



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD “LUIS FELIPE MONCADA”

Enfermería en Salud Pública

Informe de seminario de graduación para optar al título de Licenciatura en Enfermería En Salud Publica

Tema: Enfermedades crónicas transmisibles y no transmisibles

Tema delimitado: Factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018

Autores:

- ❖ **Bra. Sandra Amanda Linares Pérez.**
- ❖ **Br Freddy José Silva Centeno.**
- ❖ **Br. Edgard Antonio Mercado Calero.**

Tutor: MSc. Wilber Antonio Delgado Rocha

Fecha: 22 de marzo del 2019





Factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018





Dedicatoria

Dedicamos este trabajo, en primer lugar a Dios, quien nos dio la vida y sabiduría para finalizarlo con éxito y poder optar al título de **Licenciatura De Enfermería En Salud Pública**, por mantenernos firmes ante todas las adversidades que se han presentado hasta el día de hoy, en nuestros estudios y en la finalización de nuestra carrera, las cuales a su vez nos ayudaron a crecer más en conocimiento y vocación.

A nuestros Padres, quienes estuvieron día a día con nosotros, ofreciéndonos su apoyo incondicional, que han sabido formarnos con buenos valores, por ser mi inspiración y ejemplo a seguir, mi fuerza para enfrentar día a día cada nuevo reto a lo largo de nuestra carrera y en los momentos más difíciles, así mismo, dedicamos nuestra investigación, a todos los docentes que de alguna u otra forma, contribuyeron a nuestra formación quienes se han tomado el arduo trabajo de transmitirme sus experiencias y conocimientos.





Agradecimiento

A nuestros Padres que gracias a sus esfuerzos y tiempo incondicional en mis duros años de carrera profesional.

Al Instituto Politécnico de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN - Managua por brindarnos la oportunidad de estudiar adquiriendo nuevos conocimientos.

A todos nuestros docentes que nos formaron en esta carrera, en especial a nuestro tutor **MSc. Wilber Antonio Delgado Rocha** , por su ardua dedicación en pro del mejoramiento y perfección de este trabajo, así como los conocimientos compartidos durante todo el proceso de elaboración de la investigación, los que nos servirán para futuras investigaciones.

Agradecemos también a Dr. Isidro Valle Rodríguez y a todo el personal del centro comunitario hijos del maíz por su apoyo y colaboración en este estudio sobre los pacientes diabéticos





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Aval para entrega de ejemplares de seminario de graduación

En calidad de tutor del presente trabajo, considerando que se han integrado las recomendaciones oportunas, emitidas por los miembros del honorable tribunal examinador en la presentación y defensa de **Seminario de Graduación**. Se extiende el presente AVAL, que les acredita para la entrega de los ejemplares, según orientaciones del Departamento de Enfermería.

Carrera: Enfermería En Salud Publica

Tema: Factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018

Autores:

- Bra. Sandra Amanda Linares Pérez.
- Br. Freddy José Silva Centeno.
- Br. Edgard Antonio Mercado Calero.

Sin más a que hacer referencia.

Dado en la Ciudad de Managua, a los 20 días del mes de marzo del 2019.

MSc. Wilber A. Delgado Rocha.

Docente tutor de Seminario de Graduación



Resumen

La diabetes mellitus tipo II es un problema de salud pública, su prevalencia se ha incrementado y es una de las principales causas de ingreso hospitalario por las múltiples complicaciones que esta enfermedad genera.

Objetivo: Factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II del programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria Asociación Hijos del Maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018.

En el estudio se creó un instrumento de recolección de la información, una encuesta la cual fue validada por expertos en el tema: médico general responsable del centro de atención comunitario asociación hijos del maíz, y Lic. En enfermería responsable del área de epidemiología del Hospital Antonio Lenin Fonseca

El estudio es cuantitativo, de corte transversal, prospectivo, descriptivo, cuyo universo estuvo conformado por 126 pacientes con DM2 atendidos en el programa de atención de crónicos de la Asociación Hijos del Maíz. Siendo la metodología empleada para la recolección de la información, por medio de una encuesta en método de entrevista

Lo más notable del estudio es un predominio de los pacientes del sexo femenino con un 75%, entre las edades de 48 - 55 años y mantiene un estado nutricional inadecuado la mayor parte de los pacientes tiene familiares con diabetes en donde la madre es el antecedente familiar más relevante de los casos encuestados y las complicaciones más comunes de la enfermedad que presentan los pacientes son pie diabético el 93% y retinopatía el 7%.



Índice

1. Introducción.....	1
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Planteamiento del problema	4
2. Justificación	6
3. Objetivos de investigación	7
4. Desarrollo del subtema	8
4.1 Diseño metodológico.....	8
Tipo de estudio	8
Corte transversal.....	8
Enfoque prospectivo.....	8
Área de estudio	9
Universo	¡Error! Marcador no definido.
Muestra.....	9
Muestreo	¡Error! Marcador no definido.
Criterios de selección del paciente	9
Operacionalisacion de las variables.....	10
Técnica e instrumento de recolección de la información	16
Método de recolección de la información	16
Prueba de jueces	16
Plan de tabulación y análisis.....	17
4.2 Marco teórico.....	18
Generalidades de la diabetes.....	18
Características sociodemográficas.....	24
Manejo de la alimentación por diabéticos	24
Actividad física en pacientes diabéticos	25
Manejo del estrés	27
Incidencia familiar de diabetes	28
4.3 Análisis y discusión	30
5. Conclusión.....	44
6. Recomendaciones	45
7. Bibliografía.....	46
Anexo	48



Índice de figuras

Figura 1 Edades de los pacientes con DM2.....	30
Figura 2 Sexo de los pacientes con DM1	31
Figura 3 Nivel académico de los pacientes con DM2	32
Figura 4 Estado civil de los pacientes con DM2	33
figura 5 Cuantas personas conviven con el paciente con DM2.....	34
Figura 6 Situación laboral de los pacientes con DM2.....	35
Figura 7 Antecedentes familiares de los pacientes con DM2.....	36
figura 8 Sigue las recomendaciones medicas	37
figura 10 tratamiento farmacológico de los pacientes con DM2.....	38
figura 11 Complicaciones médicas de los pacientes con DM2	39
Figura 12 Cultura alimentaria pre diagnóstico de los pacientes con DM2.....	40
Figura 13 Manejo de la salud de los pacientes con DM2.....	41
Figuran 14 De quien recibe apoyo los pacientes con DM2.....	42
Figura 15 Manejo del estrés de los pacientes con DM2.....	43



Índice de tablas

Tabla 1 Edad de los pacientes con DM2	56
<i>Tabla 2 sexo de los pacientes con DM2</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 3 nivel académico de los pacientes con DM2</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 4 Estado civil de los pacientes con DM2</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 5 Con cuantas personas vive en su casa los pacientes con DM2</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 6 situación laboral de los pacientes con DM2</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 7 Nivel nutricional de los pacientes con DM2</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 8 Manejo de la salud de los pacientes con DM2</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 9 Manejo del estrés de los pacientes con DM2</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 10 Incidencia familiar de los pacientes con DM2</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 11 Seguimiento de las Recomendaciones medicas.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 12 Tratamiento y complicaciones de los pacientes con DM2</i>	<i>58</i>



1. Introducción

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad multisistémica, constituye un grupo de desórdenes metabólicos, cuyo denominador común es la Hiperglicemia, causada por la interacción de factores genéticos, ambientales y estilo de vida.

La diabetes mellitus tipo II (DM2) ha sido considerada como la epidemia del siglo XXI. La OMS reconoció la diabetes como una epidemia global; tanto por su creciente magnitud, alta prevalencia así como también por las complicaciones crónicas que produce y por su elevada tasa de mortalidad.

La iniciativa centroamericana de la diabetes CAMDI constituye una línea de base excelente para conocer la realidad de la diabetes en Nicaragua, la cantidad de personas con diabetes con una prevalencia de 13.3 % en población mayor de 20 años padecen de diabetes (fundaciondiabetesnicaragua.com, 2006)

La presente investigación se refiere al tema analizar los factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018

De acuerdo a lo anterior descrito, el presente estudio se ubica dentro de la línea de investigación de enfermedades crónicas trasmisibles y no trasmisible., Factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018 contribuye con el cumplimiento de las políticas del plan nacional de desarrollo humano; entre ellas acceso a la salud en todas sus modalidades: Asegurar atención oportuna y de calidad a las personas de la tercera edad, pacientes con problemas crónicos y personas con discapacidad desarrollando el modelo de salud familiar y comunitario (MOSAFC), logrando la dispensarización de las familias en los sectores de



salud, y la formación de los equipos de atención fomentando la prevención de la diabetes en personas menores de 30 años. (MINSA, Plan Nacional de Desarrollo Humano, 2016)

1.1 Antecedentes

El estudio realizado por José Correa, (2008), Granada, con el objetivo evaluar el auto concepto de los pacientes que padecen DM2, que acuden a la clínica de atención integral al centro de salud Jorge Sinfonso Bravo de la ciudad de Granada, periodo de octubre – diciembre 2008. Enfoque descriptivo de corte transversal, instrumento libros de registros subsecuentes patológicos, se observó que el 91% de los pacientes en todos los grupos de edad tiene suficientes conocimiento acerca de la diabetes mellitus. (pág. 54).

Según Roger López, Elina Cajina, (2015) con el objetivo analizar el comportamiento de diabetes mellitus tipo II en el municipio de Rivas durante el primer semestre del año 2015. Enfoque descriptivo de corte transversal, instrumento datos estadísticos de SILAIS Managua. El rango de edades con mayor frecuencia de las personas con diabetes mellitus tipo II fue de 55 – 64 años de edad con un 29.2%, el sexo que predominan fue el femenino con el 68% de los casos y la procedencia con mayor frecuencia la zona urbana con un 64%. (pág. 52).

El estudio realizado por Mérida Rizo, Kevin Rojas (2016): con el objetivo comportamiento clínico-epidemiológico de la diabetes mellitus, en niños y adolescentes atendidos en consulta externa, hospital Manuel de Jesús Rivera “la mascota”. El presente estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo en el tiempo y de corte transversal. Según el sexo, en relación al tipo de diabetes mellitus, se observó un predominio de diabetes tipo I con el 76,3%, contra el 18,2% diabéticos tipo II, de los cuales el 45.1% de pacientes con diabetes tipo I pertenecían al sexo femenino, en comparación al masculino con el 31.2%, mientras que en la diabetes tipo II, el sexo femenino se presentó con un 12.9% y el masculino con un 5.3 %. (pág. 49).

El estudio realizado por Nelson Bordas , María Solórzano (2015) con el objetivo Identificar causas de hospitalización de pacientes diabéticos tipo II en medicina interna del Hospital Alemán Nicaragüense de Enero a Diciembre 2015 estudio observacional, descriptivo. El universo estuvo constituido por pacientes diabéticos ingresados en el departamento de



medicina interna y la muestra la conforman 230 pacientes que cumplieron con los criterios de ingreso. Al ingreso 76.5% de pacientes se encontraban en hiperglucemia. El principal motivo de hospitalización fueron los procesos infecciosos con 53.9% de pacientes, de estos el pie diabético fue el más frecuente. Dentro de las complicaciones agudas de la diabetes el primer lugar lo ocupa la Hipoglicemia (pág. 36)

El estudio realizado por Richard Suárez, Gaudy Mora (2015) “Conocimientos sobre diabetes, de pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de Noviembre del 2015” tipo de estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. El sexo femenino fue el de mayor prevalencia con un total de 103 pacientes encuestadas, correspondiendo al 66.5% de la muestra total, en relación a los pacientes del sexo masculino que alcanzo el 33.5 % de la muestra estudiada con un total de 52 pacientes. (pág. 56)



1.2 Planteamiento del problema

Según los expertos “En Nicaragua de cada 10,000 muertes, 3.2 son a causa de diabetes mellitus. Durante el año 2016 murieron 2,049 personas por esta enfermedad, que se ha convertido en la segunda causa de defunción en el país” (MINSA, 2017).

En el departamento de Granada se ha visto el aumento progresivo de esta enfermedad, que los años pasados se mantenía como quinta causa de enfermedad en personas de edad de (25 años a 60 años) pero se observó en los últimos años un ascenso de posición por lo cual es la segunda causa de enfermedad en la ciudad de Granada. (Romero M. , 2017).

En el año 2017 en Granada las enfermedades crónicas tuvieron un gran auge destacando entre las más comunes la diabetes mellitus. En municipio de Granada según el ministerio de salud la diabetes mellitus presenta una tasa de 193.8 X 10,000 habitantes, siendo la segunda enfermedad crónica que afecta a la población de esta ciudad (MINSA, Mapa de salud MINSA, 2017).

La pobladores de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada, en el puesto de atención comunitaria el cual existen 45 pacientes diagnosticadas con diabetes mellitus tipo II tienden a constantes complicación por la enfermedad las cuales algunas de ellas son (híper glicemias, hipoglicemia, amputación de miembros, retinopatía diabética, neuropatía diabética,).

Posteriormente a este análisis se formuló la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018?



Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las **características sociodemográficas**?
- ¿Identificar cuáles son los antecedentes familiares de los pacientes que asisten al centro comunitario de la comunidad San Blas?
- ¿Cuáles son las complicaciones que más presentan los pacientes diabéticos que asisten al centro comunitario?
- ¿Cómo es la **nutrición** en los pacientes diabéticos?
- ¿Cuáles son las **actividades físicas** que realiza la población de la comunidad San Blas que inciden en el aumento de la diabetes?
- ¿Qué herramientas utiliza para enfrentar **el estrés** en su vida diaria?



2. Justificación

La diabetes Tipo II constituye un problema de salud pública para la población nicaragüense que a pesar de los esfuerzos que se realizan, es la que mayor complicación de morbimortalidad presenta y mayor desgaste económico general. En el municipio de Granada es la segunda causa de mortalidad del departamento.

Para mejorar la atención de pacientes con diabetes es necesario que los individuos afectados con la enfermedad aumenten sus conocimientos sobre su salud, complicaciones de la enfermedad, funcionamiento de su cuerpo; Si se promueven programas educativos efectivos dirigidos a pacientes diabéticos para lograr un cumplimiento de los planes terapéuticos, se disminuiría la frecuencia de complicaciones agudas, los egresos hospitalarios y los gastos por cuidados clínicos.

Al establecer un acercamiento más profundo y exhaustivo a la vida del paciente con diabetes y su manera de como conllevar la enfermedad estableceríamos un punto de vista del paciente con su padecimiento y evitar complicaciones.

Por lo cual el propósito de este estudio es analizar los factores del incrementos de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus II, se evaluará el conocimiento de los pacientes en estudio permitirá reforzar, corregir la deficiencia de información y de gran ayuda para el personal de salud existiendo este trabajo como un antecedente de estudio y para incentivar a los distintos investigadores analizar esta problemática de salud pública.



3. Objetivos de investigación

Objetivos General

Factores del incremento de complicaciones en pacientes con diabetes mellitus tipo II que ingresan al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018.

Objetivos Específico

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes que asiste al centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.
2. Identificar los antecedentes familiares de los pacientes con diabetes que asisten al centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.
3. Registrar las complicaciones que más presentan los pacientes diabéticos.
4. Determinar el nivel nutricional de los pacientes con diabetes que asisten al programa de crónicos del centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.
5. Valorar las actividades físicas que realizan los pacientes que asisten al programa de crónicos del centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada que inciden el aumentan de la diabetes.
6. Describir las herramientas utilizadas para enfrentar el estrés en su vida diaria con el diagnóstico de diabetes.

4. Desarrollo del subtema

4.1 Diseño metodológico

Tipo de estudio:

Enfoque cuantitativo: Según Hernández, Fernández, & Baptista (2010) “Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (pág. 04). Se estudió los casos de los pacientes con diabetes, se han reportado altos índices de incidencia de diabetes para prevenir nuevos casos que se reporten en el futuro.

Corte transversal: Son aquellos cuando se estudian determinadas variables en un momento determinado, haciendo un corte en el tiempo. El estudio es de corte transversal se realizará en un periodo de tiempo ya establecido, II semestre 2018.

Enfoque prospectivo: Son aquellos en los cuales la información se va registrando a la medida que va ocurriendo el fenómeno o los hechos programados para observar, aquellos que tienen el efecto (problema o enfermedad) pertenecen al grupo de casos. Se estudian las variables prospectivas cómo: como es la alimentación, actividad física, manejo del estrés. Además de variables como las características sociodemográficas que se registran según en este momento.

Según su alcance es:

Descriptivo: Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Se especificó las propiedades, las características y los perfiles de las personas en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada permitiendo analizar la situación de salud, mediante la aplicación de una encuesta a 45 pacientes y se describirán las variables del estudio

Área de estudio

Macro localización

El estudio se realizó en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada el centro comunitario cuenta con una clínica de atención, farmacia y área de curaciones, administración general.

Micro localización

El estudio será realizado específicamente en el área de atención de pacientes crónicos, en la cual se realizan análisis de las encuestas realizadas a los pacientes, en la sala atiende un doctor y dos enfermeras, la sala está ubicada contiguo a admisión y se puede acceder por el portón principal.

Población, muestra y muestreo

Universo: El universo lo constituyen 45 pacientes que asistieron al programa de crónicos del centro comunitario San Blas durante la fase de campo del estudio el cual duro tres días los días 22,23,24 del mes de enero del año 2019 y cumplieron los criterios de inclusión y exclusión. En el estudio no se calculó muestra ni se realizó técnica de muestreo, porque se abarcaron a todos los sujetos de estudio.

Criterios de selección del paciente

1. Paciente de que haya ingresado en el año 2018 al programa de atención a crónicos
2. Que esté dispuesta participar en el estudio
3. Que asistan al centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en su programa de atención a pacientes crónicos de la comunidad San Blas.

Criterio de exclusión

1. Que no sean pacientes diabéticos
2. Que no esté dispuesto a participar en el estudio
3. Que no haya asistido al control periódico de su enfermedad en los últimos tres meses al centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en su programa de atención a pacientes crónicos de la comunidad San Blas.



Operacionalización de las variables

Variable	Sub variable	Indicadores	Valores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes que asisten al centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada		Edad	27 - 31 años 32 - 35 años 36 - 39 años 40 - 47 años 48 - 55 años 56 - 59 años 60 años a mas	Encuesta
		Sexo	Femenino Masculino	
		Nivel académico	Iltrado Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Educación superior	
		Estado civil	Casado/a Unión de hechos Soltera Viuda Divorciada/Separada	
		Con cuantas personas vive en su casa	0 a 4 personas 5 a 9 personas 10 a más personas	
		Situación laboras	Trabaja el campo Asalariado Desempleado Ama de casa Estudia Jubilado Discapacitado/ sin posibilidad de trabajar	



Variable	Sub variables	indicadores	valores	instrumento
Identificar los antecedentes familiares de los pacientes con diabetes que asisten al centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.		Sigue las recomendaciones médicas en relación a su enfermedad	Siempre Casi siempre Nunca	Encuesta
		Algún familiar de usted padece de diabetes	No tengo Hermano(a). Papá mama Abuelos Paternos Abuelos Maternos Tía(o)	



Variable	Sub variables	Indicadores	valores	instrumento
Registrar las complicaciones que más presentan los pacientes diabéticos en el puesto de salud		Ha presentado alguna de esta complicación en relación a su enfermedad (diabetes mellitus II)	Retinopatía diabética Nefropatía diabética Neuropatía diabética Pie diabético Ninguna	encuesta
		Quien le ayuda más en cuidarse sobre las complicaciones de la diabetes	Esposo/a Hija/o Amigo Personal de salud Nadie	



Variable	Sud Variable	Indicadores	Valores				Instrumento
Determinar el nivel nutricional de los pacientes con diabetes que asisten al programa de crónicos del centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.	Tipo de alimentación	Con que frecuencia come frutas y verduras	Siempre Poco Nunca				Encuesta
		Con que frecuencia consume los siguientes carbohidratos	Arroz	Pan	espaguetti	Tortilla	
			1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	
			Con que frecuencia consume bebidas carbonatadas (Gaseosa)	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	
Con que frecuencia come fuera de casa en la semana	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume	1 a 2 veces por día 3 a 4 veces por día No consume			



Variable	Sud Variable	Indicadores	Valores	Instrumento	
Valorar las actividades físicas que realizan los pacientes con diabetes que asisten al programa de crónicos del centro comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada.	Manejo de la salud	Cada cuanto se realiza examen de glucosa	1 vez por semana 2 veces por semana 3 a 5 veces por semana No lleva control de glucosa	Encuesta	
		Como considera su estado de salud actual	Bueno Muy bueno Excelente Ni bueno ni mala Mala		
		Considera usted que después de su diagnóstico ha bajado de peso	Si No		
		toma licor con qué frecuencia	1 vez por semana 2 veces por semana 3 a 5 veces por semana No tomo licor		
		Fuma con qué frecuencia	1 vez por semana 2 veces por semana 3 a 5 veces por semana No fumo		
	Qué tipo de ejercicio realiza	Realiza alguna actividad física	Sí Especifique: Caminatas Trota Corre Asiste algún gimnasio Otros		No
		Conoce las consecuencias de no realizar algún ejercicio	Si No		



Variable	Sud Variable	Indicadores	Valores	Instrumento
Describir las herramientas utilizadas para enfrentar el estrés en su vida diaria con el diagnóstico de diabetes	Manejo del estrés	Como controla los momentos estresantes en su vida.	Ver televisión Oír música Bailar Comer Leer la biblia Leer periódicos	Encuesta
		De quien recibe más ayuda en momentos de estrés	Esposo/a Hija/o Amigo Personal de salud Nadie	
		Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre	Salir de casa Ver televisión Trabajo en casa Nada	



Técnica e instrumento de recolección de la información

Técnicas: Se entiende como el conjunto de reglas y procedimientos que le permiten al investigador establecer la relación con el objeto o sujeto de la investigación. (Pineda & Alvarado, 2008) la técnica utilizada fue la encuesta en modo entrevista que se realizó en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en su programa de atención a pacientes crónicos en la comunidad de San Blas de la ciudad de Granada donde se les pidió el consentimiento a los pacientes para aplicarles dicho instrumento recalando que los entrevistadores le realizaran preguntas cerradas.

Instrumento: Según Hernández, Fernández, & Baptista (2010). “es el mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar la información” (pag.04). El instrumento que se utilizó es una guía de preguntas que previamente se formuló con distintos ítems sobre la investigación en los cuales se encuentran: características sociodemográficas, estado nutricional, actividad física, manejo del estrés e incidencia familiar de diabetes, las cuales serán preguntas cerradas.

Método de recolección de la información

Para recolectar la información sobre los factores del incremento de complicaciones en los pacientes con DM2 en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz, se aplicó una encuesta a 45 pacientes el día 25, 28,29 del mes de enero del año 2019, donde se llegó al centro de atención comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad de San Blas, se les pidió el consentimiento a los pacientes recalando que las preguntas son cerradas.

Prueba de jueces: Los instrumentos fueron sometidos a validación por dos jueces expertos en el tema los cuales son: Lic. Marvin Antonio Pavón responsable del área de epidemiología en el Hospital Antonio Lenin Fonseca, Dr. Isidro Enrique Valle Rodríguez médico general encarga responsable del centro de atención comunitario asociación hijos del maíz de la comunidad de San Blas.



Plan de tabulación y análisis

De los datos recolectados mediante la encuesta que se les realizó a 45 pacientes se ejecutara un análisis de datos mediante el programa Microsoft Office Excel 2013. Para las distintas variables de estudio en las cuales se presenta la información recolectada mediante tabla de frecuencias con gráficos de pasteles y barras de distribución.

Presentación de la información

La presentación de los resultados de la información recolectada se presenta en un documento en Microsoft Office Word 2013, con fuente Time New Roman 12, interlineado 1.5, justificado, tinta negra, márgenes superior, inferior, derecho, izquierdo de cada página 2.5, se numerará a partir del resumen, los títulos en mayúscula, en negrita y centrado. En la defensa, será en presentación en el programa Microsoft Office Power Point versión 2013, se presentará utilizando diapositivas modernas y creativas.



4.2 Marco teórico

Generalidades de la diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica (de por vida) en la cual hay altos niveles de glucosa en la sangre, puede ser causada por la poca producción de insulina o resistencia a ésta o ambas, para comprender la diabetes, es importante entender primero el proceso normal por medio del cual el alimento se descompone y es empleado por el cuerpo para obtener energía. También se acompaña de anomalías en el metabolismo de los lípidos, proteínas, sales minerales y electrolitos.

Los síntomas principales de la diabetes mellitus son: poliuria, polifagia, polidipsia y la pérdida de peso sin razón aparente.

Según Higuera, Caicedo, & Vital, (2015) “El páncreas es un órgano que produce la insulina, cuyo papel es transportar la glucosa del torrente sanguíneo hasta los músculos, la grasa y las células hepáticas, donde puede utilizarse como energía.” (pág. 84).

Para comprender la diabetes “Las personas con diabetes presentan hiperglucemia, debido a que su cuerpo no puede movilizar el azúcar hasta los adipocitos, hepatocitos y células musculares para almacenarse como energía”. (OMS, Informe Mundial Sobre La Diabetes, 2016, pág. 14).

Tipos de diabetes

Diabetes mellitus tipo I

Según Sueres & Mora, (2015) “La diabetes tipo I se caracteriza, primordialmente, por la destrucción auto inmunitaria de células beta pancreática que ocasiona la deficiencia absoluta de insulina” (pág. 32).

La destrucción de las células beta suele ocurrir en plazos relativamente cortos, especialmente en los más jóvenes, predisponiendo a una descompensación grave del metabolismo llamada cetoacidosis metabólica. Es más frecuente en personas jóvenes (por debajo de los 25 años)

La diabetes tipo I es una enfermedad de base autoinmune en la que se produce la destrucción de los islotes pancreáticos con el consiguiente déficit de insulina, de manera

que el organismo no es capaz de mantener la glucemia y en consecuencia la normalidad metabólica. Por lo tanto, el tratamiento fundamental de la diabetes tipo I es la administración exógena de insulina simulando en lo posible su producción fisiológica, cubriendo las necesidades basales y post ingesta. (Barrios, Garcia, & Gila, 2010, pág. 42)

Diabetes mellitus tipo II

La diabetes mellitus tipo II es el tipo de diabetes más común, por lo general ocurre en adultos, pero cada vez más aparece en niños y adolescentes, el cuerpo puede producir insulina, pero o bien esto no es suficiente o bien el cuerpo no puede responder a sus efectos, dando lugar a una acumulación de glucosa en sangre, muchas personas con diabetes tipo II no son conscientes de su enfermedad durante mucho tiempo, ya que los síntomas pueden tardar años en aparecer o ser reconocidos, pero durante este tiempo el cuerpo está siendo dañado por el exceso de glucosa en sangre. Estas personas suelen ser diagnosticadas sólo cuando las complicaciones de la diabetes ya se han desarrollado

El término diabetes mellitus (DM) “Se define alteraciones metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina”. (Organization, 2016, pág. 45).

La DM 2 supone el 90% de los casos de diabetes, la mayoría de los diabéticos tipo II tiene sobrepeso u obesidad, lo que contribuye a presentar un aumento en la resistencia a la insulina. Es un tipo de diabetes que presenta grados variables de déficit insulínico y resistencia periférica a la acción.

Etiopatogenia de la Diabetes Tipo II

Su naturaleza genética ha sido sugerida por la altísima concordancia de esta forma clínica en gemelos idénticos y por su transmisión familiar. Si bien se ha reconocido errores genéticos puntuales que explican la etiopatogenia de algunos casos, en la gran mayoría se desconoce el defecto, siendo lo más probable que existan alteraciones genéticas múltiples (poligénicas). El primer evento en la secuencia que conduce a esta diabetes es una resistencia insulínica que lleva a un incremento de la síntesis y secreción insulínica, e hiperinsulinismo compensatorio, capaz de mantener la homeostasia metabólica por años.



Una vez que se quiebra el equilibrio entre resistencia insulínica y secreción, se inicia la expresión bioquímica (intolerancia a la glucosa) y posteriormente la diabetes clínica.

Los individuos con intolerancia a la glucosa y los diabéticos de corta evolución son hiperinsulinémicos y esta enfermedad es un componente frecuente en el llamado síndrome de resistencia a la insulina o síndrome metabólico, otros componentes de este cuadro y relacionados con la insulina-resistencia y/o hiperinsulinemia son hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad tóracoabdominal (visceral), gota, aumento de factores protrombóticos, defectos de la fibrinólisis y aterosclerosis.

Por ello, estos sujetos tienen aumentado su riesgo cardiovascular. La obesidad y el sedentarismo son factores que acentúan la insulina-resistencia. La predominantemente visceral, a través de una mayor secreción de ácidos grasos libres y de adipocitoquinas factor de necrosis tumoral alfa, interleuquinas y disminución de adiponectina, induce resistencia insulínica si coexiste con una resistencia genética, produce una mayor exigencia al páncreas y explica la mayor precocidad en la aparición de DM tipo II que se observa incluso en niños.

Para que se inicie la enfermedad que tiene un carácter irreversible en la mayoría de los casos, debe asociarse a la insulina-resistencia un defecto en las células beta. Se han postulado varias hipótesis: agotamiento de la capacidad de secreción de insulina en función del tiempo, coexistencia de un defecto genético que interfiere con la síntesis y secreción de insulina, interferencia de la secreción de insulina por efecto de fármacos e incluso por el incremento relativo de los niveles de glucosa y ácidos grasos en la sangre (glucolipototoxicidad).

La Diabetes tipo II es una enfermedad progresiva en que a medida que transcurren los años su control metabólico se va empeorando producto de la resistencia a la insulina y a mayor deterioro de su secreción.

1.1. Diábetes gestacional

La diabetes gestacional “Es la resistencia periférica a la insulina, localizada en el ámbito del pos receptor y mediada, probablemente, por los elevados niveles en plasma de hormonas diabetógenas (prolactina, lactógeno placentario, progesterona y, especialmente, cortisol” (Cabero & González, 2016).

Etiopatogenia de la Diabetes tipo 1

Se ha observado una mayor prevalencia de esta forma clínica en sujetos que presentan ciertos antígenos del complejo mayor de histocompatibilidad HLA (DR3, DR 4, DQA Arg 50 y DBQ No Asp 57) que se encuentran en el cromosoma 6 y que controlan la respuesta inmune , estaría reflejando una mayor susceptibilidad a desarrollar la enfermedad.

Un proceso de autoinmune agresión, de velocidad variable, que lleva en meses o años a una reducción de la masa de células beta y a la expresión de la enfermedad, en la actualidad, es posible detectar el proceso en su fase pre-clínica (Prediabetes) a través de la detección de anticuerpos anti islotes (ICA) y anti GAD, los cuales en concentraciones elevadas y persistentes, junto a un deterioro de la respuesta de la fase rápida de secreción de insulina permiten predecir la aparición de la enfermedad, si bien el fenómeno de la autoinmune agresión es progresivo y termina con la destrucción casi total de las células β , la enfermedad puede expresarse antes que ello ocurra, al asociarse a una situación de estrés que inhibe en forma transitoria la capacidad secretora de insulina de las células residuales en la etapa clínica puede haber una recuperación parcial de la secreción insulínica que dura algunos meses, para luego tener una evolución irreversible con insulinopenia que se puede demostrar por bajos niveles de péptido C (< 1 ng/ml). Los pacientes van entonces a depender de la administración exógena de insulina para mantener la vida y no desarrollar una cetoacidosis.



Manifestaciones Clínicas

La sintomatología de la diabetes es muy variada y muchas personas con diabetes no son conscientes de su enfermedad durante mucho tiempo, ya que los síntomas pueden tardar años en aparecer o ser reconocidos, pero durante este tiempo el cuerpo está siendo dañado por el exceso de glucosa en sangre.

La diabetes tipo I

Suele desarrollarse repentinamente y puede producir síntomas tales como:

- Aumento de la frecuencia urinaria (poliuria), sed (polidipsia), hambre (polifagia) y baja de peso inexplicable.
- Entumecimiento de las extremidades, dolores (disestesias) de los pies, fatiga y visión borrosa.
- Infecciones recurrentes o graves.
- Pérdida de la conciencia o náuseas y vómitos intensos (causantes de cetoacidosis) o estado de coma. La cetoacidosis es más común en la diabetes de tipo 1 que en la de tipo II.

Diabetes de Tipo II

- Los pacientes a veces no presentan manifestaciones clínicas o estas son mínimas durante varios años antes del diagnóstico.
- Pueden presentar aumento de la frecuencia urinaria (poliuria), sed (polidipsia), hambre (polifagia) y baja de peso inexplicable.
- También pueden padecer entumecimiento de las extremidades, dolores (disestesias) de los pies y visión borrosa.
- Pueden sufrir infecciones recurrentes o graves.
- A veces la enfermedad se manifiesta por pérdida de la conciencia o coma; pero esto es menos frecuente que en la diabetes de tipo I.

Tratamiento

1.2. Hipoglicemiantes orales

Según Gea, (2015) "Las biguanidas (metformina) actúan fundamentalmente: en el músculo, aumentando la entrada de glucosa a las células, y en el hígado, disminuyendo la producción de glucosa al disminuir: neoglucogénesis y glucogenolisis. Teniendo un efecto anorexígeno, contribuyendo a la disminución de peso. (pág. 5)

Los efectos secundarios más frecuentes se producen a nivel gastrointestinal, pudiendo ocasionar, sobre todo al inicio del tratamiento, diarrea, dolor abdominal, náuseas y vómitos y, con menor frecuencia, alteraciones del gusto o malabsorción de la vitamina B12.

El principal riesgo de las biguanidas "es una acidosis láctica este riesgo era mayor con la Metformina, siendo muy remoto con las biguanidas, siempre que no se utilicen en pacientes en los que exista contraindicación insuficiencia renal, insuficiencia hepática, insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, infecciones" (Gea, 2015, pág. 38)

1.3. Insulinas

La insulina es una hormona producida por una glándula denominada páncreas, ayuda a que los azúcares obtenidos a partir del alimento que ingerimos lleguen a las células del organismo para suministrar energía.

Hoy en día todas las insulinas del mercado son insulinas humanas sintetizadas por ingeniería genética (DNA recombinante).

La insulina es la hormona anabólica por excelencia; es decir, permite disponer a las células del aporte necesario de glucosa para los procesos de síntesis con gasto de energía, que luego por glucólisis y respiración celular se obtendrá la energía necesaria en forma de ATP para dichos procesos. "Es una de las 2 hormonas que produce el páncreas junto con el glucagón (al contrario de la insulina, cuando el nivel de glucosa disminuye es liberado a la sangre). La insulina se produce en el páncreas en los "Islotes de Langerhans", mediante unas células llamadas beta". (Diabetes, 2016, pág. 45)



Características sociodemográficas

El concepto de la edad del desarrollo (o funcional) es un paradigma del mundo “Se refiere al tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. Las diferencias entre las poblaciones en cuanto a su estructura son, actualmente importantes”. (GUTIÉRREZ & RÍOS, 2006, pág. 45)

Sexo

Según UNICEF, (2016) “Sexo es la características fisiológicas y sexuales con las que nacen mujeres y hombres. Mientras que género se refiere a las ideas, normas y comportamientos que la sociedad ha establecido para cada sexo, y el valor que se les asigna. (pág. 22)

Lugar de procedencia

Es el origen de algo, o el principio de donde nace o deriva. El concepto puede utilizarse para nombrar la nacionalidad de una persona.

Nivel académico

Es el periodo de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

Manejo de la alimentación por diabéticos

Nivel nutricional

La dieta en general, y en especial la del diabético, está sujeta a cambios constantes, pero estos cambios no siempre se han basado en evidencias procedentes de ensayos clínicos controlados y algunas de ellas se han ido modificando con el tiempo.

Según Moreno (2012) “ Se estima que tanto el sobrepeso como la obesidad son responsables del 44% de la carga de diabetes, del 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7 y el 41% de la carga de algunos cánceres” (pág. 124)

1.4. Sobrepeso o pre-obesidad

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y calorías gastadas. Se ha visto una tendencia universal a tener una mayor ingesta de alimentos ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes.

Se consideran en fase estática cuando se mantienen en un peso estable con un balance energético neutro. Por el contrario, se considera que están en una fase dinámica de aumento de peso, cuando se está incrementando el peso corporal producto de un balance energético positivo, es decir, la ingesta calórica es superior al gasto energético. “Se considera que pertenecen a esta categoría todas aquellas personas con IMC entre 25 y 29.9 kg/m². Son personas en riesgo de desarrollar obesidad” (Moreno, 2012)

Clasificación	IMC (kg/m²)	Riesgo Asociado a la salud
Normo peso	18.5 – 24.9	Promedio
Exceso de peso	> 25	Aumentado
Sobrepeso o pre obeso	25 - 29.9	Aumento moderado
Obesidad grado I o moderada	30 – 34.9	Aumento severo
Obesidad grado II o severa	35 - 39.9	Aumento muy severo

Actividad física en pacientes diabéticos

El ejercicio es un componente importante en el manejo de la diabetes, de manera que puede ser utilizado para fomentar la salud y la calidad de vida de los pacientes afectados de dicha enfermedad. “El ejercicio físico o la actividad deportiva practicados con regularidad ejercen un efecto preventivo sobre la diabetes tipo II, el síndrome metabólico o las afecciones cardiovasculares” (SED, 2006, pág. 03)

El ejercicio físico ejerce sus efectos saludables al actuar sobre diferentes niveles, como son los músculos, las articulaciones y los huesos. El ejercicio habitual aumenta la flexibilidad, la velocidad y la fuerza de contracción muscular mediante modificaciones anatómicas y fisiológicas: las fibras musculares aumentan en grosor y en número, mejoran su capacidad (enzimas y transportadores) para aprovechar la energía, y aumentan su vascularización para favorecer el aporte de los nutrientes y el oxígeno. (SED, 2006)

Estilo de vida saludable

El estilo de vida es un constructo complejo que desempeña un papel central en el estado salud enfermedad. “se considera como estilos de vida a los patrones de conducta elegidos de alternativas disponibles y que pueden o no afectar la salud” (Romero, Veja, & Zepeda, 2011)

El estilo de vida como la manera general de vivir, que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos, definiéndolo como “patrón de conducta que ha sido elegido de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir sus circunstancias socioeconómicas. (Romero, Veja, & Zepeda, 2011)

1.5. Sedentarismo

En la actualidad, el término está asociado al sedentarismo físico como la falta de actividad física, y es esta falta de ejercicio la que se considera hoy en día como uno de los principales factores de riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular. De hecho, se ha establecido una relación directa entre el estilo de vida sedentario y la mortalidad cardiovascular y por esta razón, se ha señalado como factor de riesgo; un riesgo que es modificable, lo que significa que la adopción de un estilo de vida que incluya la práctica de ejercicio físico habitual interviene en la mejora de la salud de la persona sedentaria y reduce, entre otros. (Figuroa & Toledo, 2014, pág. 33)

El músculo es el gran protagonista del ejercicio, único órgano de la economía que puede aumentar 20 veces o más su actividad con respecto al reposo, transforma la energía química que le llega con los alimentos en trabajo mecánico o en tensión riesgo cardiovascular.

Entre los grandes beneficios del ejercicio para los pacientes diabético como:

- Adaptación cardiorrespiratoria: El corazón debe bombear con más fuerza y eficiencia y el aparato respiratorio permitir un adecuado intercambio gaseoso.
- Equilibrio hidroelectrolítico: Adecuado ingreso de agua y electrolitos para el mantenimiento de las constantes biológicas.

- Balance energético: Óptimo ingreso energético por los alimentos que proveen el combustible para la actividad muscular. La energía es aportada primero por los hidratos de carbono, luego por las grasas, que generalmente cubren con la cuota de energía para terminar el ejercicio.

Manejo del estrés

Según Cabrera, Montes, & Bielma,(2013) “Es cierto que el estrés es parte del diario vivir de todas las personas. Sin embargo, la diabetes, demasiado estrés puede causar que la glucosa y tenga alteraciones metabólicas en el cuerpo” (pág. 75)

El estrés afecta directamente al paciente diabético, causando los siguientes cambios en el cuerpo:

1. Híper glicemia
2. Hipo glicemia
3. Producción de cetonas
4. Cefaleas
5. Dificulta respiratoria
6. Cambios de estados anímicos

El manejo del estrés se debe comenzar con el conocimiento de los distintos métodos de relajación:

1.6. Cuerpo: Estos métodos enfocan los cambios físicos que ocurren durante el estrés y ayudan a que vuelvan a la normalidad, tal como relajando los músculos tensos.(Ejercicios de respiración profunda, Adiestramiento en relajación, Yoga, Meditación, Masajes)

1.7. Mente: Estos métodos enfocan el lado emocional del estrés o sus sentimientos, éstos ayudan a cambiar pensamientos de tristeza o infelicidad, hacia una perspectiva más alegre y activa

Incidencia familiar de diabetes

Complicaciones

1.8. Retinopatía diabética

La retinopatía diabética “Es una complicación la cual es causa principal de la ceguera en diabéticos ocurre cuando se daña a los pequeños vasos sanguíneos de la retina, que es el tejido sensible a la luz situado en la parte posterior del ojo.” (Association, 2016, pág. 32)

- 1. Retinopatía no proliferativa ligera:** Esta es la etapa más temprana de la enfermedad en la que aparecen los micros aneurismas. Estas son pequeñas áreas de inflamación, que parecen ampollas, en los pequeños vasos sanguíneos de la retina.
- 2. Retinopatía no proliferativa moderada:** Según avanza la enfermedad, algunos vasos sanguíneos que alimentan la retina se obstruyen.
- 3. Retinopatía no proliferativa severa:** En esta etapa muchos más vasos sanguíneos se bloquean, haciendo que varias partes de la retina dejen de recibir sangre. Entonces estas áreas de la retina envían señales al cuerpo para que haga crecer nuevos vasos sanguíneos.
- 4. Retinopatía proliferativa:** En esta etapa avanzada, las señales enviadas por la retina para alimentarse causan el crecimiento de nuevos vasos sanguíneos. Esto se llama la retinopatía proliferativa. Estos nuevos vasos sanguíneos son anormales y frágiles. Crecen a lo largo de la retina y de la superficie del gel vítreo, el gel incoloro que llena el interior del ojo

1.9. Nefropatía diabética

La Nefropatía diabética “Son micro albuminuria e hiperfiltración glomerular, lo que implica engrosamiento de la membrana basal glomerular, hipertrofia tubular y expansión de la matriz mesangial, posiblemente como mecanismo compensatorio para prevenir la pérdida urinaria de agua y electrolitos”(Bolivariana, 2015, pág. 22)



Estadio 1 - Hiperfiltración y Renomegalia: En este estadio el único hallazgo es el aumento del tamaño renal e hipelfiltración, pues, se encuentra una tasa de filtración glomerular un 140% de lo normal; no hay excreción urinaria de albúmina y la presión arterial es normal.

Estadio 2 - Lesiones glomerulares tempranas: Se presenta de 2 a 5 años después del diagnóstico y es similar al estadio uno, excepto en los hallazgos encontrados en la biopsia renal, en la que hay engrosamiento de la membrana basal y áreas de expansión mesangial; la tasa de filtración glomerular puede estar normal o aumentada.

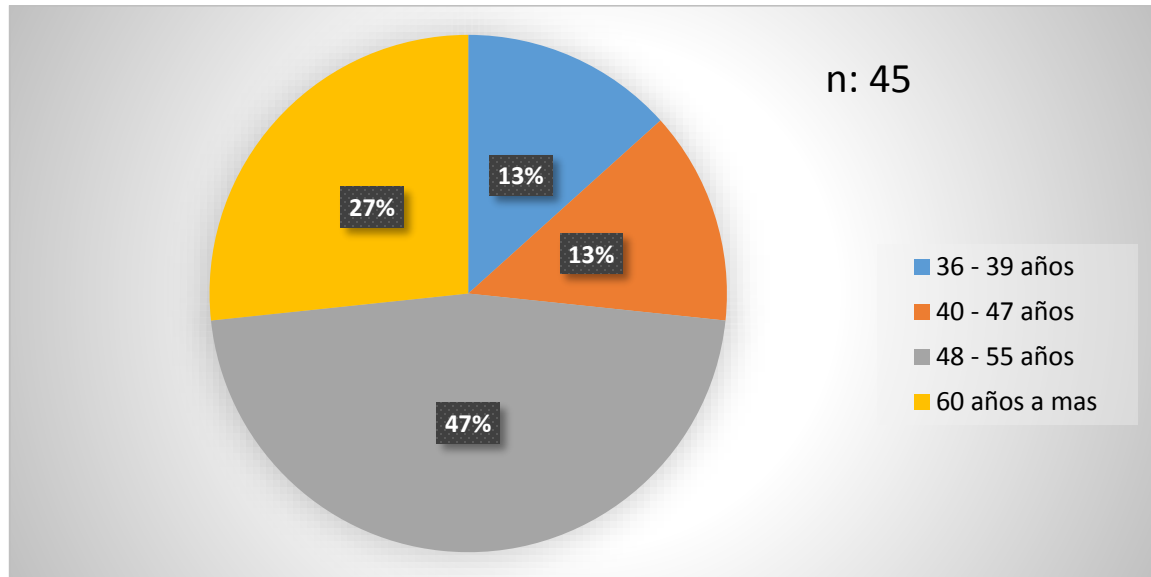
Estadio 3 - Nefropatía diabética incipiente; Se caracteriza por el inicio de la microalbuminuria (definida como una excreción de albúmina en orina de 30-300 $\mu\text{g}/24\text{horas}$ o 20-200 $\mu\text{g}/\text{min}$). Generalmente, ocurre de 10 a 15 años después del diagnóstico de diabetes mellitus tipo I.

Estadio 4 - Nefropatía clínica: Aproximadamente un 30% a 40% de los pacientes llega a este estadio. Es caracterizado por proteinuria, severa hipertensión arterial y disminución acelerada de la tasa de filtración glomerular, la cual, sin intervención clínica, disminuye a 1cm/min/mes

4.3 Análisis y discusión

I. Características sociodemográficas

Figura 1 Edades de los pacientes con DM2

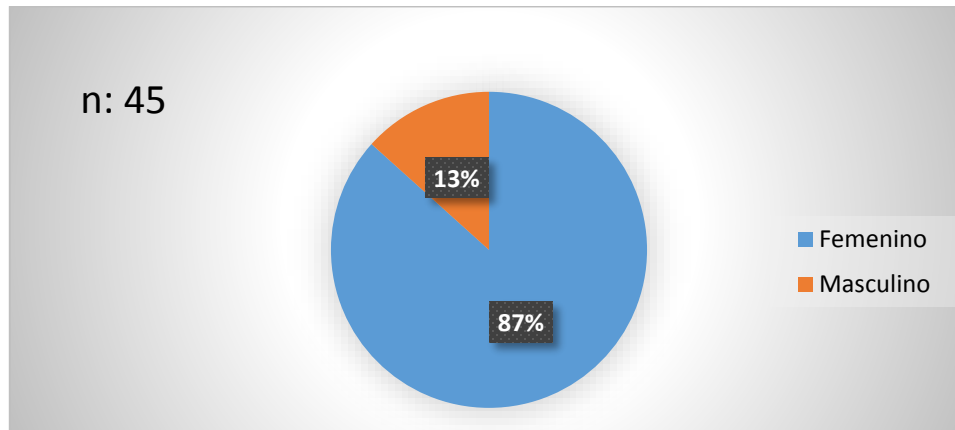


Fuente: tabla 1 en anexo

Los resultados de la figura 1 muestra que la edad predominante es de 48 a 55 años con un 47% seguido de un 27% de 60 años. Según la OMS (2017) la prevalencia mundial de la diabetes en adultos (mayores de 18 años) ha aumentado del 4,7% en 1980 al 8,5% en 2014.

Los resultados obtenidos en centro comunitario concuerdan con el del estudio la OMS con respecto a la edad y la DM2. Conforme al pasar del tiempo se ha visto que los nuevos casos que se diagnostican con diabetes son adultos relativamente jóvenes entre la edad de 36 a 55 años con respecto a las estadísticas de hace 10 años que los diagnosticos eran de persona adultos mayores (60 años).

Figura 2 Sexo de los pacientes con DM1



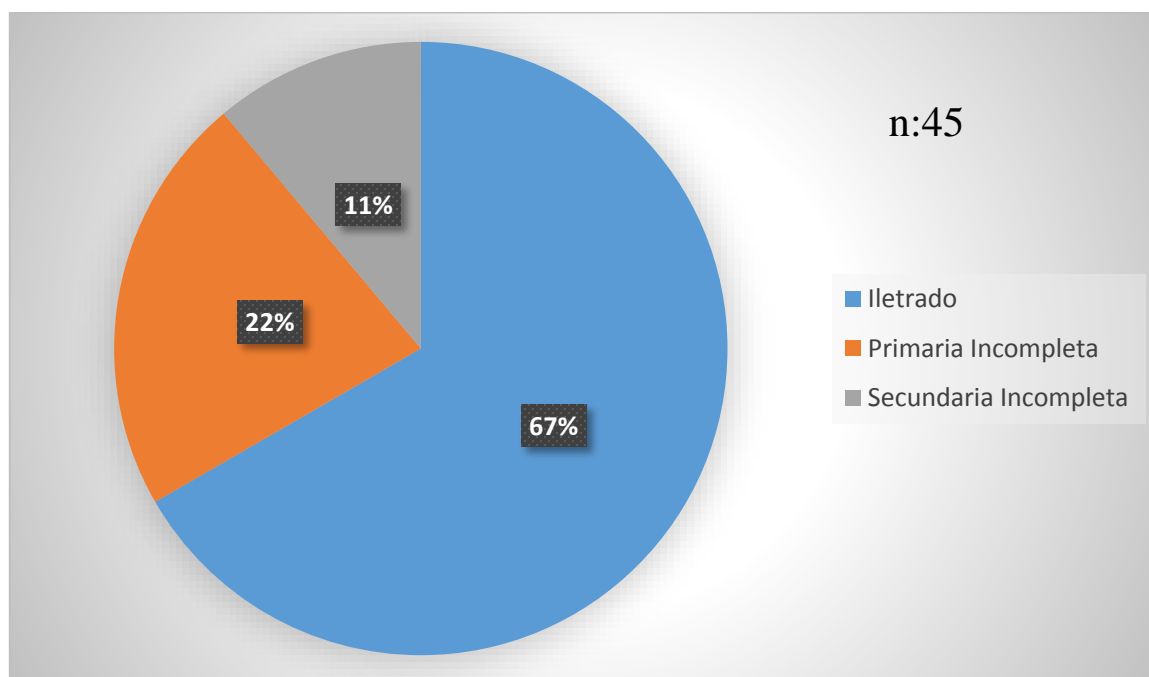
Fuente: tabla 2 anexo

La figura 2 muestra que el sexo femenino es el más afectado con 87% y solo el 13% el sexo masculino. La diabetes es una enfermedad crónica que afecta a hombres y mujeres, siendo su prevalencia mayor en la mujer debido a que el sexo femenino está sometida a constantemente al estrés del hogar factor que predispone a múltiples complicaciones de la salud.

En un estudio realizado Dr. Nelson Bordas en el Hospital Alemán Nicaragüense (2015) evidencio que el 60% de los ingresos de pacientes con diabetes eran del sexo femenino. Así mismo García y Durruty (2009) mencionan que el 50% de mujeres que padecen de DM2, presentaron diabetes gestacional a los 10 años del parto.

Los datos expuestos por el Dr. Bordas se asimilan a los datos obtenidos en el estudio realizado en el centro comunitario mostrando que el sexo femenino es el más afectado por la diabetes

Figura 3 Nivel académico de los pacientes con DM2

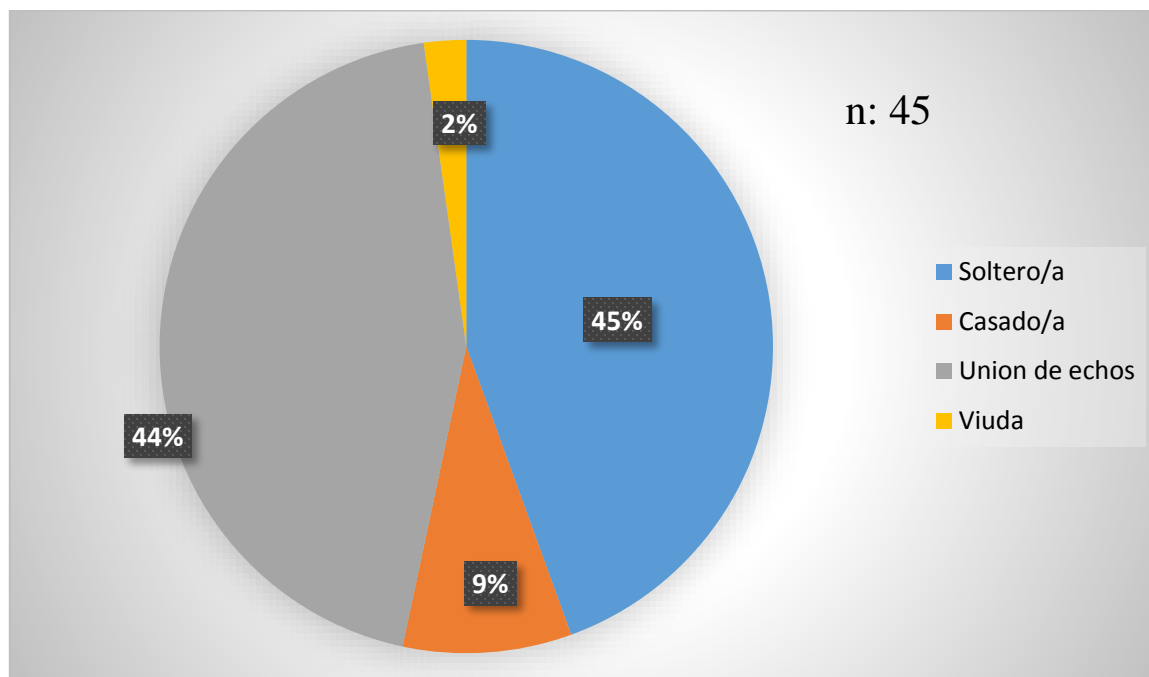


Fuente: tabla 3 en anexo

Los datos de la figura 3 muestran que los pacientes encuestados en un 67% son iletrados y el 22% tienen la primaria incompleta. El nivel de instrucción es un componente esencial en el cuidado del paciente diabético, al ser él partícipe del proceso, para tomar conciencia ya que el manejo de las complicaciones y tratamiento tiene un mejor apego en personas que saben leer las instrucciones de medicamentos u otros componentes para tratar complicaciones de la diabetes

Según el estudio realizado por Richard Suárez sobre conocimientos de diabetes de pacientes con DM2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana (2015) el 83% de los pacientes en estudio cursaron la primaria incompleta. Los datos de estudio de Richard Suárez no concuerdan con los datos del estudio realizado en el centro comunitario de San Blas debido a que el estudio se realizó en una comunidad rural donde la cultura educativa es deficiente

Figura 4 Estado civil de los pacientes con DM2



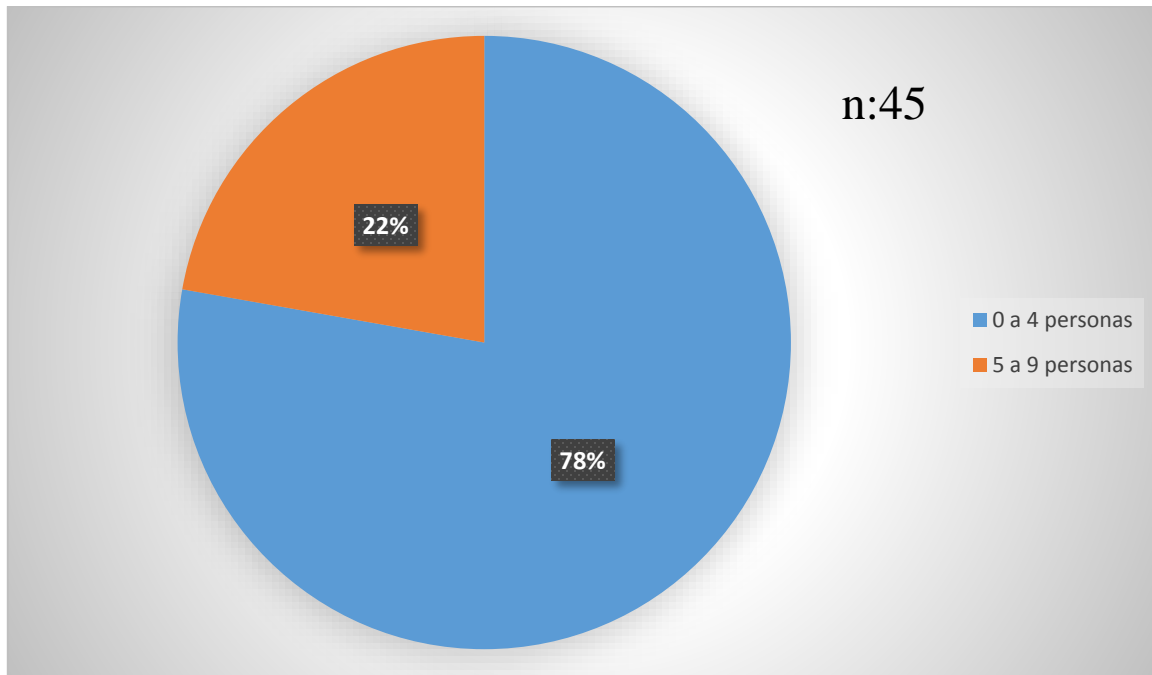
Fuente: tabla 4 en anexo

La figura 4 muestra que el 53% tiene pareja estable y el 45% de los pacientes en estudios son solteros/as.

Según el estudio realizado por Dr. Richard Suárez sobre conocimientos de diabetes de pacientes con DM2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana (2015) el 55% de los pacientes en estudio tienen una pareja estable.

Los resultados del estudio del Dr. Suárez concuerdan con los datos del estudio realizado en centro comunitario de San Blas encontrando que la población en estudio en su mayoría tiene una pareja estable este hecho permite apreciar la calidad emocional, puesto que al estar casado/a puede implicar un mejor cuidado, atención, ánimo, compañía, lo cual es un aspecto positivo para el paciente en el desarrollo del tratamiento y sus complicaciones.

figura 5 Cuantas personas conviven con el paciente con DM2



Fuente: tabla 5 en anexo

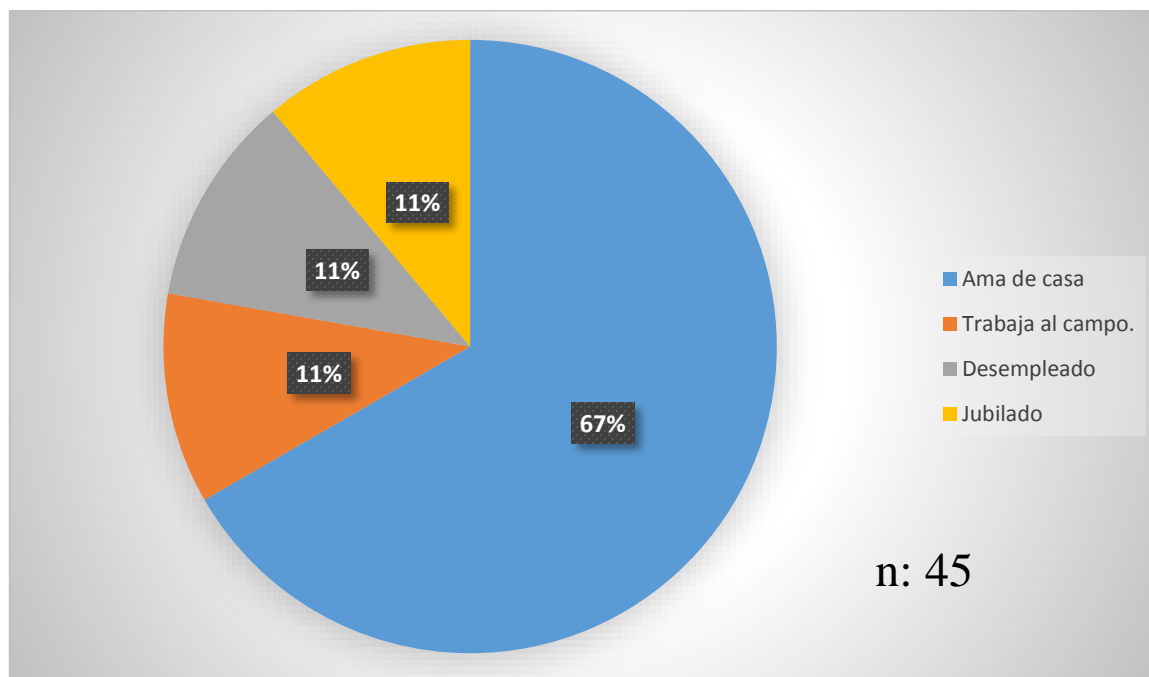
La figura 5 muestra que el 78% los pacientes en estudio conviven en sus hogares con un promedio de 4 personas.

Un estudio realizado por Estefanía Burgos (2013) reportó en su investigación que el 50% de los pacientes viven con un promedio de 3 personas en sus hogares.

Los datos del Dr. Burgos son similares con el estudio realizado en el centro comunitario debido a que los pacientes conviven con un promedio mayor de dos personas en sus hogares.

La diabetes es una enfermedad crónica que no es fácil de llevar el cual su tratamiento es de por vida, es necesario tomar muchas decisiones al día a día, relacionadas con la enfermedad para esto se necesita el apoyo familiar para hacer más llevadero el control de esta enfermedad la importancia del apoyo de la familia para las personas con diabetes tienen 2,7 veces más probabilidades de lograr un buen control metabólico, a diferencia de los que tienen un apoyo medio o bajo.

Figura 6 Situación laboral de los pacientes con DM2



Fuente: tabla 6 en anexo

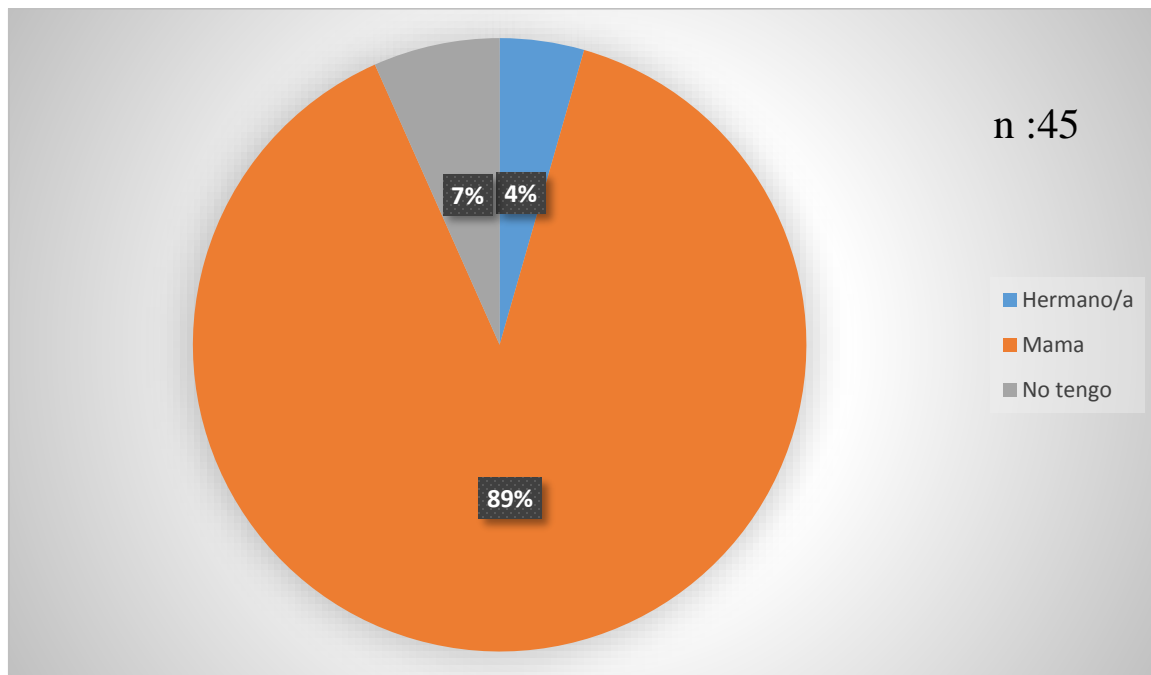
La figura 6 muestra que los pacientes en estudio un 73% de ellas son amas de casa y el 12% trabaja en el campo.

En el estudio realizado por Dr. José Dolores Correa sobre auto concepto y auto cuidado de pacientes con diabetes que asisten a la clínica de atención a crónicos en el centro de salud Jorge Sinforoso Bravo de la ciudad de Granada en el año 2008 muestra que el 75% de los pacientes encuestados eran ama de casa.

Los datos del estudio del Dr. Correa mantienen la misma tendencia de datos ya que el estudio realizado muestra que los pacientes en estudio son amas de casas que están expuestas al estrés diario del hogar y monotonía, el cuidado de los hijos/as factor que desencadena múltiples patologías.

II. Antecedentes familiares de los pacientes con diabetes

Figura 7 Antecedentes familiares de los pacientes con DM2

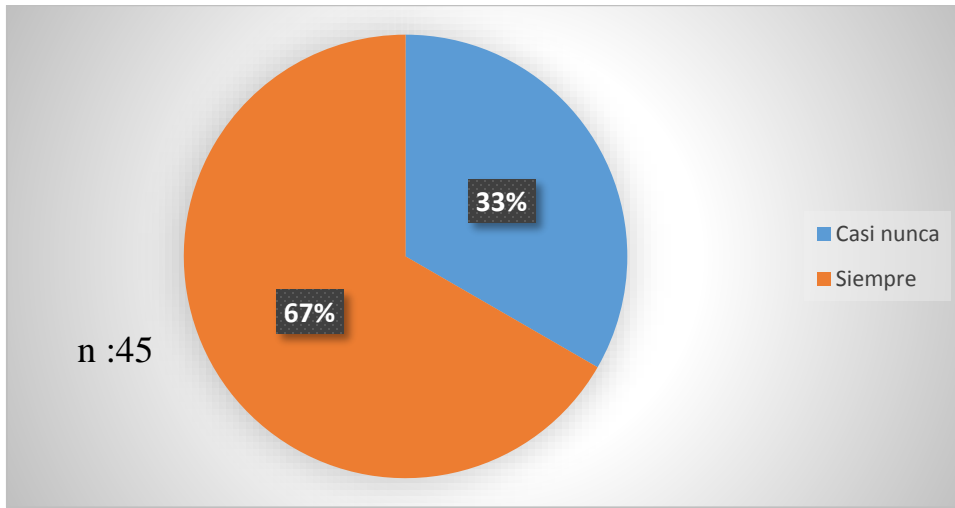


Fuente: tabla 12 de incidencia familiar de DM2 en anexo

Figura 12 muestra que el 89% de los pacientes tienen un antecedente familiar con diabetes en su mayoría la mama.

Según la OMS (2014) el riesgo de padecer diabetes por herencia familiar incrementa en un 75% si el familiar directo con diabetes es la mama y en un 50% si es un familiar cercano. Si en la familia existe una persona con diabetes debe ser una señal de alertas ya que entre más cercano se el rasgo sanguíneo las posibilidades de padecer diabetes aumentan más si el familiar lleva un estilo de vida deficiente, alimentación inadecuada, consumo de sustancias nocivas para la salud las posibilidades de padecer la enfermedad incrementan.

figura 8 Sigue las recomendaciones medicas



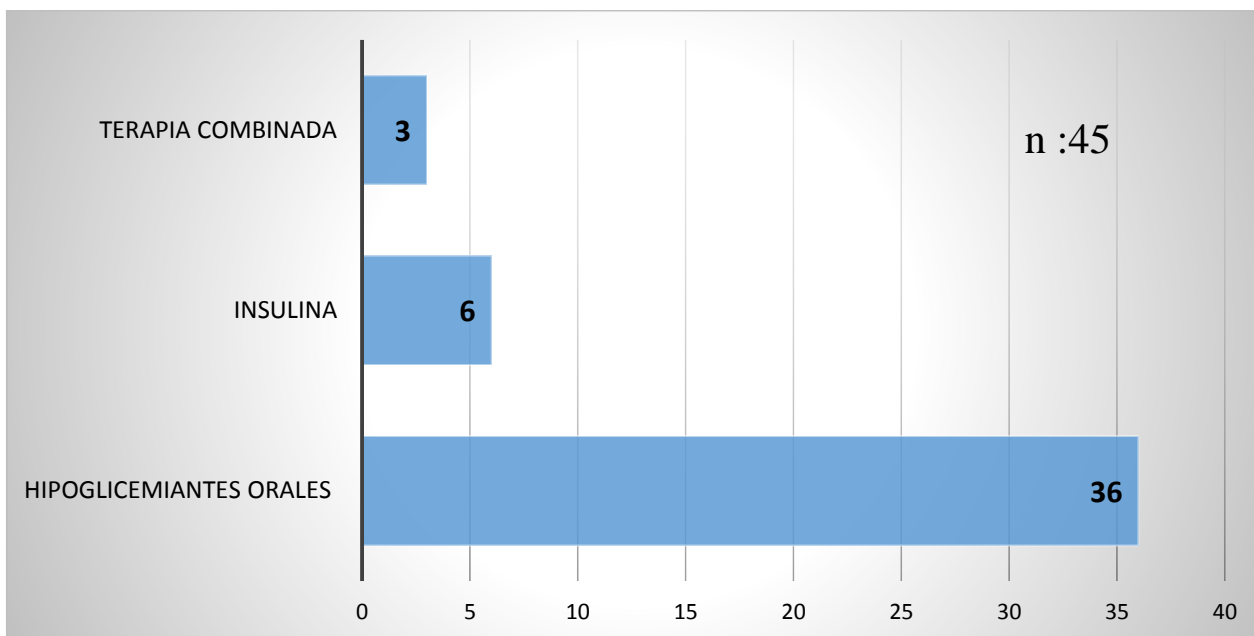
Fuente: tabla 13 en anexo

Figura 13 muestra que el 67% de los pacientes refieren siempre seguir las recomendaciones medicas en relacion a las complicaciones de su enfermedad. Ser conciente de seguir las recomendaciones medicas permiten estables el estado de salud.

Un estudio realizado por Edgar Chisaguano estilos de vida en los pacientes con DM2 2015 Quito-Ecuador el 56% de los pacientes refieren que algunas veces se esfuerzan para mantener su salud. Es estudio del Dr. Edgar Chisaguano no coinciden con el estudio realizado con los pacientes del centro comunitario, debido a que más del 50% de los pacientes siguen las recomendaciones respecto a su enfermedad.

Tener un estricto control de las enfermedad con lleva a disminuir el costo del tratamiento especializado en caso de complicaciones graves de la enfermedad ya sea para el familiar de paciente diabético como a las unidades prestadoras de los servicios de salud.

figura 9 tratamiento farmacológico utilizado por los pacientes con DM2



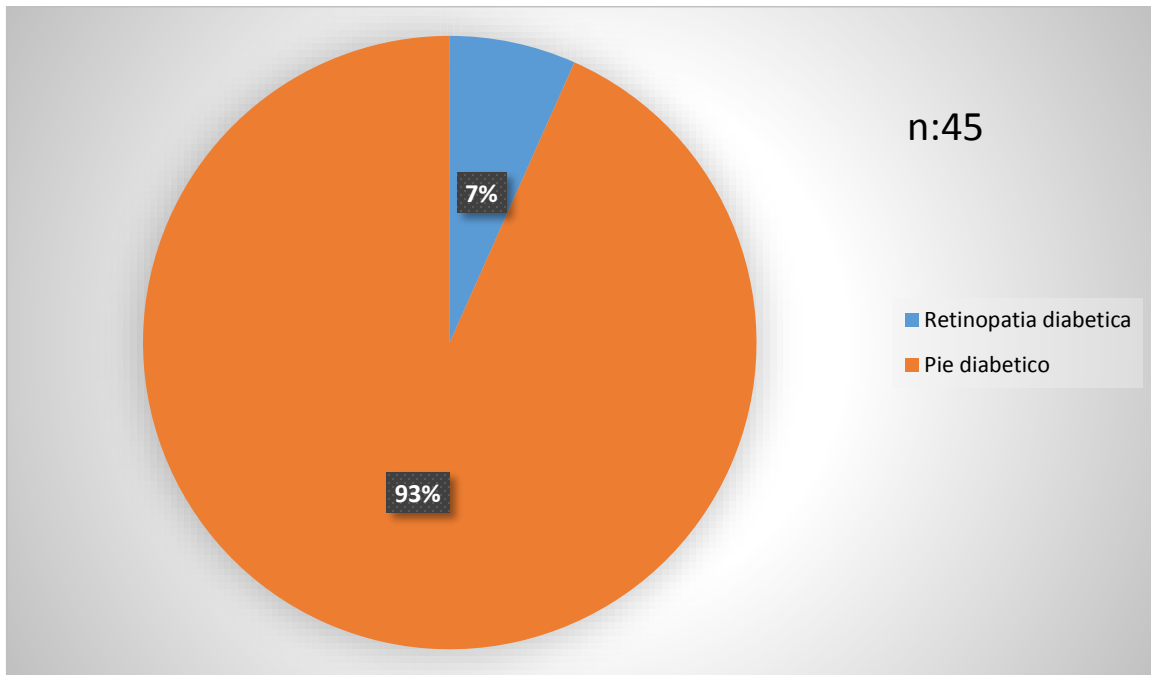
Fuente: tabla 14 de tratamiento y complicaciones de DM2 que se encuentra en anexo

Figura 14 muestra que el 80% (36) de la población en estudio tiene un tratamiento de Hipoglicemiantes orales.

Un estudio realizado por Edgar Chisaguano estilos de vida en los pacientes con DM2 2015. Quito-Ecuador el 57% de los pacientes casi siempre se olvida de tomar su medicación oral. El estudio del Dr. Edgar Chisaguano no concuerda con los resultados obtenidos en centro comunitario ya que el 80% de los pacientes cumplen tratamiento de la diabetes.

La diabetes es una enfermedad que por factores diversos no observados en el cuidado puede causar complicaciones en el corto y largo plazo, siendo estas agudas y crónicas, estas últimas con alto riesgo de provocar alteraciones severas en la salud del paciente, el apegamiento al tratamiento médico mejora el porcentaje de padecer alguna complicación asociada a la diabetes.

figura 10 Complicaciones médicas de los pacientes con DM2



Fuente tabla 15 en anexo

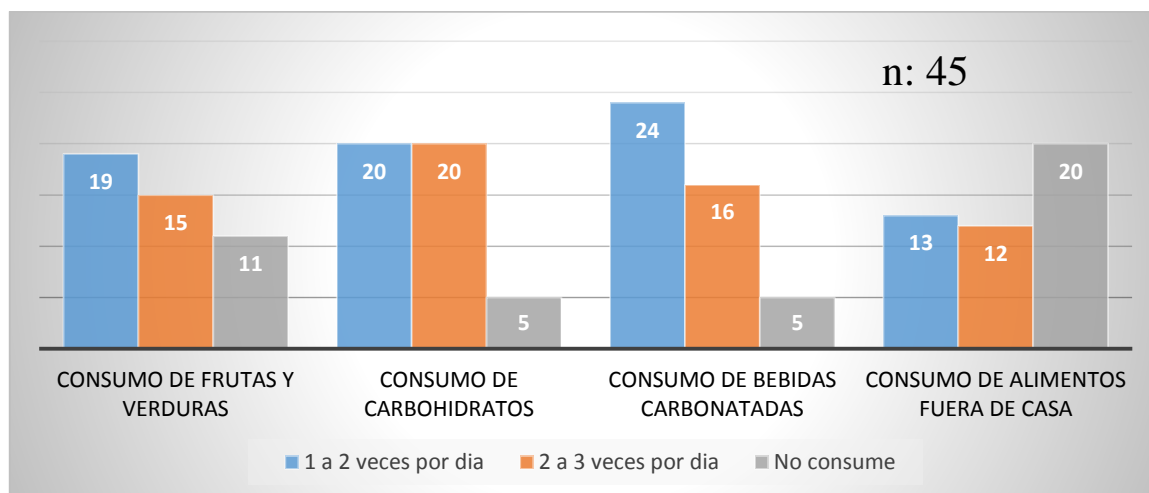
La figura 15 muestra que el 93% de las personas entrevistadas expresan presentar pie diabético el 7% retinopatía diabética.

Un estudio realizado por Edgar Chisaguano estilos de vida en los pacientes con DM2 2015. Quito-Ecuador muestra que el 53% de los pacientes presentan pie diabético. El estudio del Dr. Edgar Chisaguano concuerda con los resultados obtenidos en centro comunitario la mayoría de los pacientes presentan pío diabático.

El pie del diabético es una de las complicaciones más comunes, se debe considerarse un pie de riesgo, ya que es más susceptible de padecer determinados tipos de lesiones ya sean intrínsecas o extrínsecas. En un número importante de diabéticos crónicos aparecen en sus pies lesiones caracterizadas por trastornos tróficos de la piel y de la arquitectura osteo-articular plantar se estima que la mitad de las amputaciones de miembros inferiores en el mundo se produce en diabéticos, siendo la diabetes la primera causa de amputaciones.

III. Estado nutricional

Figura 11 Cultura alimentaria pre diagnóstico de los pacientes con DM2



Fuente: tabla 7 en anexo

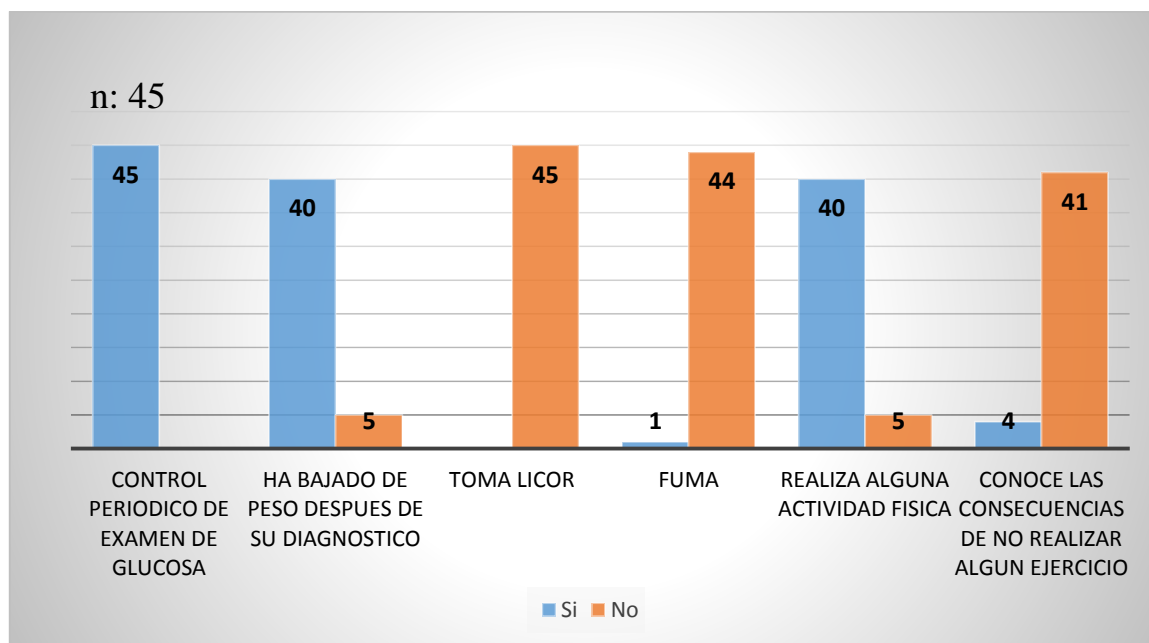
En la figura 7 se muestra que 76% (34) consumen entre 1 a 3 veces al día frutas y verduras. El 89% (40) consumen entre 1 a 3 veces al día carbohidratos, el 89% (40) refiere consumir bebidas carbonatadas de 1 a 3 veces al día y el 56% (25) consume entre 1 a 3 veces al día alimentos fuera de la casa.

Según la OMS (2015) Los vegetales en la dieta del paciente diabético son parte de una dieta equilibrada que aportan vitaminas, minerales, micronutrientes necesarios para mantener la salud y una dieta baja en carbohidratos.

El estudio realizado en el centro comunitario de san Blas los resultados obtenidos muestran que los pacientes en estudio mantienen una dieta hipercalórico, lo cual perjudica en el mantenimiento de un índice de glucosa en parámetros estables y un consumo excesivo de bebidas carbonatadas una dieta inadecua predisponen a los paciente a más complicaciones como problemas cardiovasculares que van de la mano de la diabetes y se asocian a complicaciones de la enfermedad como nefropatía diabética o desequilibrios metabólicos.

IV. Manejo de salud antes del diagnóstico de diabetes

Figura 12 Manejo de la salud de los pacientes con DM2



Fuente: tabla 9 en anexo

Figura 9 muestra que los pacientes se realizan una vez por mes control de glucosa y consideran que se encuentran en un buen estado de salud y no consumir alguna sustancia alcohólica, y el 88.88% de los pacientes realizan alguna actividad física como caminatas.

Según la OMS (2015) el paciente diabético debe realizarse una vez al día el control de glucosa. Un estudio realizado por el Dr. Edgar Chisaguano sobre estilos de vida en los pacientes con diabetes tipo II que asisten al club de diabéticos del centro de salud n.- 1 de la ciudad de Latacunga- ecuador (2015) muestra que el 70% de los encuestados no consumen bebidas alcohólicas.

El estudio realizado por el Dr. Edgar Chisaguano se asemejan a los datos obtenidos en el estudio del centro comunitario los pacientes no consumen bebidas alcohólicas después de su diagnóstico.

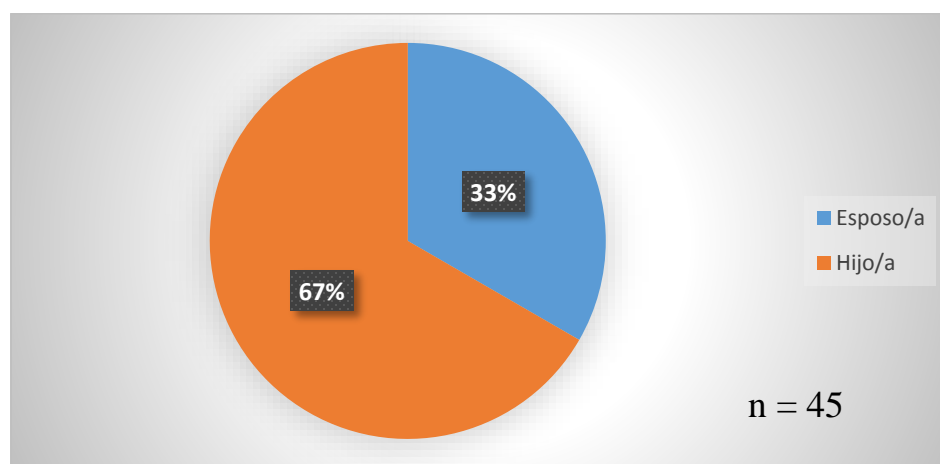
Las bebidas alcohólicas al ser procesada por el hígado imposibilitan pasar el glucógeno a glucosa provocando un descenso rápido de glicemia.

El ejercicio en las personas con diabetes ejercicio aeróbico de intensidad moderada como caminar, trotarse mejora el control de la glicemia, disminuye el riesgo cardiovascular, contribuye en la reducción de peso, mejora el perfil lipídico y ayuda al control de la tensión arterial.

El control de glucosa en los pacientes con DM2 Disminuye las complicaciones relacionadas con la enfermedad como una hiperglicemia o una cetoacidosis diabética.

V. Manejo del estrés

Figuran 13 De quien recibe apoyo los pacientes con DM2



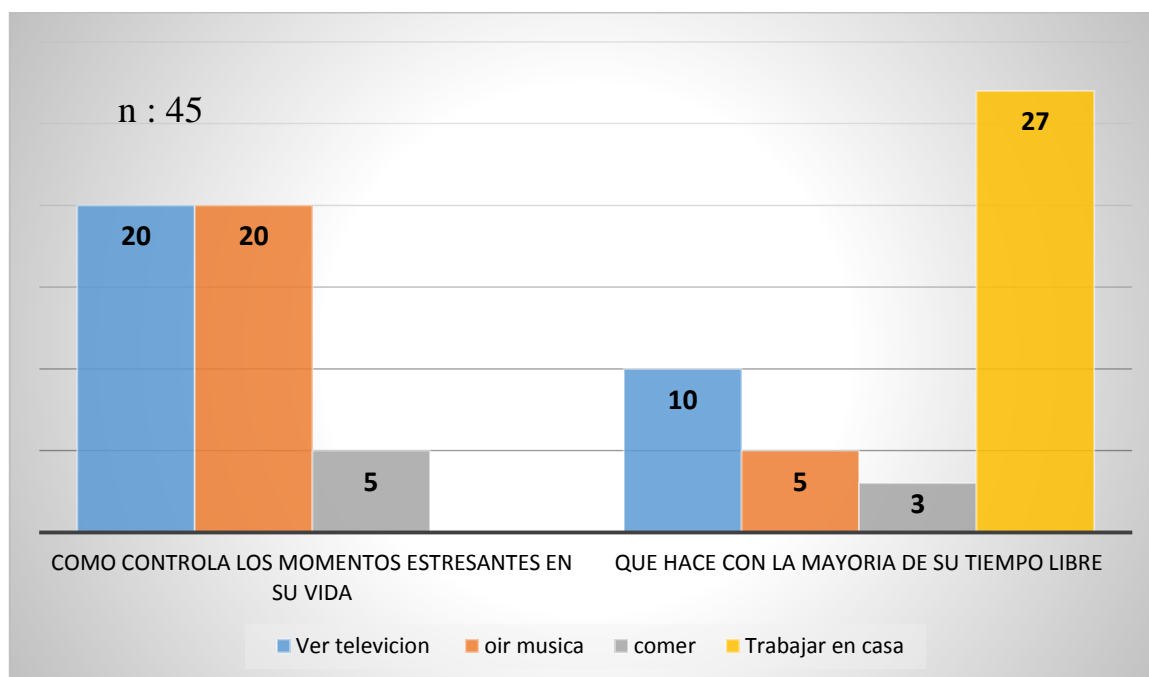
Fuente: tabla 10 en anexo

La figura 10 muestra que el 67% de los pacientes en estudio reciben ayuda de sus hijos/as en momentos de estrés. Es importante el apoyo emocional de la familia para disminuir el estrés ya que este factor desencadena múltiples complicaciones de la diabetes.

Un estudio realizado por Dr. Edgar Chisaguano sobre estilos de vida en los pacientes con diabetes tipo II 2015. Quito-Ecuador muestra que el 59% de los pacientes tienen apoyo de un familiar (hijo). El estudio del Dr. Edgar Chisaguano concuerda con el estudio realizado en el centro comunitario, los pacientes reciben ayuda de un familiar cercano.

El estado emocional de los pacientes con diabetes provoca en muchas llegue a grados muy altos de depresión y a desequilibrio de la glucosa es por esto que el paciente debe contar con un apoyo familiar para poder enfrentar de la mejor manera los cambios que esta enfermedad va a producir en su estilo de vida.

Figura 14 Manejo del estrés de los pacientes con DM2



Fuente: tabla 11 en anexo

La figura 11 muestra que el 45% de los pacientes la manera de control del estrés es ver televisión y el 45% escucha música.

Un estudio realizado por Dr. Edgar Chisaguano sobre Estilos De Vida En Los Pacientes Con Diabetes Tipo II 2015. Quito-Ecuador el 67% de los encuestados la manera de control del estrés es ver televisión. El estudio del Dr. Edgar Chisaguano concuerda con el estudio realizado en el centro

El sedentarismo junto con el estilo de vida que lleva el paciente diabético contribuyen a el incremento de complicaciones de su salud el ejercicio favorece a que los niveles de glucosa disminuyan y mejorando el bienestar físico y emocional. La frecuencia con que se ve televisión puede predisponer al sedentarismo.

5. Conclusión

Luego de realizar el análisis y discusión de resultados del estudio analizar los factores del incremento de complicaciones en los pacientes con diabetes mellitus II llega a las siguientes conclusiones:

Los pacientes del sexo femenino entre las edades de 48 -55 años y de ocupación ama de casa con un nivel académico de iletrados, predominantemente viven con un promedio de cuatro personas.

La mayor parte de los pacientes tienen familiares con diabetes en donde la madre es el antecedente familiar más relevante de la primera línea hereditaria, los pacientes presentan como mayor complicación pie diabético algunos presentan amputación de miembro y retinopatía diabética.

Los pacientes no poseen la suficiente información sobre su padecimiento en la dieta que deben de seguir para mantener sus niveles de glucosa compensada para evitar complicaciones de DM II y no mantienen un control secuencial de su enfermedad no llevan un control de sus niveles de glucosa en la sangre constante.

En su mayoría no siguen las recomendaciones de los médicos lo cual les produce complicaciones de la enfermedad siendo el más común pie diabético.

El tratamiento más utilizado por los pacientes son Hipoglicemiantes orales entre mayor se a la dosificación y uso de diferentes Hipoglicemiantes se incrementan las complicaciones de la enfermedad.



6. Recomendaciones

Centro Comunitario

1. Gestionar escuela para adulto con el MINED que los alumnos de quinto año lleguen a alfabetizar a los pacientes diabéticos.
2. Crear un sistema que integre a la participación de la familia en el cumplimiento del tratamiento, control subsecuente y cuidado del paciente diabético. A la vez establecer la búsqueda activa a los pacientes que no han acudido al programa.
3. Mejorar los procesos educativos del paciente con diabetes que acude al centro comunitario, de manera que se promueva el autocuidado y apoyo en el tratamiento por parte del personal de salud y la familia.
4. Desarrollar e implementar un plan continuo de ejercicios para el paciente diabético que incremente su actividad, estimule el metabolismo y aporte al equilibrio en el estado de salud del de los pacientes.
5. Establecer un plan de seguimiento extramural del paciente diabético que permita apoyar el proceso de atención, adhesión al tratamiento y seguimiento de una dieta adecuada, ejercicio y toma de medicación que fomente la prevención de complicaciones



7. Bibliografía

- Association, A. D. (2016). *La Retinopatía Diabética*. Obtenido de Instituto Nacional del Ojo (NEI): <http://www.nei.nih.gov>
- Barrios, R., Garcia, B., & Gila, L. (2010). *DIÁBETES MELLITUS TIPO 1*. España.
- Bolivariana, U. P. (2015). *Nefropatía diabética*. Colombia.
- Cabero, L., & González, N. (2016). *DIÁBETES Y EMBARAZO*. Barcelona.
- Cabrera, F. J., Montes, R., & Bielma, j. (2013). *Manejo del estrés para el control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Mexico, DF: En-claves del Pensamiento.
- Correa, J. D. (2008). *Auto Concepto de Diábetes de los pacientes que acuden a la clínica de atención Integral al centro de salud Jorge Sinforoso Bravo de la ciudad de Granada. SILAIS Granada. Periodo de octubre – Diciembre 2008*. Granada.
- Diábetes, O. N. (2016). *FARMACOLOGÍA DE LA DIÁBETES*. Barcelona.
- Diario, E. N. (09 de septiembre de 2017). *Diábetes y discapacidad en Nicaragua* . Obtenido de El nuevo diario: <https://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/439604-diabetes-discapacidad-nicaragua/>
- Figuroa, M. E., & Toledo, J. E. (2014). Estilo de vida y control metabólico en diabéticos. *Gaceta Médica de México*, 33.
- Gea, M. (2015). *Tratamiento farmacológico para la diabetes mellitus*. Mexico.
- GRANADA, S. (2017). *Censo de crónicos y sistema de atenciones ambulatorias*. GRANADA.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Higueta, S., Caicedo, M., & Vital, M. (2015). *Nefropatía diabética*.
- Lopez, R. M., & Cajina, E. V. (2015). *COMPORTAMIENTO DE LA DIÁBETES MELLITUS TIPO 2 EN EL MUNICIPIO DE RIVAS , PRIMER SEMESTRE 2015*. RIVAS.



- MINSA. (2016 - 2017). *Mapa de salud MINSA*. Obtenido de <http://mapasalud.minsa.gob.ni/mapa-de-padecimientos-de-salud-municipio-de-granada/>
- Moreno, M. (2012). Definicion y Clasificacion de la Obesida. *REV. MED. CLIN. CONDES*, 124.
- Oftalmología, A. P. (2016). *Actualización de la Guía clínica de Retinopatía Diabética*. Mexico.
- OMS. (2016). *Informe Mundial Sobre La Diábetes*.
- OMS. (2017). OMS. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
- Organization, W. H. (2016). Obtenido de www.who.int/diabetes/global-report
- Prensa, L. (14 de noviembre de 2017). *La prensa*. Obtenido de <https://www.laprensa.com.ni/2017/11/14/nacionales/2330646-diabetes-aumenta-cada-dia-en-nicaragua>
- Rizo Sanchez, M., & Sandoval Rojas, k. (2016). *COMPORTAMIENTO CLÍNICO-EPIDEMIOLOGICO DE LA DIÁBETESMELLITUS, EN NIÑOS Y ADOLESCENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA, HOSPITAL MANUEL DE JESÚS RIVERA "LA MASCOTA" DURANTE ENERO 2012 – JUNIO 2014*. Managua.
- Rizo Sanchez, m., & Sandoval rojas, k. (2014). *COMPORTAMIENTO CLÍNICO-EPIDEMIOLOGICO DE LA DIÁBETES*. Managua.
- Romero, R. s., Veja, G., & Zepeda, H. (2011). *Estilo y calidad de vida de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2*. Mexico,DF: Rev Med Inst Mex Seguro Soc.
- Salud, O. O. (2017). *Obesidad Organizacion Mundial De La Salud*. Obtenido de Obesidad Organizacion Mundial De La Salud: <http://www.who.int/topics/obesity/es/>
- SED, S. E. (2006). *Diábetes y Ejercicio*. Barcelona: Ediciones Mayo, S.A.
- Suarez Ojeda, R. A., & Mora Amador, G. A. (2015). *Evaluar el nivel de conocimiento de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar Garcia Laviana, Durante el Mes de Noviembre 2015*. MANAGUA.
- Sueres, R. A., & Mora, G. A. (2015). *Conocimientos sobre Diábetes, de pacientes con Diábetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Gaspar García Laviana, durante el mes de Noviembre del 2015*". Rivas.



Anexo

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN- MANAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD: “LUIS FELIPE MONCADA”
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

Consentimiento informado.

Yo _____ de _____ años de edad, nacionalidad _____ y con cédula de identidad número: _____ haciendo uso correcto de mis facultades mentales y con previa explicación sobre la investigación a realizar sobre “Factores del incremento de pacientes con diabetes al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018”, doy fe y acepto que los investigadores; Sandra Amanda Linares Pérez, Freddy José Silva Centeno y Edgard Antonio Mercado Calero.; estudiantes del V año de la Licenciatura de Enfermería en Salud Pública, apliquen en mí, una encuesta con el fin de indagar datos sobre su tema de investigación.

Confirmando y reafirmando, que todos los datos brindados en esta encuesta son verdaderos sin alteración de los mismos, para brindar confiabilidad a lo que se quiere investigar y que estoy conforme con los mecanismos a utilizar por los investigadores: Encuesta, fotografías. A sí mismo, que se mantendrá la privacidad y la ética por parte de los investigadores.

Firma del encuestado. _____

Firma del encuestador. _____

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN- MANAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD: “LUIS FELIPE MONCADA”
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

Cuestionario

Encuestas realizadas a Pacientes del programa de crónicos de la comunidad de San Blas sobre “Factores del incremento de pacientes con diabetes al programa de atención a pacientes crónicos en el centro de atención comunitaria asociación hijos del maíz en la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido segundo semestre 2018”

Instrucciones: A continuación los encuestadores le realizarán una serie de preguntas cerradas, la cual tomará algunos minutos para su llenado.

Número de encuesta: _____

I. Características sociodemográficas.

Edad: _____ **Sexo:** M___ F___

Ocupación: _____ **Estado Civil:** _____

1. ¿A qué nivel académico llego?

Iletrado Primaria Incompleta Secundaria completa
Secundaria Incompleta Educación superior Primaria completa

2. ¿Con cuántas personas vive en su casa?

Cantidad: _____

II. Incidencia familiar de los pacientes con diabetes

1. Sigue las recomendaciones médicas en relación a su enfermedad

Siempre Casi siempre Nunca

2. Tiene antecedentes familiares con diabetes puede marcar más de una opción

No tengo Hermano(a) Papá
Mama Abuelos Paternos Abuelos Maternos



3. Ha Presenta alguna de estas complicaciones en relación a su enfermedad (DM2)

Retinopatía diabética Nefropatía diabética Pie diabético
Neuropatía diabética Ninguna

4. Quien le ayuda más en cuidarse sobre las complicaciones de la diábetes.

Esposo/a Hija/o Amigo Personal de salud
Nadie

5. Tratamiento farmacológico:

Hipoglucemiantes Orales Insulina Terapia Combinada

III. Nivel nutricional

Con que frecuencia consume los siguiente	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	No consume
1. Con que frecuencia come frutas y verduras			
2. Arroz			
3. Pan			
4. Espagueti			
5. Tortilla			
6. Con que frecuencia bebe bebidas carbonatadas (Gaseosa)			

1. Con que frecuencia come fuera de casa en la semana.

1 a 3 veces 3 a 5 veces Nunca

IV. Manejo de la salud

1. Cada cuanto se realiza examen de glucosa (especifique la cantidad)

2. Considera usted que después de su diagnóstico ha bajado de peso

Sí No

3. toma licor

Sí No

Ocasión por semana: _____

4. fuma

Sí No

Ocasión por semana: _____

5. realiza alguna actividad física

Sí No



Especifique:

Caminatas

Corre

Asiste algún gimnasio

Otros

6. Conoce las consecuencia de no realizar algún ejercicio

Sí No

V. Manejo del estrés

1. Como controla los momentos estresantes en su vida.

Ver televisión Oír música Bailar

Comer Leer la biblia Leer periódicos

2. De quien recibe más ayuda en momentos de estrés

Esposo/a Hija/o Amigo/a Personal de salud Nadie

3. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?

Salir de casa Ver televisión Trabajo en casa Nada



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN-MANAGUA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD "LUIS FELIPE MONCADA"

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

"AÑO DE LA MADRE TIERRA"



Dr. Isidro Enrique Valle Rodríguez

Médico General

Doctor responsable del centro de atención comunitaria: Asociación Hijos Del Maíz.

Estimado Dr. Isidro Valle, reciba fraternales saludos. Mi nombre es Freddy José Silva Centeno, estudiante de la Carrera de Enfermería en Salud Pública, y como modalidad de graduación estoy desarrollando una investigación que lleva por título Analizar las causas del aumento de nuevos casos de pacientes diagnosticados con diabetes en el centro de atención comunitaria Asociación Hijos Del Maíz en su programa de atención a pacientes crónicos de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido enero – octubre del año 2018. Por lo anterior es que le estoy solicitando me apoye en la validación de los instrumentos de recolección de datos, el cual es: un protocolo de entrevista.

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 de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Introducción, Tema, Problema, Objetivos de investigación, diseño metodológico e instrumentos de recolección de información.

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

Freddy José Silva Centeno
Encuestador

Dr. Isidro Enrique Valle Rodríguez
Juez Validador de Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA
Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo



“AÑO DE LA MADRE TIERRA”

Lic. Marvin Antonio Pavón Robles
Epidemiólogo
Responsable del área de epidemiología del hospital Antonio Lenín Fonseca

Estimado Lic. Pavón, reciba fraternales saludos. Mi nombre es Sandra Amanda Linares Pérez, estudiante de la Carrera de Enfermería en Salud Pública, y como modalidad de graduación estoy desarrollando una investigación que lleva por título Analizar las causas del aumento de nuevos casos de pacientes diagnosticados con diabetes en el centro de atención comunitaria Asociación hijos del maíz en su programa de atención a pacientes crónicos de la comunidad San Blas de la ciudad de Granada en el periodo comprendido enero – octubre del año 2018. Por lo anterior es que le estoy solicitando me apoye en la validación de los instrumentos de recolección de datos, el cual es: un protocolo de entrevista.

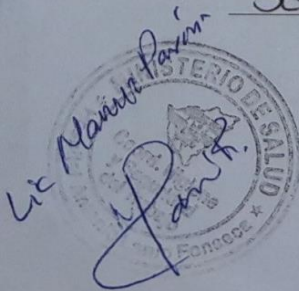
Agradecería que rayara con lápiz o lapicero sobre los documentos que le adjuntare y recomiende sobre los siguientes aspectos:

- **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 de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Adjunto a esta carta: Introducción, Tema, Problema, Objetivos de investigación, diseño metodológico e instrumentos de recolección de información.

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

Sandra Linares Pérez
Sandra Amanda Linares Pérez
Encuestador





Cronograma de trabajo

Actividad	Inicio	Duración	Finaliza
Reevaluación de la observaciones	01/12/2018	7	08/12/2018
Validación del instrumento	10/12/2018	5	15/12/2018
Primera evaluación con docente	15/12/2018	1	15/12/2018
Aplicación a menor escala	17/12/2018	5	22/12/2018
Fase de campo	24/12/2018	12	05/12/2019
Aplicación del instrumento real	02/01/2019	10	12/01/2019
Análisis de datos	14/01/2019	12	28/1/2019
Segunda evaluación con docente	28/01/2019	1	28/01/2019
Redacción del primer borrador del informe	30/01/2019		16/02/2019
Defensa docente	26/02/2019		16/03/2019
Defensa seminario		16/03/2019	

Presupuesto

Concepto	U/M	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total C\$	Costo Total \$
Recolección de la información	Encuesta	45	C\$ 25	C\$ 1,125	\$ 36.88
Digitador	Unidad	10	C\$ 15	C\$ 150	\$ 4.91
Impresiones	Unidad	28	C\$ 2	C\$ 56	\$ 1.83
Reproducciones	Unidad	3	C\$110	C\$ 330	\$ 10.81
Almuerzo	Unidad	6	C\$ 40	C\$ 240	\$ 7.86
Trasporte interurbano	Unidad	15	C\$ 2.50	C\$ 37.5	\$ 1.22
Trasporte departamental	Unidad	6	C\$ 28	C\$ 168	\$ 5.50
Imprevisto 5%				C\$1,053	\$ 34.52
Total				C\$ 3,159.5	\$ 100.3015

Anexo de tablas

Tabla 1 Edad de los pacientes con DM2

Edad	Casos	Porcentaje
36 - 39 años	6	13%
40 - 47 años	6	13%
48 - 55 años	21	47%
60 años a mas	12	27%
Total general	45	100%

Tabla 2 sexo de los pacientes con DM2

sexo	casos	Porcentaje
Femenino	39	87%
Masculino	6	13%
Total general	45	100%

Tabla 3 nivel académico de los pacientes con DM2

Nivel educativo	casos	Porcentaje
Iletrado	21	47%
Primaria Incompleta	18	40%
Secundaria	3	7%
Secundaria completa	3	7%
Total general	45	100%

Tabla 4 Estado civil de los pacientes con DM2

Estado civil	casos	Porcentajes
casado/a	3	7%
Soltera	24	53%
Unión de hechos	18	40%
Total general	45	100%

Tabla 5 Con cuantas personas vive en su casa los pacientes con DM2

Con cuantas personas vive en su casa	Casos	Porcentaje
0 - 4 personas	21	47%
5 - 9 personas	24	53%
Total general	45	100%

Tabla 6 situación laboral de los pacientes con DM2

Situación laboral	casos	Porcentaje
Ama de casa	36	80%
Asalariado	6	13%
Discapacitado/ sin posibilidad de trabajo	3	7%
Total general	45	100%

Tabla 7 Nivel nutricional de los pacientes con DM2

Nivel nutricional	1 a 2 veces por día	2 a 3 veces por día	No consume	Total
consumo de frutas y verduras	19	15	11	45
Consumo de carbohidratos	20	20	5	45
Consumo de bebidas carbonatadas	24	16	5	45
Consumo de alimentos fuera de casa	13	12	20	45

Tabla 8 Manejo de la salud de los pacientes con DM2

Manejo de la salud	Si	No	Bueno	Mala	Total
Control periódico de examen de glucosa	45				45
Como considera su estado de salud	0	0	42	3	45
Ha bajado de peso después de su diagnostico	40	5			45
Toma licor	45	0			45
Fuma	1	44			45
Realiza alguna actividad física	40	5			45
Conoce las consecuencia de realizar algún ejercicio	4	41	0	0	45

Tabla 9 Manejo del estrés de los pacientes con DM2

	Ver televisión	oír música	comer	Esposo/a	Hijo/a	Trabajar en casa	Total
Como controla los momentos estresantes en su vida	20	20	5				45
De quien recibe ayuda en momentos estresantes en su vida				15	30		45
Que ase con la mayoría de su tiempo libre	10	5	3			27	45

Tabla 10 Incidencia familiar de los pacientes con DM2

Incidencia familiar de DM2	Ha notado algún síntoma de la enfermedad en algún familiar	Antecedentes familiares con DM	Total
Orina con mucha frecuencia	8		45
Pérdida de peso	35		45
Tiene mucha sed	2		45
Hermano/a		2	45
Mama		40	45
No tengo		3	45

Tabla 11 Seguimiento de las Recomendaciones medicas

Sigue las recomendaciones medicas	casos	Porcentajes
Casi nunca	5	33%
Siempre	40	67%
Total general	45	100%

Tabla 12 Tratamiento y complicaciones de los pacientes con DM2

	Tratamiento Farmacológico	Complicaciones de la enfermedad
Hipoglicemiantes Orales	36	
Insulina	6	
Terapia Combinada	3	
Pie diabético		42
Retinopatía diabética		3



