con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia entre la dimensión recreación con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia entre la dimensión recreación con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar la dimensión recreación que presentan los pacientes con y sin diabetes fue la del

chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.539$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que no existen diferencias significativas entre la dimensión recreación y la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 3 se compara a la dimensión autocuidado con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>**: No existe diferencia entre la dimensión autocuidado con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>**: Existe diferencia entre la dimensión autocuidado con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar la dimensión autocuidado que presentan los pacientes con y sin diabetes fue la del chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.001$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre la dimensión autocuidado y la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 4 se compara a la dimensión hábitos alimenticios con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>**: No existe diferencia entre la dimensión hábitos alimenticios con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>**: Existe diferencia entre la dimensión hábitos alimenticios con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar la dimensión hábitos alimenticios que presentan los pacientes con y sin diabetes, se utilizó el chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.000$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre la dimensión hábitos alimenticios, y la presencia de la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 5 se compara a la dimensión hábitos nocivos con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia entre la dimensión hábitos nocivos con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia entre la dimensión hábitos nocivos con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue del 5%.

La prueba estadística que se utilizó para evaluar la dimensión hábitos nocivos que presentan los pacientes con y sin diabetes fue la del chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.169$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre la dimensión hábitos nocivos y la presencia de la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 6 se compara a la dimensión sueño con la presencia de la diabetes mellitus tipo II, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia entre la dimensión sueño con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia entre la dimensión sueño con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar la dimensión sueño que presentan los pacientes con y sin diabetes fue la del chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.017$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre la dimensión sueño y la diabetes mellitus tipo II.

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla 7 se compara a los estilos de vida con la presencia de la diabetes mellitus, enunciando las siguientes hipótesis estadísticas.

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia entre los estilos de vida con la diabetes mellitus tipo II.

**H<sub>1</sub>:** Existe diferencia entre los estilos de vida con la diabetes mellitus tipo II.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para evaluar los estilos vida que presentan los pacientes con y sin diabetes fue la del chi cuadrado, obteniendo un valor  $p=0.011$ , siendo el resultado estadísticamente significativo.

Por lo que podemos afirmar que existen diferencias significativas entre los estilos de vida y la diabetes mellitus tipo II.

### 4.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En la tabla N 1 de actividad física y deporte en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan una actividad física saludable el porcentaje es el 4% a diferencia del grupo control que presenta un 16%; en relación a la dimensión actividad física y deporte no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 96% a diferencia del grupo control que presenta un 84%.

Según la prueba estadística de  $\chi^2$  podemos determinar que existe relación estadísticamente significativa entre la actividad física y deporte con la diabetes mellitus con un valor  $p=0.046$ .

Sosteniendo que los pacientes con diabetes mellitus tipo II están más propensos al inadecuado manejo de los estilos de vida propio a la fisiopatología de la enfermedad generando las complicaciones de la misma.

El movimiento corporal del sistema musculo esquelético que realiza una persona en forma cotidiana y que como resultado genera el gasto de energía, beneficia a la persona a nivel integral, genera consumo de energía y gasto calórico, favoreciendo el peso corporal adecuado, el que permitirá cumplir con las funciones fisiológicas adecuadamente y disminuye el riesgo de sobrepeso y obesidad. También genera estabilidad en el ámbito físico, psicológico, social e incluso emocional ya que mediante el ejercicio se libera altos niveles de estrés y favorece el ánimo del ser humano. Una actividad física incluye desde movimientos simples como caminar, bailar, saltar, realizar tareas domésticas y otros hasta la realización de deportes extremos o planificados.

Estos resultados concuerdan con Guzmán Ramos Jazmin Yessenia, Ttupa Tucno Nora Alejandra, (Lima 2016), en su estudio “Estilos de Vida en los Pacientes con Diabetes Mellitus tipo II que asisten al programa de Diabetes del Hospital Nacional dos de Mayo”, Concluyendo que dentro de las dimensiones más afectadas en el paciente diabético la dimensión actividad física, 68% de los pacientes presentan un estilo de vida inadecuado (11).

A diferencia de Fenco Asalde Maritza Gemma Caroline (Perú 2010), en su estudio “Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus en el Hospital Daniel Alcides Carrión Lima” concluyó que en cuanto a la dimensión física muestran una autopercepción regular ya que realizan actividades diarias (6).

Con un resultado similar Chisaguano Tercero Edgar David, Ushiña Chulca Richard (Ecuador 2015), en su estudio “Estilos de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II que asisten al club de diabéticos de un Centro de Salud en la ciudad de Latacunga Quito” Concluyendo que el 50% realizan actividad física (7).

**En la tabla N 2** en la dimensión recreación en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan una recreación saludable el porcentaje es 58% a diferencia del grupo control que presenta el 64%; en relación a la dimensión recreación no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un porcentaje de 42% a diferencia del grupo control que presenta un menor porcentaje de 36%.

Según la prueba del  $\chi^2$  podemos apreciar que no existe diferencia significativa entre la dimensión recreación y la diabetes mellitus con un valor  $p=0.539$ .

Esto puede deberse a que los pacientes sin diabetes mellitus tipo II reafortan mejor sus actividades recreativas por lo mismo que no

tienen la enfermedad vigente por tanto su actividad recreativa es libre y espontánea a diferencia de los pacientes con diabetes mellitus que por la misma enfermedad sus actividades recreativas son bajas.

Actividades de entretenimiento que el individuo realiza para satisfacer sus necesidades recreativas, incluye la realización de juegos proactivos, paseos, viajes, actividades laborales, etc. Es una actividad libre y espontánea que no tiene una idea exacta de su realización, el objetivo es el de pasar tiempo con el entorno social, ya sea con la familia, amigos, o con la pareja con el fin de satisfacer sus necesidades.

Con un resultado similar Fenco Asalde Maritza Gemma Caroline (Perú 2010), en su investigación “Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus tipo II del Hospital Daniel Alcides Carrión Lima” concluyó que en cuanto a la dimensión social mantienen una autopercepción regular, gracias a que mantienen buenas relaciones familiares y sociales, están satisfechos con las actividades de tiempo libre (6).

**En la tabla N 3** en la dimensión autocuidado en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan un autocuidado saludable el porcentaje es 38% a diferencia del grupo control que presenta un mayor porcentaje de 70%; en relación a la dimensión autocuidado no saludable el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un porcentaje de 62% a diferencia del grupo control que presenta un 30%.

Al establecer la prueba del  $\chi^2$  se observa que existe una relación estadísticamente significativa con un valor  $p=0.001$ .

Puede deberse a que los pacientes con diabetes mellitus tipo II toman medidas preventivas debido a la toma de conciencia para la prevención de las complicaciones propias de la enfermedad al igual

que los pacientes sin diabetes mellitus tipo II que mediante la asesoría preventiva en los centros de salud tienen una perspectiva positiva en su autocuidado.

Prácticas orientadas hacia la prevención de posibles infecciones que debe realizar el paciente para su bienestar físico, psicológico, espiritual y tener un progreso positivo de su salud. El autocuidado implica tener un pensamiento crítico en cuanto a las decisiones que se va a tomar para así mejorar la autoestima y poder incluirlo como un estilo de vida.

Con un resultado similar Fenco Asalde Maritza Gemma Caroline (Perú 2010), en su investigación “Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus en el Hospital Daniel Alcides Carrión Lima” concluyó que en cuanto a la dimensión autocuidado, tienen poca dificultad para cuidar de sí mismos (6).

**En la tabla N 4** en la dimensión hábitos alimenticios en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan hábitos alimenticios saludables el porcentaje es 28% a diferencia del grupo control con el 66%; en relación a la dimensión hábitos alimenticios no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 72% a diferencia del grupo control que presenta un 34%.

Al establecer la prueba del  $\chi^2$  se observa que existe una relación estadísticamente significativa con un valor  $p=0.169$ .

Esto puede deberse a que los pacientes con diabetes mellitus tipo II no presentan hábitos alimenticios saludables debido a la influencia de sus costumbres alimenticias o a la fácil disponibilidad de alimentos altos en calorías y carbohidratos, esto conlleva a que el paciente diabético es poco cuidadoso en su alimentación.

Comportamientos o conductas de una persona al ingerir alimentos y bebidas sean o no estas nutritivas para el organismo, que se adoptan y se adecuan a lo largo de la vida. La conducta alimenticia se aprende desde la niñez ya que es la etapa en la que un infante percibe y opta más rápido las enseñanzas como caminar, hablar, comer, esta última debe ser aprovechada para recibir variedad de nutrientes que se enfoquen en la calidad más que en la cantidad así de esta manera un niño podrá crecer saludablemente y así podrá continuar fácilmente con la misma conducta alimenticia.

Los resultados concuerdan con Chisaguano Tercero Edgar David, Ushiña Chulca Richard (Ecuador 2015), en su investigación “Estilos de Vida en los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II que asisten al club de Diabéticos de un Centro de Salud en la Ciudad de Latacunga Quito” Se concluyó que el 23% siguen instrucciones médicas y acuden al control médico periódicamente y la alimentación no es adecuada (7).

**En la tabla N 5**, en la dimensión hábitos nocivos en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan hábitos nocivos saludables el porcentaje es 2% a diferencia del grupo control con el 8%; en relación a la dimensión hábitos nocivos no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 98% y el grupo control presentó un 92%.

Al establecer la prueba del  $\chi^2$  se observa que existe una relación estadísticamente significativa con un valor  $p=0.169$ .

Esto podría deberse a que el consumo excesivo de alcohol aumenta el riesgo de desarrollar complicaciones en la diabetes mellitus tipo II, ya que puede llegar a producir una inflamación crónica del páncreas, esto conlleva al deterioro de la capacidad de producir insulina, así como el consumo de tabaco produce un aumento en los niveles de

azúcar en la sangre, por consecuente la presencia de la enfermedad va a deteriorar aún más al paciente ocasionando depresión, estrés u preocupación acompañado de conflictos personales o familiares, el verse afectado con una enfermedad que no solo lo daña físicamente sino emocionalmente.

Conductas inadecuadas y dañinas que perjudican la salud de las personas y por consecuente conlleva a presentar enfermedades y hasta incluso la muerte. El alcohol, el tabaquismo y las drogas, son comúnmente consumidas por los jóvenes por su gran extensión en la sociedad, es inevitable erradicar estas sustancias tóxicas sin embargo cabe recalcar la gran importancia de la actitud de la familia en estas situaciones, así como también la del personal de salud y su enfoque en la importancia de la autoestima de los jóvenes así como las graves consecuencias que implican su consumo.

Los resultados no concuerdan con Cruz Mamani Dina Esther (Puno 2015) en su investigación “Conocimiento sobre su enfermedad y la práctica de Estilos de Vida en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II atendidos en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón Puno” concluyó que el estilo de vida según hábito de beber alcohol, 63% de los pacientes con diabetes mellitus tipo II posee una práctica de estilo de vida favorable y 22% práctica poco favorable; sobre consumo de tabaco, el 87% de los pacientes con diabetes mellitus tipo II tienen práctica de estilo de vida favorable y 13% práctica poco favorable (13).

**En la tabla N 6** en la dimensión sueño en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus tipo II, se observa que en el grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo II que presentan un sueño saludable el porcentaje es 8% a diferencia del grupo control con el 26%; en relación a la dimensión sueño no saludables el grupo con diabetes mellitus tipo II presenta un alto porcentaje con el 92% y el grupo control presenta un 74%.

En este caso específico se puede explicar porque los pacientes con diabetes mellitus tipo II no presentan un descanso adecuado ni reconfortante debido a que es un síntoma propio de la enfermedad, el paciente se siente constantemente con debilidad y cansancio por lo que no le motiva a presentar un sueño excesivo en algunas oportunidades.

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$ , podemos apreciar que existe diferencia significativa con un valor  $p=0.017$ .

El sueño es la completa detención y relajación muscular de un cuerpo. Es una condición básica en el ser humano, ya que el sueño es esencial para la realización de sus actividades cotidianas, y para el restablecimiento de energía del organismo.

Con un resultado similar Fenco Asalde Maritza Gemma Caroline (Perú 2010), en su investigación "Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus Tipo II en el Hospital Daniel Alcides Carrión Lima" concluyó que muestran cierta aceptación frente a los cambios en la capacidad sexual y sueño (6).

**En la tabla N 7** en los estilos de vida en pacientes adultos según presencia de la diabetes mellitus, determinamos que en el grupo de pacientes con diabetes que presentan un estilo de vida saludable el porcentaje es 14% a diferencia del grupo control con el 36%; en relación a la dimensión estilos de vida poco saludables el grupo con diabetes presenta un alto porcentaje con el 86 % y el grupo sin diabetes presenta un porcentaje de 64%.

Al aplicar la prueba de  $\chi^2$ , podemos apreciar que existe diferencia significativa con un valor  $p=0.011$ .

Esto puede deberse a que los pacientes con diabetes mellitus presentan una baja actividad física y deporte, hábitos alimenticios inadecuados, con un autocuidado bajo, incremento de los hábitos

nocivos, con un reposo y sueño inadecuado, todo ellos repercutiendo en el proceso de la enfermedad y favoreciendo las complicaciones y consecuencias graves tales como la retinopatía, nefropatía llegando incluso hasta la amputación de los miembros inferiores.

Conjunto de acciones proveniente de hábitos, creencias y actitudes que determina el comportamiento de las personas y que estas optan de manera gradual para el transcurso de sus vidas. Los estilos de vida se caracterizan por poseer un determinado grupo de variables que si no son modificados estas definen al ser humano, el tener estilos de vida no saludables, es perjudicial para la salud de la persona ya que conlleva a presentar enfermedades sobre todo cardiovasculares como HTA, Diabetes mellitus, y sus complicaciones.

Los resultados concuerdan con Exaltación Paredes Nishelia (Huánuco 2016). En su investigación “Prácticas de estilos de vida de los pacientes con Diabetes tipo II de la Estrategia Sanitaria de Daños No Transmisibles de un establecimiento de salud de Huánuco” Concluyendo que los pacientes con Diabetes tipo II considerados en el presente estudio tuvieron en general prácticas de estilos de vida no saludables (12).

Con un resultado similar a Montejó Briceño María Cristina (México 2009), en su investigación “Estilos de vida en diabéticos del Instituto Mexicano del Seguro Social: correlación con el modelo de Wallston Xalapa de Enríquez, Veracruz” Concluyó que los estilos de vida del paciente diabético son en su mayoría inadecuados (10).

Resultado similar al de Custodio Chafloque Betty Jannet (Huánuco 2015), en su investigación “Factores de riesgo de Complicaciones en pacientes con Diabetes Tipo II en el servicio de Medicina del Hospital regional Hermilio Valdizan Medrano” Concluyendo que los factores de riesgo, sociales, alimentación, autocuidado y cognitivos se relacionan con las complicaciones en pacientes con diabetes tipo II (5).

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

1. Los estilos de vida poco saludables se asocian significativamente a diabetes mellitus tipo II, con valor  $p=0.011$ .
2. La dimensión actividad física y deporte no saludable se asocia a diabetes mellitus tipo II, con un valor  $p=0.046$ .
3. La dimensión de recreación no se asocia a diabetes mellitus tipo II, presentando un valor  $p=0.539$ .
4. La dimensión del autocuidado no saludable se asocia a diabetes mellitus tipo II, con un valor  $p=0.001$ .
5. La dimensión hábitos alimenticios no saludables se asocian a diabetes mellitus tipo II, con un valor  $p=0.000$ .
6. La dimensión hábitos nocivos no saludables se asocian a diabetes mellitus tipo II, con un valor  $p=0.169$ .
7. La dimensión sueño no saludable se asocia a diabetes mellitus tipo II, con un valor  $p=0.017$ .

## RECOMENDACIONES

1. Mediante el presente estudio de investigación se pudo comprobar que los estilos de vida de los pacientes diabéticos son poco saludables, por lo que cabe resaltar la importancia de incluir medidas de prevención en este grupo de pacientes, Incluir charlas educativas, concientización en el personal de salud para el desarrollo de una mejor calidad de vida a los pacientes con esta enfermedad.
2. Es necesario la participación de los jefes del establecimiento de salud, enfermera responsable del programa de Estrategia de Enfermedades no Transmisibles y el personal técnico para la implementación de visitas domiciliarias a fin de cumplir medidas de atención integral y brindar una atención óptima al paciente diabético.
3. Los estilos de vida inadecuados en el paciente con diabetes mellitus tipo II, afectan gravemente su salud y favorece sus complicaciones. La participación de la familia es fundamental para una mejor calidad de vida ya que con el impacto preventivo dirigido por la enfermera se optimizará la información respecto al incorporar estilos de vida saludables, esta es una medida de promocionar la salud y que así se reduzcan los casos de morbimortalidad.
4. Es importante la realización de investigaciones de este tipo, ya que así se podrá determinar otros factores relacionados a la diabetes mellitus tipo II y la implementación de medidas preventivas que mejorará su calidad de vida.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Urban Reyes R, Coghlan López , Castañeda Sánchez O. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. 2015. Artículo.
2. Álvarez Palomeque E, Avalos García M, Morales García H, Córdova Hernández. Nivel de conocimiento y Estilo de vida en el control metabólico del paciente con Diabetes Mellitus tipo II. Horizonte Sanitario. 2014 Mayo - Agosto; 13(2).
3. Meza Meza CP, Tapullima Cobos J. Estado Nutricional en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Tesis. Iquitos - Peru: Hospital Apoyo Iquitos Cesar Garayar Gararcia, Consultorio Externo de Enfermedades no Transmisibles; 2016.
4. Balcazar Nava P, Gurrola Peña M, Bonilla Muñoz P, Colin Garatachia , Esquivel Santoveña E. Estilo de Vida en Personas Adultas con Diabetes Mellitus Tipo II. 2007 Enero.
5. Custodio Chafloque BJ. Factores de Riesgo de Complicaciones en pacientes con Diabetes Tipo II. Tesis. Huanuco: Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano, Medicina Familiar; 2015.
6. Fenco Asalde MGC. Autopercepción de la Calidad de Vida del Adulto Mayor con Diabetes Mellitus Tipo II. Tesis. Lima - Perú: Hospital Daniel Alcides Carrión, Medicina Familiar; 2010.
7. Chisaguano Tercero Edison ED, Ushiña Chulca R. Estilos de Vida en los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II que asisten. Tesis. Quito - Ecuador: Club de Diabeticos del Centro de Salud N° 1 Latacunga, Medicina Familiar; 2015.
8. Soares Lima , Moura Araújo F, Freire de Freitas WJ, Zanetti ML, de Almeida P, Coelho Damasceno. Factores de riesgo para Diabetes Mellitus Tipo II en Universitarios: Asociación con Variables Sociodemográficas. Revista Latino Americana Enfermagem. 2014 Mayo; 22(3).
9. Ramírez Ordoñez M, Ascanio Carvajalino , Coronado Cote MDP, Gómez Mora C, Mayorga Ayala , Medina Ospino R. Estilo de Vida Actual de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Ciencia y

Cuidado. 2011 Marzo; 8(1).

- 10 Montejo Briceño C. Estilos de vida en Diabéticos del Instituto Mexicano del Seguro Social: correlación con el modelo de Wallston. Tesis. Xalapa de Enriquez, Veracruz - México: Universidad Veracruzana - Instituto de Salud Pública, Medicina Familiar; 2009.
- 11 Guzman Ramos JY, Ttupa Tucno NA. Estilos de Vida en los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Tesis. Callao - Perú: Hospital Nacional Dos de Mayo, Consultorio Externo Programa de Diabetes Mellitus Tipo II; 2016.
- 12 Exaltación Paredes N. Prácticas de Estilos de Vida en Pacientes con Diabetes Tipo II. Tesis. Huánuco - Perú: Establecimiento de Salud de Huánuco, Consultorio Externo Estrategia Sanitaria Daños no Transmisibles; 2016.
- 13 Cruz Mamani E. Conocimiento sobre su Enfermedad y la Práctica de Estilos de Vida en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Tesis. Puno - Perú: Hospital Regional Manuel Nuñez Butron, Medicina Familiar; 2015.
- 14 Nestares Quispe K. Actitudes de los adultos hacia la Prevención de Diabetes tipo II. Tesis. Lima - Perú: Centro de Salud en Lima Metropolitana, Medicina Familiar; 2016.
- 15 Wong de Liu C. Estilos de vida. 2012. Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Médicas Fase I, Area de Salud Pública I.
- 16 Gómez Arques MA. Estilos de Vida mediante la Distribución del tiempo en personas mayores de 50 años. Sector Salud. 2006.
- 17 Bennassar Veny. Estilos de vida y Salud en Estudiantes Universitarios: La universidad como Entorno promotor de la Salud. Tesis. Valencia - España: Universitat de les Illes Balears, Departamento de Enfermería y Fisioterapia; 2012.
- 18 Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa. [Online].; 2017. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>.
- 19 Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre Actividad Física para la Salud. [Online].; 2010. Available from:

[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44441/1/9789243599977_spa.pdf).

- 20 Escalante Y. Actividad Física, Ejercicio Físico y Condición Física en el Ámbito de la Salud Pública. Revista Española. 2011 Julio; 84(325).
- 21 García Laguna G, García Salamanca P, Tapiero Paipa T, Ramos C.. Determinantes de los Estilos de Vida y su Implicación en la Salud de Jóvenes Universitarios. Hacia la Promoción de la Salud. 2012 Julio; 17(2).
- 22 Espiga H, Olesker D, Melendez L, Netto W, Londoni J, Capurro T. Recreación. 2013..
- 23 Moreno W, Pinillos M, Pérez , Patino W, Correa , Díaz B. Educación Física, Recreación y Deporte. 2017. Montevideo - Uruguay.
- 24 Tobón Correa O. El Autocuidado una habilidad para Vivir. 2008. Colombia.
- 25 Ministerio de Salud. Consejos Saludables del Cuidado y Autocuidado para el Adulto Mayor. 2008. Perú.
- 26 Gomez U LF. Conducta Alimentaria, Hábitos Alimentarios, Puericultura de la Alimentación. 2012. Antioquía - Perú.
- 27 Guerrero B N, Campos V I, Luengo H J. Factores que Intervenien en la Modificación de Hábitos Alimentarios no adecuados en la Provincia de Palena. 2005. Palena - Chile.
- 28 Organización de los Estados Americanos. El Problema de Drogas en las Américas: Estudios Drogas y Salud Pública. 2011..
- 29 Organización Panamericana de la Salud. Consumo y Dependencia de Sustancias Psicoactivas. 2005..
- 30 Shilapochnik J. Sueño y Vigilio: Condiciones de la Conciencia. 2006. Buenos Aires - Argentina.
- 31 Carrillo Mora , Ramírez Peris , Magaña Vázquez. Neurobiología del sueño y su importancia. Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) - Facultad de Medicina Universidad Nacional Autónoma de México. 2013 Julio; 56(4).

- 32 Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa. [Online].; 2016. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>.
- 33 Villena Chávez , Faustor Sánchez , Arbañil Huamán , Calderón Ticona , Orellana Quito , Longa López , et al. Prevencion, Diagnostico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo II. Ministerio de Salud R.M N° XXX-XXXX/MINSA. 2014.
- 34 Alonso Fernandez M, Santiago Nocito A, Moreno Moreno A, Carramiñana Barrera FC, López Simarro , Miravet Jiménez , et al. Diabetes Mellitus Tipo II. SEMERGEN Sociedad Española de Atención Primaria. 2015 Mayo.
- 35 Franch Nadal J, Goday Arno A. Guia de Actualización en Diabetes Mellitus Tipo II. Fundacion RedGDPS Red de Grupos de Estudio de la diabetes en Atencion Primaria de la Salud. 2015 Junio; 2(17).
- 36 Cervantes Villagrana RD, Presno Bernal JM. Fisiopatología de la Diabetes y los mecanismos de muerte de las células b pancreaticas. Revista de Endocrinología y Nutrición. 2013 Julio; 21(3).
- 37 Martinez Candela J. Guia de Actualización Diabetes Mellitus Tipo II. Fundacion redGDPS Red de Grupos de Estudio de la Diabetes en Atención primaria de la salud. 2015 Junio; 2(24).
- 38 Casal Domínguez M, Pinal Fernandez L. Clínica de Diabetes Mellitus Tipo II. iMedPub Journals. 2014; 10(2).
- 39 Claramunt L J. Retinopatía Diabética Desde La Prevención. Revista Medica Clinica Las Condes. 2016 Marzo; 27.
- 40 Barría von Bischhoffshausen , Martínez Castro F. Retinopatía Diabética Para Latinoamerica. ORBIS Saving Sight Worldwide. 2011.
- 41 Gil Velázquez , Sil Acosta M, Domínguez Sánchez , Torres Arreola dP, Medina Chávez. Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II. Revista Medica Instituto de México Seguro Soc. 2013.
- 42 Rosas Guzmán J, Odriozola A, Davidson J, Castro Martínez M, Costa Gil J, Fuente G, et al. Manejo De La Polineuropatía Diabética. NEURALAD. 2010 México.
- 43 Samper Bernal D, Monerris Tabasco MM, Homs Riera M, Soler Pedrola M. Etiología y Manejo de la Neuropatía Diabética dolorosa.

Publicado por Elsevier España, S.L. 2010 Marzo.

- 44 Mimenza Alvarado A, Aguilar Navarro S. Tratamiento farmacológico de la Neuropatía Diabética Dolorosa en el Anciano. Revista de Investigación Clínica. 2010 Julio; 62(4).
- 45 Rosas Guzmán J, Ernesto García R, Gómez Pérez FJ, Calles J. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Temprano de la Nefropatía Diabética. Recomendaciones de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) Avalado por la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH). 2016 México.
- 46 Rivas Alpizar EM, Zerquera Trujillo , Hernández Gutiérrez C, Vicente Sánchez. Manejo práctico del paciente con Diabetes Mellitus en la Atención Primaria de Salud. Revista Finlay. 2017 Enero; México.
- 47 Reyes Sanamé FA, Pérez Álvarez ML, Alfonso Figueredo , Ramírez Estupiñan , Jiménez Rizo. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. Scielo. 2016 Enero; 20(1).
- 48 Iglesias González R, Barutell Rubio , Artola Menéndez , Serrano Martín. Resumen de las Recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus. Diabetes Practica. 2014 Mayo.
- 49 Roses M, Rosad Guzman J. de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II. Pan American Health Organization Guías ALAD. 2010.
- 50 Reyes Ramírez M, Morales González , Madrigal Santillán. Diabetes Tratamiento nutricional. Medicina Interna de México SANFER. 2009; 25(6).
- 51 Iglesias González R, Barutell Rubio L, Artola Menéndez. Recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) para la práctica clínica en el manejo de la diabetes mellitus tipo II. Diabetes Práctica. 2014 Mayo.
- 52 Aristizábal Hoyos GGP, MarleneBlanco Borjas D, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión entorno a su comprensión. Enfermería Universitaria. 2011 Octubre - Diciembre; 8(4).