

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA



CARRERA: Licenciatura en Enfermería con Orientación en Paciente Crítico

**SEMINARIO PARA OPTAR AL TÍTULO DE ENFERMERÍA CON ORIENTACIÓN EN
PACIENTE CRÍTICO**

TEMA: Enfermedades Crónicas no Transmisibles

SUB TEMA:

Factores de riesgo relacionados con la aparición del Pie Diabético en pacientes en edad presentil, que asisten al programa de crónicos del Puesto de Salud del Empalme San Benito, Municipio de Tipitapa, Managua, segundo semestre 2016.

AUTORAS:

- Bra. Jaritza Mariela García Gómez.
- Bra. Meyling María Espinoza.
- Bra. Yaneysi Liseth Potosme Alvarado.

TUTOR: Lic. Wilber Delgado.

Managua, Febrero 2017

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
2. JUSTIFICACIÓN	5
3. OBJETIVOS	6
3.1 OBJETIVO GENERAL	6
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4. DISEÑO METODOLÓGICO	7
5. DESARROLLO	17
5.1 MARCO TEORICO	17
5.2 ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	38
6. CONCLUSIONES	74
7. RECOMENDACIONES	75
8. BIBLIOGRAFÍA	76
9. ANEXOS	81

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a DIOS por ser nuestro guía en este arduo camino y dilucidarnos en nuestros conocimientos.

AGRADECIMIENTO

- Agradecemos a Dios
- A nuestros padres y familiares.
- A nuestros tutores, por habernos guiarnos y compartido sus conocimientos, con mucha paciencia y tolerancia.
- A la unidad de salud y a los pacientes en estudio por habernos permitido realizar el estudio



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

Departamento de Enfermería



CARTA AVAL DEL TUTOR

Por medio de la presente hago contar que las estudiantes: Meyling María Espinoza, Jaritza Mariela García Gómez y Yaneysi Liseth Potosme Alvarado han realizado las correcciones sugeridas por los honorables miembros del tribunal examinador, al informe de seminario de graduación que lleva por título: “Factores de riesgo relacionados con la aparición del Pie Diabético en pacientes en edad presenil, que asisten al programa de crónicos del Puesto de Salud del Empalme San Benito, Municipio de Tipitapa, Managua, segundo semestre 2016.”

Por lo anterior, considero que reúne los requisitos académicos y científicos, conforme lo establece el reglamento de Régimen Académico de la UNAN – Managua.

Se extiende la presente a los veinte y dos días del mes de febrero del 2017

MSc. Wilber Antonio Delgado Rocha
Docente del Dpto. de Enfermería
POLISAL UNAN – MANAGUA

RESUMEN

En el puesto de salud del “Empalme San Benito” asisten aproximadamente 60 pacientes con diabetes mellitus al programa de crónico, en el año 2016 se ha presentado un aumento progresivo de casos de Pie Diabético comparado al año anterior. Afectando principalmente al sexo femenino en edades preseniles. Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y prospectivo, para analizar los factores de riesgo relacionados con la aparición de Pie Diabético en pacientes con diabetes mellitus, que más inciden en esta la población. Se utilizaron como instrumentos, la guía del expediente clínico y la hoja de encuesta, estudiando tres variables: situación socio demográfica, antecedentes patológicos y actividades de autocuidado, los cuales fueron validados por expertos de metodología, y un profesional de la salud. Se analizaron los datos por medio de un software Excel, representando los datos mediante tablas de distribución de frecuencia, graficas de barra y diagramas de pastel. Los principales resultados encontrados: El sexo predominante es el femenino, las edades que prevalecen, de 56 a 60 años. El nivel de escolaridad, el 28% son analfabetos y el 23% primaria incompleta; la mayoría provienen de zona rural (62%). El 27% de los pacientes han presentado úlceras infectadas y 32% Neuropatía, Enfermedades vasculares periférica 17%. Los pacientes asisten a consulta cuando no tienen tratamiento, la mayor parte no conoce los efectos adversos del tratamiento. Alimentación: Lo que más consumen en la semana son: Carbohidratos, Carnes y Lácteos. Se encontró un alto consumo de sal en las comidas, la mayor parte consumen gaseosa y café. El 70% se corta las uñas redondas. El 65% de los pacientes no usan cremas hidratantes. El calzado más utilizado son las sandalias y zapatos deportivos. Actualmente el 20% de los pacientes consume alcohol.

PALABRAS CLAVES: Pie Diabético, Factores de riesgo, Neuropatía, Autocuidado.

1. INTRODUCCIÓN

El pie diabético se constituye una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes y es un problema de salud relevante por las repercusiones que éste tiene en la calidad de vida de las personas. Según la OMS el concepto de pie diabético comprende la infección, ulceración y destrucción de los tejidos profundos, asociadas con anormalidades neurológicas y vasculopatía periférica de diversa gravedad, daño articular, dermatológico y de tejidos blandos.

En el puesto de salud ubicado en el “Empalme de San Benito” se atienden aproximadamente a 60 pacientes con diabetes mellitus, pero según datos estadísticos de esta unidad el mayor porcentaje de complicaciones lo lidera el pie diabético, presentando un aumento de 2 de cada 10 pacientes, en comparación al año anterior que afectaba 1 de cada 10 pacientes, principalmente al sexo femenino y en edad presenil.

El presente estudio fue desarrollado con la finalidad de identificar los factores de riesgo que están relacionados con la aparición de pie diabético en edad presenil, que acuden al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme de San Benito”, Municipio de Tipitapa, Departamento de Managua, segundo semestre 2016.

Por lo antes mencionado se propuso caracterizar la situación socio-demográfica, identificar antecedentes patológicos como factores de riesgo asociado a la aparición de pie diabético y describir las actividades de autocuidado que los pacientes refieren realizar como factores de riesgo en la aparición de pie diabético. Para ello, se recurrió al uso de métodos de recolección de datos primaria y secundaria, se utilizó como técnicas e instrumentos la encuesta y hoja de encuesta, guía de revisión del expediente clínico, mismas que permitieron obtener información detallada para profundizar en el objeto de investigación dando salida a los objetivos propuestos.

1.1 ANTECEDENTES

El pie diabético es un problema de salud pública, por lo que surge la necesidad de estudiar esta problemática desde un enfoque clínico, epidemiológico, social y desde una visión multidisciplinaria. Se revisaron algunas publicaciones, como antecedentes y factores de riesgos del pie diabético, que ponen de manifiesto la magnitud del problema.

Alcántara, Flores y Garmendia realizaron un estudio clínico descriptivo, retrospectivo y longitudinal el período 1989 a 1997, en 206 pacientes que ingresaron por pie diabético al Hospital Nacional Dos de Mayo (Lima- Perú), con resultados que la prevalencia de amputación en pacientes con pie diabético fue 61%, los factores de riesgo principales de la amputación fueron neuropatía (85,71%) y vasculopatía (71,43%) y el riesgo de amputación no disminuyó con la permanencia hospitalaria prolongada.

En otro estudio realizado por María Patricia Aragón Carreño, en el Hospital Nacional Almenara Irigoyen en Lima Perú del 2002, donde se estudiaron a 100 pacientes que presentaron pie diabético con compromiso isquémico o neuroinfecciosos hospitalizados en dicha unidad, mostró que los pacientes sometidos a estudio acudieron en estadios avanzados de enfermedad. Así el 61.6% de pies isquémicos en el estadio IV de Wagner, y el 42.5% de pies neuroinfecciosos en estadio II de Wagner.

El Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular de la Habana Cuba en el 2003 realizó un estudio del perfil epidemiológico del pie diabético donde menciona que desde tiempos muy remotos ya se venía hablando de algunas lesiones que se presentaban en los pies de los pacientes con diabetes mellitus y fue Avicena (980-1037) médico árabe, quien introdujo el conocimiento de algunas complicaciones como la gangrena. Oakley y colaboradores (1956) fueron quienes primero prestaron atención a la enfermedad arterial, la neuropatía y a la infección, así como a su interrelación con factores causales en el surgimiento de la lesión de la extremidad inferior del diabético. Martorell (1967) plantea que la enfermedad arterial periférica del paciente diabético se produce por lesión de las arteriolas y arterias de pequeño calibre. Rosendahl (1972) plantea que la neuropatía diabética, al favorecer la infección y destrucción del ante pie, causa un 20 % de las gangrenas diabéticas mientras que el 80 % se deben a insuficiencia arterial.

El Instituto Mexicano de Seguridad Social en 2003 reportó que una de cada cinco admisiones hospitalarias de pacientes con Diabetes es por lesiones en el pie y sus complicaciones, lo que originó un total de 352,518 días de hospitalización en 53,508 pacientes atendidos, lo cual revela un grave problema de salud debido a los recursos que se invierten por las estadías prolongadas de estos pacientes. Siendo esta una de las complicaciones de la diabetes con mayor importancia del manejo, seguimiento y control.

En el Hospital “Carlos Roberto Huembés”, existe un estudio de factores asociadas en el pie diabético, realizado del 2007 al 2008, en el cual se encontró predominio de edad entre los 50 y 60 años, 54% perteneciente al sexo femenino. Con respecto a los antecedentes patológicos personales, el 78% eran hipertensos y el 22.8% tenían cardiopatía.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las personas con diabetes mellitus son propensas a sufrir complicaciones relacionadas con su enfermedad, aproximadamente el 15% de todas las personas con diabetes se verán afectadas por alguna úlcera de pie a lo largo de su vida. El pie diabético constituye un problema de salud relevante por su repercusión en la calidad de vida del paciente con diabetes mellitus.

En el puesto de salud Empalme de San Benito (llamado así por su ubicación), Municipio de Tipitapa, departamento de Managua, se atienden aproximadamente a 60 pacientes con diabetes mellitus. Según informe y datos estadísticos del puesto de la salud, la cantidad de pacientes con pie diabético se ha duplicado desde el año pasado, lo que representa un problema de salud. En todo el 2015 se reportaron 6 pacientes con pie diabéticos y hasta abril de este año se han reportado 12 pacientes y aun no acaba el año. Así también se sabe que la prevalencia es en el sexo femenino en edad presenil, representando un aumento progresivo y considerándose un problema de gran relevancia. Es por ello que es necesario identificar los factores de riesgo que están influyendo en la aparición de esta complicación.

Por lo antes mencionado se plantea la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes en edad presenil que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme San Benito”, municipio de Tipitapa, departamento de Managua, segundo semestre 2016?

Preguntas directrices:

¿Cuál es la situación socio – demográfica de los pacientes con pie diabético secundario a diabetes mellitus?

¿Cuáles son los antecedentes patológicos relacionados con la aparición de pie diabético?

¿Cómo es el cumplimiento de las actividades de autocuidado de los pacientes con pie diabético?

2. JUSTIFICACIÓN

El pie diabético y sus complicaciones generan el más alto gasto sanitario en el sistema de salud. En el área de estudio 2 de cada 10 pacientes han presentado pie diabético, a diferencia del año anterior que afectaba a 1 de cada 10 pacientes; lo que representa un aumento progresivo de esta complicación en los pacientes que padecen de diabetes mellitus. Con el presente estudio se busca analizar los factores de riesgo que tienen más incidencia en la aparición de pie diabético en pacientes con dicha patología.

Esta investigación será de beneficio a los pacientes, por lo que se darán a conocer los resultados del estudio al personal de enfermería del puesto de salud, y en conjunto se valorarán los factores que más inciden en la aparición del pie diabético, de manera que se puedan implementar estrategias de promoción, atención y manejo a los pacientes. A los investigadores servirá para adquirir más conocimientos y experiencia, para poder retomarlos en el actuar como profesionales de la salud. De igual forma que esto motive a otros investigadores a retomar el estudio o realizar nuevas investigaciones, aportando más elementos para generar mayor desarrollo y progreso en el proceso de la investigación.

Por la accesibilidad al lugar y sujeto de estudio, la realización de este estudio fue viable y factible, se contó con los recursos humanos, económicos y materiales para la ejecución del mismo, y de esta forma dar salida o cumplimiento al objetivo de estudio.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes en edad premenopáusia, que acuden al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme San Benito”, Municipio de Tipitapa, departamento de Managua, segundo semestre 2016.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Caracterizar la situación socio - demográfica de los pacientes que asisten al programa de crónico del puesto de salud del “Empalme San Benito”.
- b. Identificar antecedentes patológicos relacionados en la aparición de pie diabético.
- c. Describir las actividades de autocuidado que refieren practicar los pacientes como factor de riesgo en la aparición del pie diabético.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de estudio:

El enfoque de la investigación es **cuantitativo** porque se utilizó la recolección y el análisis de datos para contestar las preguntas de investigación, los estudios cuantitativos confían en la medición numérica, frecuentemente con el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población. Según Benger y Luckeman, (1998) “la investigación cuantitativa recoge y analiza datos sobre las variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos”.

Según el análisis y alcance de los resultados es **descriptivo**, porque se detallaron factores asociados al problema. En este caso se describieron las características, condiciones de salud y vida de la población, y eventos epidemiológicos de los pacientes diabéticos y más aún los pacientes que presentan pie diabético.

Según el periodo y secuencia del estudio es de **corte transversal** porque se estudió una pequeña parte del problema, factores de riesgo para pie diabéticos, en un determinado tiempo, segundo semestre 2016. Noruega (2005) menciona que “se consideran transversales los estudios en los que se examinan la relación entre una enfermedad y una serie de variables en una población determinada y en un momento del tiempo”.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información es **prospectivo** porque se estudiaron los factores que causan el fenómeno que van en sentido del tiempo. “El estudio prospectivo posee una característica fundamental, es la de iniciarse con la exposición de una supuesta causa, y luego seguir a través del tiempo a una población determinada hasta determinar o no la aparición del efecto”. (Polanco, 2011)

4.2 Área de estudio:

El estudio se realizó en el puesto de salud ubicado en el Empalme San Benito sus límites: al norte: carretera hacia Boaco, al sur: con el asentamiento Marvin Salazar, al este: con el asentamiento el paraíso y al oeste: con el barrio “Los novios”

Este puesto brinda los servicios de. Consulta externa, VPCD, ingreso y subsecuente de CPN, pacientes crónicos, control de puerperio, trabajo de terreno, programa de inmunización.

4.3 Universo

El universo es de 60 pacientes con diabetes mellitus que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme de San Benito”. Según Morillas, (2008) “Cuando el universo es pequeño o finito no es necesario sacar muestra, la alternativa sería tratar de obtener la información para todos y cada uno de los elementos de la población”. Basados en lo que dice Morillas, en esta investigación se estudiara a todo el universo.

4.4 Métodos de recolección de la información.

Fuente primaria: Se realizó una encuesta a los pacientes con diabetes mellitus lo cual proporcionó la información necesaria para el presente estudio a través de la hoja de encuesta, para esto se solicitó una clínica de ESAFC, una vez a la semana.

Fuente secundaria: Se utilizó una guía de revisión del expediente clínico lo que facilitó la recolección de la información, referencias bibliográficas.

4.5 Técnica e instrumento de recolección de datos.

Pineda, Alvarado y Canales (1994), refiere que “se entiende como técnica al conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación”, por lo antes mencionado la técnica utilizada es la encuesta y por medio de esta se obtuvo respuestas específicas.

El instrumento, es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información, por lo tanto el instrumento utilizado es la hoja de encuesta con preguntas cerradas, porque en ella se logra obtener información en forma personal, directa y verbal. Se realizó un instrumento para revisar el expediente clínico, con el fin de identificar los antecedentes patológicos que están relacionados con la aparición de pie diabético, la cual se denominó guía de revisión del expediente clínico.

4.6 Criterios de inclusión.

- Ser diabético.
- Tener o haber tenido pie diabético.
- Tener edad entre 45 a 60 años.
- Sexo femenino y masculino.
- Que los pacientes acepten participar en el estudio.

4.7 Variables.

Las variables que se estudiaron son las siguientes: en primer lugar se conocieron las características socio–demográficas, en las que se incluye la edad, sexo, procedencia y escolaridad.

En segundo lugar se identificaron los antecedentes patológicos como factores asociados para la aparición del pie diabético.

Y por último se valoraron las actividades de autocuidado, tomando en cuenta el cumplimiento farmacológico, cuidados de los pies, calzado, higiene, corte de uñas, hidratación, alimentación/nutrición, ejercicio y sustancias tóxicas.

4.8 Triangulación:

“La triangulación es la combinación de dos o más teorías, fuentes de datos, métodos de investigación, en el estudio de un fenómeno singular”. (Pereyra y Liliana 2007).

Tipo de triangulación:

El tipo de triangulación utilizada es la triangulación de datos ya que se puede emplear, en forma eficiente, métodos para una máxima ventaja teórica. De manera que al definir el tiempo y el espacio como unidades de observación se reconoce la relación con las observaciones de las personas. Lo que ha de resultar en la relación intrínseca entre, tiempo, espacio y personas, para conformar un todo interrelacionado.

4.9. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
Descripción socio demográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico, culturales que están presente en la población sujeta a estudio, tomando en cuenta aquellas que pueden ser medibles.	Edad	<ul style="list-style-type: none"> - 46 – 50 - 51- 55 - 56 – 60 	Encuesta
		Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino 	Encuesta
		Procedencia	<ul style="list-style-type: none"> - Zona urbana - Zona rural 	Encuesta
		Escolaridad	<ul style="list-style-type: none"> - Analfabeto - Primaria completa - Primaria incompleta - Secundaria completa - Secundaria incompleta - Universidad completa - Universidad incompleta 	Encuesta
Antecedentes patológicos como factores asociados a la aparición de pie diabético.	Datos de afiliación para identificar la evolución del problema.	<p>Desde hace cuánto tiempo ha presentado diabetes</p> <p>Ha presentado antecedentes de ulcera</p> <p>¿Desde hace cuándo?</p> <p>Ha presentado antecedentes de infección</p> <p>¿Qué tipo de infección?</p> <p>Ha presentado antecedentes de trauma</p> <p>¿Qué tipo de trauma?</p>	<p>_____</p> <p>SI – NO</p> <p>_____</p> <p>SI – NO</p> <p>–</p> <p>_____</p> <p>SI – NO</p> <p>_____</p>	Expediente clínico

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		Tiene antecedentes de alteraciones en la biomecánica del pie ¿Cuáles?	SI – NO _____	Expediente clínico
		Antecedentes de neuropatía y enfermedad vascular periférica.	SI – NO	
		La neuropatía o enfermedad vascular periférica apareció antes o después del pie diabético.	– Antes – Después	
		Inicio de la enfermedad	– < de 1 año – 1 a 3 años – >de 3 años	
		Tiempo de la enfermedad	– <de 1 año – 1 a 3 años – >de 3 años	
Actividades de autocuidado	Es cualquier acción reguladora de funcionamiento del ser humano que se encuentra bajo el control del propio individuo realizada de forma deliberada y por iniciativa propia.	<u>Cumplimiento farmacológico</u> ¿Con qué frecuencia acude a sus consultas? ¿Cumple con su tratamiento? Mencione las razones del porque no	– De forma regular – Cuando no tengo tratamiento – Cuando tengo tiempo SI – NO – Se me olvida – No voy frecuentemente a	Encuesta

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		cumple el tratamiento	<p>las citas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intolerancia al tratamiento - Falta de voluntad 	Encuesta
		¿Conoce la dosificación del tratamiento?	SI – NO	
		Describa la dosis de su tratamiento	_____	
		¿Conoce sobre los efectos adversos del tratamiento?	SI – NO	
		Mencione tres	_____	
		<u>Cuidados de los pies</u>		Encuesta
		¿Cómo se lava los pies?	<ul style="list-style-type: none"> - Con agua tibia - Con agua y jabón - Solo con agua 	
		¿Se seca los pies después del baño o de mojárselos?	SI – NO	
		¿Qué tipo de zapatos usa?	<ul style="list-style-type: none"> - Acolchonados - De cuero - Deportivos - Sandalias - Chinelas 	
		¿Camina	SI – NO	

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		<p>descalzo?</p> <p>¿Cómo se corta las uñas?</p> <p>¿Cada cuánto se corta las uñas?</p> <p>¿Usa cremas hidratantes?</p> <p>Mencione ¿Qué tipo de cremas usa?</p> <p>¿Usa mezclas caseras para hidratar sus pies?</p> <p>¿Cuáles?</p> <p>¿Con que frecuencia se aplica las cremas o las mezclas caseras?</p> <p><u>Alimentación</u></p> <p>¿Usa sal en las comidas?</p>	<p>– Cuadradas</p> <p>– Redondas</p> <p>– Puntudas</p> <p>– Semanal</p> <p>– Quincenal</p> <p>– Mensual</p> <p>SI – NO</p> <p>_____</p> <p>SI- NO</p> <p>– Zabila</p> <p>– Aguacate con huevo</p> <p>– Cebo de vaca</p> <p>– Miel de abeja</p> <p>– Otro</p> <p>– Diario</p> <p>– 2 veces al días</p> <p>– Cada 2 días</p> <p>– 1 vez a la semana</p> <p>SI – NO</p>	<p>Encuesta</p> <p>Encuesta</p>

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		¿Qué cantidad de sal consume?	<ul style="list-style-type: none"> - 1 a 2 cucharadas - Más 3 cucharadas 	Encuesta
		¿Con que frecuencia usa sal?	<ul style="list-style-type: none"> - Tres veces al día - Más de tres veces al día 	
		¿Aparte de la sal en la preparación le echa más sal al consumir los alimentos?	SI – NO	
		¿Qué tipo de aceite usa?	<ul style="list-style-type: none"> - Aceite de soya - Aceite mineral - Aceite de Olivia - Aceite vegetal - Aceite animal - Aceite de maíz 	
		¿Prepara las comidas con abundante aceite?	SI – NO	
		¿Toma jugos enlatados?	SI – NO	
		¿Qué cantidad de azúcar le echa a los refrescos?	<ul style="list-style-type: none"> - 1 a 2 cucharadas - Más 3 cucharadas 	
		¿Toma café?	SI – NO	
		¿Cuántas tazas de café toma al día?	<ul style="list-style-type: none"> - Una taza al día - Dos tazas al día - Más de dos tazas al día 	Encuesta
		¿Toma gaseosa?	SI – NO	

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		¿Cuánto toma al día?	<ul style="list-style-type: none"> - Menos de un litro - Más de un litro 	Encuesta
		¿Come dulces, chocolates?	SI – NO	
		Con que frecuencia ingiere alimentos tales como: Verduras, frutas, carnes, carbohidratos, lácteos, viseras	<ul style="list-style-type: none"> - 1 vez al día - 2 veces al día - 3 veces al día 	Encuesta
		<u>Ejercicio</u> ¿Realiza ejercicio?	SI – NO	Encuesta
		¿Cuáles?	<ul style="list-style-type: none"> - Salir a caminar - Salir a correr - Pasear con alguna mascota - Movimientos rotatorios en los pies - Otros 	
		<u>Consumo de tabaco y alcohol</u> ¿Qué cantidad de alcohol consume?	<ul style="list-style-type: none"> - Más de 1 litro - Menos de 1 litro 	
		¿Cada cuánto consume alcohol?	<ul style="list-style-type: none"> - Diario - Cada 2 días - Fin de semana - Al mes 	
		¿Qué tipo de alcohol toma?		

Variable	Definición de Operacionalización	Indicador	Valores	Unidad de medida
		¿Usted fuma? ¿Con que frecuencia fuma? ¿Cuántos paquetes al día fuma?	<ul style="list-style-type: none"> – guaro – Cerveza – Ron SI – NO <ul style="list-style-type: none"> – Diario – Por estrés – Cuando tomo alcohol. <ul style="list-style-type: none"> – 1 a 2 paquetes – 3 a 4 paquetes – 5 a 6 paquetes 	Encuesta

5. DESARROLLO

5.1 MARCO TEORICO

La diabetes, “es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce,” (Connie, 2008). La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.

Según Vilas (2012) “la diabetes se puede asociar con complicaciones agudas que pueden dar lugar a alteraciones importantes”.

- Hipoglucemia
- Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico
- Enfermedad macro vascular.
- Enfermedades oculares (retinopatía diabética)
- Nefropatía diabética
- Neuropatía
- Pie diabético

El pie diabético, “es causado por alteraciones de los vasos sanguíneos y los nervios, a menudo se complica con úlceras que obligan a amputar” (Moreno y Ibañez 2012). Esta es una de las complicaciones más costosas de la diabetes, especialmente en los grupos humanos que no usan calzado apropiado. Es consecuencia de trastornos vasculares y nerviosos. El examen y los cuidados frecuentes de los pies pueden ayudar a evitar la amputación. Los programas de cuidado integral de los pies pueden reducir las amputaciones en un 45% a un 85%.

5.1.1 PIE DIABÉTICO

Ordoñez (2001) refiere que: Se denomina pie diabético a una alteración clínica de origen neuropatía (afectación en los nervios) e inducida por la hiperglucemia (azúcar alto), en la que con o sin coexistencia de isquemia (falta de riego sanguíneo), y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie.

Las úlceras del pie diabético pueden ser prevenibles con una adecuada estrategia que comprenda una detección sistemática, clasificación del riesgo y medidas efectivas de prevención y tratamiento.

Son factores de riesgo modificables asociados al desarrollo del pie diabético y sus consecuencias los siguientes: enfermedad vascular periférica, neuropatía, deformidades en el pie, presión plantar elevada, callos plantares o hábito tabáquico.

Los factores de riesgo del pie diabético se pueden clasificar en función de la capacidad para actuar sobre ellos y conseguir reducirlos o eliminarlos dividiéndolos en modificables y no modificables

Modificables:

- Descontrol metabólico, mal control de la diabetes.
- Deformidades anatómicas.
- Aumento de la presión palmar.
- Calzado inadecuado.
- Sobrepeso corporal u obesidad.
- Malos hábitos: Falta de higiene, alcoholismo, tabaquismo, alimentación.

No modificables:

- Edad
- Tiempo de evolución de la enfermedad
- Sexo
- Antecedentes de úlceras y/o amputaciones.
- Antecedentes de neuropatía, angiopatía, retinopatía, nefropatía (modificables en estados iniciales)
- Limitación de los movimientos articulares.

5.1.1.1 Etiología del pie diabético

El pie del paciente diabético es muy sensible a todas formas de traumatismos: el talón y las prominencias óseas resultan especialmente vulnerables.

Los daños a los nervios periféricos de los pies provocan trastornos sensoriales, úlceras de la planta del pie, atrofia de la piel, etc. y debido a la oclusión de las arterias que llevan sangre a los pies se puede producir gangrena.

Es frecuente en los pacientes diabéticos, que las lesiones propias del denominado pie diabético trascurren sin dolor, debido a lo cual se suele agravar la lesión antes de que el paciente pida ayuda especializada.

Deformidades del pie: Alteraciones estructurales del pie como la presencia de dedo de martillo, dedos en garra, cabezas metatarsianas prominentes, amputaciones u otra cirugía del pie.

5.1.1.2 Signos y Síntomas

Los principales síntomas del pie diabético son:

- Calambres que se agravan por la noche, parestesias y dolor que en ocasiones es muy intenso y se acompaña de hiperestésias, hasta el punto de que el paciente no tolera el roce de las sábanas.
- La pérdida de la sensibilidad vibratoria es uno de los síntomas más precoces. Hay una disminución o abolición de la sensibilidad propioceptiva.
- La hipoestesia (disminución de la sensibilidad) permite que se produzcan lesiones que son advertidas tardíamente por los pacientes.

Además se producen variaciones de la estática del pie, con modificación de los puntos de apoyo igual que en los no diabéticos, por atrofia muscular o defecto del crecimiento (pie plano, dedos en garra, alteraciones del alineamiento de la pierna, pie cavo, diferencias de longitud de los miembros, hallux valgus, etc.). Además, en las personas diabéticas se altera el apoyo por la neuropatía motora, la osteoartropatía y las amputaciones.

5.1.1.3 Clasificación

Según su severidad (gravedad, profundidad, grado de infección y gangrena) las úlceras diabéticas se clasifican en 6 estadios según el Dr. Wagner:

Clasificación de las lesiones (clasificación de Wagner)	
Grado	Características del pie
0	No hay lesiones pero es un pie en riesgo. Puntos de apoyo anormales, hiperqueratosis, cabezas metatarsianas prominentes, dedos en garra, cayos, fisuras y cualquier deformidad ósea.
1	Úlcera superficial sin infección. Frecuente en superficies plantar, cabeza de metatarsianos o en espacios interdigitales.
2	Úlcera profunda que afecta tejido celular subcutáneo sin absceso y afección ósea
3	Úlcera profunda con celulitis, abscesos y afección ósea
4	Gangrena localizada. Generalmente en el talón, dedos o zonas distales del pie
5	Gangrena extensa

(Protocolo de atención, Noviembre 2011)

5.1.1.4 Diagnóstico

Las exploraciones recomendadas para el diagnóstico de pie diabético son las siguientes:

Exploración clínica

- Aspecto de la piel: son aspectos a evaluar: la sequedad (anhidrosis); la hiperqueratosis; las callosidades; las deformidades; las fisuras y grietas; las maceraciones interdigitales; el eczema y las dermatitis; la atrofia del tejido celular subcutáneo; el color y tono cutáneos; la ausencia de vello en el dorso del pie, y la turgencia de los plexos venosos dorsales.
- Edema: localización, bilateralidad, grado, consistencia.
- Onicopatías: Onicomicosis, Onicogriposis, Onicocriptosis.
- Trastornos en la alineación de los dedos: hallux valgus, garra, martillo.
- Trastornos estructurales: pie cavo, plano, pronado, supinado; la atrofia de la musculatura intrínseca (p.ej. la subluxación metatarso falángica).

- Temperatura: asimetría de la temperatura plantar percibida con el dorso de la mano.

Termometría.

- Test de bloqueo simpático:

Proporciona una información sobre la capacidad vaso activa. En este sentido, tiene un valor predictivo positivo alto cuando la temperatura se eleva un diferencial de 3 o más grados centígrados (algunos autores consideran este test de mayor fiabilidad que el basado en el método pletismográfico de hiperemia reactiva).

Oximetría.

- Tensión transcutánea de oxígeno (TTCO₂):

El objetivo de la monitorización transcutánea de la presión de gases es obtener información sobre las condiciones cardiorrespiratorias sin necesidad de extraer muestras de sangre arterial para su análisis y determinación. Sin embargo, la presión parcial de oxígeno refleja la pO₂ subyacente a la dermis que no solo está influenciada por la pO₂ ya que también depende de la liberación local del flujo de oxígeno en la sangre, la hemoglobina y el metabolismo de la piel.

Cifras de TTCO₂ iguales o superiores a 30 mmHg han mostrado una sensibilidad del 94 %, una especificidad del 40 %, un valor predictivo positivo del 92 % y un valor predictivo negativo del 50 % en cuanto a la resolución favorable de la lesión o la viabilidad de una amputación transmetatarsiana. Se considera normal una relación con respecto al valor infraclavicular o índice de perfusión regional (IPR) mayor de 0,9.

Exámenes de laboratorio clínico

- Hemograma:
 - Hemoglobina.
 - Hematocrito.
- Leucograma con conteo diferencial.

Exámenes clínicos de evaluación integral.

- Estudio de la actividad fibrinolítica, la actividad fibrinolítica típicamente se encuentra disminuida.
 - Fibrinógeno. Productos de la degradación del fibrinógeno.
 - Lisis de euglobulinas.
 - Actividad del activador del plasminógeno.

- Estudio de la actividad lipídica (Perfil lipídico mínimo).
 - Aspecto del suero.
 - Colesterol total.
 - HDL-colesterol.
 - Triglicéridos.
 - LDL-Colesterol.

- Estudios de adhesividad y de la agregación plaquetaria:
 - Cuantificación en sangre de sustancias contenidas en el plasma de plaquetas.
 - Conteo de plaquetas.
 - Estudio de la agregación plaquetaria:

Valores normales de agregación plaquetaria: 30-50 %.El aumento de la adhesividad y agregación plaquetaria forman parte de la caracterización hematológica de la macroangiopatía diabética.

Determinación del grado de control metabólico:

- Glicemia.
- Hemoglobina glucosilada.

Estudio de la función renal:

- Creatinina.
- Ácido úrico.
- Urea.
- Filtrado glomerular.

Exámenes de laboratorio bacteriológico

- Coloración de Gram: Identifica gérmenes presentes; puede ser una medida orientadora desde la consulta del cuerpo de guardia.
- Cultivo y antibiograma: Identifica gérmenes causales, así como sensibilidad a los diferentes antimicrobianos. Las muestras obtenidas con torunda de la superficie de las lesiones son de muy mala calidad (contiene la totalidad de la flora colonizadora y no sólo los gérmenes causantes de la infección, por otro lado, es un medio hostil para gérmenes anaerobios y otros de difícil crecimiento) las mejores muestras son las obtenidas con:
 - Jeringa: en lesiones supuradas y almacenadas en medios adecuados para crecimiento de anaerobios.
 - Por raspado o biopsia del tejido del fondo de la úlcera, después del desbridamiento, remitiéndolos al laboratorio en un contenedor estéril con suero fisiológico.

5.1.1.5 Tratamiento del pie diabético.

Tratamiento farmacológico.

El desarrollo de un proceso infeccioso sobre un pie con compromiso tanto neuropático como arterial constituye un elemento fundamental para el desarrollo del pie diabético, por tanto, el control de cada factor de riesgo es un blanco terapéutico en el intento de prevenir o retrasar la progresión de la enfermedad y su resultado final que es la amputación.

En línea general el tratamiento antibiótico por sí solo no es suficiente para la erradicación del proceso infeccioso, sino que debe ir acompañado de un desbridamiento quirúrgico amplio y profundo del tejido desvitalizado.

El primer aspecto a tomar en cuenta para elegir el antibiótico adecuado es conocer los aspectos microbiológicos o gérmenes más comúnmente aislados en úlceras de pacientes diabéticos, ya que la instauración inicial del tratamiento se hará de forma empírica hasta obtener los resultados de los cultivos de secreción. En úlceras moderadas a severa así como en osteomielitis predomina la infección polimicrobiana incluyendo gérmenes como bacterias gram positivas anaerobia, aerobias facultativas y bacilos gram negativos dentro de los que se incluyen *Stafilococos coagulasa negativo*, *Enterococos*, enterobacterias como *Echierichia coli*, *Corinebacteria*, *Pseudomona*

aeruginosa, *Bacteroides fragilis* y *Peptostreptococos* e incluso hongos (Cándidas). Otros dos gérmenes con alta prevalencia en infecciones de úlceras diabéticas son *S. aureus* meticilino resistente y enterococo resistente a vancomicina, lo que en la actualidad agrega mayor complejidad al tratamiento de esta patología.

La mayoría de las infecciones leves son monomicrobianas siendo suficiente el uso de antibióticos con alta biodisponibilidad oral, dentro de los cuales se incluye: amoxicilina-ácido clavulánico, fluoroquinolonas (levofloxacin, moxifloxacin), clindamicina, trimetropin-sulfametoxazol y linezolid. La mayor parte de estas infecciones sólo requiere 1 o 2 semanas de tratamiento, debiéndose evaluar al paciente cada 48 a 72 horas. Las úlceras moderadas y severas usualmente son polimicrobianas, requieren hospitalización y la administración de terapia antibiótica parenteral.

Tratamiento local

El manejo local de la úlcera así como la selección de la técnica de abordaje de la misma y el proceso de desbridamiento va a depender de varios factores, entre ellos: la etiología, las características morfológicas y la forma de presentación clínica de la úlcera. Cuando la infección afecta capas superficiales, el tratamiento local con limpieza y debridación mecánica es usualmente suficiente. Sin embargo, la presencia de infección severa requiere desbridamiento quirúrgico; este último está indicado en abscesos profundos, fascitis necrotizante, gangrena gaseosa y síndrome comportamental. En ausencia de isquemia el desbridamiento será extenso con la finalidad de remover la mayor cantidad de tejido necrótico; en presencia de isquemia, el drenaje de abscesos y tejido necrótico se debe realizar luego de procedimientos de revascularización.

Los apósitos utilizados para desbridamiento médico están diseñados para mantener la herida limpia y libre de contaminación al tiempo que promueven la cicatrización de la misma. En presencia de una úlcera o herida abierta con infección asociada se recomienda mantener un ambiente húmedo para prevenir la pérdida de vitalidad celular además que facilita la migración celular a través del lecho de la herida y promueve la angiogénesis y la síntesis de tejido conjuntivo.

Tratamiento quirúrgico

La cirugía sigue siendo la piedra angular del tratamiento de las infecciones profundas de los tejidos blandos; no sólo es un elemento diagnóstico clínico y microbiológico, sino también una parte esencial del tratamiento. Para el tratamiento quirúrgico del pie existen cuatro tipos de intervenciones: a) Electivas: Tratamiento de deformidad dolorosa con neuropatía, b) Profiláctica: Reducir riesgo de ulceración en pacientes con neuropatía sin herida abierta, c) Curativa: Para ayudar en la cicatrización de una herida abierta y d) Emergente: Para limitar la progresión de una infección aguda.

La cirugía electiva tiene por objetivo aliviar el dolor asociado a deformidades del pie como dedos en martillo, hallux valgus, espolones óseos y en pacientes sin neuropatía sensorial periférica; incluyen la artrodesis en la parte posterior del pie y tobillo así como alargamiento del tendón de Aquiles.

La cirugía profiláctica implica la corrección de un tendón subyacente, hueso o deformidad de la articulación. La cirugía curativa va dirigida a osteotomías parciales en caso de osteomielitis o resección de articulaciones como una alternativa de amputación parcial; estas incluyen exostectomías (resección de tejido óseo parcial como cabeza de metatarsianos), artroplastia digital, sesamoidectomía, resección de varios metatarsianos o calcaneotomía parcial.

Estas técnicas quirúrgicas pueden ir asociadas a injerto de colgajos para acelerar la cicatrización de heridas. Por último, la cirugía emergente incluye amputaciones amplias (transmetatarsiana, amputación de Chopart y Lisfranc, amputación de Syme, transtibial y transfemoral) y se realiza para detener la progresión de la infección, remover tejido ulcerado y necrótico y crear una extremidad lo más funcional posible.

5.1.1.6 Complicaciones

- El diabético tiene problemas de sensibilidad al calor y al frío
- También tiene una disminución de la sensación del dolor, no percibe los traumatismos que puedan sufrir sus pies y puede herirse sin darse cuenta
- Presenta a menudo una sequedad de la piel que provoca fisuras que pueden ser el origen de infecciones.

- Las deformaciones de los pies (que causan por ejemplo las callosidades) pueden aparecer y ser fuentes de heridas posteriores.
- Una lesión de pie descuidada e insuficientemente mimada como debería, puede desgraciadamente tener consecuencias graves como una amputación
- Gangrena es un término no específico para la muerte del tejido fino. Los microbios que se convierten como resultado de la infección, o de la arteriosclerosis, o de flujo escaso en la sangre, vasculitis, dando por resultado muerte del tejido fino o necrosis. La gangrena seca se asocia a isquemia. Cuando la porción gangrenosa se demarca y afecta agudamente en un área pequeña, puede ser dejado sin tratamiento, pero observado de cerca.

5.1.2 SITUACIÓN SOCIO – DEMOGRÁFICA

5.1.2.1 Edad

Según datos estadísticos del puesto de salud esta población se encuentra entre los siguientes intervalos: Edad crítica o prenil que comprende de los 45-60 años. Según Goday (2008) “Frecuentemente los individuos que se consideran de alto riesgo para la diabetes son mayores de 45 años y se va incrementando con la edad”.

5.1.2.2 Sexo

Se encontró que el sexo más predominante es el femenino con 36 mujeres que sufren de dicha patología y que 24 varones son los afectados. Para un universo de 60 pacientes de ambos sexos. Según varios estudios relacionados al tema han encontrado que el sexo femenino prevalece más en el padecimiento, siendo este un factor de riesgo para un embarazo o en el futuro para sus hijos como antecedente familiar.

5.1.2.3 Procedencia

Según los datos de la unidad la procedencia de estos pacientes es la siguiente: 36 pacientes provienen de la zona rural y 24 pacientes del área urbana.

5.1.2.4 Escolaridad

De los 60 pacientes 17 son analfabetos, 14 pacientes tienen primaria incompleta, 9 primaria completa, 8 pacientes tienen secundaria incompleta, 4 pacientes secundaria completa, 4 pacientes tienen universidad incompleta y 4 pacientes con la universidad completa.

5.1.3 ANTECEDENTES PATOLÓGICOS RELACIONADOS CON LA APARICIÓN DE PIE DIABÉTICO.

5.1.3.1 Neuropatía Diabética

La neuropatía diabética “es el daño a los nervios debido a un alto nivel de glucosa (azúcar) en la sangre en personas con diabetes, produciendo pérdida de sensibilidad en el pie, favoreciendo deformidades, una presión anormal, heridas y úlceras” (Inzucchi, 2012)

La neuropatía diabética se clasifica en periférica, autónoma, proximal o focal. Cada una afecta de varias maneras a diferentes partes del cuerpo.

- La neuropatía periférica, el tipo más común de neuropatía diabética, causa dolor o pérdida de sensación en los dedos del pie, en los pies, las piernas, las manos y los brazos.
- La neuropatía autónoma causa cambios en funciones digestivas, intestinales y vesicales, en la respuesta sexual y en la transpiración. También puede afectar los nervios asociados con el corazón y aquellos que controlan la presión arterial, así como los nervios en los pulmones y los ojos. La neuropatía autónoma también puede causar hipoglucemia asintomática, un trastorno en el cual las personas ya no son capaces de percibir las señales de advertencia cuando hay niveles bajos de glucosa en la sangre.
- La neuropatía proximal causa dolor en los muslos, caderas o nalgas y produce debilidad en las piernas.
- La neuropatía focal ocasiona el debilitamiento repentino de un nervio o un grupo de nervios, causando debilidad muscular o dolor. Cualquier nervio en el cuerpo puede verse afectado.

Signos y Síntomas

Los síntomas iniciales son usualmente leves, y debido a que gran parte del daño nervioso ocurre a través de varios años, los casos leves pueden pasar desapercibidos por mucho tiempo. Los síntomas pueden abarcar el sistema nervioso somático, craneal y autónomo (involuntario). En ciertas personas, por lo general aquellas con neuropatía focal, el dolor inicial puede ser repentino e intenso. Los síntomas de daño de los nervios pueden incluir

- Adormecimiento, hormigueo o dolor en los dedos del pie, los pies, las piernas, las manos, los brazos y los dedos de la mano
- Desgaste muscular de pies y manos
- Indigestión, náuseas o vómitos
- Diarrea o estreñimiento
- Mareo o desmayo a causa de un descenso de la presión arterial después de incorporarse de la cama o sentarse
- Problemas de micción
- Disfunción eréctil en los hombres y sequedad vaginal en las mujeres
- Debilidad

5.1.3.2 Enfermedad vascular periférica

“La enfermedad arterial periférica, ocurre cuando hay depósitos de grasa que estrechan o bloquean los vasos sanguíneos de las piernas y disminuye el flujo de sangre a los pies y piernas” (Meneses 2008). Se calcula que 1 de cada 3 personas con diabetes y más de 50 años de edad tiene esta afección.

La combinación de la artropatía periférica y la neuropatía es particularmente peligrosa, porque cuando se reduce el flujo de sangre a los pies, el cuerpo tiene más dificultad para sanar lesiones en los pies y la lucha contra la infección. Una herida que pasa desapercibida y que el cuerpo no puede curar por sí solo puede infectar gravemente y finalmente desarrollar una úlcera.

Uno de los síntomas de la EAP que es difícil de ignorar es el dolor, que puede ocurrir en las piernas, los pies o dedos de los pies, y, a menudo interrumpe el sueño. El dolor también puede

aumentar al estar de pie y cesar al sentarse, este tipo de dolor se llama claudicación. A veces el dolor no puede ser real, sino más bien una sensación de pesadez, cansancio, calambres o que se siente en el trasero, los muslos o las pantorrillas. El dolor o molestia puede limitar su capacidad para realizar las actividades diarias como ir de compras o salir con los amigos.

Otro signo de la PAD es que las úlceras en las piernas o los pies se curan lentamente (más de 8 a 12 semanas) o no curar del todo. Los pies se pueden sentir fríos a causa de disminución del flujo sanguíneo. Cuando esto sucede, se puede notar que un pie o una pierna parece más frío que el otro, aunque a veces ambos son fríos. Los pies fríos pueden ser un signo sutil.

Otras cosas que una persona puede notar si tiene EAP incluyen los cambios de color en los pies (palidez o coloración azulada), pobre crecimiento de las uñas, y la disminución de crecimiento de pelo en dedos de los pies o las piernas.

Ministerio de Salud (2011) mencionan como factores de riesgo para la aparición de pie diabético:

5.1.3.3 Alteración de la biomecánica del pie

Cualquier deformidad en el pie o limitación de la movilidad articular condiciona el aumento de la presión en el mismo, dando lugar a hiperqueratosis (callosidades), que son lesiones pre ulcerosas. La mitad de las lesiones asientan sobre callosidades, cuyos signos son uñas encarnadas, rubor, callo, úlceras, pie cavo, dedos de garra, pie caído, movilidad articular limitada, artropatía de Charcot.

5.1.3.4 Trauma

Traumatismo mecánico: a) Impacto intenso, localizado, que lesiona la piel, por ejemplo el pisar un clavo; b) Presión ligera y sostenida que provoca una necrosis isquémica. Suele corresponder a zapatos mal ajustados (es el factor más frecuente en el pie neuro isquémico).

Traumatismo térmico: por descansar cerca de una fuente de calor, utilizar bolsas de agua caliente, andar descalzo por arena caliente o no proteger el pie de temperaturas muy bajas.

Traumatismo químico: producido por agentes queratolíticos.

5.1.3.5 Infección

La infección del pie diabético es una complicación grave que conlleva a la necesidad de amputación hasta el 25-50% de los casos. La presencia de fisuras en la epidermis y erosiones favorecen la infección por bacterias, cuya flora suele ser polimicrobiana y con mayor incidencia de bacilos tipo *Staphylococcus coagulasa negativo*, cocos gram-positivos y también gram-negativos y anaerobios.

Mompean, (2003) menciona que:

Existe en el diabético una disminución de los mecanismos de defensa ante la infección inducida por la existencia de neuropatía previa que provoca la aparición de fisuras y úlceras ante los repetidos micro traumas y presión sobre áreas de apoyo y/o roce del pie. Existe además, una alteración de la respuesta inflamatoria habitual a la presencia de microorganismos que atraviesan la barrera cutánea, esto es debido a que los tejidos isquémicos y el incremento de la vasoconstricción a nivel del pie impiden una respuesta normal de los polimorfonucleares que tienen afectada su capacidad de fagocitar bacterias. De igual forma, el déficit de insulina se asocia a un mayor grado de edema y disminución de red capilar lo que favorece la disminución de la tasa de granulocitos y su acción directa junto con los monocitos para fagocitar gérmenes. Su sintomatología puede presentarse por calor y rubor, supuración, peritonitis, dermatomicosis.

5.1.4 ACTIVIDADES DE AUTOCUIDADO

5.1.4.1 El autocuidado

Según Orem, (2012)

el concepto de autocuidado se explica como la contribución constante del individuo a su propia existencia: el autocuidado es una actividad aprendida por los individuos orientados por un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida dirigidas por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno para regular los factores que afecta a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar.

5.1.4.2 Cumplimiento farmacológico

Seguir el tratamiento médico es indispensable para obtener los resultados de control de la diabetes. La toma incorrecta de medicamentos se denomina técnicamente falta de adherencia al

tratamiento e incluye múltiples causas. Entre ellas están los que no toman los medicamentos porque no pueden pagarlos, otros por temor a los efectos secundarios y los últimos porque no consideran que los necesiten o que puedan resultarles benéficos.

En el caso de la diabetes, la no adherencia al tratamiento trae como consecuencia que los niveles de glucosa no puedan ser estabilizados, por lo que es posible que provoquen serias complicaciones, como retinopatía diabética, nefropatía, neuropatía, pie diabético, etc.

5.1.4.3 Efectos adversos

Los medicamentos ejercen acciones complejas y variadas sobre nuestro organismo y además de los efectos curativos por los que se toman, en algunas ocasiones pueden ejercer otros efectos desagradables o molestos que no son los buscados y a los que llamamos reacciones adversas. Sin embargo, es importante reconocer que estos riesgos serán siempre menores que el beneficio que se espera obtener con el tratamiento.

Los efectos adversos vienen reflejados en el prospecto del medicamento, y en ocasiones, se puede encontrar con una larga lista de ellos: alteraciones hematológicas, problemas hepáticos, náuseas, vómitos, vértigo, mareos, etc. Esto puede dar temor y decidir no tomar el medicamento.

5.1.4.4 Cuidados de los pies

El autocuidado de los pies en diabéticos se ha demostrado importante para mejorar los hábitos de cuidados de los pies en los pacientes diabéticos y reducir la aparición del pie diabético, lo que es de suma importancia ya que el enfoque va hacia la prevención de estas úlceras y de esta forma poder brindarle una mejor calidad de vida al paciente diabético.

5.1.4.5 Calzado

El paciente con el síndrome de pie diabético, en el que existe una patología de vasculopatía y/o neuropatía, debe llevar, algún tipo de prótesis o plantilla de descarga, este tipo de zapato debe tener un ancho especial, fabricarse en piel de baquetilla (cuero), sumamente fina, y carecer de costuras interiores, para no provocar erosiones en la piel sin que el paciente se entere. La suela será, debe ser de goma y con cámara de aire, y el zapato siempre llevará cordones, para que

quede bien sujeto al pie. El tacón tendrá de 3 a 5 cm. Y en las señoras esos 5 cm deberán tener base de apoyo, en forma de cuña, no de punta fina, que dan inestabilidad al deambular.

Los calcetines o medias que deben de ser de lana, algodón o hilo, que no aprieten, si aprietan cortar los elásticos para que dejen de hacerlo. Las personas que usan medias, las deben de sujetar con ligeros, pero no deben usar ligas que compriman la circulación. En verano es conveniente usar pequeñas medidas sólo para los pies, para que no les roce el calzado.

Nunca caminar descalzo, ni siquiera en casa, siempre usar zapatos o pantuflas ya que se corre el riesgo de pisar algo que lo lastime o corte, usar medias limpias y secas y cambiarlas todos los días.

Antes de ponerse los zapatos, sacudir y revisarlos por dentro. Es importante recordar que es posible que no se logre sentir una piedra en el zapato, por lo tanto tiene que sacudirlos antes de ponérselos.

5.1.4.6 Higiene

- Revisar los pies diariamente. Asegurándose que no tengan heridas, ampollas, enrojecimiento, hinchazón o problemas de uñas.
- Lavar los pies en agua tibia. Mantener los pies limpios lavándolos diariamente. Pero es recomendable sólo utilizar agua tibia
- Tener cuidado con el lavado de los pies. Lavarlos utilizando una toalla suave o una esponja. Secarlos sin frotar, dejando que la toalla absorba el agua o con suaves golpecitos con la toalla.
- Mantenga los pies secos y abrigados. No dejar que se mojen los pies en la nieve o en la lluvia. En invierno use medias y zapatos abrigados.
- Si le sudan mucho los pies se puede reblandecer la piel, para evitarlo, usar talco que le ayudara a mantener el pie seco.

5.1.4.7 Corte de uñas

La manera en que el paciente corta sus uñas es un aspecto muy importante que se debe tomar en cuenta para mantener un apropiado cuidado de los pies y prevenir heridas. Si las uñas no son cortadas de manera correcta, puede traer consecuencias que se pudiesen convertir en problemas serios, ya que pueden ocasionar heridas o uñeros que pueden ser la puerta de entrada a infecciones.

Una forma de cortar las uñas es la siguiente:

- Remojar los pies en agua tibia para ablandar la uña antes de recortarla, o cortar las uñas de los pies después de bañarse, ya que están blandas y son más fáciles de cortar.
- Cortar la uña en forma recta, debido a que las uñas curvas tienen mayor probabilidad de resultar encarnadas.
- Verificar que el borde de cada uña no ejerza presión dentro de la piel del siguiente dedo.
- Limar suavemente las uñas de los pies.
- Si el paciente no ve bien o las uñas son muy gruesas, solicitar la ayuda de un familiar que haya recibido las instrucciones necesarias para hacerlo en forma correcta y segura.

5.1.4.8 Hidratación

Las personas con pie diabético necesitan implementar una rutina de cuidados e higiene de los pies para evitar complicaciones, incorporando la hidratación de los mismos. Los callos y durezas necesitan ser tratados de forma regular mediante la aplicación de una crema hidratante adecuada. Los profesionales podólogos aconsejan tratar este tipo de complicaciones mediante el raspado moderado con piedra pómez y mediante la aplicación de una crema hidratante y nutritiva adecuada, ya que la hidratación se encarga de que la piel mantenga su elasticidad.

Con el objetivo de evaluar la eficacia de la crema ultra-hidratante de pies Neutrógena, formulada con un 40% de glicerina, en individuos con la piel de los talones con sequedad extrema, áspera y agrietada, la compañía Johnson y Johnson llevó a cabo un estudio dermatológico controlado a siete días con este tipo de complicaciones. Los resultados mostraron así una mejora significativa

de los talones tratados mediante hidratación con el principio activo de glicerina versus los no tratados para los parámetros de grietas, sequedad y suavidad.

Algunas cremas para Pie diabético:

- La crema Diaplen, cuenta con polifenoles para normalizar la percepción de dolor, Karité, para regenerar la piel, alantoína, para mantener la hidratación de la piel durante todo el día y antioxidantes que ayudan a retrasar la acción de los radicales libres. Además su formulación es altamente efectiva para prevenir grietas en la piel que puedan llevar a infecciones cutáneas. Diaplen es una línea completa para el cuidado de los pacientes con Diabetes y que cuenta con el aval de la Federación Mexicana de Diabetes.
- DermaFeet: Favorece la micro circulación. Aumenta la temperatura. Máxima hidratación. Con L-Arginina HCl. Especialmente indicado para el cuidado avanzado del pie (con factores) de alto riesgo. Pies con sequedad extrema y pies con callosidades y grietas. Modo de empleo: Aplicar la crema dos veces al día sobre los pies limpios y secos. Insistir en zonas con engrosamiento. No aplicar sobre heridas abiertas. Evitar la aplicación entre los dedos para evitar maceración.
- Akildia crema pie del diabético
Cuidado e hidratación, para la deshidratación crónica del pie diabético, cuida, hidrata y repara las grietas de los talones.
Aplicar diariamente insistiendo en las zonas de roce en los zapatos
Principios activos:
 - Hidratantes y protectores: Glicerina, Manteca de Karité.
 - Ayuda a la vasodilatación periférica: Centella Asiática.
 - Mantiene el pH de la piel: Lipoaminoácido Palmitol Caseínico.
 - Acción reparadora: Centella Asiática y Palmitato de vitamina A.
- Ureadin Podos Db crema pie diabético 100 ml

Está especialmente pensado para la hidratación y cuidado del pie de riesgo o diabético, ya que entre las patologías que provocan más alteraciones en la salud de los pies, se encuentra la diabetes.

Ureadin Podos Db posee un alto contenido en urea y un gran poder hidratante y reparador. Se recomienda aplicar Ureadin Podos Db crema pie diabético dos veces al día sobre la piel limpia con un suave masaje.

- **Pediabetic:** Es una crema auxiliar para el tratamiento de los pies en personas con Diabetes. Pediabetic contiene L-Arginina, un aminoácido que ayuda mejorar la circulación de las piernas que se manifiesta por pies fríos, hinchazón y pérdida de sensibilidad. También contiene colágeno y ácido hialurónico, ingredientes que ayudan a mejorar la apariencia de la piel, ya que la hidratan.
- **Neutrógena:** Reduce las durezas e hidrata intensamente. Además, se absorbe rápidamente, sin manchar ni dejar sensación grasa. Un suave masaje con la Crema Pies Durezas sobre las zonas especialmente secas es suficiente para prevenir y tratar las durezas con efectividad. La piel con tendencia a padecer estos problemas mejora progresivamente, los pies quedan intensamente hidratados, más renovados y mucho más suaves.

5.1.4.9 Alimentación y nutrición

El ajuste del consumo de alimentos, especialmente de carbohidratos, para satisfacer las necesidades diarias y equiparar la insulina disponible.

La OPS, (2011) menciona que “la nutrición no solo es un factor crítico, sino el más importante en la curación de las heridas”. Una buena nutrición reduce los días de internación y disminuye el riesgo de infecciones, hemorragias y otras complicaciones.

Los tipos de dieta indicadas en estos pacientes son: hipo sódico (baja en sal), hipo grasa (baja en grasa) y baja en azúcar, las cuales son de gran importancia para un mejor control de la enfermedad.

Las proteínas ayudan a reparar heridas, proliferación de células epiteliales, fibroblastos y matriz.

La falta de las mismas, disminuye la cicatrización, altera la inmunidad, se produce hipoalbuminemia lo que favorece el edema.

El tratamiento nutricional debe incluir: la valoración nutricional, prescribir y realizar un plan de alimentación individual y monitorear los resultados de la nutrición.

El plan debe incluir: Adecuadas calorías y proteínas para favorecer el anabolismo y la síntesis de proteínas.

Plan de alimentación

Las personas diabéticas deben consumir una cantidad necesaria de nutrientes en cada comida:

- De 40% a 50% de glúcidos (azucres) permitidos.
- 15% de proteínas.
- De 30% a 45% de lípidos.

Tener varios horarios de alimentación permitirá que la persona mantenga un buen equilibrio de la glucemia. Tener 3 comidas principales y 1 o 2 refrigerios. Respetar sus horarios de alimentación y disminuir el consumo de platos precocinados.

Alimentos permitidos

Frutas y verduras

Consumir una porción de carbohidratos en cada comida. De este modo, el aporte de glúcidos suplirá las necesidades del organismo y de la actividad física; combinar los carbohidratos con las verduras.

Preferir las carnes magras. (Pollo, Pavo, Conejo, lomo de ternera, cortes de pierna de cordero, lomo de cerdo, paleta de cerdo)

Comer pescado por lo menos 2 o 3 veces a la semana. Evitar los productos que contengan azúcar (Cacao soluble, cereales de desayuno, galletas, refrescos azucarados, bebidas energizantes, chocolate, mermeladas, postres lácteos, tomate frito, salsas, golosina, chucherías y caramelos).

5.1.4.10 Ejercicio

Ramirez (2012) dice que “es importante que los pacientes diabéticos realicen actividad física. También es recomendable hacer ejercicios con los pies para mantener y mejorar la circulación sanguínea en ellos”.

Es reconocido el valor del ejercicio físico ya que estos mejoran el control metabólico de la enfermedad, ayuda a reducir peso, aumentando la fuerza muscular, la flexibilidad, la circulación y fortalece los huesos.

Algunos de los ejercicios recomendados son:

- Sentarse en una silla sin apoyar la espalda en el respaldo y, con los talones fijos, mover los dedos de ambos pies hacia arriba y hacia abajo. Repetir por lo menos 10 veces con ambos pies.
- Con las dos piernas elevadas y estiradas, flexionar y extender los pies (hacia uno mismo y hacia adelante).
- Elevar una pierna y hacer movimientos con el tobillo como si quisiera dibujar un círculo con la punta de los dedos. Repetir con la otra pierna, por lo menos 10 veces.

5.1.4.11 Consumo de tabaco y alcohol

El consumo del alcohol y tabaco elevan el riesgo de pie diabético, reducir estos factores de riesgo son medidas importantes para evitar y tratar la úlcera del pie diabético. El alcohol contribuye al desarrollo de la neuropatía (daño nervioso), una de las consecuencias de la diabetes que puede acelerar el daño asociado a la enfermedad, dañar más nervios e incrementar la posibilidad de aparición de pie diabético. El hábito de fumar en pacientes con pie diabético contribuye a agudizar el problema de circulación sanguínea, que ya de por sí el paciente padece por tener altos niveles de glucosa en sangre. Estudios, casos y control y estudios transversales muestran que fumar es un predictor de amputación.

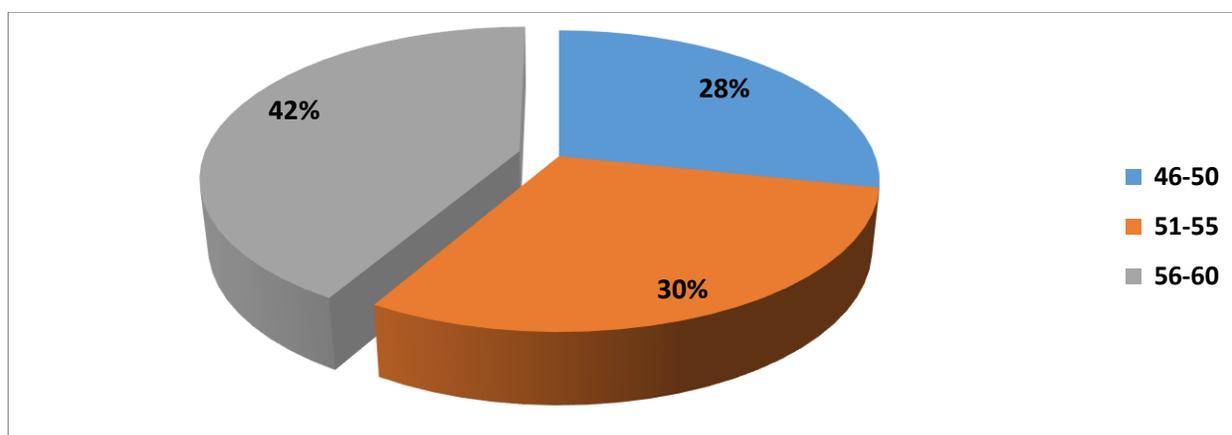
5.2 ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

5.2.1 Características sociodemográficas de los pacientes que asisten al programa de crónicos del puesto de salud “San Benito”

Edad

Al analizar los datos del gráfico 1, se puede observar que el 28% corresponde a las edades de 45-50 años, el 30% corresponde a las edades 51-55 años y el mayor porcentaje corresponde a las edades 56-60 años, lo que significa que los adultos mayores en este promedio de edad son los que más acuden al puesto por presentar esta patología. Y que como lo menciona la teoría a mayor edad de afectación, mayores son los riesgos para la salud.

Gráfico 1. Edades de los pacientes que asisten al programa de crónico del puesto de salud del “Empalme San Benito”

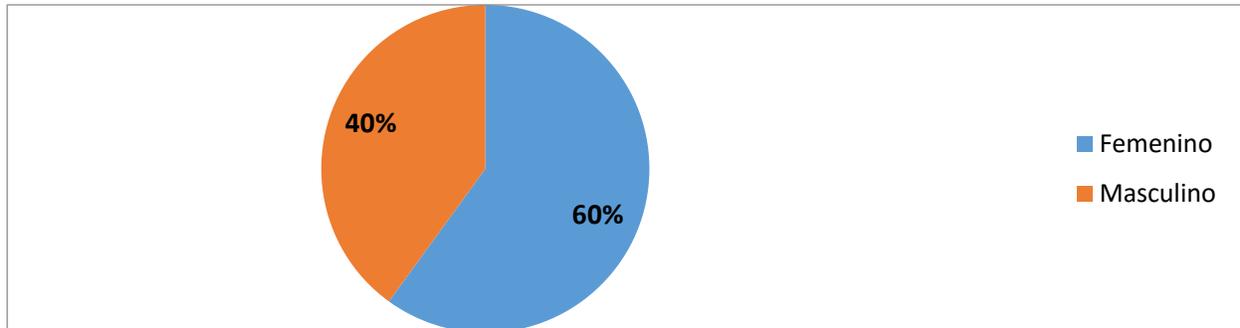


Fuente: Tabla 1

Sexo

En el gráfico 2, se observa que el sexo femenino es el que predomina con un 60% y un 40% en los hombres, lo que quiere decir que las mujeres son las que más padecen esta enfermedad. Según varios estudios relacionados al tema han encontrado que el sexo femenino prevalece más en el padecimiento. Esto hace notar claramente que para las mujeres representa una mayor desventaja, puesto que en ellas influyen algunos factores como la mayor longevidad, gestaciones y factores hormonales.

Gráfico 2. Sexo de los pacientes que asisten al programa de crónico del puesto de salud del “Empalme San Benito”.

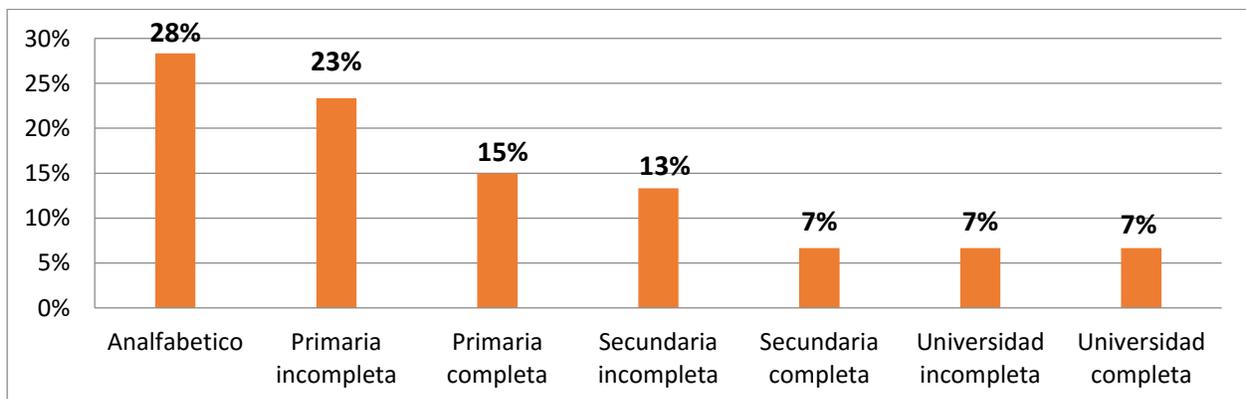


Fuente: Tabla 2

Escolaridad

En la gráfica 3 se representa la escolaridad de los pacientes que acuden al puesto, un 28% son analfabetos, el 23% tienen primaria incompleta, el 15% tienen primaria completa, el 13% tiene secundaria incompleta, el 7% tiene secundaria completa, otro 7% tiene universidad incompleta y un 7% tiene universidad completa. Por consiguiente se puede destacar que el 28% de pacientes analfabeto representa un serio problema ya que no podrán leer sobre la dosificación de su medicamento, pueden caer en el riesgo de confundir los medicamentos, las citas en el puesto, entre otras actividades relacionada a su enfermedad.

Gráfico 3. Escolaridad de los pacientes que asisten al programa de crónico del puesto de salud del “Empalme San Benito”

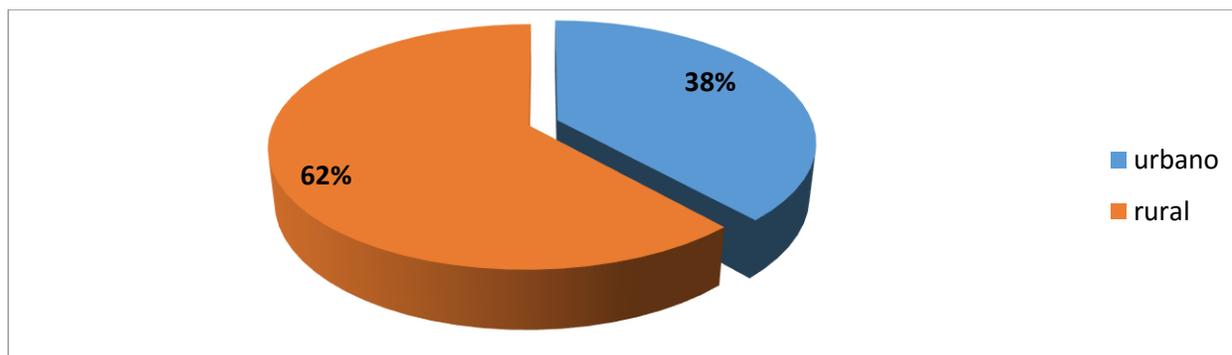


Fuente: Tabla 3

Procedencia

En el gráfico 4 se observa que porcentaje más alto lo tiene los pacientes provenientes de la zona rural con el 62% y el porcentaje menor lo tienen los pacientes de la zona urbana. Esto representa un problema para los pacientes primeramente por la lejanía y poca accesibilidad al puesto de salud no cumplen con su tratamiento indicado, existe un desequilibrio en el seguimiento con respecto a su patología, lo que significa que en cualquier momento pueden presentar una complicación. En segundo lugar para el personal de salud porque no cumplen con los indicadores de salud y desconocen sobre el estado de los pacientes.

Gráfico 4. Procedencia de los pacientes que asisten al programa de crónico del puesto de salud del “Empalme San Benito”



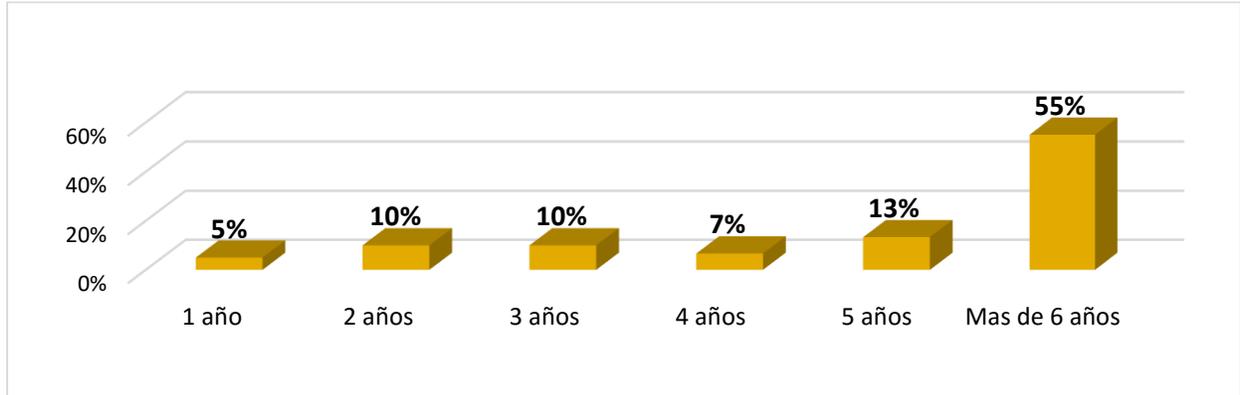
Fuente: Tabla 4

5.2.2 Antecedentes patológicos de los pacientes que asiste al programa de crónicos del puesto de salud “San Benito” relacionados con la aparición de pie diabético.

Tiempo de padecer diabetes

Al realizar el análisis del tiempo de padecer diabetes mellitus de los pacientes en estudio se puede observar (Gráfico 5) que: según el registro del expediente clínico la mayor parte de los pacientes (55%) tiene más de 6 años de padecer de Diabetes; sin embargo al hacer una sumatoria de los casos que se han presentado en los últimos 3 años se refleja un total de 25 %, lo cual supone un aumento progresivo de la aparición de Diabetes. Según la OMS (2016), la prevalencia mundial de la diabetes en adultos mayores de ha aumentado del 4,7% en 1980 al 8,5% en 2014; aumentado con mayor rapidez en los países de ingresos medianos y bajos.

Gráfico 5. Tiempo de padecer Diabetes de los pacientes del Puesto de salud “San Benito”

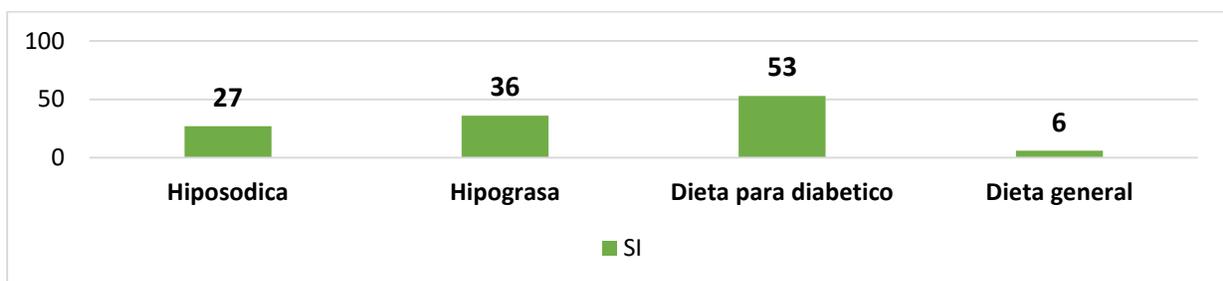


Fuente: Tabla 5

Dieta prescrita por el medico

Al realizar el análisis de la dieta, si esta fue prescrita por el médico, y registrada en el expediente clínico, se puede observar (Gráfico 6), que la dieta para diabético es prescrita en 53 de los 60 pacientes; la dieta hipograsa es indicada en la mayoría de los pacientes (36); la dieta hiposódica es indicada solamente en 27 pacientes y la dieta general tiene un registro mínimo de prescripción en solo 5 pacientes, lo que no tiene mucho relevancia ya que no es una dieta indicada en el manejo nutricional de estos pacientes, pero sin embargo ha sido prescrita. Esto evidencia que si existe una recomendación médica que aborda los aspectos nutricionales de los pacientes. La OPS, (2011) menciona que “la nutrición no solo es un factor crítico, sino el más importante en la curación de las heridas”. Los tipos de dieta indicadas en estos pacientes son: hiposódica (baja en sal), hipograsa (baja en grasa) y baja en azúcar.

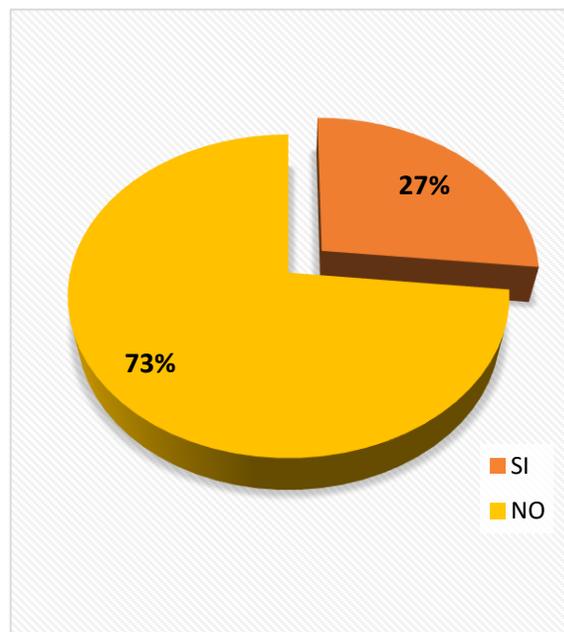
Gráfico 6: Dieta prescrita por el médico en pacientes diabético en edad presenil del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 6

Antecedentes de úlceras

Gráfico 7: Antecedentes de úlceras en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



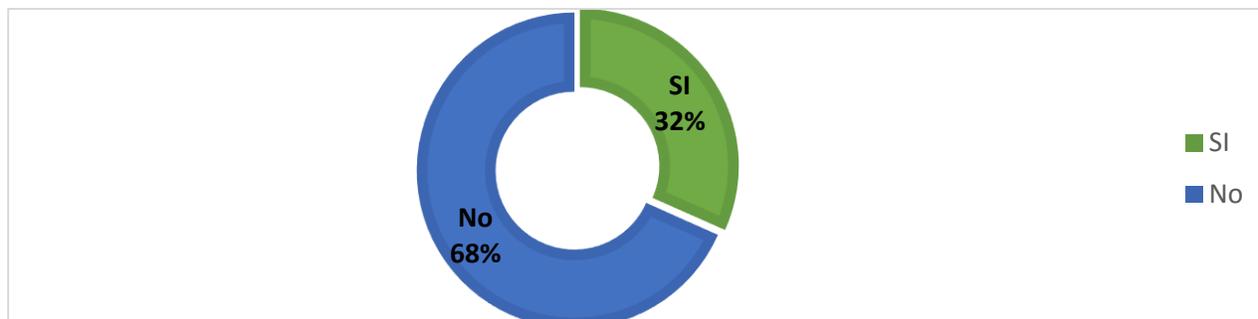
Fuente: Tabla 7

Antecedentes de Neuropatía

Se realiza el análisis (Gráfico 8), en el que se aborda el registro de antecedentes de Neuropatía, en este gráfico se puede apreciar que a pesar que el 68% de los pacientes no presenta antecedentes de Neuropatía o no se cuenta con información al respecto según el expediente clínico, es relevante señalar que al menos se observa que el 32% de la población si tiene antecedentes. Se calcula a nivel mundial que alrededor del 50% de las personas con diabetes cursan con un grado de daño en los nervios. De acuerdo a como lo menciona MINSA (2011) en su Protocolo de atención de la Diabetes mellitus uno de los factores de riesgo para el pie diabético es la Neuropatía periférica. Es por ello que se considera como un factor de gran influencia en la aparición del pie diabético en el sujeto de estudio, a pesar que existe un registro bajo, la teoría lo respalda ya que no es un hecho aislado y de acuerdo a los resultados obtenidos, se encuentra presente en esta población.

Al analizar el gráfico 7 sobre el registro de antecedentes de úlceras se muestra que solo el 27% de los paciente evidencia antecedentes de úlceras; el resto de la población que conforma el 73 % no ha presentado o no existe registro en el expediente clínico. A pesar que las úlceras han afectado a menos de la mitad de los pacientes en estudio, se considera de gran relevancia y cabe destacar que la población es pequeña. Bakker y Riley (2005) expresa que alrededor del 15% de las personas que tienen diabetes desarrollarán, a lo largo de su vida una úlcera en el pie. Sin embargo, las cifras procedentes de los países en vías de desarrollo son insuficientes, algunos datos indican que los índices de prevalencia son más altos.

Gráfico 8: Antecedentes de Neuropatía de los pacientes diabéticos del Puesto Salud “San Benito”

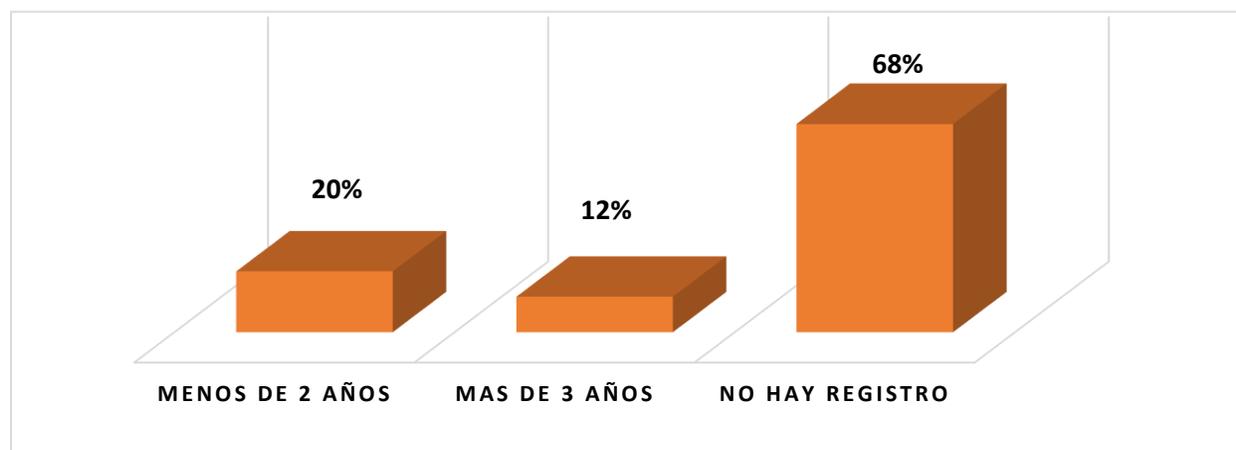


Fuente: Tabla 8

Inicio de la Neuropatía

En el gráfico 9 se muestra el inicio de la Neuropatía, se destaca el 68 % de la población que no ha presentado o no hay registro de aparición de Neuropatía; en el caso de los que si hay registro, en el mayor número de paciente se presentado en un tiempo menor de 2 años (20%) y el 12% de la población se ha presentado hace más de 3 años. Este dato difiere en cuanto a lo mencionado por Instituto nacional de Diabetes (2011) que menciona que las tasas más altas de Neuropatía se encuentran en personas que tienen diabetes por al menos durante 25 años.

Gráfico 9: Inicio de la Neuropatía en pacientes diabéticos del puesto de Salud “San Benito”

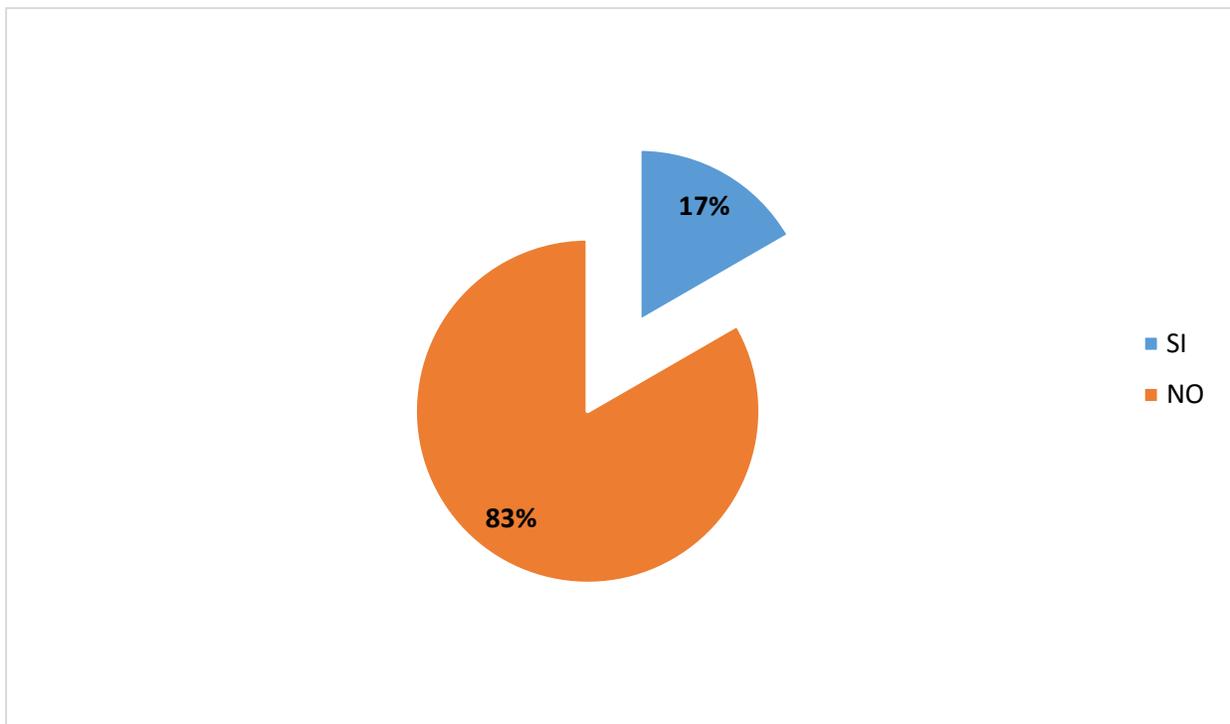


Fuente: Tabla

Antecedentes de Enfermedades vasculares periféricas

En el Gráfico 10 se muestra los antecedentes de enfermedades vasculares en los pacientes, los datos muestran que estas enfermedades han afectado a solo 17 % de los pacientes, el resto de los pacientes no ha sufrido afectación o no se encontró información al respecto en el expediente clínico. La asociación americana de la Diabetes (2014) dice que se calcula que 1 de cada 3 personas con diabetes y más de 50 años de edad tiene esta afección. Sin embargo, muchos tienen las señales de advertencia pero no se dan cuenta de que tienen Enfermedad vascular periférica y, por lo tanto, no reciben tratamiento. En este caso a pesar que los casos registrados están por debajo de las cifras calculadas internacionalmente o lo que la teoría menciona, no deja de ser un hecho relevante y se aspira a que los casos aumente progresivamente, debido a que los pacientes que sufren mayor afectación de diabetes en esta población son mayores de 50 años de edad, edades en las que se presentan mayores casos.

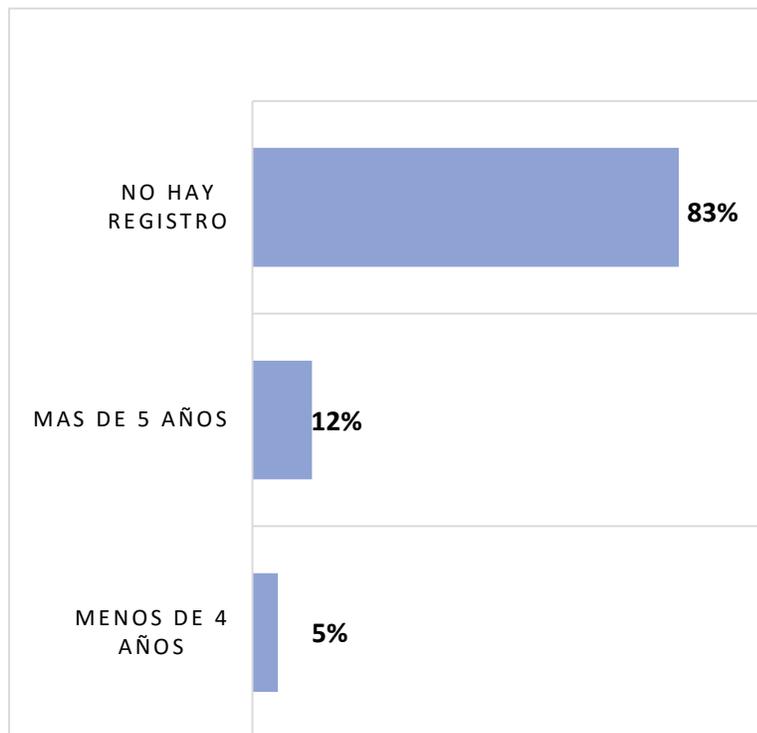
Gráfico 10: Antecedentes de Enfermedades vasculares de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 10

Inicio de las enfermedades vasculares periféricas

Gráfico 11: Inicio de las enfermedades vasculares en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



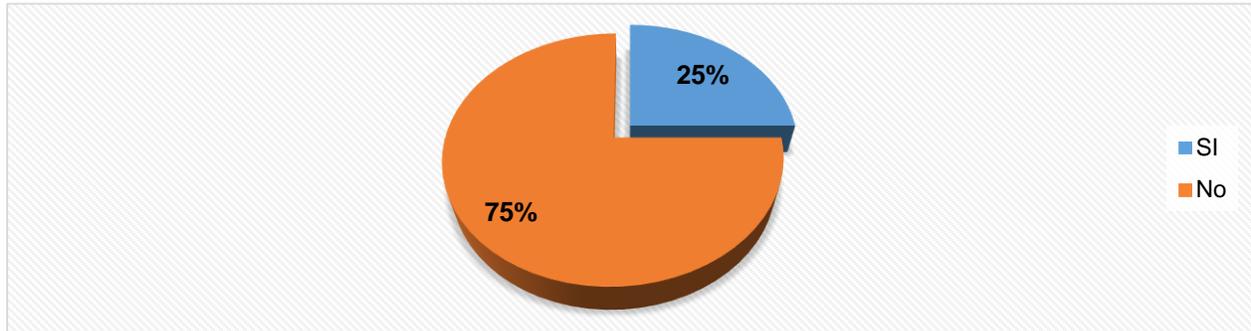
Al analizar el Gráfico 11 se muestra el inicio de las enfermedades vasculares, como resultado se refleja que estas afectaciones se han presentado en un periodo mayor de 5 años en la mayoría de los pacientes afectados. Retomando lo que menciona la Asociación Americana de la Diabetes (2014) es común que las enfermedades vasculares se presenten en personas con más de 50 años de edad y mayormente en pacientes que hayan tenido diabetes por más de 10 años.

Fuente: Tabla 11

Antecedentes de infección

En el Gráfico 12 se muestra el registro de antecedentes de infección, como resultado se logra identificar que el 75 % de los pacientes no ha sido afectado o no se registran información al respecto en el expediente clínico, más sin embargo en el 25% de los pacientes existe un registro evidente; aunque este dato representa la cuarta parte de la población, Valenzuela (2012) recalca el paciente diabético es más susceptible de padecer infecciones que el resto de la población general y que en ellos, el número de infecciones no sólo es mayor, sino también más graves.

Gráfico 12: Antecedentes de infección en pacientes diabéticos del Puesto de salud “San Benito”

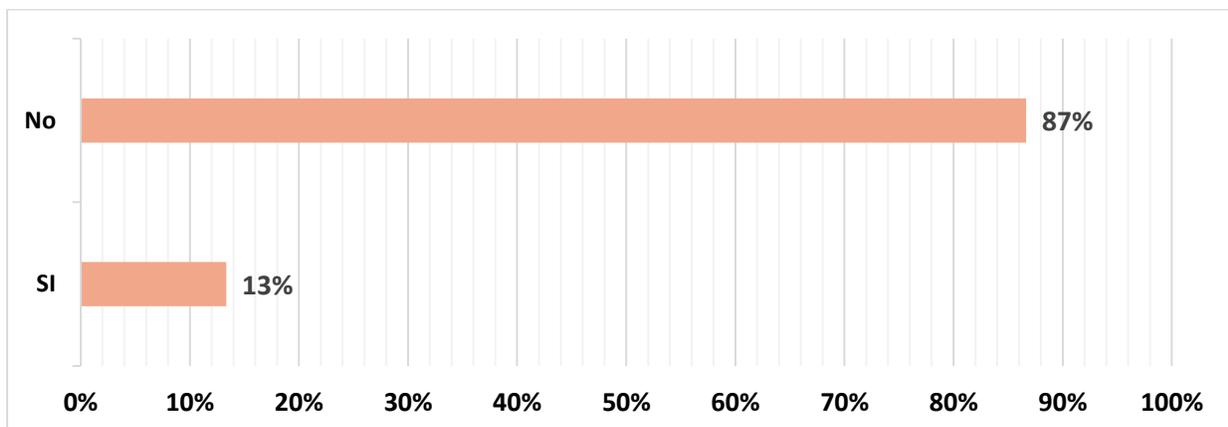


Fuente: Tabla 12

Antecedentes de trauma

En el Gráfico 13 se describe el registro de antecedentes de trauma; como se logra observar los datos muestran que el porcentaje de trauma es tan solo del 13 %, lo cual no es un dato tan significativo tomando en cuenta que la población en estudio es pequeña y que el porcentaje los pacientes que no presenta antecedentes o algún registro es de un 87%. Sin embargo el traumatismo tiene una gran influencia en la aparición del Pie diabético. Rodríguez (2014) señala que el traumatismo mecánico (por mencionar algunos tipos de trauma) se constituye el factor precipitante más frecuente para la aparición de úlceras, con cerca del 50 %.

Gráfico 13: Antecedentes de trauma en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

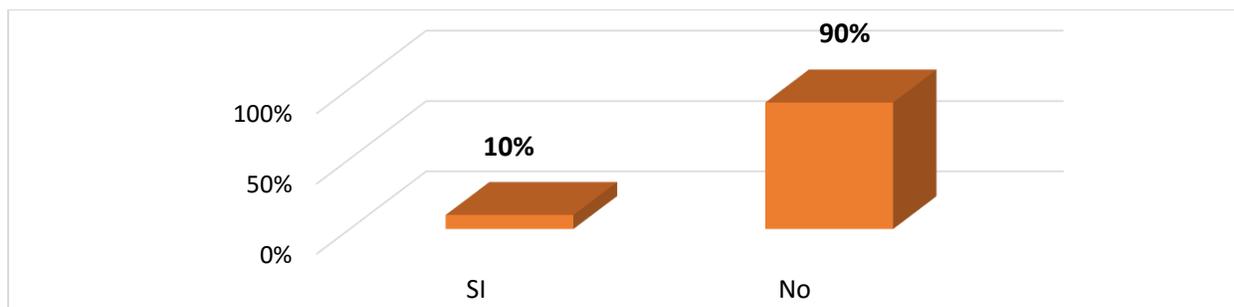


Fuente: Tabla 13

Alteración de la biomecánica del pie

Al realizar el análisis de registro de alteración de la biomecánica del pie (Gráfico 14) se logra identificar que los datos de pacientes afectados son mínimos (10%), la mayor parte de los pacientes (90%) no tiene alteraciones o no hay un registro evidente en el expediente clínico. Verdun (2013) menciona que los cambios estructurales del pie e incremento de la presión plantar siguen siendo un factor de riesgo predictivo para el desarrollo de úlceras en el pie diabético y que las deformidades estructurales como el dedo en martillo y el hallux limitus están relacionadas al incremento del riesgo de aparición de úlceras.

Gráfico 14: Alteración de la biomecánica del pie en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

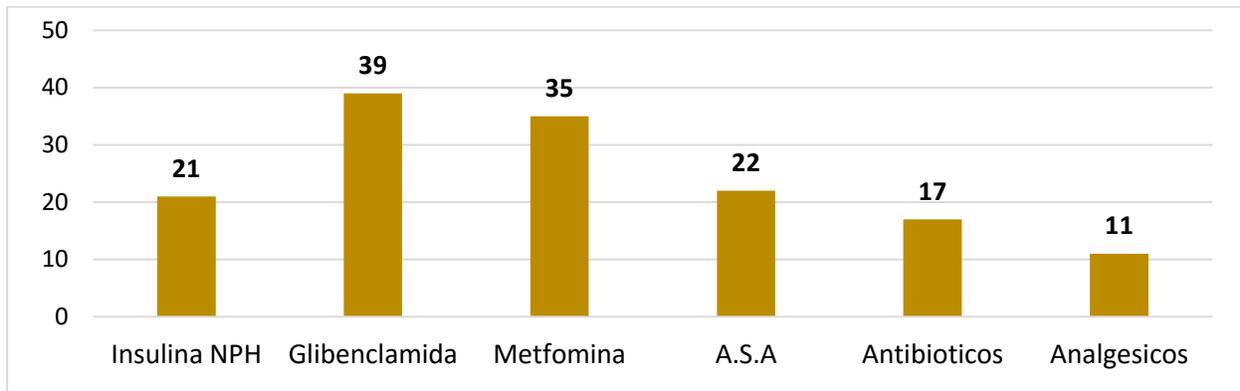


Fuente: Tabla 14

Tratamiento médico indicado

En el Gráfico 15, se representa el tratamiento médico indicado; como resultado se obtuvo que Glibenclamida es el fármaco de mayor prescripción en estos pacientes (39), seguido por Metformina (21), Ácido acetil salicílico (A.S.A) prescrito en 22 de los pacientes, Insulina NPH es indicado en 21 de los pacientes en estudio, y por ultimo con una menor prescripción Antibióticos y Analgésicos. Estos datos nos muestran que a todos los pacientes se les ha indicado algún tipo de tratamiento para el control de su patología. Cabe mencionar que algunas pacientes utilizan hasta 3 tipos de fármacos. Retomando lo que dice el MINSA (2011) en el Protocolo de atención de la Diabetes mellitus; el tratamiento médico indicado está compuesto por: Hipoglucemiante orales e Insulina, o bien la combinación de ambos.

Gráfico 15: Tratamiento médico indicado en pacientes diabéticos del puesto de salud” San Benito”

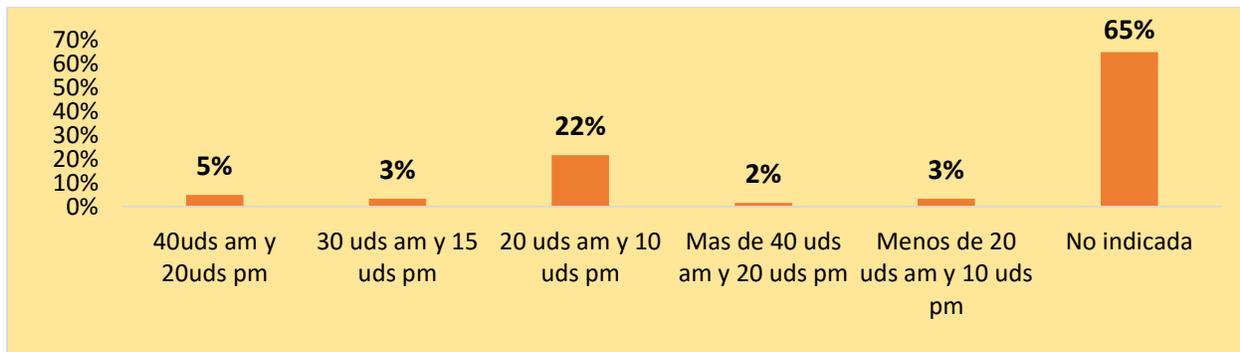


Fuente: Tabla 15

Dosis de Insulina NPH

Se muestra en el Gráfico 16, la dosis prescrita de Insulina en los pacientes en estudio; como resultado se logra apreciar que el 22% de los pacientes la dosis indicada es de 20 unds am y 20 unds pm, el 3% tiene 30 unds am y 15 unds pm y el otro 3% tiene indicado menos de 20uds am y 10 unds pm el 5% 40 unds am y 20 unds pm el 2% se les ha prescrito dosis de más de 40 unds am y 20uds pm al día y el 65% no tiene indicado insulina. Estas dosis difieren ya que según lo mencionado en el protocolo de atención de la Diabetes mellitus las dosis de insulina debe individualizarse según las características del paciente y de acuerdo de resultado de glucemia.

Gráfico 16: Dosis de insulina indicada en pacientes con Diabetes mellitus del puesto de salud “San Benito”

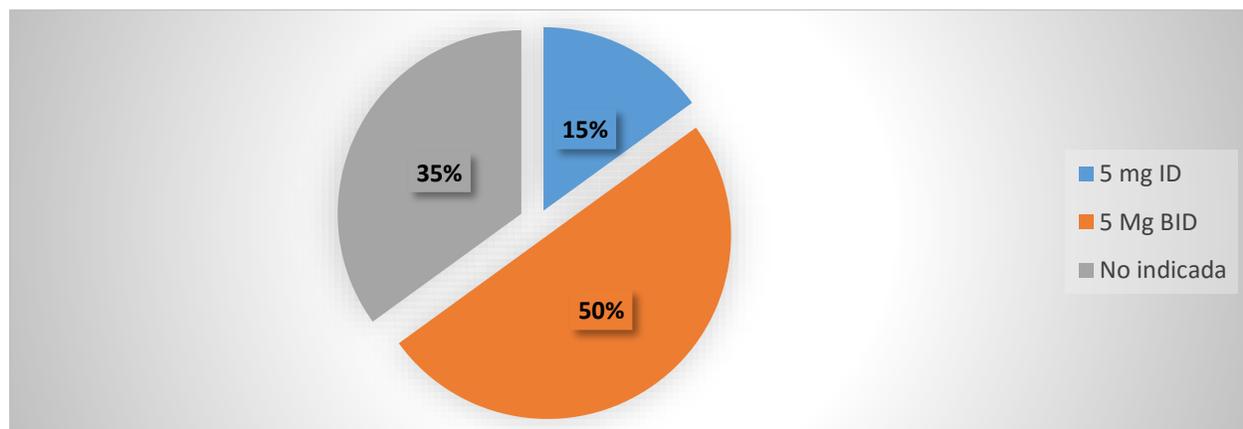


Fuente: Tabla 16

Dosis de Glibenclamida

Al analizar el gráfico 17 sobre las dosis de Glibenclamida indicada en los pacientes; se puede observar que la mitad los paciente con indicación, usan Glibenclamida 5 mg 2 veces al día, el resto de los pacientes la usan en dosis diaria, (1 vez al día). Ambas dosificaciones son aceptadas ya que como lo menciona MINSA (2011) la Glibenclamida en dosis de 1.25-20 mg/d, dividida en 1 o 2 dosis, como primera alternativa está suficientemente documentada y ha demostrado mayor potencia hipoglucemiante, lo cual facilita su uso terapéutico, que se asocia a un menor número de interacciones medicamentosas y reacciones de toxicidad.

Gráfico 17: Dosis de Glibenclamida indicada en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

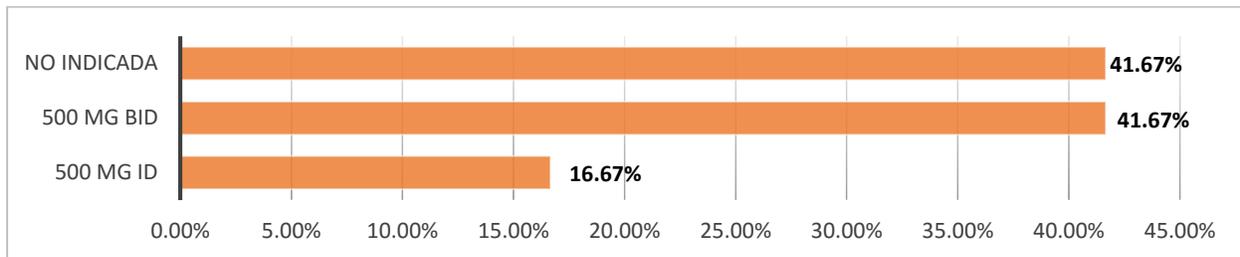


Fuente: Tabla 17

Dosis de Metformina

En el Gráfico 18 se muestra las dosis de Metformina indicada en los pacientes; según los resultados revelados la dosis mayormente indicada es: Metformina 500 Mg dos veces al día, en una menor proporción se indica en dosis diaria. MINSA (2011) señala en su Protocolo de atención de la Diabetes melitus que la Metformina es la única biguanida disponible y se debe considerar como el hipoglicemiante oral de primera línea en todas las personas con DM tipo 2 y en particular en aquellos con sobre peso clínicamente significativo (IMC mayor de 27 Kg/m²). La dosis debe individualizarse para cada caso en particular, inicialmente se usan 500 mg, pero posteriormente las dosis máxima efectiva son 850 mg dos veces al día.

Gráfico 18: Dosis de Metformina indicada en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

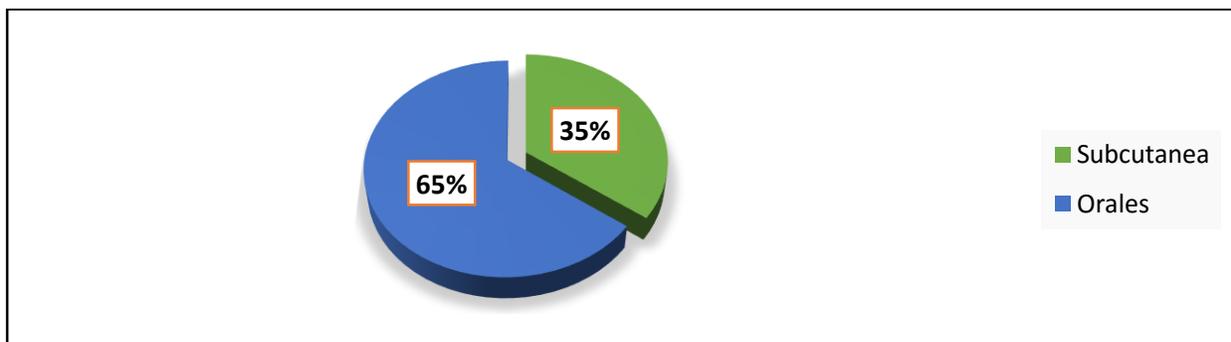


Fuente: Tabla 18

Vía de administración de tratamiento para Diabetes

En el Gráfico 19 al analizar la vía de administración del tratamiento indicado, se muestra que el tratamiento por vía oral es el mayormente indicado en los pacientes con diabetes, (65%); en menor proporción, pero no menor importancia el tratamiento por vía subcutánea es indicada en más de un cuarto de la población en estudio. Cabe señalar que son las únicas vías de administración identificadas en esta población. Según un estudio descriptivo, observacional realizado en pacientes con Diabetes mellitus, en la ciudad de México, por García Paniagua, & Aguilar (2005) dio como resultado que los fármacos más utilizados fueron Hipoglucemiantes orales. Se ha considerado el uso de fármacos por vía oral ya que presentan un menor costo, mayor experiencia con su empleo en la práctica clínica y evaluación más exhaustiva en ensayos clínicos a largo plazo.

Gráfico 19: Vía de administración de tratamiento indicado en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

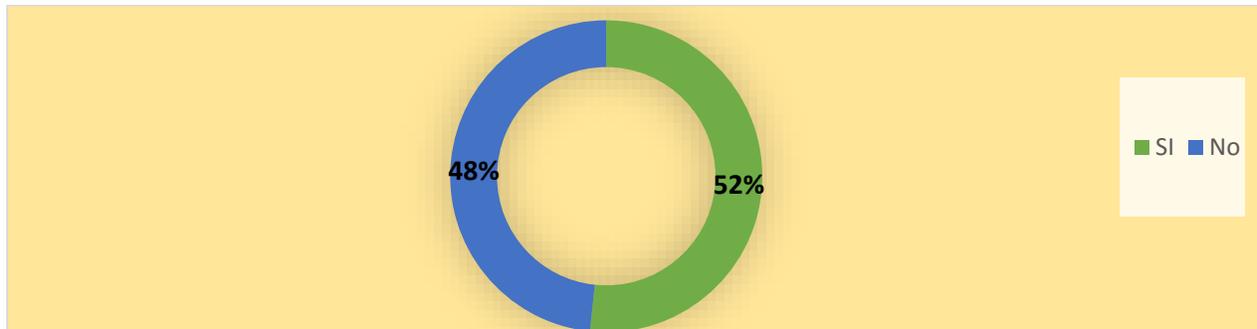


Fuente: Tabla 19

Registro de exámenes de laboratorios

En el siguiente gráfico, se muestra el registro de exámenes de laboratorios de los pacientes en estudio. Como se puede observar solo un poco más de la mitad posee un registro al respecto, el resto de la población (48%) no posee un registro que evidencie el comportamiento clínico o no ha habido alguna indicación médica. Siempre retomando el protocolo de atención de la Diabetes mellitus, MINSA (2011) aborda que dentro de la evaluación y seguimiento de los pacientes diabéticos, en cada consulta se recomiendan un sin número de actividades, dentro de las cuales se señala la indicación y evaluación de exámenes de laboratorio (Glucosa, Hemoglobina glucosilada, Perfil de lípidos). Todo esto con el objetivo de evaluar la condición física del paciente, control glucémico y disciplina en el cumplimiento de su tratamiento.

Gráfico 20: Registro de exámenes de laboratorios en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

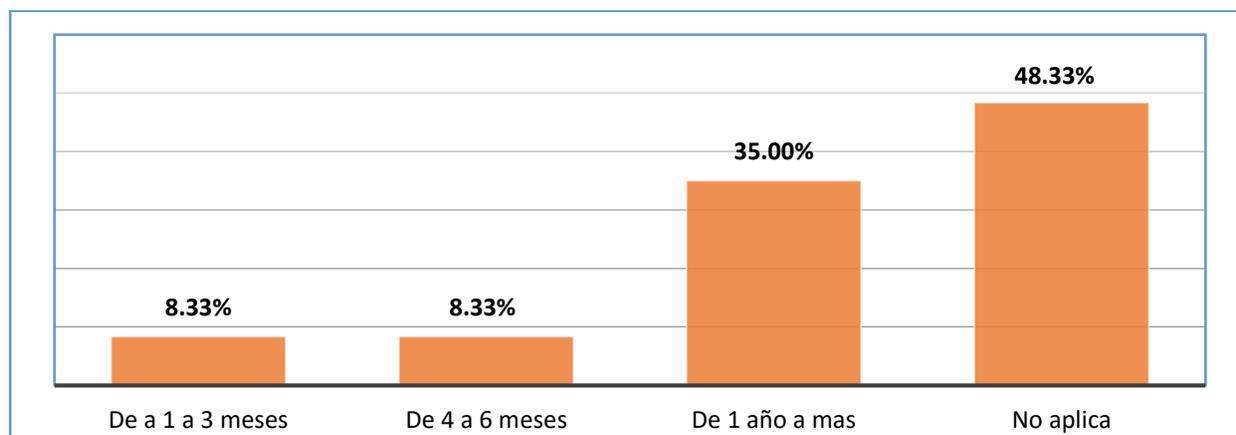


Fuente: Tabla 20

Frecuencia de exámenes de laboratorios

En el siguiente gráfico se presenta la frecuencia de exámenes de laboratorios. Como se puede apreciar es evidente que el mayor número de estos pacientes tiene de 1 año a más de no realizarse un examen de laboratorio, el porcentaje de los que si poseen un registro en los últimos 6 meses es mínimo (17%). Las pruebas de laboratorio son un elemento indispensable para detectar, confirmar, clasificar y controlar al paciente diabético y aunque no se cuente con una frecuencia establecida para indicarlos, algunas literaturas sugieren realizarse por lo menos de 2 a 5 meses.

Gráfico 21: Frecuencia de exámenes de laboratorios en pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”



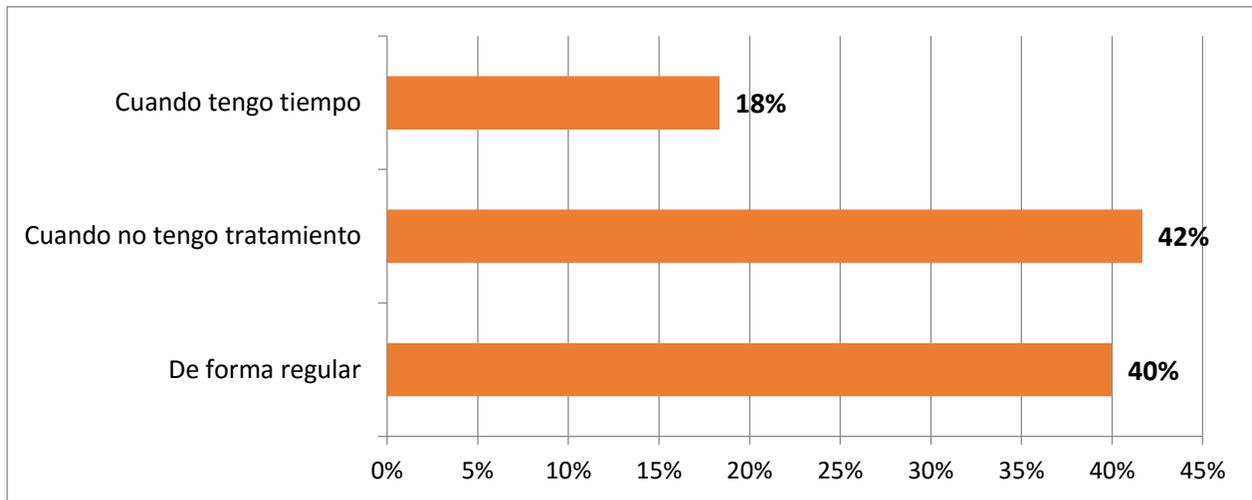
Fuente: Tabla 21

5.2.3 Actividades de autocuidado que refieren practicar los pacientes, como un factor de riesgo en la aparición del pie diabético.

Frecuencia de consulta

En gráfico 22 se representa la frecuencia de consulta de los pacientes diabéticos. Se puede notar que la mayoría (42%) acuden a sus consultas cuando no tienen tratamiento, el 40% asisten de forma regular, (Es decir cuando tienen alguna afectación) y el 18% cuando tienen tiempo. Estos datos reflejan claramente que no existe una disciplina en cuanto asistir a sus cual citas puntualmente. Por otro lado se tendría que conocer cuáles son las razones que motivan a tomar esa actitud, probablemente por la falta de sensibilización sobre su enfermedad, falta de voluntad, las distancias etc. Lo que quiere decir que esto se transforma en una desventaja para ellos como responsables de su propia salud y tanto para el personal de salud ya que eso lo limita de dar un buen seguimiento a patología de estos pacientes.

Gráfico 22: Frecuencia de consulta de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

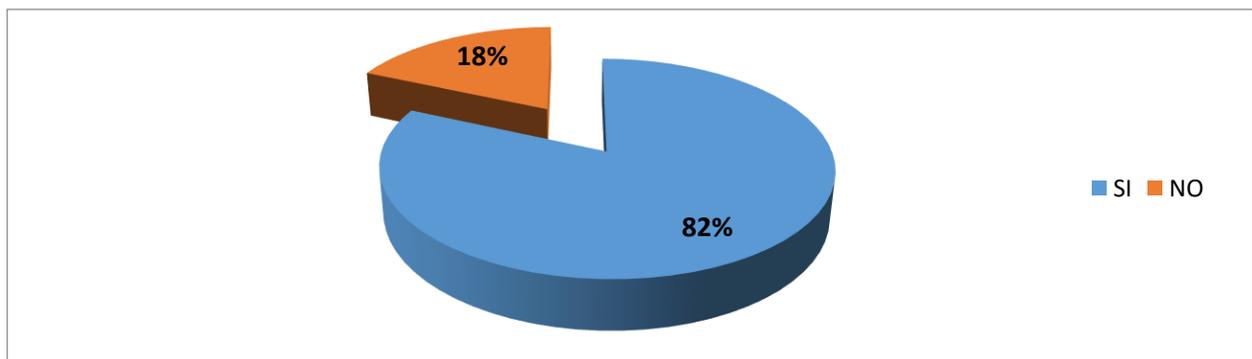


Fuente: Tabla 22

Cumplimiento del tratamiento

En el grafico 23 se representan los pacientes que cumplen o no con su tratamiento, encontrando que un 82% cumple y un 18% no cumple. Según Morales (2015) la adherencia terapéutica como proceso complejo es multidimensional y se sabe que está determinado por la acción recíproca de un conjunto de factores que pueden agruparse en cinco grupos: factores socioeconómicos, los relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria, con la enfermedad, con el tratamiento y con el paciente.

Gráfico 23. Cumplimiento del tratamiento de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

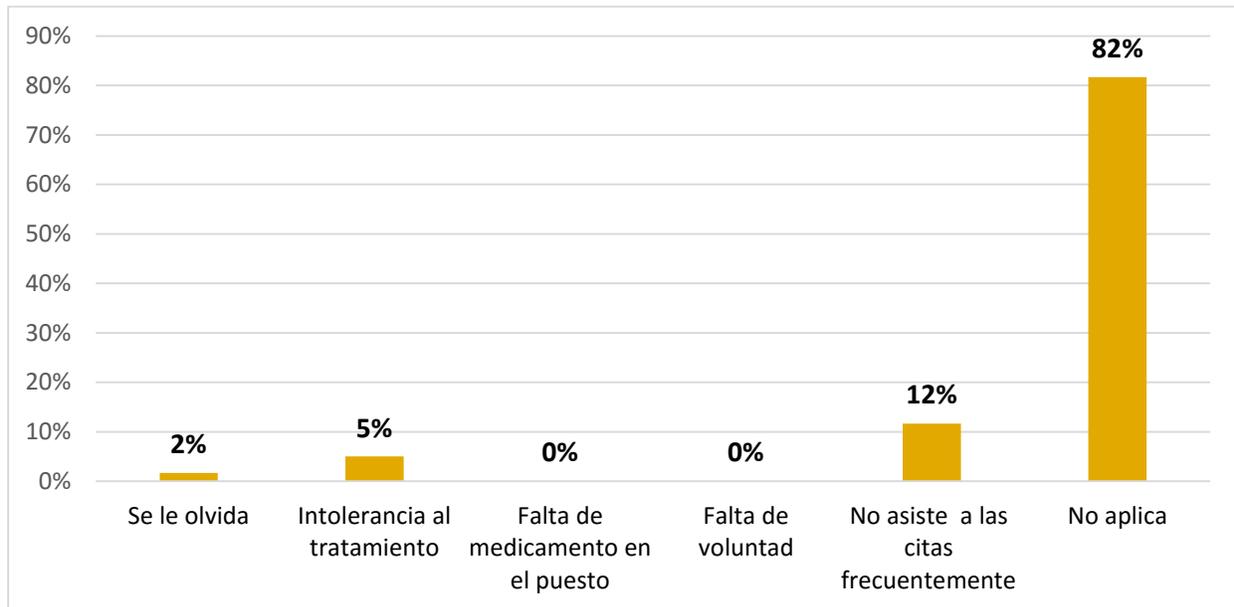


Fuente: Tabla 23

Razones de incumplimiento

En el siguiente gráfico muestra las razones del incumplimiento del tratamiento, con un 2% se le olvida cumplirlo, un 5% presenta intolerancia al tratamiento, un 12% no asisten a las citas frecuentemente y un 82% no aplican a este aspecto. La mayoría de los pacientes cumplen con su tratamiento y son pocos los pacientes que no lo cumplen, para obtener un mejor resultado y beneficio los pacientes deben tener un régimen estricto a su tratamiento de otra forma puede presentar complicaciones.

Gráfico 24. Razones de incumplimiento al tratamiento de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

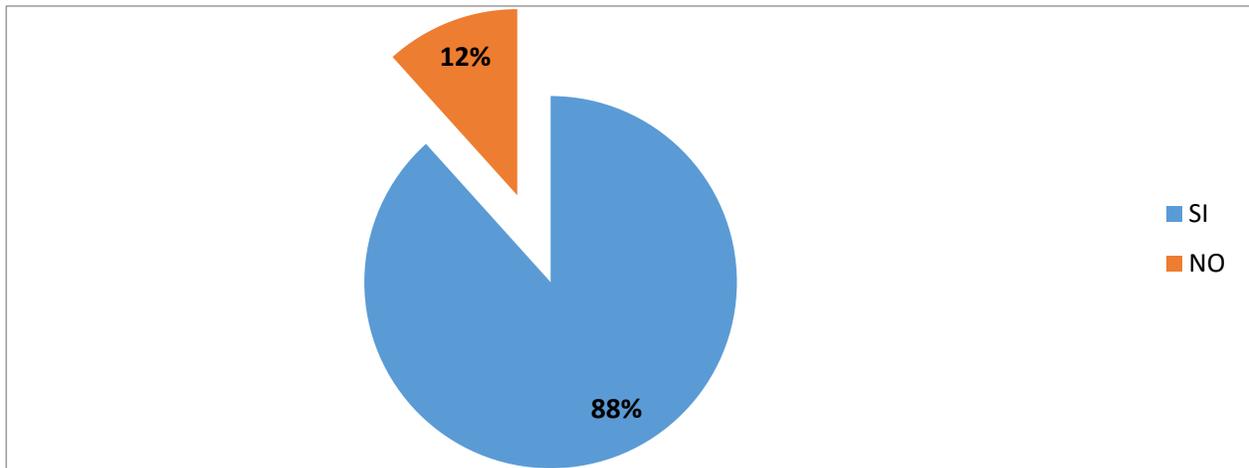


Fuente: Tabla 24

Conocimiento sobre la dosificación

El gráfico 25 representa el conocimiento sobre la dosificación del tratamiento, se puede observar que el 88% conoce y solamente el 12% no conoce. El conocer sobre la dosis correcta del medicamento conlleva a disminuir riesgos y complicaciones relacionada con el medicamento, como tomarse o administrarse una dosis alta podría causar hipoglicemia y administrar dosis baja puede aumentar los niveles de azúcar en la sangre, es por eso la importancia de dicho conocimiento.

Gráfico 25. Conocimiento sobre la dosificación de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

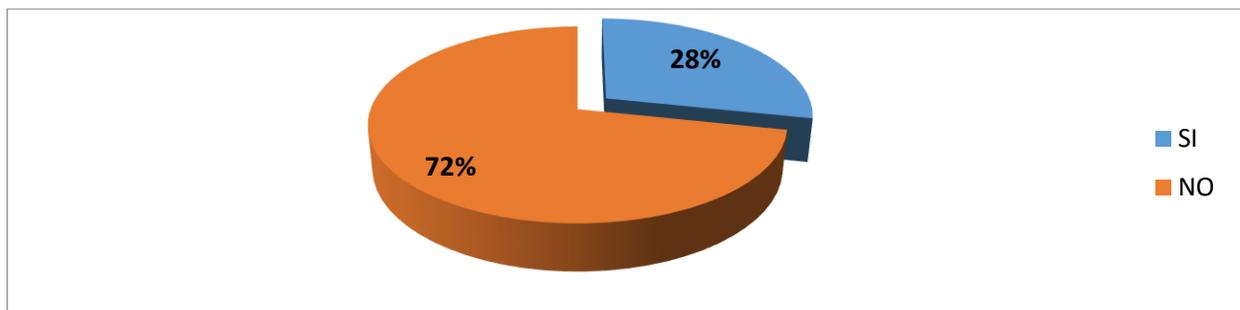


Fuente: Tabla 25

Conocimiento sobre los efectos adversos

El gráfico 26 representa que el 28% conoce sobre los efectos adversos y que el 72% no conoce sobre ellos. Todos los pacientes deben de saber que todo medicamento tiene su efecto adverso o secundario, en el caso de los pacientes diabéticos uno de los efectos adversos a largo plazo puede ser la ceguera a causa de su tratamiento. El personal del sistema de salud es el principal responsable de brindar esta información a los pacientes, tanto de su patología, su medicamento y sus efectos adversos.

Gráfico 26. Conocimiento sobre los efectos adversos de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

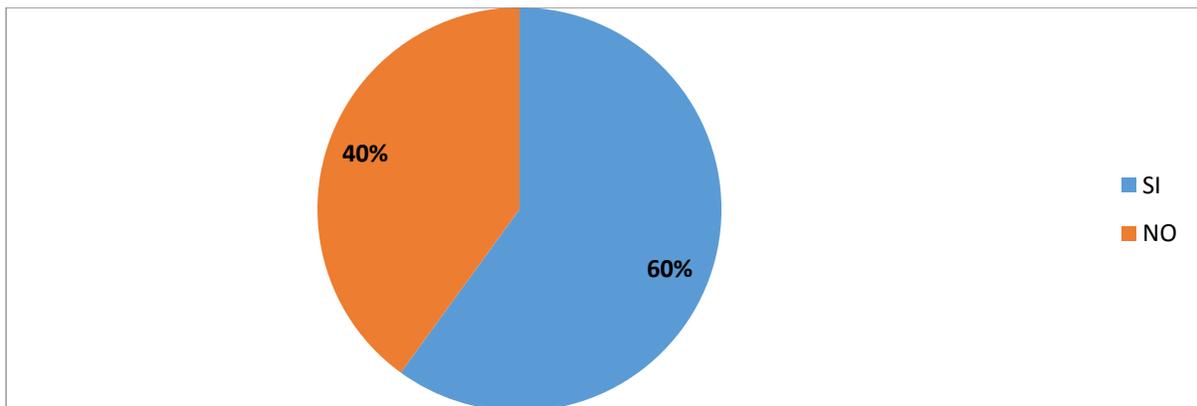


Fuente: Tabla 26

Usa sal en las comidas

En el gráfico 27 se representan los pacientes que consumen sal, el 60% consume sal y el 40% no consume sal, lo que significa que más de la mitad de estos pacientes preparan sus comidas con sal. Según la american diabetes association (2014) recomienda que las personas con diabetes intenten consumir 2,300 mg o menos por día. En presencia de Hipertension la recomendación es aun menos. La dieta correcta y estricta es uno de los aspectos importantes en el manejo y control de esta patología, la sal aumenta el sodio en el organismo y puede ser un factor de riesgo para desarrollar otra patología crónica o para presentar aumento en los niveles de azúcar en el cuerpo.

Gráfico 27. Uso de sal en las comidas de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

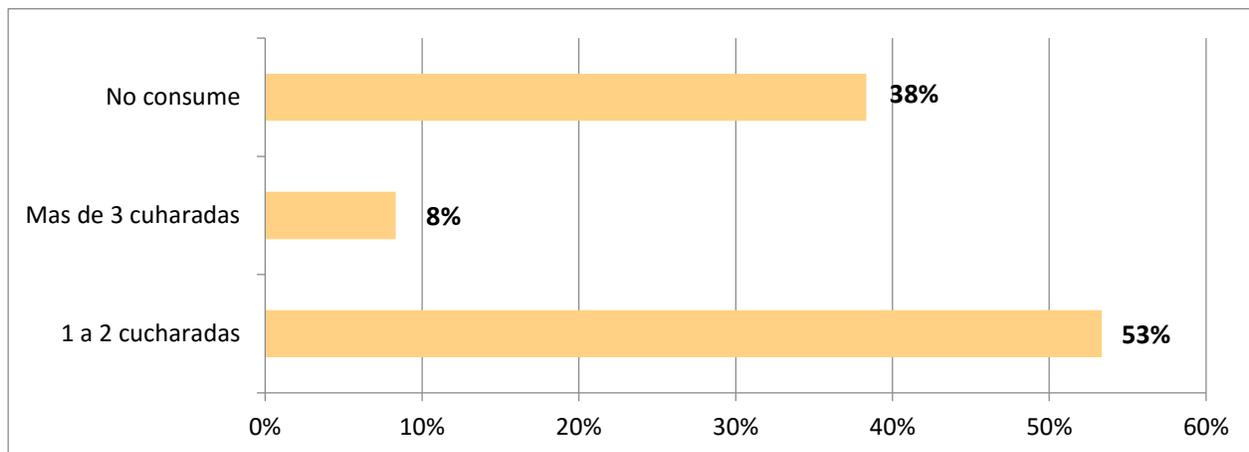


Fuente: Tabla 27

Cantidad de sal que consume

En el gráfico 28 se representan la cantidad de sal que consumen se puede observar que el 38% no consumen sal, el 8% consume más de tres cucharadas y el 53% consume de 1 a 2 cucharadas. En cuanto a si le agrega más sal al momento de consumir los alimentos se logró identificar que el 92% no agrega más sal aparte de la preparación y el 8% agrega (Ver Tabla 29). Según la american diabetes association (2014) recomienda lo siguiente: Limitar la cantidad de sal que agrega cuando cocina. En más conveniente llenar el gabinete de condimentos y sazónadores sin sal. Buscar recetas que no sugieren agregar más sal. Hierbas frescas, jugos cítricos, vinagres, y ajos son bajos en sodio.

Gráfico 28. Cantidad de sal que consumen los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

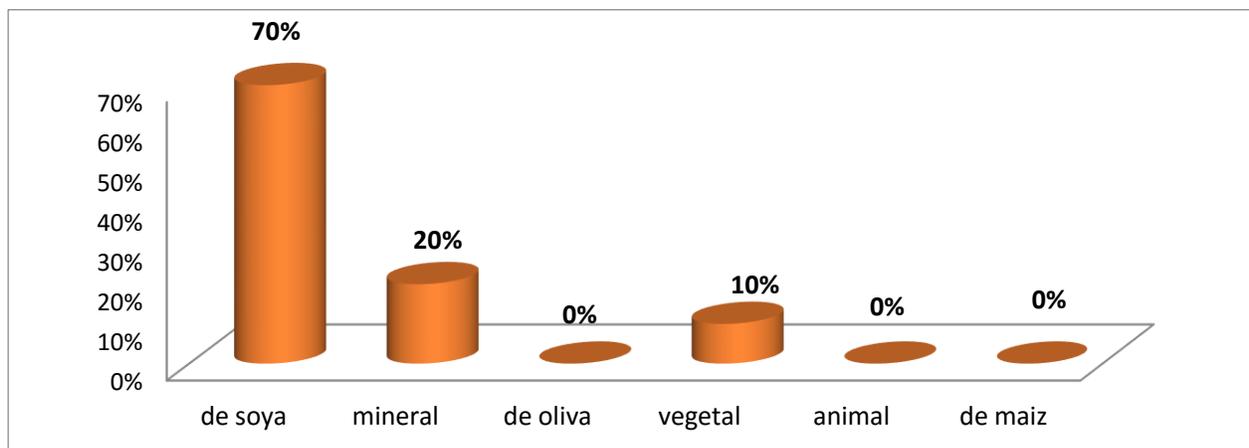


Fuente: Tabla 28

Tipo de aceite que usa

En el gráfico 30, se puede observar que el aceite más consumido por los pacientes es el de soya con un 70%, un 20% mineral y un 10% vegetal. El tipo de aceite consumido va a depender de muchos factores como la situación económica, cultura, costumbres, etc. Lamentablemente no todos los pacientes tiene los recursos para comprar el aceite adecuado que determina la teoría, sin embargo esto puede mejorar con la cantidad que usa en la preparación de los alimentos.

Gráfico 30. Tipo de aceite que usan los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

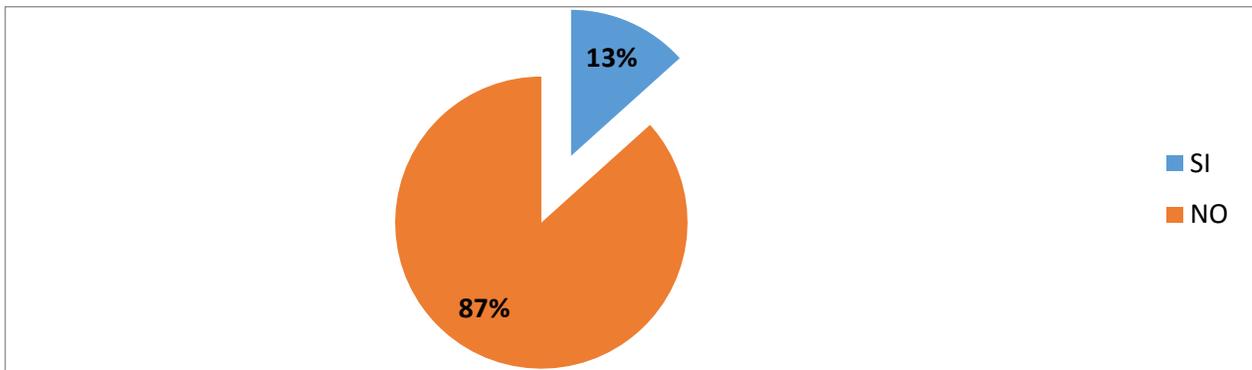


Fuente: Tabla 30

Uso abundante de aceite en las comidas

El gráfico 31, representa que el 13% de los pacientes consumen los alimentos con abundante aceite y el 87% no usan abundante aceite. El uso de abundante aceite en las comidas representa un gran problema en el cuidado de estos pacientes, aumenta los niveles de grasa en el cuerpo lo cual puede desencadenar un sobrepeso u obesidad en ellos, también puede aumentar el nivel del colesterol malo, este puede causar daños cardiovasculares.

Gráfico 31. Uso abundante de aceite en los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

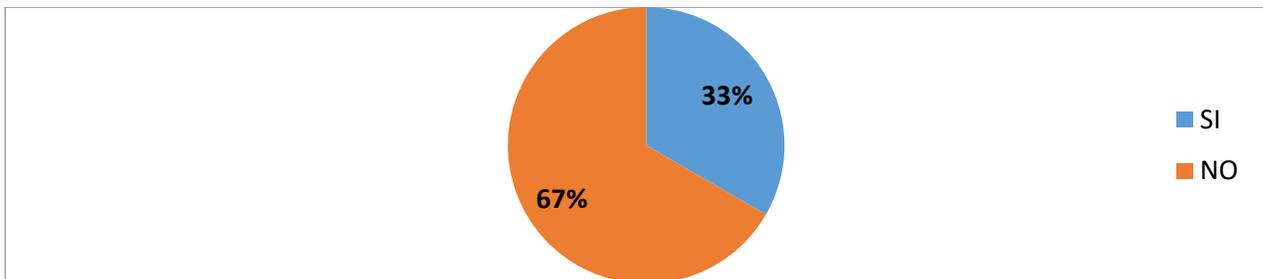


Fuente: Tabla 31

Consumo de jugos enlatados

En el grafico 32 se pude destacar que el 33% de los pacientes consumen jugos enlatados y el 67% no consumen. Los jugos enlatados son bebida artificial con un alto contenido de azúcar, caloría y un sin número de ingredientes que pueden dañar el organismo.

Grafico 32. Consumo de jugos enlatados en pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

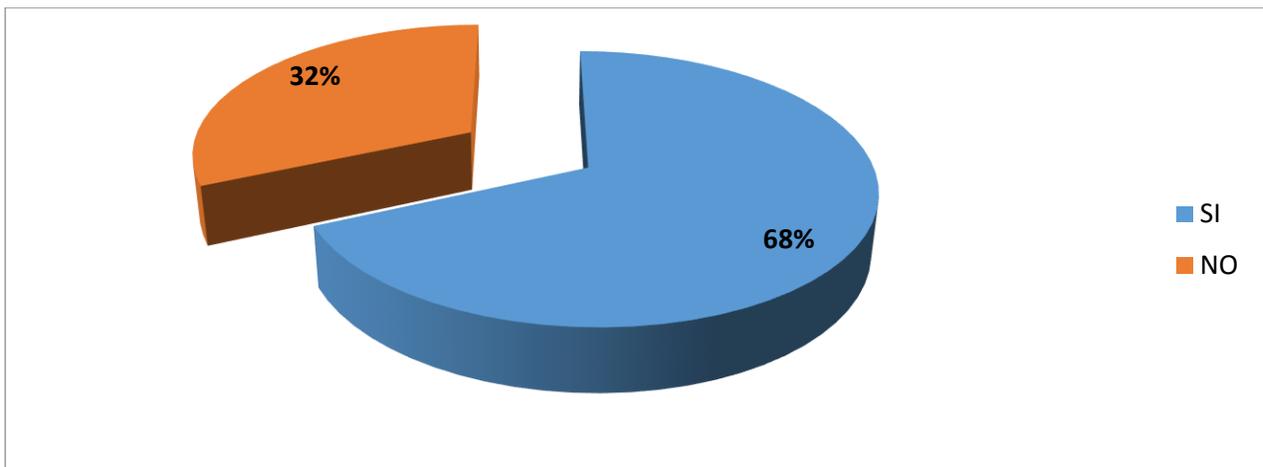


Fuente: Tabla 32

Consumo de café

En el gráfico 33 se puede observar que el 32% de los pacientes en estudio no consumen café y el 68% son consumidores del café, lo que representa un alto porcentaje en el consumo del mismo. En este aspecto existen estudios que han determinado que el consumo de café es importante para mejorar el metabolismo y reducir los niveles de azúcar en los pacientes diabéticos, así como también encontraron que reduce el riesgo de padecer esta enfermedad. Por otro lado existen también estudios que dicen lo contrario, que el consumo de café aumenta los niveles de azúcar en la sangre y que es un factor de riesgo relacionado con la dieta para posibles complicaciones.

Gráfico 33. Consumo de café en los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

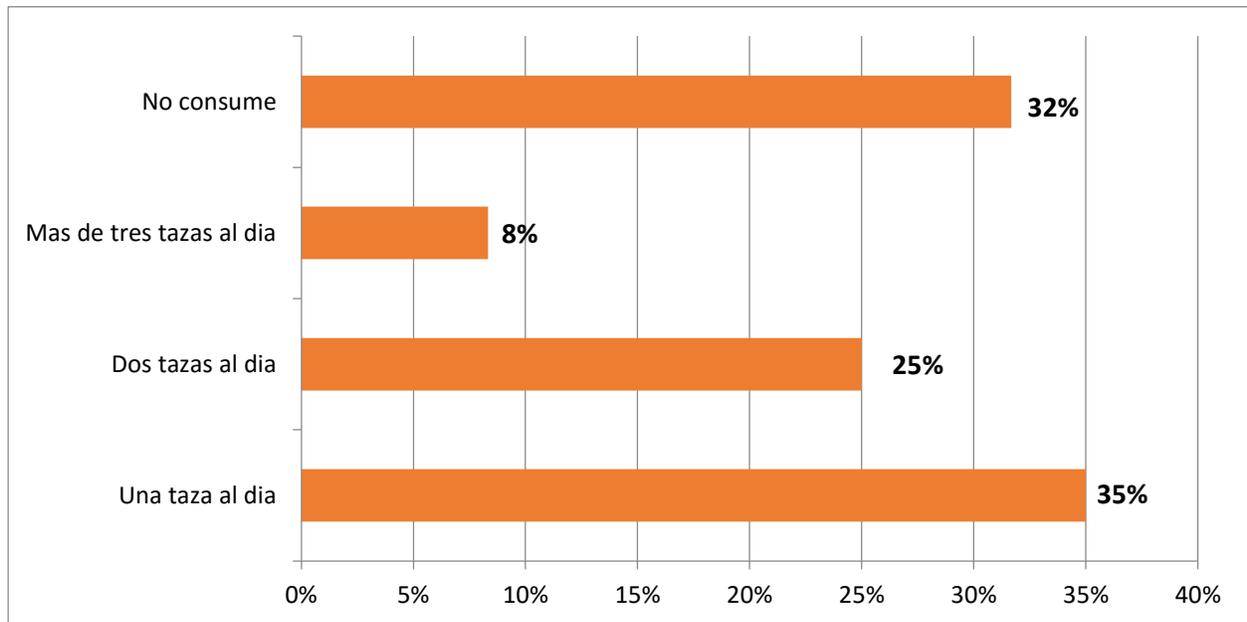


Fuente: Tabla 33

Cantidad de tazas de café al día

El gráfico 34 representa la cantidad de tazas de café al día que los pacientes diabéticos consumen, se observa que el 32% no consume café, el 8% consume más de 3 tazas al día, el 25% consume 2 tazas al día y el 35% consume 1 taza al día. Según Molina, (2011) refiere que el café contiene cafeína. La cafeína, además de ser altamente adictiva, suele aumentar bruscamente los niveles de glucosa en la sangre. La cafeína lo que hace es liberar la glucosa almacenada en el hígado, y esta glucosa adicional causa un nivel elevado de ésta en la sangre.

Gráfico 34. Cantidad de tazas de café al día que ingieren los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

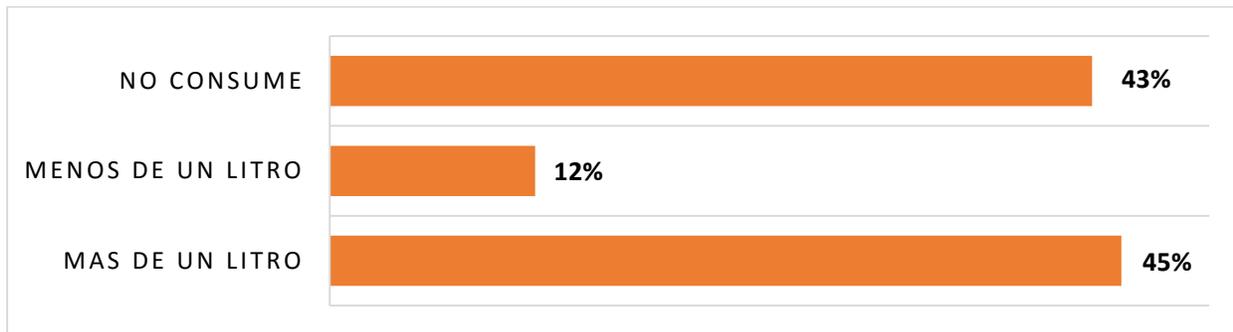


Fuente: Tabla 34

Consumo y cantidad de gaseosa

En cuanto al consumo de gaseosa se identificó que más de la mitad de los pacientes en estudio ingieren esta sustancia, representado con un 57% que consume y un 43% que no consumen esta bebida (Ver Tabla 35 en anexo). En el gráfico 36 se puede apreciar que del 57% de los pacientes, el 45% consume más de un litro al día. Dominguez (2015) refiere que el principal motivo de la eliminación de las bebidas con gaseosas, ya sea coca cola, sprite, 7up, sprite zero, diet coke, pepsi cola, etc, o cualquier otra marca que tenga gaseosa en su contenido es el ácido fosfórico que posee este tipo de bebidas. Estas bebidas son ácidas, y si existe un componente que destruye al paciente diabético precisamente es el ácido. El organismo de una persona con diabetes, donde la glucosa tiene niveles altos por lo regular, la glucosa en la sangre cuando no se utiliza adecuadamente se fermenta y produce entre otros más el ácido láctico, esta sustancia como todo ácido, destruye células, y destruye las arterias de los pacientes diabéticos.

Gráfico 36. Cantidad de consumo de gaseosa de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

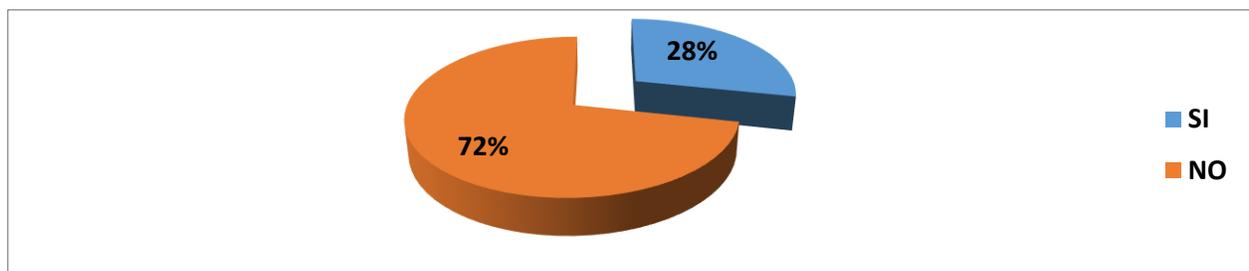


Fuente: Tabla 36

Consumo de dulces- chocolates

El gráfico 37 representa el consumo de dulces o chocolates de los pacientes en estudio, resumiendo que el 72% no consume este tipo de azúcar y que solamente el 28% lo consumen. Para los pacientes que consumen, recomienda la Asociación Americana de la Diabetes (2014) lo mejor es reservar los dulces y postres para ocasiones especiales, para no dejar comer los alimentos más nutritivos que necesita su organismo. Si necesita algo para saciar su antojo de algo dulce, tratar de comer una fruta fresca o ensalada de frutas. Si se decide incluir un postre en el plan de alimentación, asegurarse de que sea en porciones pequeñas. Tener diabetes no significa que nunca se puede volver a comer un pastel de cumpleaños. Con un poco de planificación, se puede comer una porción pequeña de su postre preferido de vez en cuando, y aun así mantener su diabetes bajo control.

Gráfico 37. Consumo de dulces y chocolates en los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

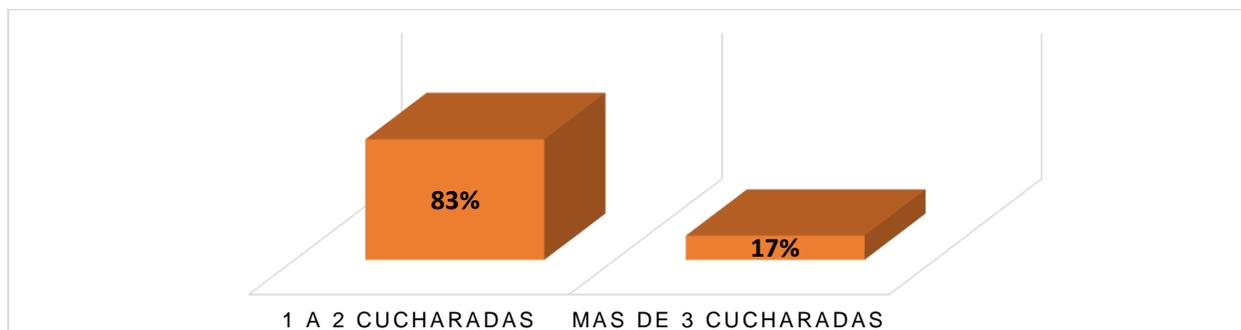


Fuente: Tabla 37

Cantidad de azúcar que agrega a los refrescos

En el siguiente gráfico se representan la cantidad de azúcar que agregan en los refrescos, dado que el 83% agrega de 1 a 2 cucharadas y el 17% agrega más de 3 cucharadas, lo que significa que el porcentaje mínimo usa más cantidad de azúcar en las bebidas. Según la Asociación Americana de la Diabetes (2014) menciona que uno de los principales factores de riesgo de la diabetes tipo 2 es tener sobrepeso, y el consumo de calorías de cualquier fuente contribuye a subir de peso. Sin embargo, los estudios han demostrado que tomar bebidas con azúcar está relacionado con la diabetes tipo 2, y la Asociación Americana de la Diabetes recomienda que las personas limiten su consumo de bebidas endulzadas con azúcar para ayudar a prevenir la diabetes.

Gráfico 38. Cantidad de azúcar que agregan a los refrescos los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

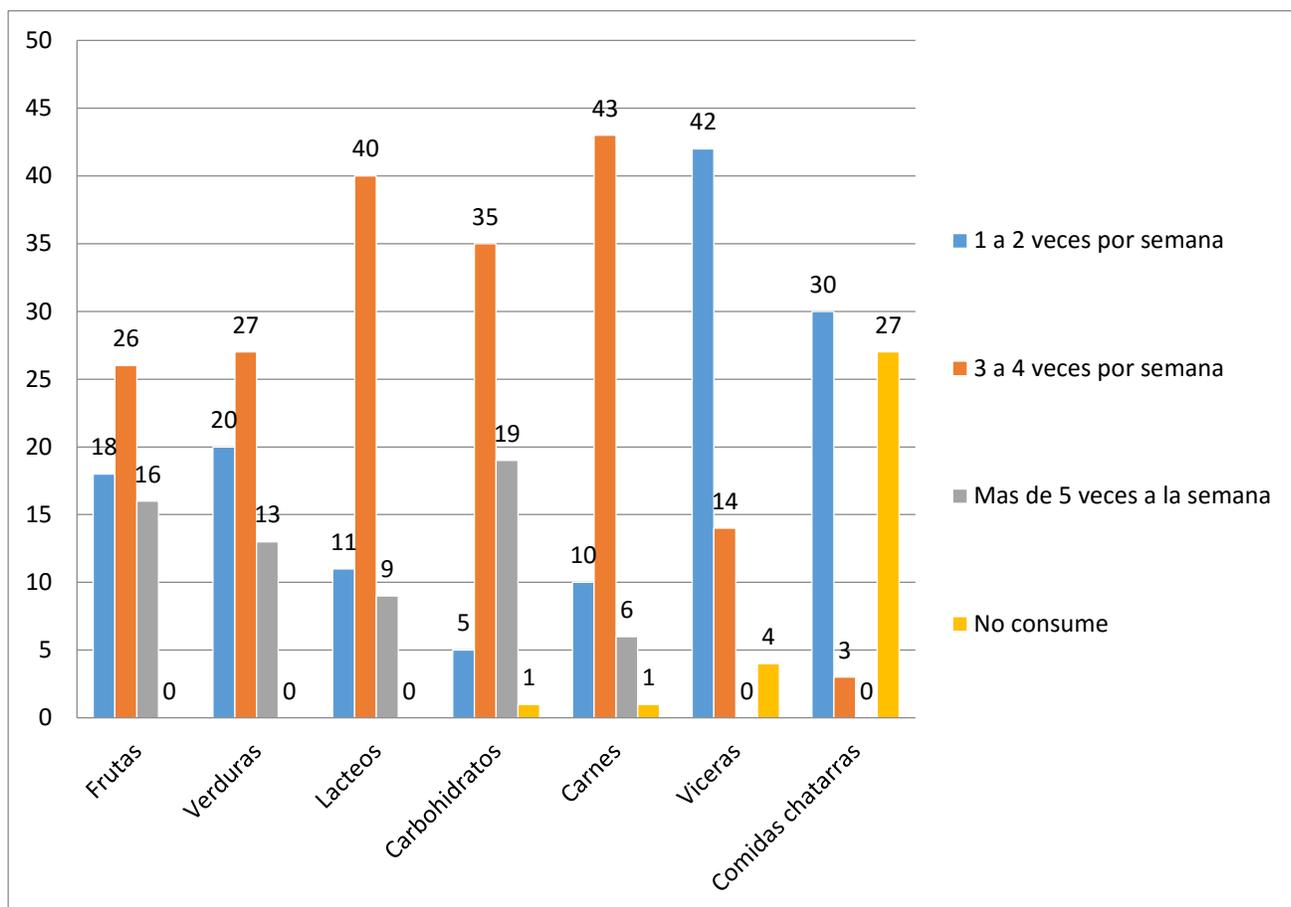


Fuente: Tabla 38

Frecuencia de consumo de estos alimentos

El gráfico 39 representa la frecuencia de consumo de estos alimentos en los pacientes en estudio, podemos notar que los alimentos consumidos con mayor frecuencia son los lácteos, carbohidratos, carnes y vísceras de 1 a 2 veces por semana y de 3 a 4 veces por semanas. La alimentación es un aspecto fundamental para un buen control y manejo de su patología, por lo que Murillo S. (2015) menciona que “La adaptación de la alimentación es uno de los tratamientos fundamentales para las personas con diabetes tipo 2. Junto al tratamiento farmacológico y la práctica de ejercicio físico de forma habitual, una alimentación adaptada a la diabetes es capaz de mejorar y ayudar a normalizar los niveles de glucosa en sangre”.

Gráfico 39. Frecuencia de consumo de estos alimentos en pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

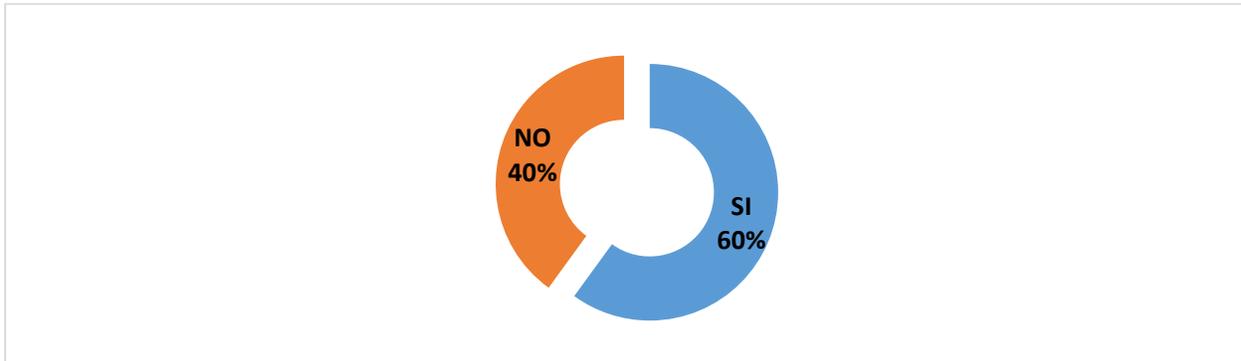


Fuente: Tabla 39

Realiza ejercicio

El siguiente gráfico muestra si los pacientes en estudio realizan o no ejercicio, encontrando que el 60% realiza ejercicio y el 40% no lo realiza, lo que quiere decir que más de la mitad de ellos ponen en práctica esta actividad. Murillo S. (2015) menciona que, la práctica habitual de ejercicio físico se asocia con un mejor estado de salud general y con la prevención de algunas enfermedades. Está demostrado por varios estudios que aquellas personas más activas viven más años y mantienen una mejor calidad de vida. Es por ello que en los últimos años se intenta luchar contra el sedentarismo, entendiéndolo como un factor de riesgo de problemas cardiovasculares y asociado a una mayor mortalidad.

Gráfico 40. Realiza ejercicio los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

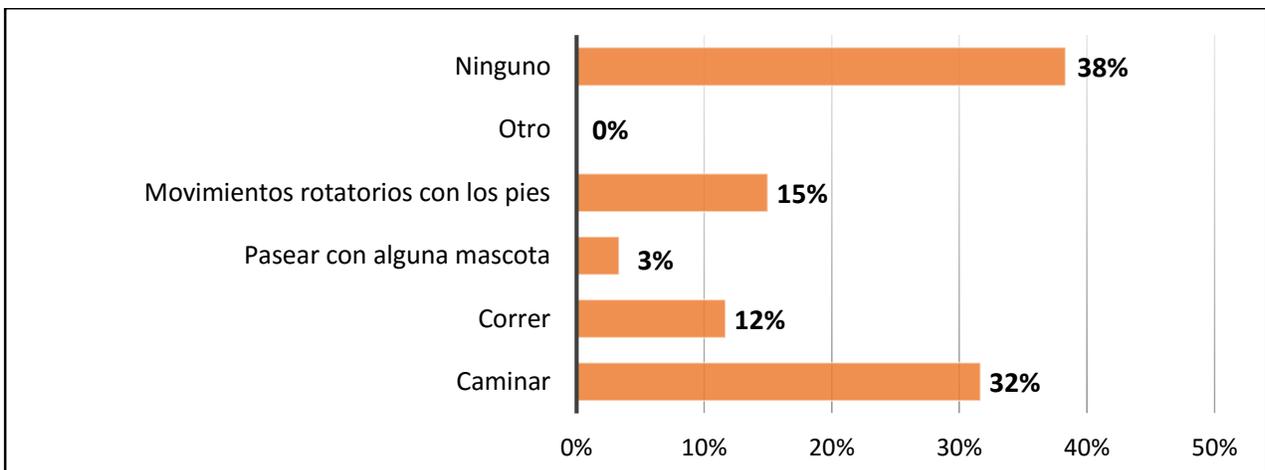


Fuente: Tabla 40

Tipos de ejercicios

El siguiente gráfico representa los tipos de ejercicio que los pacientes en estudio realizan, se puede notar que el 38% no realiza ningún tipo de ejercicio, el 15% realiza movimientos rotatorios con los pies, el 3% realiza caminatas con su mascota (perro), el 12% sale a correr y el 32% sale a caminar, es de mucha relevancia observar el porcentaje de pacientes que no realizan ningún tipo de ejercicio, lo cual se debe a varios factores como tiempo, falta de voluntad, etc.

Gráfico 41. Tipos de ejercicio que realizan los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

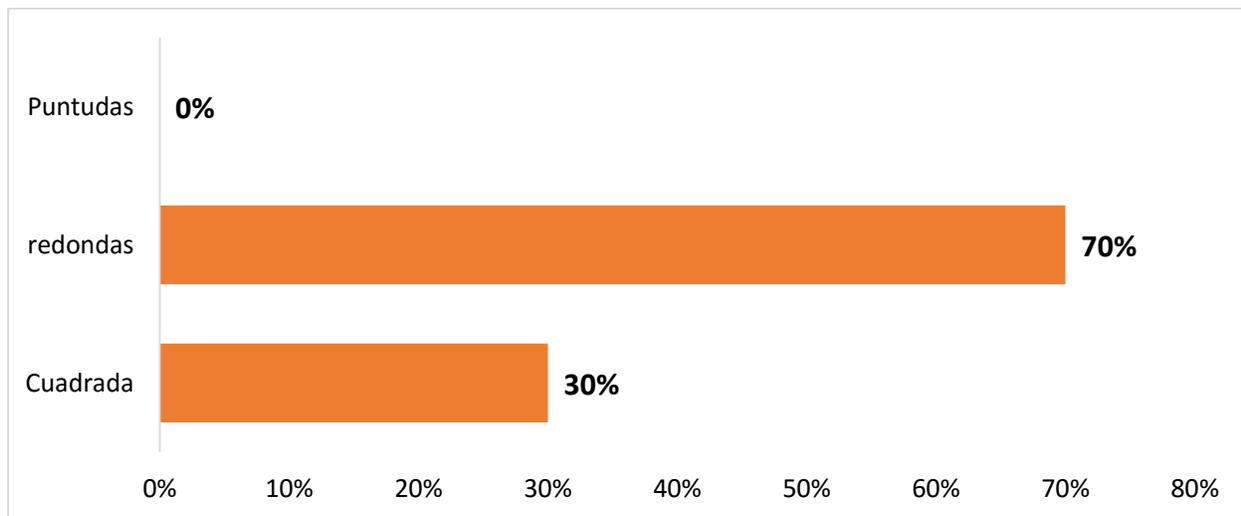


Fuente: Tabla 41

Tipos de corte de uñas

El gráfico 42 representa el tipo de corte de uñas que estos pacientes se realizan, se observa que el 70% se corta las uñas de forma redondas y el 30% se corta las uñas de forma cuadradas, es importante el corte de uñas en los pacientes diabéticos por lo que un mal corte de uña puede representar un factor de riesgo para la aparición del pie diabético. El corte de uñas que sugieren a estos pacientes es de forma recta ya que las demás formas pueden herir los bordes de los dedos y favorecer a una complicación, debe de realizarse con buena iluminación y de forma cuidadosa.

Gráfico 42. Tipo de corte de uñas de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

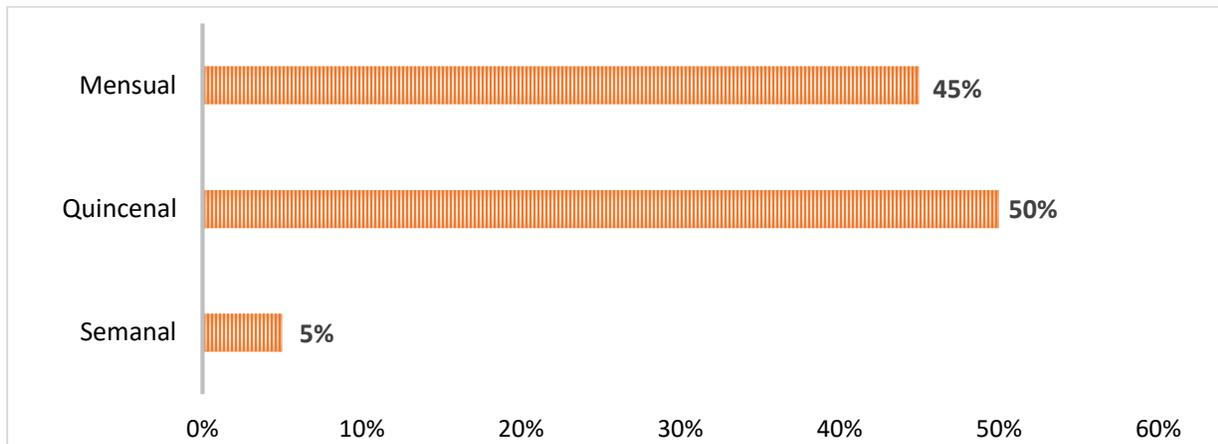


Fuente: Tabla 42

Frecuencia de corte de uñas

El siguiente gráfico muestra con qué frecuencia estos pacientes se realizan corte de uñas. El 45% se corta las uñas cada mes, el 50% se corta las uñas cada quince días y el 5% se las corta cada semana. No hay un cierto tiempo definido para recortar las uñas, pero es importante estar al pendiente de los pies, revisar las uña, los dedos y talones de forma periódica en busca de cualquier alteración en los pies. Es importante resalta que las uñas largas puede provocar lesión en los bordes de los dedo, lo cual aumentaría la vulnerabilidad de la salud de los pies.

Gráfico 43. Frecuencia de corte de uñas de los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

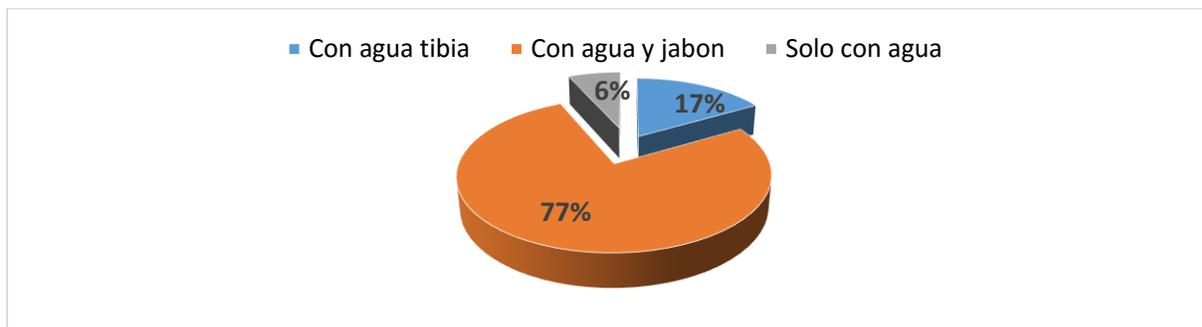


Fuente: Tabla 43

Lavado y secado de pies

El gráfico 44 refleja cómo se lavan los pies los pacientes en estudio, se observa que el 6% se lava los pies solo con agua, el 17% se lava los pies con agua tibia y el 77% se lava con agua y jabón. El 95% de estos pacientes refirió secarse los pies posterior al baño y solamente el 5% no hacerlo (Ver Tabla 45 en anexo). La teoría menciona y según varios podólogos recomiendan lavar los pies con esta patología con jabón y agua tibia, de igual forma es recomendable secarse los pies con una toalla de algodón, de tela no áspera evitando lacerar o rasgar a piel, tanto el lavado como el secado debe ser de forma suave y muy cuidadosa y así evitar una lesión, no solamente se trata de lavar y secar sino usar la forma correcta de lavado y secado de los pies.

Gráfico 44. Lavado de los pies en los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

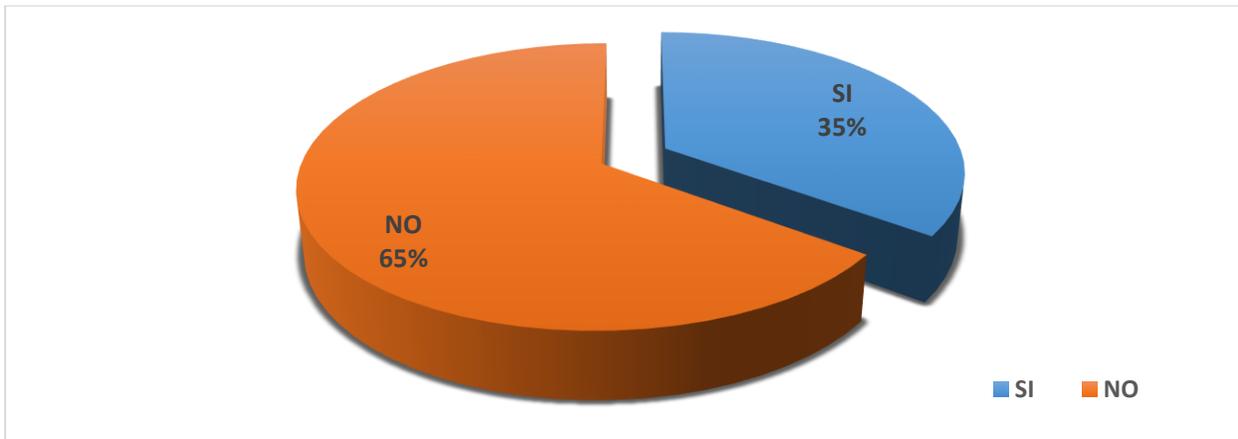


Fuente: Tabla 44

Uso de cremas hidratantes

El siguiente gráfico representa si los pacientes en estudio usan o no cremas hidratantes, encontrando que el 35% usa cremas hidratantes y el 65% no usa, lo que significa que más del 50% de estos pacientes ponen en práctica este tipo de autocuidado como es la hidratación. Giménez (2013) recomienda lo siguiente: "Hacer hincapié en la hidratación de los pies, pero no en los espacios interdigitales donde podría producirse maceración. Evitar la sudoración excesiva con productos adecuados". Mantener los pies hidratados evitara las grietas y posibles complicaciones.

Gráfico 46. Uso de cremas hidratantes en los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud "San Benito"

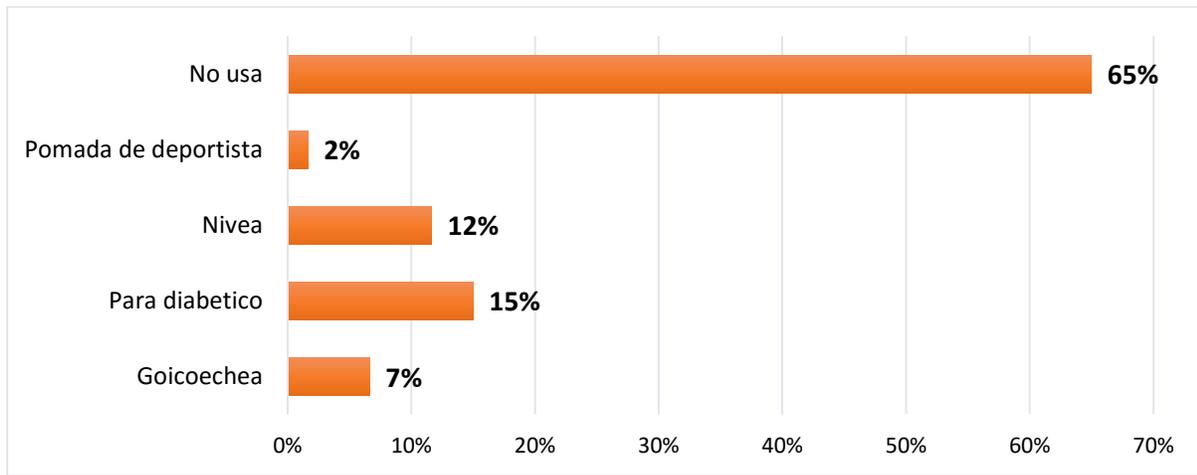


Fuente: Tabla 46

Tipos de cremas

El gráfico 47, representa los tipos de cremas que estos pacientes usan, se observa que el 65% no usa cremas, el 2% usa pomada de deportista, el 12% usa névea, el 15% usa crema para diabético y el 7% usa Goicochea. Si analizamos bien notamos que una gran parte de los pacientes no hidratan sus pies y los demás usan el tipo de cremas que creen correcta. Esto representa un problema ya que la mayoría de los pacientes no poseen los recursos económicos para comprar la crema adecuada o la falta de conocimiento de cual usar.

Gráfico 47. Tipos de cremas que usan los pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

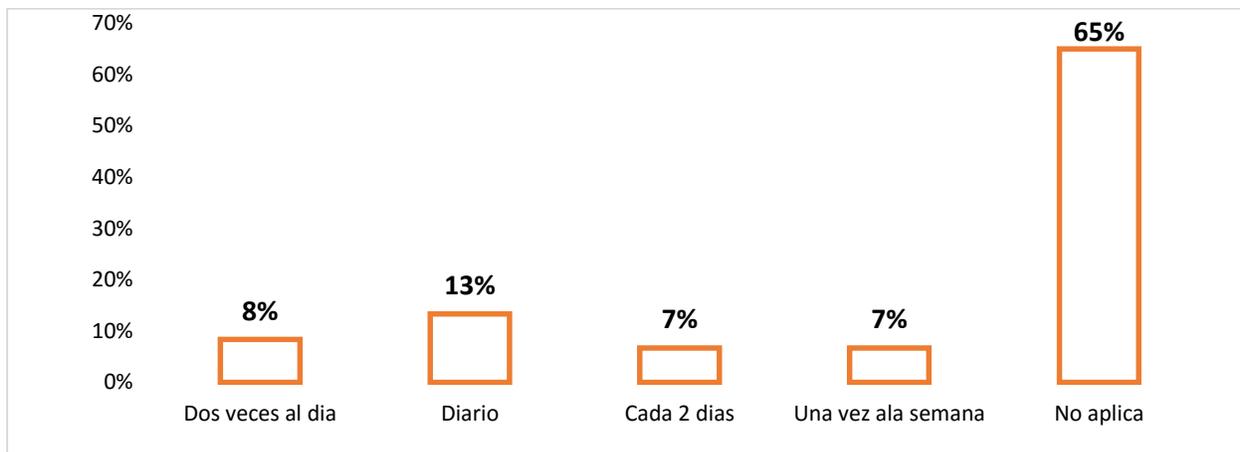


Fuente: Tabla 47

Frecuencia de uso de cremas

El siguiente gráfico representa la frecuencia de uso de cremas, encontrando que el 65% no aplica (no usan cremas), el 7% usa una vez a la semana, el 7% usa cada dos días, el 13% diario y el 8% dos veces al día. No hay una frecuencia estipulada para aplicar cremas en los pies, solamente valorar la hidratación y aplicar cuando sea necesario, lo recomendable es aplicar diario y en el día las veces que sea necesario para corregir resequead en los pies.

Gráfico 48. Frecuencia de uso de cremas en pacientes diabéticos del puesto de puesto de salud “San Benito”

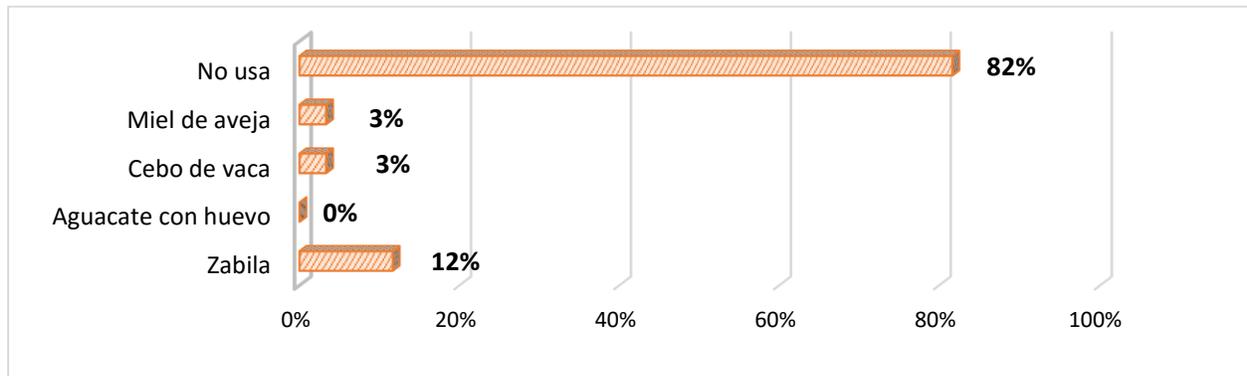


Fuente: Tabla 48

Uso y frecuencia de mezclas caseras

Se analiza el gráfico 49 en donde se logra observar que una mínima parte de los pacientes usan mezclas caseras para hidratar sus pies. La mezcla o tratamiento casero mas usado es la zabila con 12 %, usandolas con mayor frecuencia de una vez a la semana (Ver tabla 50 en anexo). Gonzales (2011) menciona que las mezclas caseras ayudan a prevenir las complicaciones de pie diabético, pero estas se deben de acompañar con un control adecuado de la diabetes y una medicación correcta.

Gráfico 49: Uso de mezclas caseras de los pacientes diabéticos en el puesto de salud “San Benito”



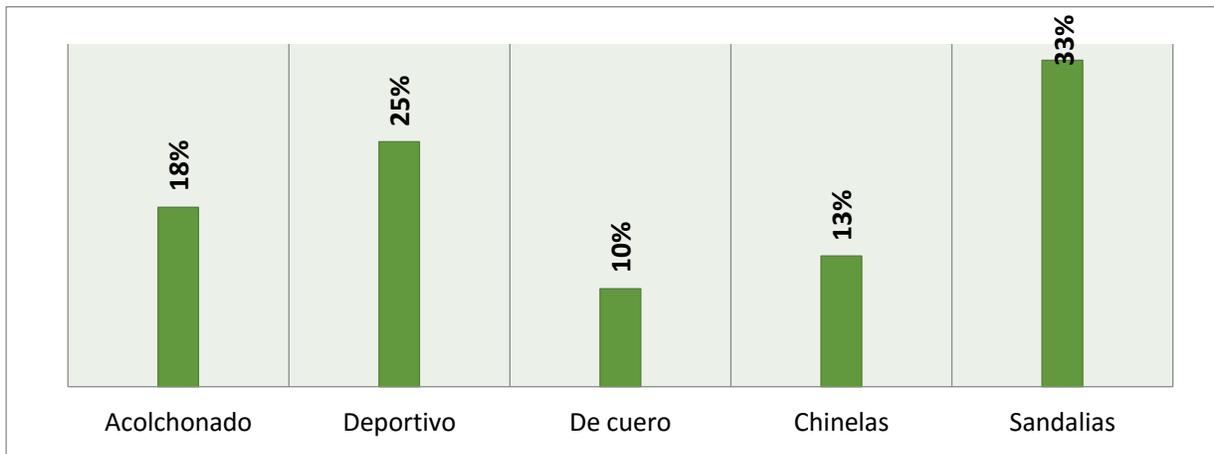
Fuente: Tabla 49

Calzado

Primeramente se analizaron si los pacientes acostumbraban caminar descalzos, los datos revelaron que todos los pacientes no caminan descalzos, siempre andan calzados. (Ver Tabla 51 en Anexos).

Al analizar los datos sobre el tipo de calzado utilizado (Gráfico 52) se logra observar que la mayoría (que son mujeres) usan sandalias, seguido de zapatos deportivos y acolchonados. Según Charles, (2007) para el paciente diabético es indispensable cuidar sus pies por lo que el uso de calzado adecuado es primordial para evitar lesiones que puedan derivar en complicaciones severas. Como zapatos adecuado de acuerdo al clima de la región, número correcto, suela flexible, con forros que eviten el contacto directo.

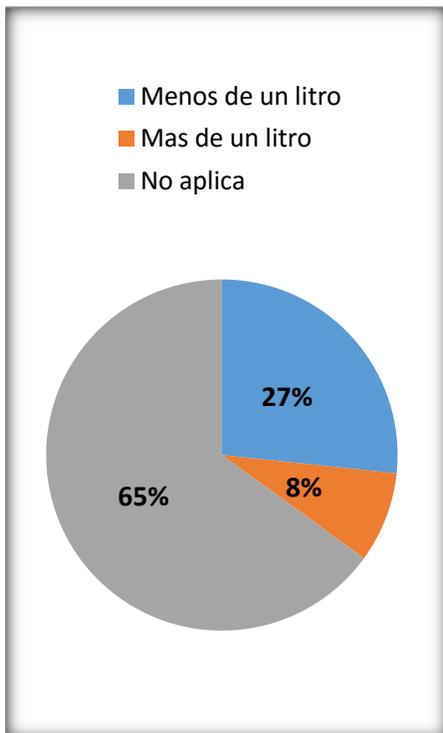
Gráfico 52: Tipo de calzado utilizado por los pacientes diabeticos del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 52

Consumo de Alcohol

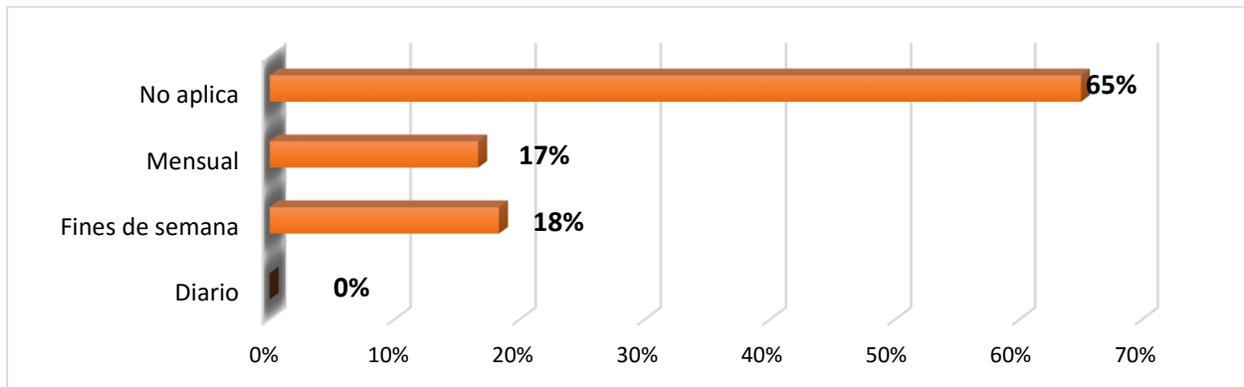
Gráfico 54: Frecuencia de consumo de alcohol en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 54

En relación al consumo de Alcohol se encontró que el 20% si consume alcohol y que el 15% consumió alguna vez en su vida (Ver Tabla 53 en anexo). En el grafico 54 se muestra la cantidad de consumo, que para la mayoría (27%) es menor de un litro, y que el 8% ingieren más de un litro; consumiendo con más frecuencia los fines de semana y al mes (Gráfico 55). Counner (2007) refiere que cuando las personas toman medicamento para la diabetes beber alcohol puede causar un bajo nivel de azucar en la sangre por que cuando el azucar en la sangre empieza a bajar el higado convierte los carbohidrato en glucosa y la envia al torrente sanguineo. Pero cuando se consume alcohol el higado no enviara mas glucosa ala sangre hasta q se desaga del alcohol.

Gráfico 55: Frecuencia de consumo de Alcohol de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

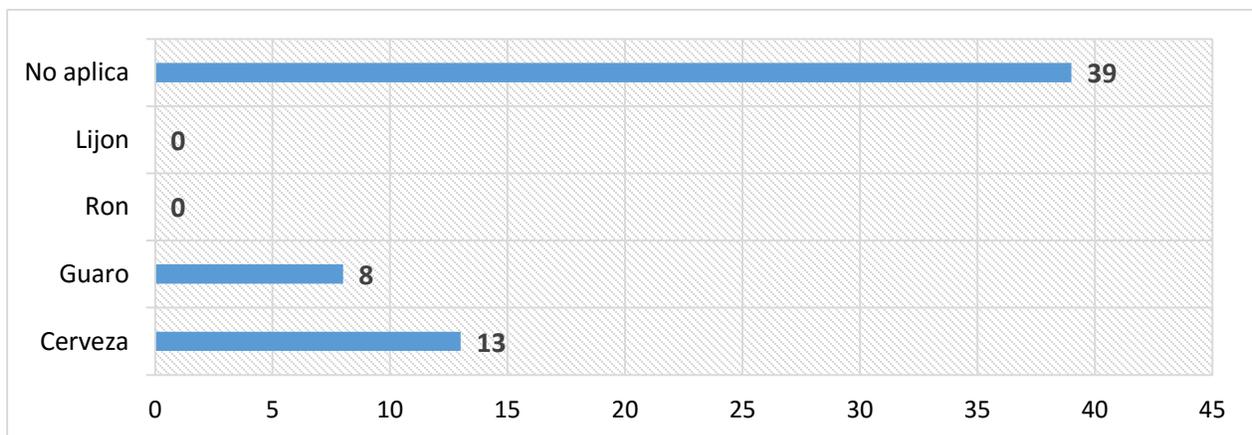


Fuente: Tabla 55

Tipo de Alcohol

Al realizar el análisis sobre el tipo de alcohol más usado en estos pacientes, (Gráfico 56) los datos reflejaron que es la cerveza es el tipo de alcohol más utilizado. Estas por el general son unas bebidas de bajas a medianas concentraciones de alcohol; según los toxicólogos después de consumir estas bebidas alcohólicas el cuerpo se trastorna pudiendo provocar una intoxicación. El alcohol contribuye al desarrollo de la neuropatía (daño nervioso), una de las consecuencias de la diabetes que puede acelerar el daño asociado a la enfermedad, dañar más nervios e incrementar la posibilidad de aparición de pie diabético.

Gráfico 56: Tipo de alcohol que consumen los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

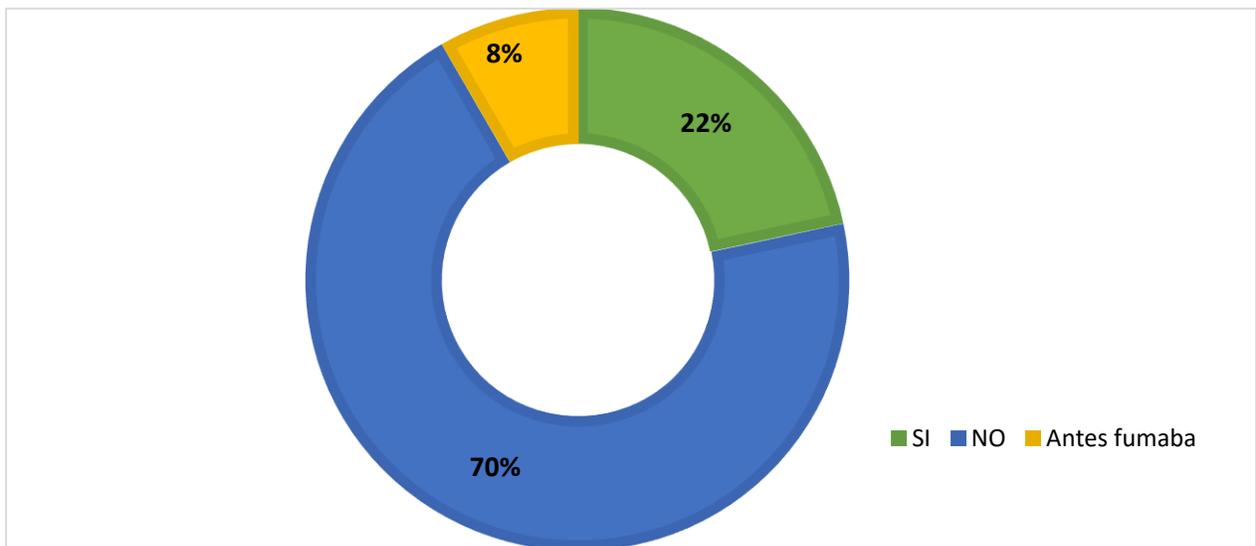


Fuente: Tabla 56

Consumo de Tabaco

Como se puede observar en el Gráfico 57, una pequeña parte de los pacientes en estudio consumen y consumían tabaco por lo tanto se eleva el riesgo de pie diabético. Reducir estos factores de riesgo son medidas importantes para evitar y tratar la úlcera del pie diabético. Según Moreno, (2015) El hábito de fumar en pacientes con pie diabético contribuye a agudizar el problema de circulación sanguínea, casos, control y estudios transversales muestran que fumar es un predictor de amputación.

Gráfico 57: Consumo de Tabaco en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

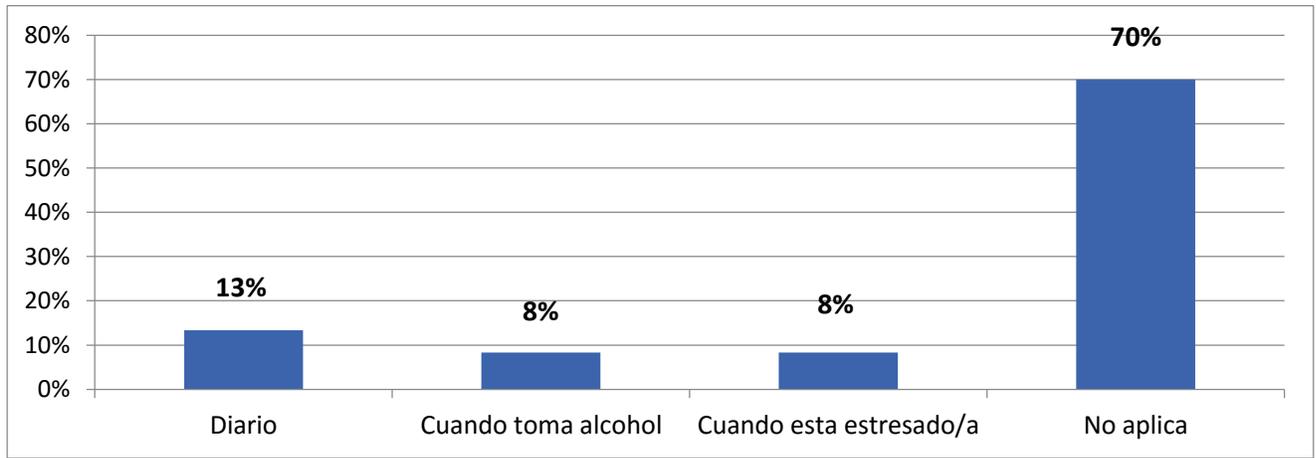


Fuente: Tabla 57

Frecuencia de consumo de Tabaco

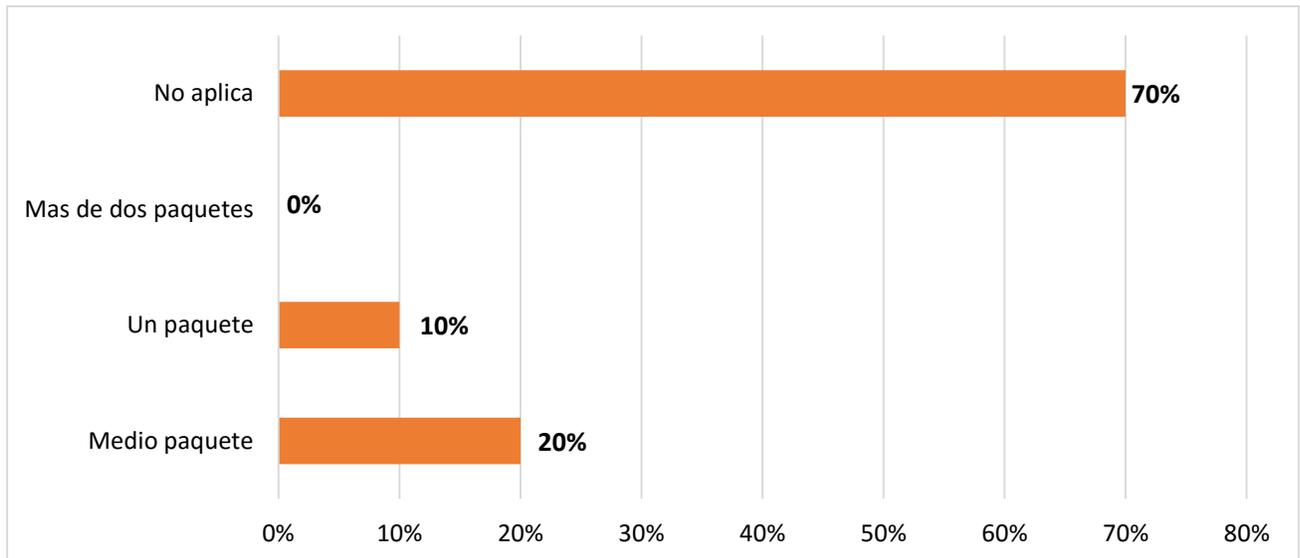
De los pacientes que tienen el hábito de fumar el 13% lo hace diario y el 8% lo hace cuando toma alcohol, o cuando están estresados, respectivamente (Ver gráfico 58). En el gráfico 59 se puede observar que la mayoría fuma al día medio paquete de cigarrillos y la otra parte que es el 6% fuma un paquete diario. Según el centro de control de enfermedades, (2012) menciona que entre el 30 a 40% los fumadores tienen mas probabilidades de tener riesgos mas altos de sufrir complicaciones graves y que sea mas difícil de controlar la diabetes.

Gráfico 58: Frecuencia de consumo de Tabaco de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 58

Gráfico 59: Cantidad de cigarrillos consumidos por los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”



Fuente: Tabla 59

6. CONCLUSIONES

Este estudio ha permitido observar los factores que favorecen al desarrollo de pie diabético siendo una complicación grave con origen multifactorial por lo que se ha llegado a concluir que:

En las principales características socio demográficas de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito” encontramos que el sexo predominante es el femenino de igual forma las edades que prevalecen en los pacientes en estudio de 56 a 60 años. En cuanto al nivel de escolaridad el 28% son analfabético y el 23% tiene una primaria incompleta y la mayor parte de los pacientes provienen de zona rural.

Al identificar los antecedentes patológicos relacionados con la aparición de pie diabético se encontró que el 27% de los pacientes han tenido úlceras con infección y el 32% presentan Neuropatía, y Enfermedad vascular periférica con 17% en menor cantidad se presentaron los trauma y alteración de la biomecánica del pie

Al describir las actividades de autocuidado que refieren practicar los pacientes, se logró identificar que los pacientes asisten a sus consultas solamente cuando no tiene tratamiento, una pequeña parte no conoce la dosificación de su tratamiento y la mayor parte no conoce los efectos adversos que tiene su tratamiento. Dentro de la alimentación de estos pacientes lo que más consumen en la semana son: Carbohidratos, Carnes y Lácteos. La mayoría de los pacientes usan sal en las comidas en cantidades de 1 a 3 cucharas al día. En su gran mayoría refieren el consumo de bebidas gaseosa y café. Más de la mitad de los pacientes refieren realizar ejercicios. El corte de uñas que realizan los pacientes es redondas, lavándose los pies con agua y jabón. El 65% de los pacientes no usan ningún tipo de cremas hidratantes para sus pies. El calzado más utilizado son las sandalias y zapatos deportivos. Actualmente el 20% de los pacientes consume alcohol y el 15% antes consumía y una pequeña parte consumen tabaco medio paquete diario.

7. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal del puesto de salud “San Benito”, implementar estrategias de promoción, atención y manejo de los pacientes diabético, en los aspectos de alimentación, rutinas de ejercicio físico, educación sobre la patología, orientación sobre el corte de uñas e información sobre el daño que ocasiona el consumo de sustancias tóxicas.
- Así mismo se recomienda al puesto de salud “San Benito” el registro de todas las actividades en el expediente clínico, como fuente de información para otros investigadores que decidan retomar o realizar nuevos estudios.
- A la población diabética, informarse y cumplir con las medidas de tratamiento con el fin de prevenir las complicaciones.

8. BIBLIOGRAFÍA

Aragon, J. (2012). *El pie diabetico*. Barcelona - Madrid: MASSON, S.A.

Asociacion Americana de la Diabetes. (30 de Abril de 2014). *Enfermedad arterial periferica*.
Obtenido de <http://www.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/complicaciones/enfermedades-del-corazon/enfermedad-arterial-periferica.html?referrer=https://www.google.com.ni/>

Bakker, K., & Riley, P. (Abril de 2005). *El año del pie diabetico*. Obtenido de https://www.idf.org/sites/default/files/attachments/article_318_es.pdf

Benger, & Luckeman. (1998). *Metodologia Cuantitativa "Estrategias y tecnicas de la investigaciòn social"*. Madrid: Cea D' Ancona, M.A.

Charles, S. (9 de Julio de 2007). *El paciente diabetico*. Obtenido de <http://www.estudiabetes.org/el-calzado-adecuado-para-el-paciente-diabetico/1789>

Connie, C. (2 de Marzo de 2008). *La Diabetes*. Obtenido de https://diabetesatwork.org/_files/factsheets/cleanhls_whatisdiabetes_092105.pdf

Counner, D. (22 de Abril de 2007). *Alcoholismo y diabetes*. Obtenido de <http://wwwcardiosmart.org/media/Documents/Fac%20sheets/es-US/zp3930.pdf>

dieta para diabeticos . (4 de noviembre de 2016). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/diabeticdiet.html>

Dominguez, Y. (2015). diabetes descompensada y su cura natural.

enfermedades, c. d. (6 de septiembre de 20012). *El tabaquismo y la diabetes*. Obtenido de <http://www.cdc.gov/tobacco/campaing/tips/spanish/enfermedades/tabaquismo-diabetes.html>

Federacion Internacional de Diabetes. (11 de 11 de 2014). *Enemigos silenciosos*. Obtenido de <http://www.laprensa.com.ni/2014/11/14/espectaculo/salud-espectaculo/217574-enemigo-silencioso>

- García, G., Paniagua, J. S., & Aguilar, Á. (7 de Abril de 2005). *Uso de hipoglucemiantes orales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Obtenido de *Uso de hipoglucemiantes orales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2*
- García, J. (9 de 06 de 2004). *estudios descriptivos*. Obtenido de <http://webpersonal.uma.es/~jmpaez/websci/BLOQUEIII/DocbIII/Estudios%20descriptivos.pdf>
- Giménez, S. (2013). *cuidados de los pies del paciente diabetico*. *medicina21*.
- Goday, A. (15 de Junio de 2008). *Epidemiología de la diabetes y sus complicaciones no coronarias*. Obtenido de <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-diabetes-sus-complicaciones-no/articulo/13032546/>
- Gonzales, J. (1 de Noviembre de 2011). *Tratamiento natural para el pie diabetico*. Obtenido de <http://www.botanical.com/diabetes-pie-diabetico.htm>
- Hernandez, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
- Instituto nacional de Diabetes, e. d. (Agosto de 2011). *Neuropatias diabeticas: El daño de los nervios en personas con Diabetes*. Obtenido de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/prevenir-problemas-diabetes/neuropatias-diabeticas-dano-nervios-personas-diabetes>
- Inzucchi, S. (26 de Abril de 2012). *Neuropatia Diabetica*. Obtenido de <http://www.hormone.org/audiencias/pacientes-y-cuidadores/preguntas-y-respuestas/2012/neuropatia-diabetica>
- Lamberto, V. (5 de Enero de 2008). *la investigacion cualitativa*. Obtenido de <http://www.ponce.inter.edu/cai/Comite-investigacion/investigacion-cualitativa.html>
- Meneses, J. (15 de Noviembre de 2008). *Medicina Clinica*. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775308754307>
- Ministerio, d. S. (Noviembre 2011). *Protocolo de Atencion de la Diabetes Mellitus*. Managua.

- MINSA. (2011). *Normativa-081 Protocolo de atención de la Diabetes mellitus*. Managua: Biblioteca nacional de salud.
- Molina, D. (21 de 4 de 2011). *curando tu diabetes*. Obtenido de <http://curandotudiabetes.com/los-diabeticos-pueden-tomar-cafe/>
- Mompean, c. D. (2003). *Diagnostico y tratamiento de pie diabetico, ulceras por presion y ulceras venosas*. Obtenido de http://www.hospital-macarena.com/usr/home/hospital-macarena.com/web/images/file/profesionales/documentos_clinicos_interes/LIBRO_ULCERAS.pdf
- Moreno, E. A. (15 de junio de 2015). *Pie diabético y sus cuidados*. Obtenido de <http://www.aeev.net/pie-diabetico.php>
- Moreno, E. A., & Ibañez, P. (21 de 4 de 2012). *Pie diabeticos y sus cuidados*. Obtenido de <http://www.aeev.net/pie-diabetico.php>
- Morillas, A. (2008). *Muestreo en poblaciones finitas*. metodología muestreo.
- Murillo, A. (2008). *Muestreo en poblaciones finitas*. Obtenido de <file:///E:/metodologia/muestreo.pdf>
- Murillo, S. (28 de mayo de 2015). *fundacion para la diabetes*. Obtenido de <http://www.fundaciondiabetes.org/general/articulo/127/la-alimentacion-en-la-diabetes-tipo-2>
- Noruega, E. (21 de abril de 2005). *Tipos de estudios*. Obtenido de <http://www.uv.es/invsalud/invsalud/disenyo-tipo-estudio.htm>
- OMS. (2004). *adherencia a los tratamientos a largo plazo*. Obtenido de <file:///E:/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
- OMS. (5 de 07 de 2010). *Definicion de pie diabetico*. Obtenido de <http://todosobrediabetes.com/definicion-pie-diabetico>
- OMS. (Noviembre de 2016). *Diabetes*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>

- OPS. (14 de Noviembre de 2011). *Estilos de vida*. Obtenido de http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=461:estilos-vida-saludables-previenen-diabetes&catid=697:noticias
- Ordoñez, L. S. (5 de Septiembre de 2001). *Guía práctica para el diagnóstico y tratamiento del pie diabético*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532001000300008&script=sci_arttext
- Orem, D. (9 de Junio de 2012). *El cuidado*. Obtenido de <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/dorothea-orem.html>
- Pereyra, & Liliana E. (09 de octubre de 2007). *Integración de Metodologías Integración de Metodologías*. Obtenido de http://ief.eco.unc.edu.ar/files/workshops/2007/09oct07_lilipereyra_work.pdf
- Pineda, Alvarado, & Canales. (1994). Metodología de la investigación. En *Manual para el desarrollo del personal de salud* (pág. 127). Washington: 525 twenty-third street, N.W.
- Piura, L. (2009). Metodología de la Investigación Científica.
- Polanco, F. (5 de Noviembre de 2011). *Estudios Prospectivos y Retrospectivos*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos5/retropros/retropros.shtml>
- Ramirez, O. (15 de Mayo de 2012). *Estilos de vida en pacientes con Diabetes*. Obtenido de <file:///C:/Users/Downloads/Dialnet-EstiloDeVidaActualDeLosPacientesConDiabetesMellitu-3853505.pdf>
- Rodriguez, D. (20 de Abril de 2014). *Implicación del traumatismo en la fisiopatología del pie diabético*. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol43_3_14/mil10314.htm
- Valenzuela, D. P. (Octubre de 2012). *Infecciones y Diabetes*. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000400018
- Verdun, M. A. (2013). *Biomecánica del pie diabético: Estudios experimentales de pacientes con Diabetes mellitus, con o sin Neuropatía periférica*. Obtenido de http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/7347/TDR_PEREZ_VERDUN.pdf?sequence=1

Vilas, M. (01 de Enero de 2012). *diabetes mellitus y sus complicaciones vasculares*. Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol2_2_00/ang15100.pdf

9. ANEXOS

ANEXOS A: Instrumentos aplicados.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN- MANAGUA

INSTITUTO POLITÈCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÌA



GUIA DE ENCUESTA

INTRODUCCIÒN

Esta hoja de encuesta está dirigida a los pacientes con diabetes mellitus, que asisten al programa de crónicos del puesto de Salud San Benito, con el objetivo de obtener la información necesaria para este estudio: Factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes con diabetes mellitus en edad presenil segundo semestre 2016.

Al llenar este instrumento usted nos autoriza a brindar información necesaria para fines académicos, aclarando que no se revelara su identidad.

Instrucciones del llenado:

Lea detenidamente la siguiente encuesta y brinde la información adecuada y necesaria para nuestro estudio. Coloque una “X”, en la respuesta correcta.

I. Datos generales.

Código: _____ Fecha de llenado: _____

II. Descripción Socio-demográfica

2.1. Edad

46-50 56-60
51-55

2.2. Sexo

Femenino

Masculino

2.3 Escolaridad

- Analfabeto
- Primaria incompleta
- Primaria completa
- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Universidad incompleta
- Universidad completa

2.4. Procedencia

- Urbano - Rural

III. Actividades de autocuidado

3.1 Tratamiento

¿Con qué frecuencia acude a sus consultas?

- De forma regular
- Cuando no tengo tratamiento
- Cuando tengo tiempo

¿Cumple con su tratamiento?

SI NO

Mencione las razones porque no lo cumple

- Se me olvida
- No voy frecuentemente a las citas
- Intolerancia al tratamiento
- Falta de voluntad
- Falta de medicamento en el puesto

¿Conoce la dosificación del tratamiento?

SI NO describa la dosis de su tratamiento _____

¿Conoce sobre los efectos adversos del tratamiento?

SI NO mencione tres _____

3.2 Dieta

¿Usa sal en las comidas?

SI NO

¿Qué cantidad?

- 1 a 2 cucharadas
- Más de 3 cucharadas

Con que frecuencia usa sal

- Tres veces al día
- Más de tres veces al día

¿Aparte de la sal en la preparación le agrega más al ingerirla?

SI NO

¿Qué tipo de aceite usa?

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| - De soya <input type="checkbox"/> | - Vegetal <input type="checkbox"/> |
| - Mineral <input type="checkbox"/> | - Animal <input type="checkbox"/> |
| - De oliva <input type="checkbox"/> | - De maíz <input type="checkbox"/> |

¿Prepara las comidas con abundante aceite?

SI NO

¿Toma jugos enlatados?

SI NO

¿Toma café?

SI NO

¿Cuántas tazas de café toma al día?

- Una taza al día
- Dos tazas al día
- Más de dos tazas

¿Toma gaseosa?

SI NO

¿Cuánto toma al día?

- Menos de un litro
- Más de dos litro

¿Come dulces, chocolates?

SI

¿Qué cantidad de azúcar le agrega a los refrescos?

- 1-2 cucharadas
- Más de 3 cucharadas

¿Con que frecuencia ingiere estos alimentos?

Alimentos	1-2 veces a la semana	3-4 veces a la semana	Más de 5 veces a la semana
frutas			
verduras			
carbohidratos			
lácteos			
Carnes			
viseras			
Comida chatarra			

3.3 Ejercicio

¿Realiza ejercicio?

SI NO

¿Cuáles?

- Sale a caminar
- Sale a correr
- Pasea con alguna mascota
- Movimiento rotatorios de los pies
- otros

3.4 Cuidados de los pies

3.4.1 Corte de uñas

¿Cómo se corta las uñas?

- Cuadradas
- Redondas
- Puntudas

¿Cada cuánto lo hace?

- Semanal
- Quincenal
- Mensual

3.4.2 Higiene

¿Cómo se lava los pies?

- Con agua tibia
- Con agua y jabón
- Solo con agua

¿Se seca los pies después del baño o de mojárselos?

SI NO

3.4.3 Hidratación

¿Usa cremas hidratantes?

SI NO

¿Qué tipos de cremas?

¿Usa mezclas caseras para hidratar sus pies?

- Zábila
- Aguacate con huevo
- Cebo de vaca
- Miel de abeja

¿Con que frecuencia se aplica las cremas o las mezclas caseras si usa?

- Diario
- 2 veces al día
- Cada 2 días
- 1 vez a la semana

3.4.4 Calzado

¿Qué tipo de zapatos usa?

- Acolchonado
- Deportivo
- De cuero
- Chinelas
- Sandalias

¿Camina descalzo?

SI NO

3.5 Consumo de sustancias toxicas

3.5.1 Alcohol

Consumo alcohol

SI NO

¿Qué cantidad de alcohol consume?

- Menor de 1litro
- Mayor de 1litro

¿Cada cuánto lo consume?

- Diario
- Cada 2 días
- Fin de semana
- Al mes

Tipo de alcohol

- Ron
- Vino
- Cerveza
- guaro

3.5.2 Tabaco

¿Usted fuma?

SI NO

¿Con qué frecuencia fuma?

- Diario
- Cuando estoy estresado
- Cuando tomo alcohol

¿Cuántos paquetes fuma al día?

- Medio paquete
- 1 a 2 paquetes
- 3 a 4 paquetes
- 5 a 6 paquetes

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÒNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN- MANAGUA

INSTITUTO POLITÈCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÌA



GUIA DE REVISIÓN DEL EXPEDIENTE CLINICO

INTRODUCCIÒN

Esta guía está dirigida al expediente clínico, con el fin de obtener información de los pacientes que asisten al programa de crónicos del puesto de salud San Benito de Tipitapa para nuestro estudio: Factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes en edad presenil, que acuden al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme San Benito”, municipio de Tipitapa, departamento de Managua, segundo semestre 2016.

Datos generales.

Código: _____ Fecha de llenado: _____

I. PREGUNTAS.

1.1. ¿Desde hace cuánto tiempo el paciente ha presentado diabetes?

1.2. ¿Cuál es la dieta del paciente pre escrita por el médico?

1.3. ¿El paciente ha presentado antecedentes de ulcera?

1.4. ¿Ha presentado antecedentes de Neuropatía?

1.5. ¿Desde hace cuándo se inició la neuropatía?

1.6. ¿Ha presentado antecedentes de enfermedades vasculares?

1.7. ¿Desde hace cuándo iniciaron las enfermedades vasculares?

1.8. ¿Ha presenta algún antecedente de trauma? ¿Qué tipo de trauma?

1.9. ¿Ha presentado el paciente algún antecedente de alteraciones en la biomecánica del pie? ¿Cuáles?

1.1. ¿Ha presentado el paciente algunos antecedentes de infección? ¿Qué tipo de infección?

1.2. ¿Qué tipo de tratamiento está usando?

1.3. ¿Cuál es la vía de administración del tratamiento?

1.4. ¿Cuál es la dosificación del tratamiento?

1.5. ¿Tiene registros de exámenes de laboratorio? ¿Cuáles son los valores?

1.6. ¿Cuándo fue la última vez que se realizó exámenes de laboratorios?

Anexos B: Tablas estadísticas

Características sociodemográficas

Tabla 1: Edad de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Edad	Frecuencia	Porcentaje
46-50	17	28%
51-55	18	30%
56-60	25	42%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 2: Distribución por sexo de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	36	60%
Masculino	24	40%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 3: Escolaridad de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabético	17	28%
Primaria incompleta	14	23%
Primaria completa	9	15%
Secundaria incompleta	8	13%
Secundaria completa	4	7%
Universidad incompleta	4	7%
Universidad completa	4	7%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 4: Procedencia de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	23	38%
Rural	37	62%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Antecedentes patológicos

Tabla 5: Tiempo de padecer de los pacientes en estudio del puesto de salud “San Benito”

Tiempo de padecer diabetes	Frecuencia	Porcentaje
1 año	3	5%
2 años	6	10%
3 años	6	10%
4 años	4	7%
5 años	8	13%
Más de 6 años	33	55%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 6: Dieta prescrita por el médico en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Dieta prescrita por el medico	SI	%	NO	%	Total frecuencia	Total porcentaje
Hiposódica	27	45%	33	55%	60	100%
Hipograsa	36	60%	24	40%	60	100%
Dieta para diabético	53	88%	7	12%	60	100%
Dieta general	6	10%	54	90%	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 7: Registro de antecedentes de úlceras en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Antecedentes de Úlceras	SI	NO	Total
Frecuencia	16	44	60
Porcentaje	27%	73%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 8: Registro de antecedentes de Neuropatía en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Antecedente de Neuropatía	SI	No	Total
Frecuencia	19	41	60
Porcentaje	32%	68%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 9: Inicio de la Neuropatía periférica en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Inicio de la Neuropatía	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 2 años	12	20%
Más de 3 años	7	12%
No hay registro	41	68%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 10: Registro de antecedentes de Enfermedad vascular periférica en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Antecedentes de enfermedad vascular periférica	SI	NO	Total
Frecuencia	10	50	60
Porcentaje	17%	83%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 11: Inicio de las enfermedades vasculares periféricas en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Inicio de las enfermedades vasculares periféricas	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 4 años	3	5%
Más de 5 años	7	12%
No hay registro	50	83%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 12: Registro de antecedentes de infección en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Antecedentes de infección	SI	No	Total
Frecuencia	15	45	60
Porcentaje	25%	75%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 13: Registro de antecedentes de trauma en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Antecedentes de trauma	SI	No	Total
Frecuencia	8	52	60
Porcentaje	13%	87%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 14: Alteración de la biomecánica del pie en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Alteración de la biomecánica del pie	SI	No	Total
Frecuencia	6	54	60
Porcentaje	10%	90%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 15: Tratamiento médico indicado en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tratamiento médico indicado	SI	Porcentaje	NO	Porcentaje	Total frecuencia	Total %
Insulina NPH	21	35%	39	65%	60	100%
Glibenclamida	39	65%	21	35%	60	100%
Metformina	35	58%	25	42%	60	100%
A.S.A	22	37%	38	63%	60	100%
Antibióticos	17	28%	43	72%	60	100%
Analgésicos	11	18%	49	82%	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 16: Dosis de insulina indicada en pacientes con régimen de insulina del puesto de salud “San Benito”

Dosis de Insulina	Frecuencia	Porcentaje
40uds am y 20uds pm	3	5%
30 Unds. am y 15 Unds. Pm	2	3%
20 Unds. am y 10 Unds. Pm	13	22%
Más de 40 Uds. am y 20 Uds. Pm	1	2%
Menos de 20 Uds. am y 10 Uds. Pm	2	3%

No indicada	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 17: Dosis de Glibenclamida indicada en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Dosis de Glibenclamida	Frecuencia	Porcentaje
5 mg ID	9	15%
5 Mg BID	30	50%
No indicada	21	35%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 18: Dosis de Metformina indicada en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Dosis de Metformina	Frecuencia	Porcentaje
500 mg ID	10	16.67%
500 mg BID	25	41.67%
No indicada	25	41.67%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 19: Vías de administración de tratamiento médico indicado en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Vía de administración	Frecuencia	Porcentaje
Subcutánea	21	35%
Orales	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 20: Registro de exámenes de laboratorios en pacientes diabéticos que asisten al programa de crónicos del puesto de salud “San Benito”

Registro de Exámenes de laboratorio	SI	No	Total
Frecuencia	31	29	60
Porcentaje	52%	48%	100%

Fuente: Expediente clínico

Tabla 21: Últimos registro de exámenes de laboratorios según expediente clínico en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Ultimo registro de Exámenes de laboratorio	Frecuencia	Porcentaje
De a 1 a 3 meses	5	8.33%
De 4 a 6 meses	5	8.33%
De 1 año a mas	21	35.00%
No aplica	29	48.33%
Total	60	100%

Fuente: Expediente clínico

Actividades de autocuidado

Tabla 22: Frecuencia de consultas de los pacientes diabéticos del puesto de salud del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de consultas	Frecuencia	Porcentaje
De forma regular	24	40%
Cuando no tengo tratamiento	25	42%
Cuando tengo tiempo	11	18%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 23: Cumplimiento farmacológico de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Cumple tratamiento	SI	NO	Total
Frecuencia	49	11	60
Porcentaje	82%	18%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 24: Razones de incumplimiento farmacológico en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Razones de incumplimiento	Frecuencia	Porcentaje
Se le olvida	1	1.67%
Intolerancia al tratamiento	3	5.00%
Falta de medicamento en el puesto	0	0.00%
Falta de voluntad	0	0.00%
No asiste a las citas frecuentemente	7	11.67%
No aplica	49	81.67%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 25: Conocimiento de su tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Conoce la dosificación del tratamiento	SI	NO	Total
Frecuencia	53	7	60
Porcentajes	88%	12%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 26: Conocimiento de los efectos adversos del tratamiento farmacológico de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Conoce los efectos adverso	SI	NO	Total
Frecuencia	17	43	60
Porcentajes	28%	72%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 27: Consumo de sal en las comidas, de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Usa sal en las comidas	SI	NO	Total
Frecuencia	36	24	60
Porcentaje	60%	40%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 28: Cantidad de sal que consumen los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Cantidad de sal que consumen los pacientes	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 cucharadas	32	53%
Más de 3 cucharadas	5	8%
No consume	23	38%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 29: Ingesta adicional de sal, después de la preparación de las comidas de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Agrega más sal al consumir la comida	SI	NO	Total
Frecuencia	5	55	60
Porcentaje	8%	92%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 30: Tipos de aceites que usan los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tipo de aceite que usa	Frecuencia	Porcentaje
De soya	42	70%
Mineral	12	20%
De oliva	0	0%
Vegetal	6	10%
Animal	0	0%
De maíz	0	0%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 31: Uso abundante de aceites en las comidas de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Uso abundante de aceite en las comidas	SI	NO	Total
Frecuencia	8	52	60
Porcentaje	13%	87%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 32: Consumo de jugo enlatados en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consumo de jugos enlatados	SI	NO	Total
Frecuencia	20	40	60
Porcentaje	33%	67%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 33: Consumo de café, en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consume café	SI	NO	Total
Frecuencia	41	19	60
Porcentaje	68%	32%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 34: Cantidad de café que ingieren los pacientes diabéticos, del puesto de salud “san Benito”

Cuántas tazas de café ingiere en el día	Frecuencia	Porcentaje
Una taza al día	21	35%
Dos tazas al día	15	25%
Más de tres tazas al día	5	8%
No consume	19	32%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 35: Consumo de Alcohol en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consumo de gaseosa	SI	NO	Total
Frecuencia	34	26	60
Porcentaje	57%	43%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 36: Cantidad de gaseosa que ingieren los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Cantidad de gaseosa consumida	Frecuencia	Porcentaje
Más de un litro	27	45%
Menos de un litro	7	12%
No consume	26	43%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 39: Frecuencia de consumo de estos alimentos, en los pacientes diabéticos

Frecuencia de consumo de estos alimentos	1 a 2 veces por semana	Porcentaje	3 a 4 veces por semana	Porcentaje	Más de 5 veces a la semana	Porcentaje	No consume	Porcentaje	Total frecuencia	Total %
Frutas	18	30%	26	43%	16	27%	0	0%	60	100%
Verduras	20	33%	27	45%	13	22%	0	0%	60	100%
Lácteos	11	18%	40	67%	9	15%	0	0%	60	100%
Carbohidratos	5	8%	35	58%	19	32%	1	2%	60	100%
Carnes	10	17%	43	72%	6	10%	1	2%	60	100%
Viseras	42	70%	14	23%	0	0%	4	7%	60	100%
Comidas chatarras	30	50%	3	5%	0	0%	27	45%	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 37: Consumo de dulces y chocolates en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consumo de dulces - chocolates	SI	NO	Total
Frecuencia	17	43	60
Porcentaje	28%	72%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 38: Cantidad de azúcar que agrega a los refrescos los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

cantidad de azúcar en los refrescos	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 cucharadas	50	83%
Más de 3 cucharadas	10	17%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 40: Realiza ejercicios los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Realiza ejercicio	SI	NO	Total
Frecuencia	36	24	60
Porcentaje	60%	40%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 41: Tipos de ejercicios que realizan los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tipos de ejercicios	Frecuencia	Porcentaje
Caminar	19	32%
Correr	7	12%
Pasear con alguna mascota	2	3%
Movimientos rotatorios con los pies	9	15%
Otro	0	0%
Ninguno	23	38%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 42: Corte de uñas en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Corte de uñas	Frecuencia	Porcentaje
Cuadrada	18	30%
Redondas	42	70%
Puntudas	0	0%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 43; Frecuencia de corte d uñas de pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de corte	Frecuencia	Porcentaje
Semanal	3	5%
Quincenal	30	50%
Mensual	27	45%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 44: Lavado de los pies de pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Lavado de los pies	Frecuencia	Porcentaje
Con agua tibia	10	17%
Con agua y jabón	46	77%
Solo con agua	4	7%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 45: Secado de los pies, en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Se seca los pies	SI	NO	Total
Frecuencia	57	3	60
Porcentaje	95%	5%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 46: Uso de cremas hidratantes de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Usa cremas hidratantes	SI	NO	Total
Frecuencia	21	39	60
Porcentaje	35%	65%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 47: Tipos de cremas que usan los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tipo de crema	Frecuencia	Porcentaje
Goicoechea	4	7%
Para diabético	9	15%
Nívea	7	12%
Pomada de deportista	1	2%
No usa	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 48: Frecuencia de uso de cremas de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de uso de cremas	Frecuencia	Porcentaje
Dos veces al día	5	8%
Diario	8	13%
Cada 2 días	4	7%
Una vez a la semana	4	7%
No aplica	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 49: Uso de mezclas caseras en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Mezclas caseras	Frecuencia	Porcentaje
Zabila	7	11.67%
Aguacate con huevo	0	0.00%
Cebo de vaca	2	3.33%
Miel de abeja	2	3.33%
No usa	49	81.67%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 50: Frecuencia de uso de mezclas en pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de uso de mezclas	Frecuencia	Porcentaje
Diario	1	2%
Dos veces al día	1	2%
Cada 2 días	3	5%
Una vez a la semana	6	10%
No aplica	49	82%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 51: Caminan descalzos los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Camina descalzo/a	SI	NO	Total
Frecuencia	0	60	60
Porcentaje	0%	100%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 52: Tipo de calzado que usan los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tipo de calzado	Frecuencia	Porcentaje
Acolchonado	11	18%
Deportivo	15	25%
De cuero	6	10%
Chinelas	8	13%
Sandalias	20	33%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 53: Consumo de alcohol en los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consumo de alcohol	SI	NO	Antes consumía	Total
Frecuencia	12	39	9	60
Porcentaje	20%	65%	15%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 54: Cantidad de consumo de alcohol de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Cantidad de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Menos de un litro	16	27%
Más de un litro	5	8%
No aplica	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 55: Frecuencia de consumo de alcohol de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de consumo	Frecuencia	Porcentaje
Diario	0	0%
Fines de semana	11	18%
Mensual	10	17%
No aplica	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 56: Tipo de alcohol que consumen los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Tipo de Alcohol	Frecuencia	Porcentaje
Cerveza	13	22%
Guaro	8	13%
Ron	0	0%
Lijón	0	0%
No aplica	39	65%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 57: Consumo de tabaco de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Consumo de tabaco	SI	NO	Antes fumaba	Total
Frecuencia	13	42	5	60
Porcentaje	22%	70%	8%	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 58: Frecuencia de consumo de tabaco de los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Frecuencia de consumo de tabaco	Frecuencia	Porcentaje
Diario	8	13%
Cuando toma alcohol	5	8%
Cuando esta estresado/a	5	8%
No aplica	42	70%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

Tabla 59: Cantidad de cigarrillos que consumen los pacientes diabéticos del puesto de salud “San Benito”

Cantidad de cigarrillos que consume	Frecuencia	Porcentaje
Medio paquete	12	20%
Un paquete	6	10%
Más de dos paquetes	0	0%
No aplica	42	70%
Total	60	100%

Fuente: Encuesta

ANEXO D:

Presupuesto de la investigación

Título del proyecto

Factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes en edad presentil, que acuden al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme San Benito”, municipio de Tipitapa, departamento de Managua, segundo semestre 2016.

Autores Asesor metodológico

- Yaneysi Liseth Potosme Alvarado. Lic. Wilber Delgado.
- Jaritza Mariela García Gómez.
- Meyling María Espinoza.

Monto solicitado: C\$ 15,769.95

Objetivo general

Analizar los factores de riesgo relacionados con la aparición del pie diabético en pacientes en edad presentil, que acuden al programa de crónicos del puesto de salud del “Empalme San Benito”, municipio de Tipitapa, departamento de Managua, segundo semestre 2016.

Objetivos específicos

- Describir la situación socio - demográfica de los pacientes en estudio
- Identificar que antecedentes patológicos están relacionados en la aparición de pie diabético.
- Valorar si los pacientes cumplen con el autocuidado para la prevención de complicaciones

Actividad	Resultado	Recursos financieros	Monto final	Imprevistos del 15%
Tutorías	Revisión de los avances del protocolo	<p>Pasajes</p> <p>Costo unitario:</p> <p>Yaneysi: $45 \times 15 = 675$</p> <p>Meyling: $27 \times 15 = 405$</p> <p>Jaritza $105 \times 15 = 1,575$</p> <p>Total: C\$ 2,655</p> <p>Alimentación</p> <p>Costo unitario:</p> <p>Yaneysi $40 \times 15 = 600$</p> <p>Meyling: $40 \times 15 = 600$</p> <p>Jaritza: $40 \times 15 = 600$</p> <p>Total: C\$ 1,800</p>	C\$13,713	C\$2,056.95
Sesiones de trabajo en casa	Completar acuerdos adoptados de tutorías	<p>Pasajes</p> <p>Costo unitario:</p> <p>Yaneysi: $56 \times 16 = 896$</p> <p>Meyling: $56 \times 16 = 896$</p> <p>Jaritza: $45 \times 16 = 720$</p> <p>Total: C\$2,512</p> <p>Alimentación:</p> <p>Costo unitario de almuerzos en 16 días: 4,320</p> <p>Internet: $25 \text{hrs} \times 14 = 350$</p> <p>Total: C\$ 7,182</p>		
Visitas al área de estudio	Explorar, recolectar información	<p>Pasaje</p> <p>Yaneysi: $68 \times 4 = 272$</p> <p>Meyling: $30 \times 4 = 120$</p> <p>Jaritza: $45 \times 4 = 180$</p> <p>Total: C\$ 572</p>		

		Alimentación Costo unitario de almuerzo: 90 4 almuerzos x 4 visitas Total: C\$ 1,080		
Entrega de protocolo	Defensa	Impresiones: 300 Compra de materiales: Cuaderno: 90 Lapiceros: 15 Hoja blancas: 10 Empastado: 300 Encuadernado: 50 Folder: 9 Total: C\$ 774 Subtotal: C\$ 13,713 Total General: C\$ 15,769.95		



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN-MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA

“AÑO DE LA MADRE TIERRA”

27 de Agosto del 2016

Msc. William Barquero

Docente del departamento de Enfermería POLISAL

Estimado maestro Barquero, reciba fraternales saludos.

La presente tiene como finalidad solicitar su colaboración para la validación de contenido de los instrumentos de recolección de datos al ser aplicados en la investigación titulada: Factores de riesgos relacionados con la aparición de Pie diabético en paciente con Diabetes mellitus en edad presenil que acuden al programa del puesto de salud del Empalme San Benito, Municipio de Tipitapa, Departamento de Managua, II semestre 2016.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico, Operacionalización de las variables.

Se le agradecería que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que se le adjuntaran, y recomendar sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción.**
- **Claridad:** Si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir los objetivos propuestos.
- **Coherencia:** el orden, secuencia lógica del instrumento.
- **Concordancia:** Si la escala de la medición utilizada, verdaderamente responde a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

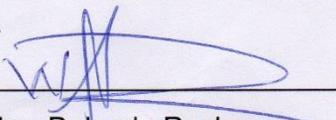
Se adjunta a esta carta: Objetivos de investigación, diseño metodológico, Operacionalización de las variables e instrumento de investigación.

Sin más a que referir, se despiden, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Bra. Meyling Maria Espinoza.

Bra. Jaritza Mariela García Gomez.

Bra. Yaneysi Liseth Potosme Alvarado.


Wilber Delgado Rocha

Tutor





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN-MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA

“AÑO DE LA MADRE TIERRA”

27 de agosto del 2016

Msc. Margarita Guzmán

Docente del departamento de enfermería POLISAL

Estimada Docente Guzmán reciba fraternales saludos.

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación titulada: Factores de riesgo relacionado con la aparición de pie diabético en pacientes con diabetes mellitus en edad premenopásea que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del Empalme San Benito municipio de Tipitapa, departamento de Managua II semestre 2016.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y operacionalización de las variables.

Agradecería que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntare y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia:** el orden, secuencia lógica del documento.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

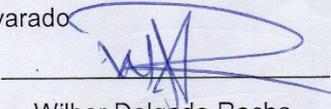
Adjunto a esta carta: Objetivos de investigación, diseño metodológico, operacionalización de las variables e instrumentos de investigación.

Sin más a que referirme me despido, nuevamente agradeciendo su apoyo.

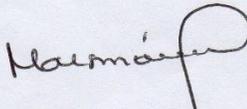
Br. Meyling Maria Espinoza

Br. Jaritza Mariela García Gómez

Br. Yaneysi Liseth Potosme Alvarado


Wilber Delgado Rocha

Tutor


1:34 pm
05-09-16

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD

“LUIS FELIPE MONCADA”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA

“AÑO DE LA MADRE TIERRA”

27 de agosto del 2016

Lic. Concepción Huerta

Jefa municipal de Enfermería

Estimada licenciada, reciba fraternales saludos.

La presente tiene por finalidad solicitar su colaboración para la validación de contenido de los instrumentos de recolección de datos a ser aplicados en la investigación titulada: Factores de riesgo relacionado con la aparición de pie diabético en pacientes con diabétes mellitus en edad presenil que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del Empalme San Benito municipio de Tipitapa, departamentode Managua II semestre 2016.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación del tema, objetivos, diseño metodológico y operacionalización de las variables.

Agradecería que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntare y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia:** el orden, secuencia lógica del documento.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

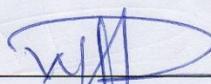
Adjunto a esta carta: Objetivos de investigación, diseño metodológico, operacionalización de las variables e instrumentos de investigación.

Sin más a que referirnos nos despedimo, nuevamente agradeciendo su apoyo.

Br. Meyling María Espinoza

Br. Jaritza Mariela García Gómez

Br. Yaneysi Liseth Potosme Alvarado


Wilber Delgado Rocha

Tutor

*PD-yr
79-16*



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2016
Vamos adelante!
EN BUENA
ESPERANZA,
EN VICTORIAS!

Managua, 18 de Octubre del 2016.
DDI-GAL-10-880-16

Dra. Glinisk Contreras.
Directora Hospital Primario Yolanda Mayorga- Tipitapa
SILAIS Managua
Su Oficina.

Estimada Dra. Contreras:

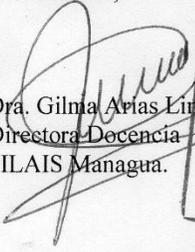
Por este medio me dirijo a usted, para hacer de su conocimiento que se ha solicitado autorización para que los Bachilleres; **Jaritz García, Meyling Espinoza y Yaneysi Potosme**, estudiantes del V año de la Carrera de Licenciatura en Enfermería con mención en paciente crítico del POLISAL- UNAN Managua, realicen trabajo de investigación titulado “ **Factores de riesgo relacionados con la aparición del Pie Diabético en pacientes en edad presenil, que asisten al programa de crónicos del puesto de salud del Empalme San Benito, Municipio de Tipitapa, Managua, II Semestre 2016**”

Tengo a bien expresarle que la información se recolectara a través de ficha estructurada y se obtendrá de la aplicación de encuesta a pacientes previo consentimiento informado y revisión de expedientes clínicos. El periodo para la recolección de la información será a partir del 19 de Octubre 2016.

Por lo antes descrito contando con su anuencia, estamos autorizando a los estudiante antes mencionado para que se presenten en la unidad a coordinar la actividad investigativa y solicito de su apoyo a fin de que se garantice el monitoreo de la actividad y que los resultados del estudio sean revisados antes de su divulgación, así mismo se deberá garantizar una copia. Adjunto perfil de investigación.

Sin más a hacer referencia me despido.

Atentamente,


Dra. Gilma Arias Linares
Directora Decencia
SILAIS Managua.



C/c: Cra. Ana Rodríguez/ Responsable Docente HPYM-Tipitapa SILAIS Managua
Interesados
Archivo


FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD

Colonia Xolotlan, de la Iglesia Católica ½ c al lago,
Managua, Nicaragua. PBX (505) 22515740
Email : silaismanagua@minsa.gob.ni

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD LUIS FELIPE MONCADA
SUB-DIRECCIÓN DOCENTE
UNAN-MANAGUA



“Año de La Madre Tierra”
Managua, 07 de octubre 2016.

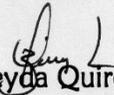
Dra. Gilma Arias Linares
Dirección de Docencia
SILAIS Managua
Su despacho

Estimada Doctora Arias:

A través de la presente me permito enviarle adjunto, perfil de investigación, Tema: Factores de riesgos relacionados en pie diabético en paciente en edad premenil que asisten al programa de crónico del puesto de salud del Empalme San Benito, Tipitapa II semestre 2016, Autores: Br. Mayling Espinoza, Br. Yaneysi Lisseth Potosme Alvarado, Br. Jaritza Mariela García Gómez, a fin de que se le permita el permiso de poder realizar esta investigación en el Puesto de Salud Empalme San Benito.

Esperando una respuesta positiva a nuestra solicitud, en aras siempre de garantizar la calidad en la formación de profesionales de la salud.

Atentamente,


MSc. Zoneyda Quiroz Flores
Sub-Directora Docente
POLISAL UNAN MANAGUA



Cc: Dr. Mario García/Director del Puesto de Salud.
Msc. Gissel Cerda Granados/Dirección del Departamento de Enfermería.
Archivo
ZQF/mar

¡A Libertad por la Universidad!