

**Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña
(UNPHU)**

Facultad de Ciencias de la Salud



Nivel educativo en paciente diabético sobre su enfermedad que asisten a la consulta en el primer nivel de atención primaria, Pueblo Nuevo San Cristóbal, período enero- marzo 2014.

Tesis de Postgrado presentado Por:

Lidia Sánchez Guzmán

Para la Obtención del Título de:

Especialidad en Medicina Familiar y Comunitaria

Asesora

Dra. Claridania Rodríguez Berroa

Santo Domingo, Rep. Dom.

Abril, 2015

ÍNDICE

Introducción.....	1
 CAPITULO I	
I.1 Antecedentes.....	3
I.2 Planteamiento del problema.....	7
I.3 Objetivos.....	8
I.3.1 General.....	8
I.3.2 Específicos.....	8
I.4 Justificación.....	
 CAPITULO II.	
II.1 Diabetes.....	10
II.2 Etiología.....	11
II.3 Epidemiología.....	13
II.4 Fisiopatología.....	15
II.5 Factores de riesgo.....	17
II.6 Cuadro clínico.....	17
II.7 Diagnóstico.....	18
II.8 Tratamiento.....	22
II.9 Signos y síntomas.	25
II.10 Complicaciones.....	25
II.11 Prevención.....	27
II.12 Seguimiento.....	27
II.13 Pronóstico.....	28
 CAPITULO III	
III.1 Hipótesis.....	29
III.2 Variables.....	29
III.3 Operacionalización de las variables.....	30

III.4 Material y métodos.....	32
III.4.1 Tipo de estudio.....	32
III.4.2 Población y muestra.....	32
III.4.3 Instrumento y recolección de información.....	32

CAPITULO IV

IV. 1Análisis y Discusión de los Resultados	44
IV.2 Conclusiones	46
IV.3 Recomendaciones	47
	48
Cuestionario.....	
Bibliografía.....	49

Agradecimiento

A Dios

Doy gracias a Dios por darme la vida y la fuerza para llegar hasta mi meta, por dirigirme en todo mi camino, por levantarme cada vez que tropezaba.

A mi madre

Por su apoyo y amor infinito, gracias a ella soy una persona de principios y valores y sobre todo por apoyarme a cuidar a mi pequeño hijo.

A mis compañeros

Gracias le doy por todo lo que vivimos juntos, por aguantarme.

A mis profesores de la residencia, por su emotiva enseñanza. ¡Gracias!

Al Dr. Jiménez

Por ser nuestro tutor maestro, coordinador y amigo, gracias por guiarnos estos 4 años y sobre todo por aguantarme.

A nuestra Jefa de Enseñanza

Dra. Concepción A. Sierra, por su apoyo incondicional siempre dispuesta a ayudarnos.

A mis hermanos

Por su amor y apoyo. Gracias

A mí amado hijo Liam

Por su amor, por su espera, por sus besos que siempre me daban más fuerza. Gracias mi pedacito de cielo.

Al negro de mi vida por que llego justo a tiempo. Gracias mi amor.

TITULO

Nivel educativo en paciente diabético sobre su enfermedad que asisten a la consulta en el primer nivel de atención primaria, Pueblo Nuevo San Cristóbal, I período enero- marzo 2014.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) se considera actualmente como uno de los principales problemas de salud a nivel mundial y la repercusión socioeconómica de esta enfermedad en cualquier país es muy importante. Se estima que afecta a más de 200 000 000 personas en el mundo. Es una de las enfermedades más caras que resultan a la sociedad, por la mortalidad temprana, invalidez laboral y costos generados por sus complicaciones y su tratamiento.

Las hospitalizaciones por motivos urgentes son 4 veces más frecuentes en diabéticos que en la población en general.

La DM es una seria y creciente epidemia de carácter global, más de 150 millones de personas la padecen de la población adulta del mundo. Con el fin de mejorar la calidad de vida del diabético se han desarrollado diferentes investigaciones, para evaluar la atención de estos pacientes e identificar algunos elementos relacionados con su cuidado.

Entre las medidas más efectivas para tratar adecuadamente a las personas que padecen diabetes y puedan prevenir la diabetes está la educación personal, individual y colectiva.

Los centros de atención al diabético tienen a su cargo el desarrollo de esta labor educativa y la brindan al tiempo que ofrecen una atención integral a los pacientes, mientras elaboran y ejecutan tareas investigativas que permitan profundizar en aspectos específicos. Una educación adecuada logrará un buen control metabólico y mejorará el pronóstico de la enfermedad, ya que previene o retrasa la aparición de complicaciones.

Los pacientes con una educación diabetológica inadecuada tienen mayor riesgo de desarrollar complicaciones neurológicas, macrovasculares y microvasculares.

La educación del paciente diabético está reconocida sin lugar a dudas como un componente esencial en sus cuidados; pues el tratamiento será inspirante si el paciente conoce su enfermedad y tiene la habilidad de participar en sus propios tratamientos.

La puesta en práctica de estrategias educativas, preventivas y asistenciales dirigidas al control de los factores de riesgo de esta enfermedad puede prevenirla y por tanto reducir los daños causados por ella en la salud del paciente diabético.

La educación terapéutica se mantiene como el eslabón más débil en la cadena de la atención integral en DM. Resulta difícil encontrar un servicio que ponga igual énfasis en los aspectos educativos que en el cuidado clínico y es muy frecuente encontrar que los programas de educación en diabetes (PED) se reduzcan a ofrecer información clínica, sin tener en cuenta ni el nivel de comprensión ni las inquietudes del pacientes, estas actividades educativas no son capaces de desarrollar habilidades para la toma de decisiones diarias, ni influyen en la conducta, luego fallan en su fin último de formar un paciente capaz y responsable ante su enfermedad.

En consecuencia y, de acuerdo con todo lo arriba apuntado, tal introducción es deseada porque es necesaria, por todo lo cual se toma como el objeto de estudio de la presente investigación al paciente.

CAPITULO I

I. 1 Antecedentes

Existen diversas investigaciones que han abordado el tema del Nivel educativo en paciente diabético, en este apartado se describen los objetivos, metodología y resultados de los mismos.

Casanova (2011), realizó una investigación epidemiológica, descriptiva y transversal, con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre diabetes mellitus en los adultos mayores con diabetes tipo 2 durante el año 2010, en el área de salud Hermanos Cruz de la provincia de Pinar del Río. Se incluyeron 91 pacientes diabéticos tipo 2 que recibieron el servicio de atención integral al diabético de ambos sexos y en las edades de 60 y más años (n=91). Para determinar el nivel de conocimientos se aplicó una encuesta diseñada por los especialistas del Centro Provincial de Promoción y Educación para la Salud de la provincia; con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos utilizando el programa EpiInfo 2002. Se hizo uso de la estadística descriptiva, los datos para su análisis fueron reflejados en cuadros de distribución de frecuencias y gráficos. Predominó el sexo femenino, la enfermedad crónica no transmisible que más se asoció fue la hipertensión arterial. El nivel de conocimientos fue insuficiente en todos los grupos según el tiempo de evolución de la enfermedad, lo mismo sucedió con los pacientes con complicaciones crónicas. Los diabéticos adultos mayores necesitan fortalecer la educación diabetológica para mejorar los conocimientos sobre la enfermedad y tener una mejor calidad de vida.

Mindiola (2005) publicó una tesis titulada Diseño, Aplicación y evaluación de un Programa Educativo Sobre la Diabetes Mellitus dirigido a los familiares de los pacientes del Club de Diabéticos. Área de influencia del Ambulatorio Urbano tipo I "Andrés Eloy Blanco" junio- noviembre 2005.

Para determinar el nivel de conocimiento sobre la Diabetes Mellitus tipo 2 antes y después de la realización de un programa educación diabetologica dirigido a los familiares de los pacientes diabéticos del Club de diabetes, área de influencia del ambulatorio urbano tipo 1, Andrés Eloy Blanco, Barquisimeto Estado Lara. Se realizó un estudio explicativo cuasi- experimental de Junio a Noviembre 2005; para ello se seleccionó una muestra no probabilística de tipo intencional que estuvo conformada por 21 familiares de los pacientes diabéticos; a los que se les aplico un cuestionario estructurado que contaba con 20 preguntas de selección única, como fuente de datos para la investigación, el mismo comprendió: generalidades, complicaciones, tratamiento farmacológico y tratamiento no farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2 . El puntaje obtenido se categorizó como: Excelente, Bueno, Regular y Deficiente. Los resultados obtenidos sobre el nivel de conocimiento global de la Diabetes Mellitus antes de la aplicación del programa educativo correspondió a 38,09% en la categoría excelente y un 19,09% en la categoría deficiente y posterior al mismo, se evidencio un aumento de la categoría excelente a un 52,38% y una disminución de la categoría deficiente a un 9,52%, encontrando así que el nivel de conocimiento según nexos filiales en la categoría excelente un 72,73% correspondió a hijos, mientras que en la categoría deficiente se ubicaron los nietos y hermanos con un 50%. Se espera que este estudio sirva de base para incentivar a la comunidad y al equipo de salud al desarrollo de programas de Educación Diabetologica que involucren a los familiares para un mejor control y calidad de vida del paciente diabético.

Tejada Tayabas y colaboradores (2003), realizaron un estudio titulado "Efectividad de un programa educativo en el control del enfermo con diabetes" en una Unidad de Medicina Familiar de San Luis Potosí, México. Es un estudio de intervención, longitudinal, comparativo. La población de estudio estuvo constituida por 107 pacientes con DM tipo 2, se utilizó muestreo probabilístico de tipo sistemático con asignación aleatoria. Las variables de estudio fueron: el nivel de conocimientos respecto a la enfermedad y el autocuidado y el control metabólico del enfermo. Al grupo de estudio se le aplicó un programa de intervención educativa durante

nueve meses y el grupo control recibió la asistencia convencional establecida en la unidad de atención; a ambos grupos se les realizaron mediciones de hemoglobina glucosilada y del nivel de conocimientos antes y después de la intervención. Los resultados mostraron evidencia estadística de la efectividad del programa educativo ya que mejoró el nivel de conocimientos y porque a través de la prueba de Friedman se mostró que el promedio de hemoglobina glucosilada era menor en el grupo de estudio. Se llegó a las siguientes conclusiones, entre otras:

De acuerdo con los resultados obtenidos y con experiencias previas de programas de intervención educativa se concluye que el programa de intervención muestra una efectividad significativa para elevar el nivel de conocimientos de los pacientes respecto a su enfermedad y autocuidado y para lograr su control metabólico. La ganancia de conocimientos en los pacientes demuestra un mayor grado de información y de conciencia respecto a su enfermedad; no obstante, la aplicación de los conocimientos adquiridos exige un seguimiento estrecho y el diálogo permanente del paciente con los profesionales de la salud y con otras personas enfermas.

I.2 Planteamiento del problema

La diabetes es una enfermedad de Salud Pública, de alto costo que aqueja a todos sin distinguir edades o niveles socioeconómicos, hay millones de personas que no saben que tienen la enfermedad y otras tantas que, a pesar de que se les ha diagnosticado, no reciben el tratamiento apropiado; de ahí que muchas complicaciones derivadas de la enfermedad es producto de la falta de información que tienen los pacientes sobre la enfermedad y el tratamiento en el hogar; en lo que respecta a la alimentación, ejercicios, higiene entre otras.

El nivel educativo bajo de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 se ha correlacionado significativamente con la falta de apego al tratamiento médico.

La aceptación de las exigencias médicas y de enfermería por parte de los pacientes diabéticos ha preocupado mucho a los profesionales de la salud y a investigadores de diversas disciplinas, Pues el éxito o fracaso del tratamiento no sólo depende de la eficacia de los métodos sino de la forma como los pacientes siguen el tratamiento. Por tal razón nos preocupa la situación que se presenta en los pacientes que padecen esta enfermedad ya que necesitan una orientación y educación respecto a cómo manejarla. Su *calidad de vida se relacionada con la salud* y es una medida compuesta por el bienestar físico, mental y social, tal como lo percibe cada paciente y cada grupo sobre diversos componentes de la Salud. Por esta razón nos planteamos la siguiente pregunta

¿Cuál es el nivel educativo de los pacientes diabéticos sobre su enfermedad que asiste a la consulta del primer nivel de atención primaria, Pueblo Nuevo San Cristóbal, I período enero- marzo 2014?

I.3 OBJETIVOS

I.3.1 General

Determinar el nivel educativo en pacientes diabético sobre su enfermedad que asisten a la consulta del primer nivel de atención primaria Pueblo Nuevo San Cristóbal en el periodo enero –marzo 2014.

I.3.2 Específico

Identificar el nivel educativo de los pacientes diabéticos.

Determinar el sexo más afectado de los pacientes diabéticos que asisten a la consulta.

Determinar la edad más frecuentes en los pacientes diabéticos que van a la consulta.

Identificar si existe alguna complicación en estos pacientes.

I.4 Justificación

El presente trabajo se lo realizó debido a las gran concentración de diabetes mellitus tipo 2 en el mundo y así recompensar en forma recíproca los Conocimientos, actitudes y años de estudios otorgados por la muy prestigiosa Escuela De Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad nacional Pedro Henríquez Ureña la cual ha viabilizado todas las facilidades necesarias para la formación de nuevos médicos; así mismo, se elaborará como requisito previo a la obtención del título de médico familiar y comunitario.

Los resultados de este estudio, servirán para que las autoridades sanitarias tengan un conocimiento significativo y real sobre el nivel educativo de paciente diabético sobre su enfermedad que asisten a la consulta del primer nivel de atención primaria de pueblo nuevo san Cristóbal, la cual afecta a esta comunidad, para así poder generar medidas preventivas congruentes con la realidad local que beneficien a la población

Para realizar este estudio de investigación, se contó con los recursos materiales Bibliográficos, estadísticos, económicos, metodológicos y de especialistas, necesarios para el desarrollo y ejecución del mismo.

II. MARCO TEORICO:

II.1 Diabetes

Las enfermedades crónicas degenerativas han ido incrementando en los últimos años. Dentro de ellas la diabetes, es una enfermedad que se caracteriza porque el cuerpo es incapaz de usar y almacenar apropiadamente la glucosa, lo que provoca su permanencia en sangre en cantidades superiores a las normales. Esta circunstancia altera, en su conjunto, el metabolismo de los hidratos de carbono, los lípidos y las proteínas. "la diabetes es una enfermedad producida por una alteración del metabolismo de los carbohidratos en la que aparece una cantidad excesiva de azúcar en la sangre y a veces en la orina"¹

El comité de expertos de la OMS, define a la diabetes como "un estado de hiperglucemia crónica, pudiendo ser consecuencia de factores y ambientales que a menudo actúan conjuntamente". Es un síndrome metabólico donde además de los hidratos de carbono se alteran los lípidos, proteínas y equilibrio acido-base.²

La Diabetes se divide en dos grandes grupos, las cuales son: Diabetes Mellitus tipo 1 y Diabetes Mellitus tipo 2, que tendrán un tratamiento diferente según las condiciones y actividades del paciente, de esta forma cada paciente tendrá un tratamiento personal, esta es una enfermedad que bien controlada puede brindar una buena calidad de vida, pero de no ser así, puede llegar a causar múltiples complicaciones que se pueden clasificar en: _ Agudas: Cetoacidosis diabética, coma hiperosmolar no cetosico, acidosis láctica, hipoglucemia. Crónicas.

La Diabetes por ser una enfermedad crónica requiere de un cuidado médico continuo, así como la educación del paciente, para así prevenir las complicaciones agudas y reducir el riesgo de las complicaciones crónicas. Esta enfermedad no solo reduce la vida productiva sino que tiene serias repercusiones sobre la calidad de vida del enfermo y su familia con un elevado costo social; su cuidado es complejo y requiere del manejo de muchos aspectos, más allá del control metabólico dirigidos al personal de salud, paciente y familiares involucrados en el

¹ Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos

² Segal Halperin, Boris. OMS/OPS El pie del paciente diabético Washington 1989.

cuidado de la diabetes³. Este manejo debe estar enfatizado principalmente en lo que es la educación, nutrición y la actividad física; teniendo como principal objetivo mejorar la calidad de vida del individuo con diabetes mellitus, instruyendo a estos paciente para lograr que adquieran conocimientos y destrezas que le permitan tomar decisiones y modificar la actitud frente a la enfermedad, contribuyendo de esta manera a tener un control metabólico, con la finalidad de evitar las complicaciones crónicas de esta, mediante un programa de educación diabetologica, la cual debe ser programada y su contenido debe adaptarse al individuo o grupo que participe en el proceso educativo; en donde la educación debe ser aportada en forma gradual, progresiva, con un lenguaje coloquial e interactivo adaptado al nivel educativo del sujeto a quien está dirigido, de manera que genere confianza y seguridad

II.1.1 Diabetes mellitus

Es un Conjunto de trastornos metabólicos que afecta a diferentes órganos y tejidos dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre. (Lilas).

Los síntomas principales de la diabetes mellitus son emisión excesiva de orina (poliuria), aumento anormal de la necesidad de comer (polifagia), incremento de la sed (polidipsia), y pérdida de peso sin razón aparente.⁶ En ocasiones se toma como referencia estos tres síntomas (poliuria, polifagia y polidipsia o regla de las 3 P) para poder sospechar diabetes tipo 2 ya que en su mayoría son los más comunes en la población. La Organización Mundial de la Salud reconoce tres formas de diabetes mellitus: tipo 1, tipo 2 y diabetes gestacional (ocurre durante elembarazo),⁷ cada una con diferentes causas y con distinta incidencia.⁴

³ Consenso Nacional Diabetes Tipo 2 Venezuela 2003. Sociedad Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. Pags. 13-16: 25 : 39 : 47-57.

⁴ Harrison Principios de Medicina Interna 16a edición (2006). «Capítulo 338. Diabetes mellitus» (en español). *Harrison online en español*. McGraw-Hill. Consultado el 22 de julio de 2009.

II.1 ETIOLOGIA:

En un principio se pensaba que el factor que predisponía para la enfermedad era un consumo alto de hidratos de carbono de rápida absorción. Pero después se vio que no había un aumento de las probabilidades de contraer diabetes mellitus respecto al consumo de hidratos de carbono de asimilación lenta. (Bautista, 2010). Estudios no comprobados advierten que la diabetes tipo 1 puede ser causa de una malformación genética, la cual podemos llevar en nuestra vida sin darnos cuenta. A través de un factor externo (papera, gripe, rubeola, varicela entre otros) puede causar la aparición de la enfermedad.

Para Tapia (2009), se piensa que los factores más importantes en la aparición de una diabetes tipo 2 son, además de una posible resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa, el exceso de peso y la falta de ejercicio. De hecho, la obesidad abdominal se asocia con elevados niveles de ácidos grasos libres, los que podrían participar en la insulinoresistencia y en el daño a la célula beta-pancreática. Para la diabetes tipo 1 priman, fundamentalmente, alguna patología que influya en el funcionamiento del páncreas (diabetes tipo 1 fulminante).

Según Arce (2000), la actividad física mejora la administración de las reservas de azúcares del cuerpo y actúa de reguladora de las glucemias. Las reservas de glucógeno aumentan y se dosifican mejor cuando el cuerpo está en forma, ya que las grasas se queman con más facilidad, reservando los hidratos de carbono para esfuerzos intensos o en aquellos casos donde, por ser la actividad muy larga, se requiera que las reservas aguanten más tiempo.

Causas genéticas del tipo 1.

Para Massó & Escobar (2009), este tipo de diabetes es causada principalmente por factores externos al organismo que la padece, (por ejemplo: el gluten de la dieta y ciertas infecciones virales) que pueden afectar de forma directa o de forma indirecta mediante la generación de una reacción auto inmunitaria.

No obstante, existe susceptibilidad genética para padecer esta enfermedad. La diabetes tipo 1 comparte la misma base genética que la Enfermedad Celíaca, lo que

explica su frecuente asociación, ya que ambas están influenciadas en especial por determinados alelos de los genes del complejo mayor de histocompatibilidad (CMH) dentro del grupo de HLA, la clase I. En el grupo de los HLA de clase II, afectan sobre todo varios alelos de los loci DR3 y DR4 en los que los heterocigotos DR3/DR4 son especialmente susceptibles de padecer esta enfermedad.

Además del CMH, se sigue estudiando más de una docena de loci que incrementarían la susceptibilidad para esta enfermedad, pero hasta ahora solo existe confirmación de ello en tres de estos loci que son el gen PTPN22, que codifica una proteína fosfatasa, polimorfismos de un único nucleótido en el gen regulador de la inmunidad CTLA4 y un polimorfismo de repetición en tándem en el promotor del propio gen de la insulina.

Pero igualmente existen algunos alelos de DR2 que confieren una resistencia relativa a esta enfermedad como pueden ser los haplotipos protectores DQA1*0102 y DQB1*0602.

Causas genéticas del tipo 2

De acuerdo a Arce (2000), las bases genéticas y moleculares de la diabetes mellitus tipo 2 siguen estando poco definidas, pero se sabe que esta enfermedad se debe en su base a factores genéticos (concordancia en gemelos monocigóticos del 69-90 % frente al 33-50 % en la diabetes mellitus tipo I y en gemelos dicigóticos de 24-40 % frente al 1-14 % en la diabetes mellitus tipo 1) aunque estos están estrechamente relacionados en cuanto a su grado de expresividad con los factores ambientales ligados al estilo de vida como pueden ser el sobrepeso, la ingesta exagerada de alimentos, la relación de polisacáridos de absorción rápida o de absorción lenta consumidos, la actividad física realizada o la edad.

Algunos de los muchos loci que aumentan la susceptibilidad para esta enfermedad son: 2q24.1, 2q32, 5q34-q35.2, 6p12, 6q22-q23, 11p12-p11.2, 12q24.2, 13q12.1, 13q34, 17cen-q21.3, 17q25, 19p13.2, 19q13.1-q13.2 o 20q12-13.1

II. 2 Epidemiología

Las estadísticas más recientes demuestran que cerca de un millón de dominicanos padecen diabetes, lo que equivale a un 10% de la población. Otros estudios indican que esta cifra podría rondar el 15%, y que en su defecto serían 1 millón 500 los afectados por la llamada “enfermedad del dulce”. Instituto Nacional de la Diabetes, Endocrinología y Nutrición (INDEN).

Hace tres años y medio, la población afectada por diabetes era de 5.5%, igual a unas 500 mil personas, lo que demuestra que a la fecha se ha duplicado.

La diabetes en República Dominicana se encuentra dentro de las tres primeras causas más comunes de muertes en las mujeres y la sexta en el hombre, precedida por los infartos al miocardio y los accidentes de tránsito. Se trata de una patología crónica que aparece cuando el páncreas no produce suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza de manera eficaz la que produce, afectando a diferentes órganos y tejidos. Es una enfermedad que dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia.

Según Ibrahim (2012), la incidencia de la diabetes se mantiene pese a que es una de las enfermedades más fácil de diagnosticar, porque con una gota de sangre la persona puede saber si la padece o no y si corre el riesgo de tenerla.

El 10.7% de la población estadounidense mayor de 20 años tiene diabetes mellitus, aunque el 17% de las personas afectadas no están diagnosticadas. La prevalencia aumenta hasta el 23.1% de las personas mayores de 60 años.

La diabetes mellitus tipo 2 representa el 90-95% de todos los casos de diabetes y el tipo 1 y otras causas representan 5-10% restantes.

Para el 2000 se estimó que alrededor de 171 millones de personas eran diabéticos en el mundo y que llegarán a 370 millones en 2030.

La diabetes afecta al 8.3% de la población estadounidense y al 11.3% de los adultos de 20 años de edad o más. Alrededor del 27% de las personas con diabetes (7 millones de estadounidenses) no saben que tienen la enfermedad. En el 2010, 1.9 millones de estadounidenses recibieron el diagnóstico inicial de diabetes.

La Hoja informativa nacional sobre la diabetes del 2011 ofrece información acerca de la cifra de estadounidenses que tienen diabetes, así como datos sobre las diferencias étnicas, raciales y de edad en la diabetes, y las complicaciones de la enfermedad. A continuación presentamos los puntos más destacados de esta hoja informativa.

La prediabetes afecta al 35% de los adultos de 20 años de edad o más y a la mitad de la población estadounidense de 65 años de edad o más. La prediabetes es una afección en la cual los niveles de glucosa (azúcar) son más altos que lo normal, pero no lo suficiente para que el paciente reciba el diagnóstico de diabetes.

Los CDC calculan que para el año 2050, si las tendencias actuales continúan, 1 de cada 3 adultos en los EE. UU. Podría sufrir de diabetes. La diabetes tipo 2, en la cual el organismo pierde en forma gradual la capacidad de producir y utilizar la insulina, representa entre el 90 y el 95% del total de los casos.

La diabetes es la séptima causa principal de muerte y puede provocar discapacidad permanente y mal estado de salud.

Diferencias étnicas, raciales, por edad y sexo para la diabetes:

Los estadounidenses de edad avanzada tienen más probabilidad de padecer diabetes, si bien hay personas de todas las edades con esa enfermedad. Casi el 27% de las personas de 65 años de edad o más tenían diabetes en el 2010.

El 35% y Cerca de 215,000 personas menores de 20 años de edad tienen diabetes (tipo 1 o tipo 2). Esto representa el 0.26% de toda la población de este grupo de edad.

Como se observó en años anteriores, existen disparidades en los grupos étnicos y las poblaciones minoritarias como los indoamericanos, negros e hispanos.

Las tasas para los diferentes grupos con diabetes diagnosticada son:

- Indoamericanos y nativos de Alaska (16.1%)
- Negros (12.6%)
- Hispanos (11.8%)

Los hispanos registran las siguientes tasas:

- Puertorriqueños (13.8%)
- Mexicoamericanos (13.3%)
- Cubanos, centroamericanos y sudamericanos (7.6%)

Las mujeres que tienen diabetes durante el embarazo (diabetes gestacional) tienen entre 60% de probabilidad de presentar diabetes tipo 2 en los 10 a 20 años siguientes.

II.3 Fisiopatología

Según Figueroa (2010), las células metabolizan la glucosa para convertirla en una forma de energía útil, por ello el organismo necesita recibir glucosa (a través de los alimentos), absorbela (durante la digestión), para que circule en la sangre y se distribuya en todo el cuerpo, y que finalmente de la sangre vaya al interior de la célula, para que puede ser utilizada.

Esto último solo ocurre bajo los efectos de la insulina, una hormona secretada por el páncreas.

También es necesario considerar los efectos de glucagon, otra hormona pancreática que eleva los niveles de glucosa en la sangre.

En la DM el páncreas no produce o produce muy poca insulina (DM1) o las células del cuerpo no responde normalmente a la insulina que se produce (DM2).

- Esto evita o dificulta la entrada de glucosa a la célula aumentando sus niveles en la sangre (hiperglucemia).
- Insulina :(proviene del latín ínsula) es una hormona polipeptídica formada por 51 aminoácido producida y secretada por las células beta de los islotes de langerhans del páncreas. La insulina interviene en el aprovechamiento metabólico de los nutrientes sobre todo con el anabolismo de lo glúcidos sus déficit provoca la diabetes mellitus y su exceso provoca hiperinsulinismo con hipoglucemia.

La American Diabetes Association clasifica la Diabetes Mellitus (ADA) en 4 tipos:

1. Diabetes mellitus tipo 1: conocida como la insulano-dependiente.
En la que existe una destrucción total de las células B; lo que conlleva una deficiencia absoluta de insulina.
2. Diabetes mellitus tipo 2: no insulino-dependiente.
Se debe a la consecuencia de un defecto progresivo en la secreción de insulina así como el antecedente de resistencia periférica a la misma.
3. Diabetes gestacional:
Es diagnosticada durante el embarazo aparece en el periodo de gestación en una de cada 10 embarazada.
4. Otras tipos de diabetes ocasionadas por causas diferentes tipo:
 - 3A: se debe a defecto genético de las células beta del tipo mody.
 - 3B: resistencia a la insulina delimitada genéticamente.
 - 3C: enfermedad del páncreas.
 - 3D: causado por déficit hormonal.
 - 3E: causada por complicaciones químicas o fármacos.

II.5 Cuadro clínico

Los síntomas principales de la diabetes mellitus son:

Poliuria: Emisión excesiva de orina.

Polidipsia: incremento en la sed.

Polifagia: aumento anormal de la necesidad de comer.

Pérdida de peso sin razón aparente.

Fatiga o cansancio.

Cambio en la agudeza visual.

Se toman como referencia 3 para identificar la diabetes tipo 2.

Las menos frecuentes son:

Vaginitis.
Balanitis.
Aparición de la glucosa en orina.
Ausencia de la menstruación.
Impotencia.
Dolor abdominal.
Hormigueo o adormecimiento de manos y pies.
Piel seca.
Ulceras o heridas que cicatrizan lentos.
Debilidad.
Irritabilidad.
Cambio de ánimo.
Náuseas y vómitos.
Mal aliento.

II.6 Diagnóstico

Criterios actuales para el diagnóstico de la diabetes:

1. A1C mayor o igual 6.5% la prueba debe realizarse en un laboratorio utilizando un método que este certificado por el programa nacional de estandarización de la glucohemoglobina (NGSP). Valores: normal menos de 5.1 %, pre-diabetes 5.7-6.4%, diabetes superior a 6.5%.
2. Glucosa plasmática en ayuna (GPA) mayor o igual a 126MG/DL (7.0mmul/l) el ayuno se define como la ingesta calórica durante al menos 8horas.
3. Glucosa plasmática en ayuna (GPA) mayor o igual a 126MG/DL (7.0mmul/l) el ayuno se define como la ingesta calórica durante al menos 8horas.
4. Tolerancia oral a la glucosa (TOG): la prueba debe realizarse según lo descrito por la OMS utilizando una carga de glucosa que contenga el equivalente a 75g de glucosa anhidra disuelta en agua.

En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis de hiperglucemia, una glicemia plasmática en ayuna aleatoria mayor o igual a 200mg/dl (11.1mmoll).

En ausencia de hiperglucemia inequívoca el resultado debe ser confirmado por pruebas repetidas.

Pruebas para detectar diabetes en pacientes asintomáticos:

Las pruebas para detectar la diabetes tipo 2 y pre diabetes en personas asintomáticas deben ser consideradas en adulto de cualquier edad que tenga sobre peso ósea obeso (IMC igual o mayor 25) y tenga uno o más factores de riesgo adicionales para diabetes. En aquellos sin esos factores las pruebas deben comenzar a la edad de 45 años si las pruebas son normales es razonable repetir a intervalos de cada 3 años.

Para diagnosticar diabetes o pre diabetes la A1C, la GPA o la PTOG en 2 horas con carga de 75g son las apropiadas.

En aquellos diagnosticados con pre diabéticos se debe identificar y, si es apropiada tratar otros factores de riesgos.

El método inicial más apropiado es medir la glucemia después de ayuno de toda la noche; varía menos de un día a otro y es más resistente a factores que alteran de modo inespecífico el metabolismo de la glucosa. El diagnóstico se corrobora si la glucemia es de 140mg/100ml. (o más) en dos ocasiones separadas; siendo los valores normales de 70 – 110 mmHg Por lo común, cifras de glucemia en ayunas menores de 115mg/100ml, no justifican la práctica de nuevos estudios; cifras entre 115 y 140 mg/100ml, aunque no es diagnóstica deben despertar sospecha. Los individuos con ellas pueden mostrar hiperglucemia posprandial, razón por la cual algunos expertos recomiendan realizar nuevos estudios, como la prueba de tolerancia a la glucosa ingerida; esta prueba tiene la ventaja de detectar la diabetes en sus etapas incipientes, fase en que el tratamiento tiene su mayor eficacia. La desventaja es que este método puede ocasionar un diagnóstico excesivo. Entre los factores que a menudo perturban de modo inespecífico la tolerancia a la glucosa están: Restricción de carbohidratos, reposo absoluto en cama, estrés médico o quirúrgico, fármacos, fumar durante la administración de la prueba, o angustia por el pinchazo con la aguja.

Muchos pacientes con diabetes tipo II tienen la enfermedad antes de que se aprecien los síntomas, y por ello es importante detectar en forma primaria a personas de alto riesgo.

II.6.1 Diagnóstico de diabetes gestacional:

Se debe realizar tamización en la primera visita prenatal a las 24-28 semanas de gestación.

Buscar la edad gestacional con diagnóstico estándar, la A1C mayor o igual 6.5%, PTOG EN 2 horas, GPO.

Las mujeres con antecedentes de diabetes mellitus gestacional (DMG) deben chequearse durante toda su vida por la aparición de diabetes o pre diabetes al menos cada 3 años.

Las mujeres con antecedentes DMG que se diagnostican prediabetes deben recibir las intervenciones del estilo de vida o metformina para prevenir diabetes.

Prediabetes:

Es un término médico que se refiere a niveles de glucosa en la sangre por encima de los valores normales pero no son tan altos como para llamarse diabetes. Aquellos individuos que tienen niveles de glucosa en valores pre-diabéticos tienen un elevado riesgo de tener diabetes mellitus tipo 2 en el futuro.

Tratamiento no farmacológico:

La diabetes puede provocar graves complicaciones y la muerte prematura, pero las personas que la padecen pueden tomar medidas para controlar la enfermedad y disminuir este riesgo, como por ejemplo:

1. Hablar con su proveedor de atención médica sobre cómo controlar la glucosa en la sangre (azúcar), la presión arterial y el colesterol.
2. Informarse sobre cuáles alimentos y bebidas forman parte de una alimentación saludable y cuáles son los tamaños adecuados de las porciones.
3. Realizar actividad física entre 30 y 60 minutos casi todos los días de la semana.
4. Mantener un peso saludable.

5. Controlar su glucosa en la sangre y tomar los medicamentos de la manera como lo indica el doctor.

Índice de Masa Corporal (IMC):

- IMC menos de 18,5 es por debajo del peso normal.
- IMC de 18,5-24,9 es peso normal
- IMC de 25,0-29,9 es sobrepeso.
- IMC de 30,0-34,9 es obesidad clase I.
- IMC de 35,0-39,9 es obesidad clase II.
- IMC de 40,0 o mayor es obesidad clase III, grave (o mórbida).
- IMC de 35,0 o mayor en la presencia de al menos una u otra morbilidad significativa es también clasificada por algunas personas como obesidad mórbida.

Valores de glicemia según la hemoglobina glicosilada

A1C%	MG/DL	MMOL/L
6	135	7,5
7	170	9,5
8	205	11,5
9	240	13,5
10	275	15,5
11	310	17,5
12	345	19,5

II.7 Tratamiento

En el tratamiento, el paciente y su familia deben ser parte activa del grupo de tratamiento por lo cual la educación y la motivación son elementos fundamentales para su integración y realización, idealmente el enfoque terapéutico debe ser realizado por un equipo que conste mínimamente de un medico entrenado, una enfermera educadora, un nutricionista dietista y un Psicólogo.

El tratamiento de la diabetes mellitus comprende cambios en el estilo de vida e interacciones farmacológicas con insulina o fármacos hipoglicemiantes ingeridos. En la diabetes tipo I la meta principal es reponer la secreción de insulina faltante; los cambios en el modo de vida se necesitan para facilitar la insulinoterapia y optimizar la salud. En casi todos los sujetos con diabetes de tipo II el cimiento de la terapéutica lo constituyen los cambios en el modo de vida. La intervención farmacológica representa una estrategia secundaria para personas que no pueden realizar tales cambios. Las estrategias terapéuticas en las dos formas de diabetes son diferentes, pero los objetivos a corto y largo plazo en el tratamiento son los mismos.

Los objetivos principales del tratamiento son evitar los síntomas derivados de la hiperglucemia y prevenir las complicaciones metabólicas agudas y crónicas. En el tratamiento deben considerarse cinco puntos fundamentales: _

La mayoría de los pacientes diabéticos tipo 2 tiene sobrepeso u obesidad, condición que se asocia frecuentemente a la resistencia insulina. Por ello inicialmente se recomienda el uso de: sensibilizadores a insulina como: biguanidas (metformina). (Guía Diabetes, Tipo II, 2012).

Secretagogos de insulina como: Sulfonilureas (clorpropamida, glibenclamida, glipizida (Glimepiride) o metiglinidas (repaglinida y nateglinida).

Los esquemas terapéuticos de insulina deben permitir un adecuado control metabólico, utilizando insulinas de acción lentas, ultra lentas, intermedia, rápida o ultrarrápida, y cuya correcta indicación dependerá del contexto clínico del paciente. Esta responsabilidad cae específicamente en el dominio del especialista o médico.

El tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 requiere un equipo multidisciplinario y se fundamenta en eliminar los síntomas relacionados con la hiperglucemia, reducir el riesgo o tratar las complicaciones de microangiopatía característica de la diabetes de larga data y asegurar que el individuo consiga un estilo de vida tan normal como sea posible. Tiene especial importancia la reducción del riesgo cardiovascular debido a que es la principal causa de muerte en pacientes diabéticos tipo 2.

La meta de un control metabólico adecuado se obtiene con niveles de glicemia en ayuna de 72 a 108 mg/dl, glicemias postprandiales entre 90 y 144 mg/dl (180 mg/dl en > 60 años) y concentraciones de hemoglobina glucosilada A1c menores a 6%, 7% (8% en ancianos).

El tratamiento de la Diabetes Mellitus comprende etapas que secuencialmente son:

Régimen nutricional, educación diabetológica y ejercicio, Drogas hipoglucemiantes orales, asociación de drogas orales, Insulinoterapia, Dieta

Insulina :(proviene del latín ínsula) es una hormona polipeptídica formada por 51 aminoácido producida y secretada por las células beta de los islotes de langerhans del páncreas. La insulina interviene en el aprovechamiento metabólico de los nutrientes sobre todo con el anabolismo de lo glúcidos sus déficit provoca la diabetes mellitus y su exceso provoca hiperinsulinismo con hipoglucemia.

Prevención de la diabetes tipo 2 :

Es posible prevenir o retrasar la diabetes tipo 2 en las personas con alto riesgo de presentar la enfermedad. Estudios clínicos han demostrado que bajar entre el 5 y el 7% del peso corporal, lo cual equivale a 10 a 14 libras en una persona de 200 libras, y realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada cada semana, reduce el riesgo de diabetes tipo 2 cerca de un 60% en las personas con un riesgo alto de padecer la enfermedad.

El Programa Nacional de Prevención de la Diabetes de los CDC apoya la creación de una red de programas comunitarios de intervención grupal para la modificación del estilo de vida dirigido a personas con sobrepeso u obesas con alto riesgo de padecer diabetes tipo 2. En el 2011 se ofrecerán intervenciones grupales para la modificación del estilo de vida en 33 lugares de los EE. UU., y existen planes para ampliar el programa a otras comunidades.

La planificación de comidas consiste en elegir alimentos saludables y en comer la cantidad adecuada, a la hora adecuada. Se recomienda trabajar en colaboración con el nutricionista y médico para aprender qué cantidades de grasa, proteína y carbohidratos necesita en la dieta.

Actividad física

El ejercicio en forma regular ayuda a controlar la cantidad de glucosa en la sangre y también ayuda a quemar el exceso de calorías y grasa para que la persona pueda controlar el peso, mejorar el flujo sanguíneo y la presión arterial. El ejercicio disminuye la resistencia a la insulina incluso sin pérdida de peso.

Cuidado de los pies:

Las lesiones como estas en el pie de una persona diabética pueden causar úlceras e infecciones y, en casos graves, pueden inclusive causar una amputación. Con el tiempo, el daño en los vasos sanguíneos puede significar que los pies no reciben suficiente sangre y oxígeno, haciendo más difícil que las llagas o infecciones en el pie diabético se curen.

Las personas con diabetes son muy propensas a los problemas en los pies. La diabetes puede causar daños en los nervios, lo cual significa que la persona puede no sentir una herida en el pie hasta que aparezca una infección o una llaga grande.¹⁷ La diabetes también puede dañar los vasos sanguíneos, lo cual hace más difícil para el cuerpo combatir las infecciones. Para prevenir las lesiones en los pies, una persona con diabetes debe adoptar una rutina diaria de revisión y cuidado de los pies que consiste en lo siguiente:

Revisarse los pies cada día e informar de cualquier úlcera, cambio o signo de infección. Lavarse los pies todos los días con agua tibia y un jabón suave, y luego secarlos muy bien (especialmente entre los dedos).

Suavizar la piel seca con una loción o con vaselina. Protegerse los pies con zapatos cómodos, que ajusten bien y que no queden apretados.

Ejercitarse a diario para promover una buena circulación.

Visitar a un podólogo para que identifique problemas en los pies o para que extirpe callos o callosidades en los mismos (importante: nunca tratar de extirpar las callosidades uno mismo, debido a la posibilidad de producir heridas graves que posteriormente será una complicación por infección o gangrena) Quitarse los zapatos y las medias durante la visita al médico y recordarle que los examine.

II.8 Signos y síntomas

Los niveles altos de glucosa en la sangre pueden causar diversos problemas que están dados por necesidad frecuente de orinar (poliuria), sed excesiva (polidipsia), exceso de apetito (polifagia), fatiga, pérdida de peso y visión borrosa; sin embargo, debido a que la diabetes tipo 2 se desarrolla lentamente, algunas personas con niveles altos de azúcar en la sangre son completamente asintomáticas.⁵

Los síntomas de la diabetes tipo 1 son: aumento de la sed, aumento de la micción, pérdida de peso a pesar de un aumento del apetito, fatiga, náuseas y vómitos

Los síntomas de la diabetes tipo 2 son: aumento de la sed, aumento de la micción, aumento del apetito, fatiga, visión borrosa, Infecciones que sanan lentamente e Impotencia en los hombres.

II.9 COMPLICACIONES:

Este padecimiento causa diversas complicaciones daños frecuentes en los ojos, riñones, nervios y vasos sanguíneos.

Las complicaciones agudas son:

1. hipoglucemia
2. cetoacidosis
3. coma hiper-osmolar
4. no cetocico: son consecuencia de un control inadecuado de la enfermedad.

Las complicaciones crónicas son:

1. cardiovasculares
2. nefropatías
3. retinopatía
4. neuropatías
5. daños micro vasculares son consecuencia del progreso de la enfermedad.

⁵ Segal Halperin, Boris. OMS/OPS El pie del paciente diabético Washington 1989.

Las personas con diabetes pueden sufrir numerosas complicaciones graves y mortales, como enfermedades cardíacas y accidentes cerebro-vasculares, ceguera, enfermedad renal crónica y amputaciones.

El riesgo de sufrir accidentes cerebro-vasculares es 2 a 4 veces más alto en las personas con diabetes. Los adultos con diabetes tienen tasas de mortalidad por enfermedades cardíacas aproximadamente 2 a 4 veces más altas que los adultos que no tienen diabetes.

- La diabetes es la causa principal de nuevos casos de ceguera en adultos entre 20 a 74 años de edad.
- La diabetes es también la causa principal de la insuficiencia renal y fue responsable del 44% de los casos nuevos en el 2008.

Más del 60% de las amputaciones de piernas y pies no relacionadas con accidentes y lesiones, fueron procedimientos realizados en personas con diabetes. En el 2006, estos casos llegaron a una cantidad de 65,700 amputaciones. Si tiene diabetes, el nivel de azúcar en su sangre está muy elevado. Con el paso del tiempo, eso puede causar problemas en ciertas partes del cuerpo, tales como los riñones, los nervios, los pies y los ojos Tener diabetes también puede aumentar el riesgo de tener enfermedades cardíacas y trastornos óseos y articulares. Otras complicaciones a largo plazo de la diabetes incluyen problemas con la piel, problemas en el aparato digestivo, disfunción sexual y problemas en los dientes y las encías.

Las personas diabéticas también pueden tener urgencias médicas debido a los niveles muy altos o muy bajos de azúcar en la sangre. La causa puede ser una infección subyacente, algunas medicinas o inclusive las medicinas que toma para controlar la diabetes. Si tiene náuseas o se siente cansado o tembloroso busque atención médica de inmediato

II.10 Prevención de la diabetes

Es posible prevenir o retrasar la diabetes en las personas con alto riesgo de presentar la enfermedad.

Estudios clínicos han demostrado:

Que bajar entre el 5 y el 7% del peso corporal, lo cual equivale a 10 a 14 libras en una persona de 200 libras, y realizar al menos 150 minutos de actividad física moderada cada semana y el uso de metformina especialmente en pacientes con IMC mayor de 35kg-M², reduce el riesgo de diabetes tipo 2 cerca de un 60% en las personas con un riesgo alto de padecer la enfermedad.

El Programa Nacional de Prevención de la Diabetes de los CDC apoya la creación de una red de programas comunitarios de intervención grupal para la modificación del estilo de vida dirigido a personas con sobrepeso u obesas con alto riesgo de padecer diabetes tipo 2. En el 2011 se ofrecerán intervenciones grupales para la modificación del estilo de vida en 33 lugares de los EE. UU., y existen planes para ampliar el programa a otras comunidades.

Cada año debe realizarse a los pacientes con prediabetes una glicemia en ayunas.

Se sugiere la tamización y tratamiento de factores de riesgos cardiovascular adicionales en los pacientes pre diabéticos

II.11 Seguimiento

Además de un estudio médico adecuado, existen exámenes de laboratorio para monitorizar los órganos afectados en la diabetes mellitus (mediante control del nivel de glucosa, función renal, dislipidemia, etc.):

Pruebas de laboratorio de rutina de seguimiento y para monitorizar complicaciones en órganos blanco:

- Determinación de micro albuminuria en orina de 24 horas
- Hemoglobina glucosilada.
- Determinación de colesterol y triglicéridos en sangre.
- Creatininemia, uremia, electrolitos plasmáticos.

Revisiones por especialistas que también ayudan a evitar complicaciones:

- Revisión anual por oftalmología, preferentemente revisión del fondo de ojo con pupila dilatada.
- Revisión del plan de alimentación por experto en nutrición.
- Revisión por podología por onicomicosis, tiña, uñas encarnadas (onicocriptosis)

II.12 Pronóstico

Se pueden reducir los riesgos de complicaciones a largo plazo debido a la diabetes. Si se controla la glucosa en la sangre y la presión arterial, se puede reducir el riesgo de muerte, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca y otras complicaciones. La reducción de HbA1c incluso al 1% puede disminuir el riesgo de complicaciones en un 25%.

HIPOTESIS

Tienen los pacientes diabéticos la suficiente capacidad para manejar su enfermedad.

El nivel educativo del paciente tiene relación con la hiperglucemia

VARIABLE DEPENDIENTE

Nivel educativo de los pacientes diabéticos.

VARIABLE INDEPDENDIENTE

Edad

Sexo

Índice de masa corporal

Escolaridad

Nivel socioeconomico

Raza

OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Edad	tiempo transcurrido Desde el nacimiento Hasta el momento de La encuesta	Grupos de edades	Ordinal
Sexo	condición genotípica y Fenotípica que indica El género al que pertenece	femenino y masculino	Nominal
Escolaridad	Es el periodo de tiempo que un individuo asiste a la escuela Para estudiar, aprender especialmente en el tiempo que dura la enseñanza	Ninguna, primaria, secundaria y terciaria	Nominal
Raza	se refiere a los grupos en Que se subdividen algunas Especies biológicas a partir De una serie de características Que se transmiten por la herencia Genética	Blanco, negro y mestizo	Nominal
Nivel Socio Económico	es una medida total económica y sociológica combinada de la Preparación laboral de una persona Y de la posición económica social	Empleado y desempleado	nominal
Índice de masa corporal	es una medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo	Peso y talla	Ordinal

MATERIAL Y METODO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio observacional , descriptivo de corte transversal y de fuente primaria directa donde se procedió a evaluar el nivel de educación de los pacientes diabéticos que asistieron a la consulta del primer nivel de atención primaria pueblo nuevo san Cristóbal enero marzo 2014.

POBLACION:

La población objeto de estudio estuvo constituido por 450 paciente que asistieron al primer nivel de atención primaria de pueblo nuevo (unap).

MUESTRA:

De 450 paciente que asistieron a la unap de pueblo nuevo san Cristóbal se tomó una muestra de 37 pacientes diabéticos de forma aleatoria y por conveniencia de los investigadores.

INSTRUMENTO Y RECOLECCION DE INFORMACION:

A partir de las variables objetivos de estudios se diseñó un formulario de preguntas estructuradas para la recolección de la información, el cual será obtenida mediante un cuestionario de auto llenar por los pacientes.

Se les explico a los pacientes en qué consistía el estudio y el objetivo del mismo, luego de su aprobación se le entrego el formulario para que contestasen las preguntas, para esto se necesitó un tiempo de 30 minutos aproximadamente.

Luego de terminada la sección se recolectaron los formularios y se archivaron para su posterior revisión, evaluación, y puntaje; acopios de datos y tabulación de los mismo con el fin de computarlo.

La información fue procesada por medios electrónicos empleando el programa epidata y fueron elaborados cuadros y gráficos estadísticos.

Los cuadros fueron analizados para definir las conclusiones del estudio.

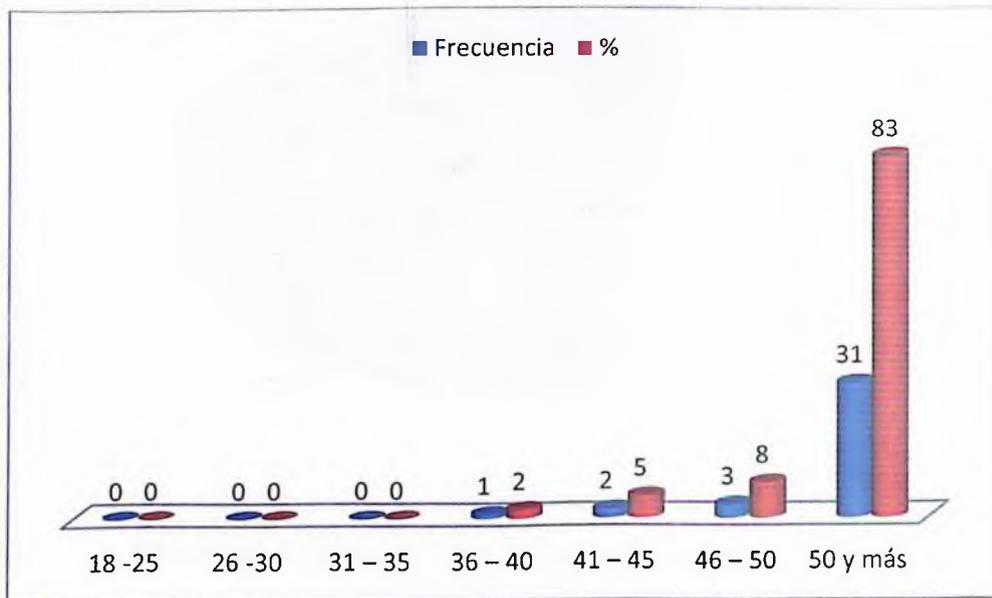
Tabla No. 1

Distribución del nivel de conocimiento en pacientes diabéticos sobre su enfermedad según edad

Edades	Frecuencia	%
18 -25	0	0
26 -30	0	0
31 – 35	0	0
36 – 40	1	2
41 – 45	2	5
46 – 50	3	8
50 y más	31	83
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 1



En este gráfico se observa que el 83% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud tenían 50 años o más, un 8% de 46 – 50 años, el 5% de 41 a 45 años y un 2% 36 – 40 años.

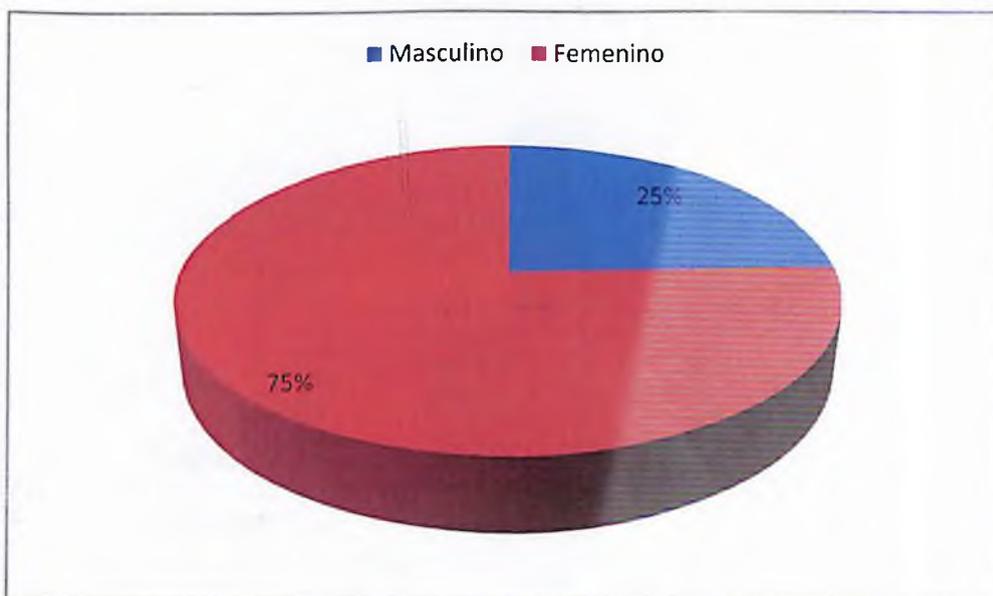
Tabla No. 2

Distribución de los pacientes diabéticos que visitaron el Primer Nivel de Atención Primaria según sexo

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	9	25
Femenino	28	75
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 2



El gráfico muestra que el 75% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud eran femeninos mientras que un 25% masculino.

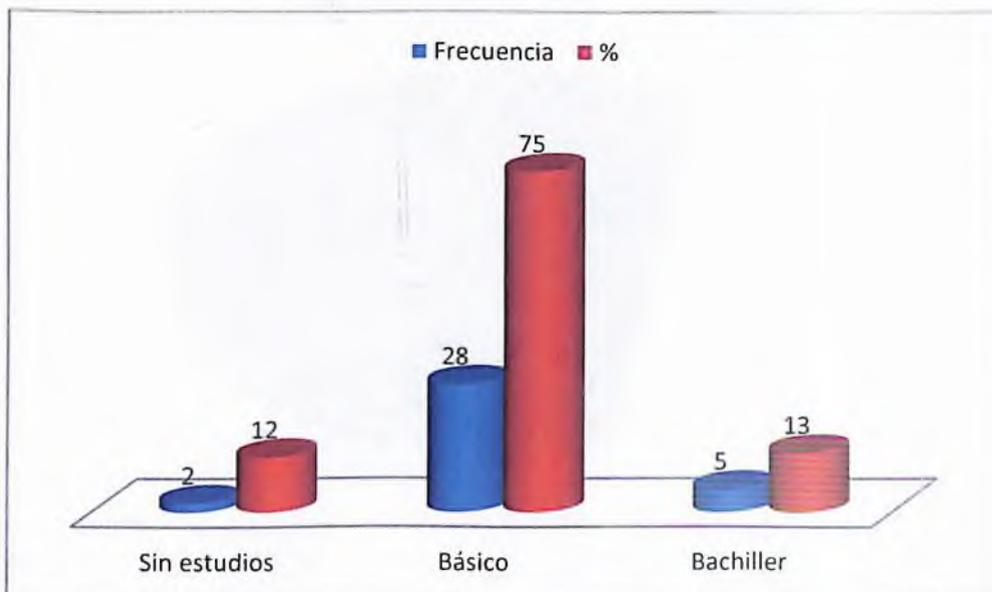
Tabla No. 3

Distribución de los pacientes diabéticos que visitaron el el Primer Nivel de Atención Primaria según escolaridad

Escolaridad	Frecuencia	%
Sin estudios	2	12
Básico	28	75
Bachiller	5	13
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 3



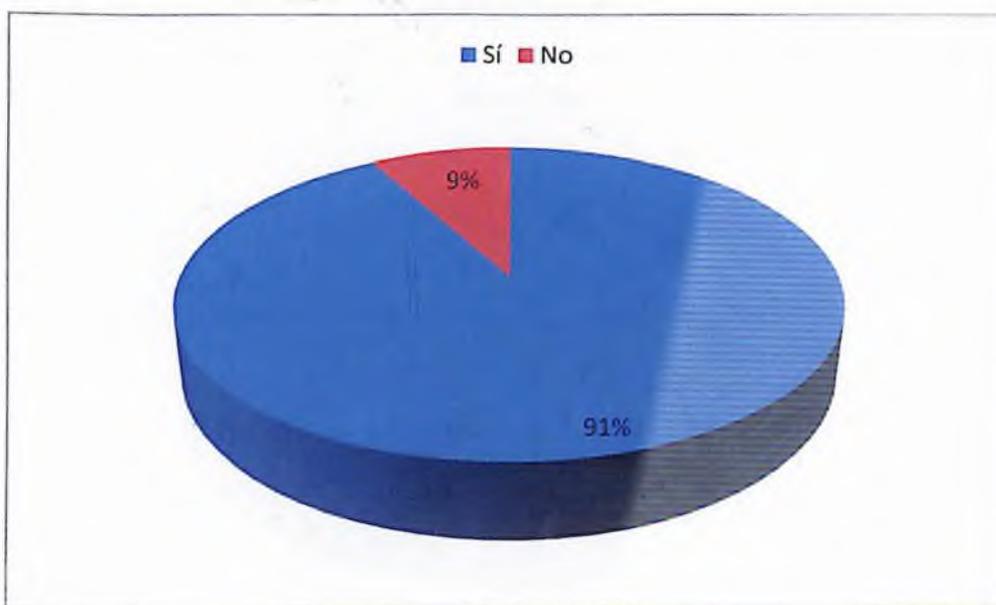
El gráfico muestra que el 75% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud poseen un nivel de estudio básico, el 13% es bachiller y un 12% no posee estudios.

Tabla No. 4
¿Sabe que es la diabetes?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	34	91
No	3	9
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 4



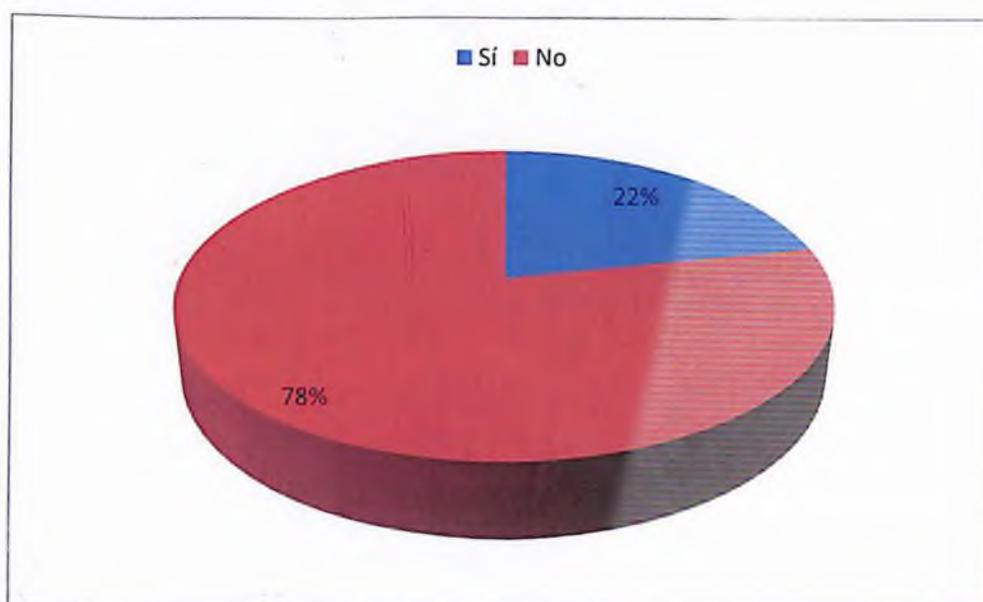
Se observa que el 91% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud tenían conocimiento sobre la su enfermedad, mientras que un 9% no.

Tabla No. 5
¿Se ocupa de su dieta?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	8	22
No	29	78
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 5



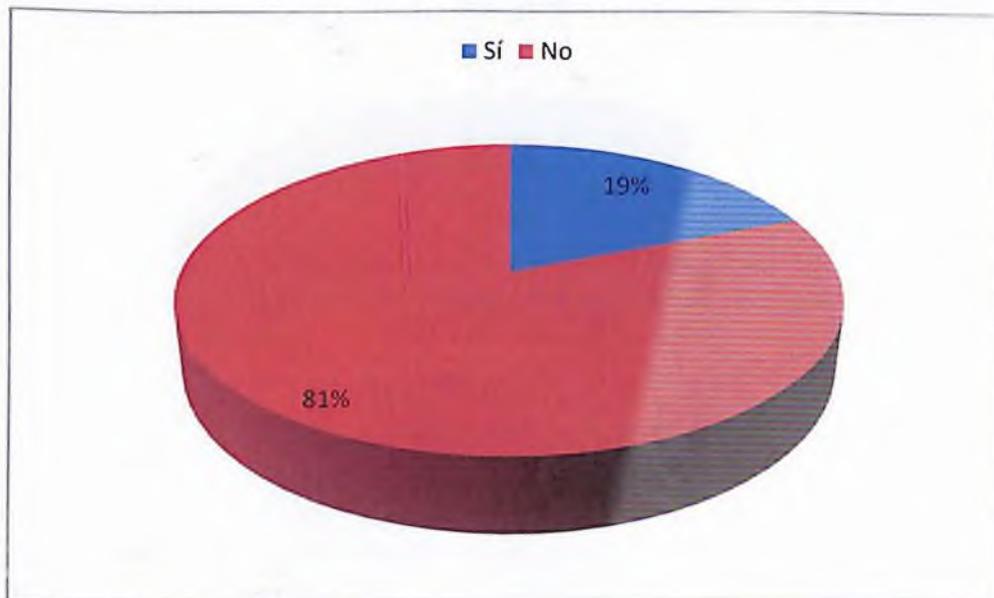
Se observa que el 78% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud se ocupa de su dieta mientras que el 22% no.

Tabla No. 6
¿Ha ejercicios frecuentemente?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	7	19
No	30	81
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 6



Se observa que el 81% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud hace ejercicios frecuentemente mientras que el 19% no.

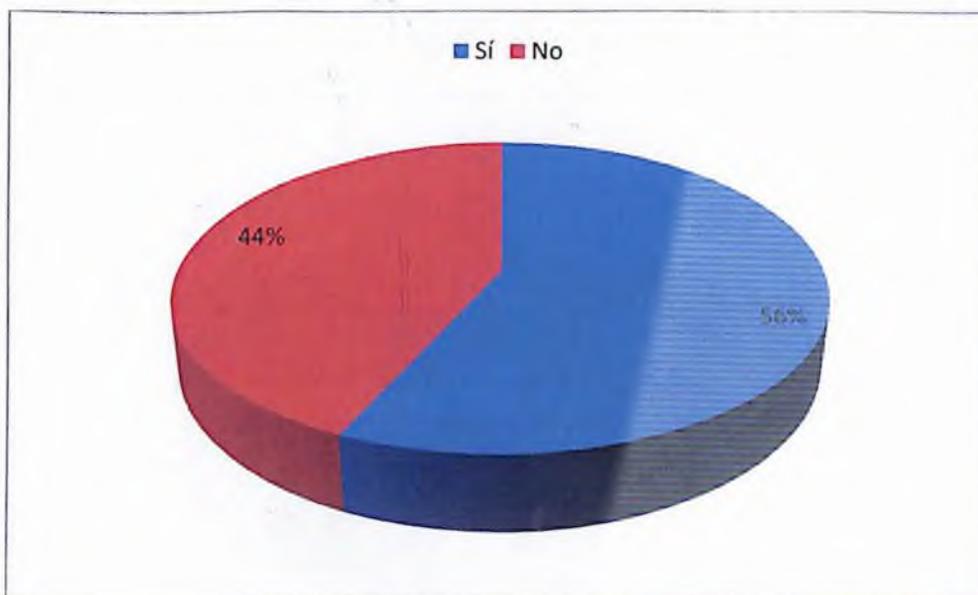
Tabla No. 7

¿Se hace exámenes médicos periódicos?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	21	56
No	16	44
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 7



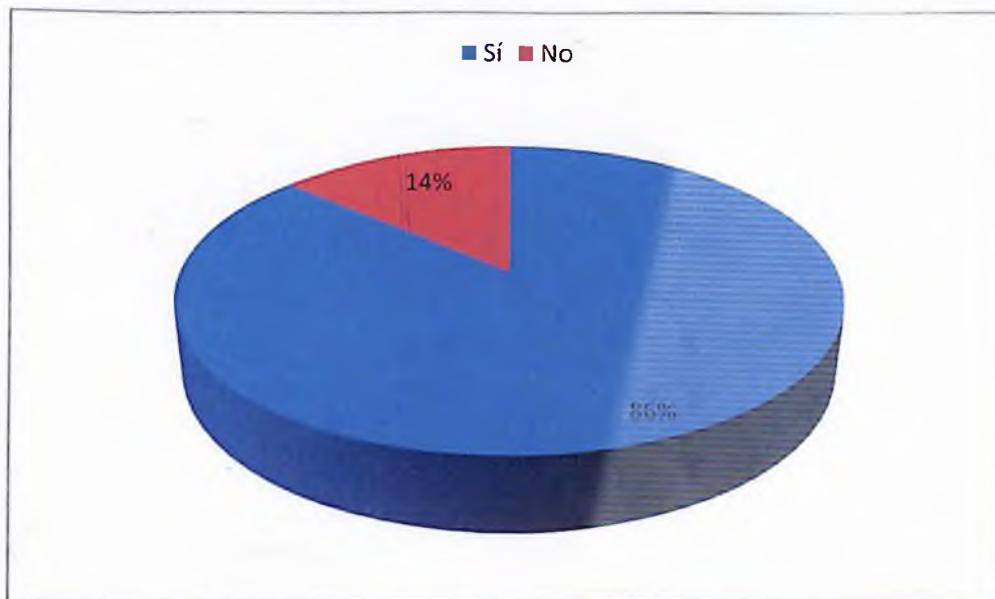
Se observa que el 56% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud se hace exámenes médicos periódicos mientras que un 44% no.

Tabla No. 8
¿Asume usted su medicación?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	32	86
No	5	14
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 8



Se observa que el 86% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud asume su medicación mientras que un 14% no.

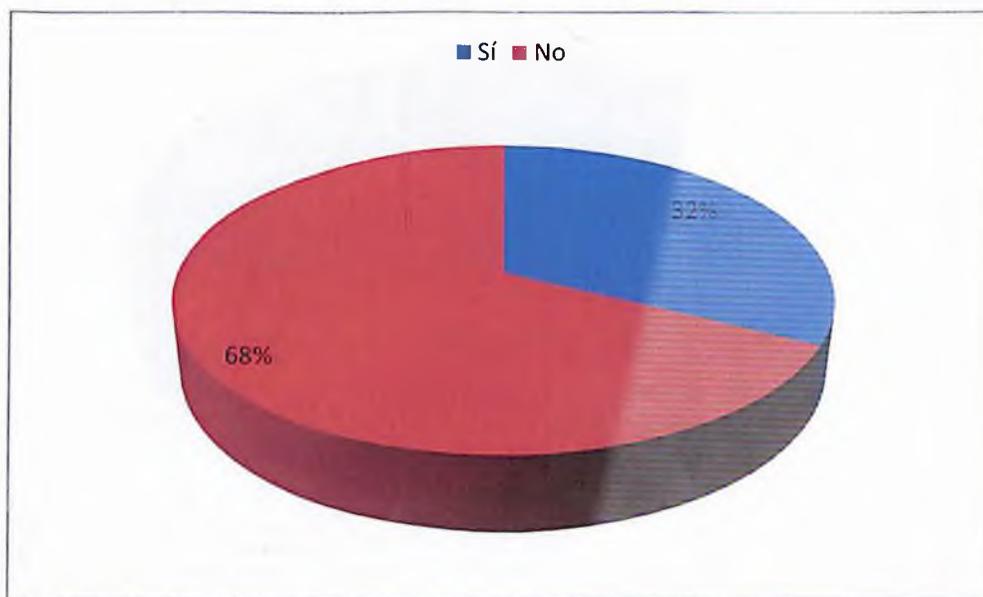
Tabla No. 9

¿Conoce el paciente los niveles de glicemia que debe manejar?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	12	32
No	25	68
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 9



Se observa que el 68% de los pacientes no conocen los niveles de glicemia que deben manejar mientras que un 32% sí.

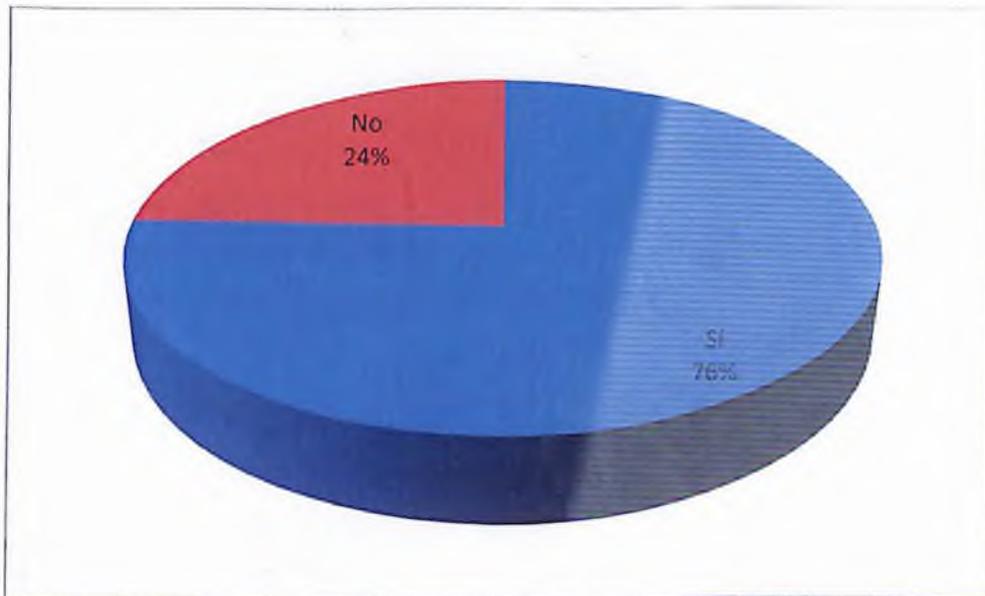
Tabla No. 10

¿Reconoce el paciente y responde a la necesidad
médica periódica?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	28	76
No	9	24
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 10



Se observa que el 76% de los pacientes reconoce y responde a la necesidad médica periódica mientras que un 24% sí.

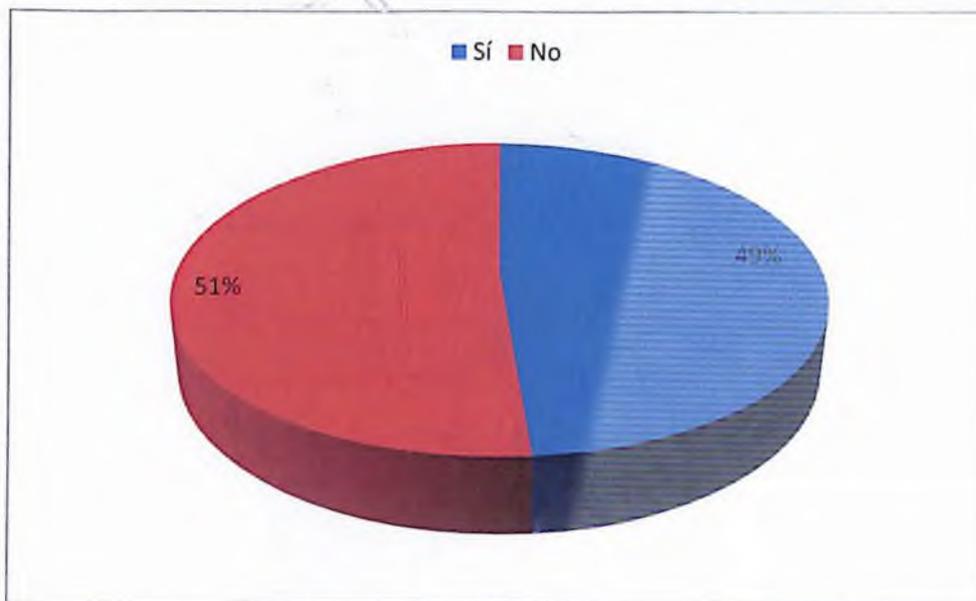
Tabla No. 11

¿Conoce usted las complicaciones que genera la diabetes?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	18	49
No	19	51
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 11



Se observa que el 49% de los pacientes conoce las complicaciones que genera la diabetes mientras que el 51% no.

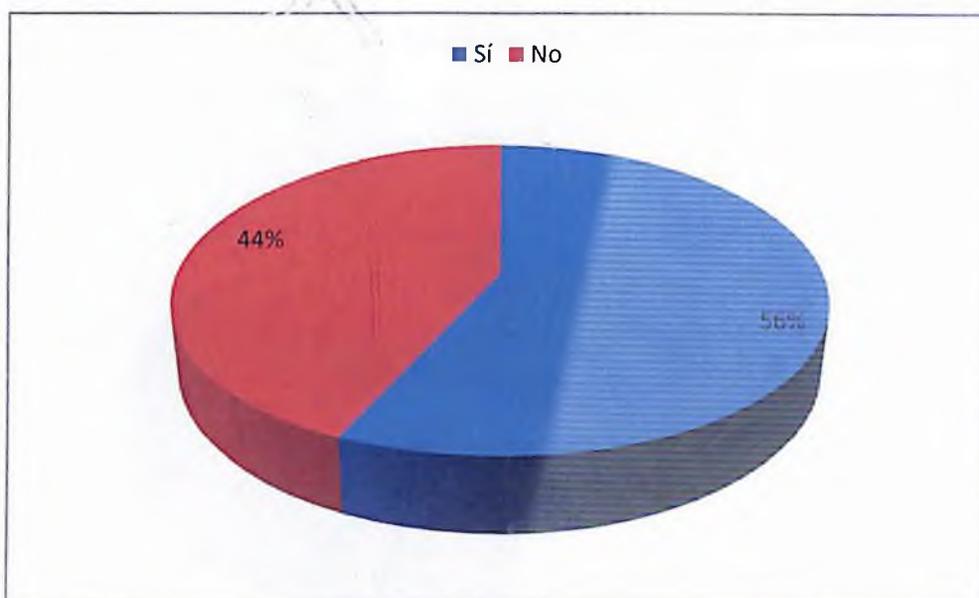
Tabla No. 12

¿Conoce usted los síntomas cuando tiene el azúcar alta o baja?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	21	56
No	16	44
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 12



Se observa que el 44% de los pacientes no conocen los síntomas cuando tienen el azúcar alta o baja, mientras que un 56% sí.

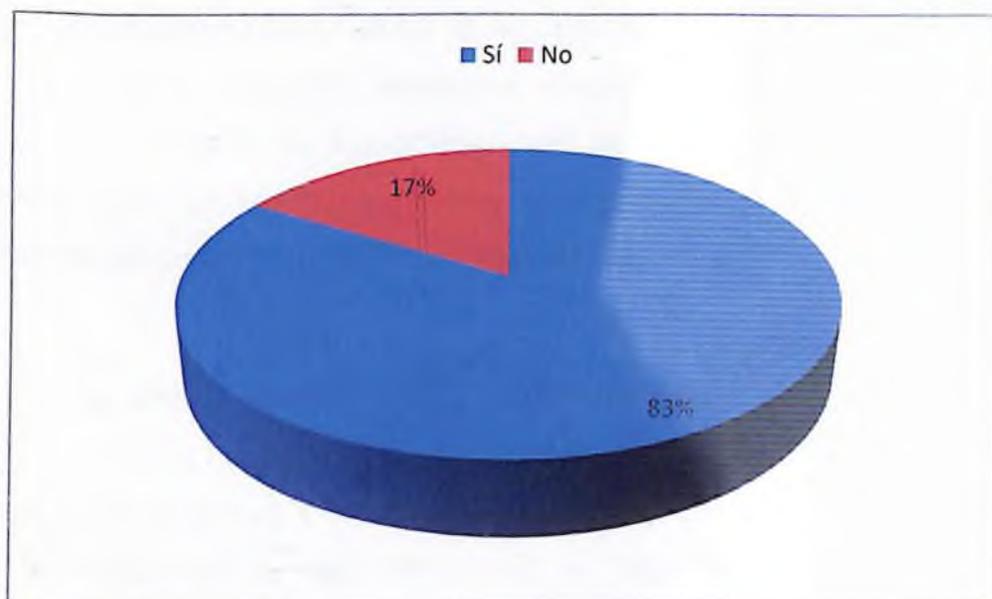
Tabla No. 13

¿Tiene usted alguna complicación causada por la diabetes?

Indicador	Frecuencia	%
Sí	31	83
No	6	17
Total	37	100

Fuente: Instrumento aplicado a los pacientes.

Gráfico No. 13



Se observa que el 83% de los pacientes tiene alguna complicación causada por la diabetes mientras que un 17% no.

ANALISIS Y DISUCION DE LOS RESULTADOS

Según los resultaos de este estudio, el 91% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud tenían conocimiento sobre la su enfermedad. Estos resultados son similares a los reportados por Mindiola (2005), quien destacó referente al conocimiento sobre Generalidades y Complicaciones de Diabetes Mellitus se apreció que era excelente con un 57.14%, seguida de la categoría Bueno con un 28.57% y la Regular con un 14.28%.

Respecto a ocuparse de su dieta y del tratamiento no farmacológico, el 78% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud se ocupa de su dieta mientras que el 22% no. Los resultados discrepan delos reportados por Mindiola (2005) quien destacó que el 38.09 % se ubicó en la categoría buena, seguida de un 33.33 % de la categoría excelente, luego la regular con un 23.80 % y la deficiente con un 4.76 %. En el Post- test se notó el aumento de la categoría excelente a un 57.14 %, quedando la categoría buena con un 33.33 %, evidenciándose la disminución de la categoría regular.

En relación a realizar ejercicio, el 81% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud hace ejercicios frecuentemente mientras que el 19% no. Estos resultados son similares a los reportados por Hajar, quien encontró que el 58% realiza ejercicio, por lo que reconocen la importancia de los ejercicios, la frecuencia y el horario de los ejercicios, en relación a los cuidados de los pies reconocen su importancia, la frecuencia y el tiempo de lavado de los pies, la forma de medir la temperatura del agua, la forma de friccionar la piel para evitar las lesiones.

El 56% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud se hace exámenes médicos periódicos y el 86% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud asume su medicación. Referente al conocimiento farmacológico antes de la aplicación del programa educativo un 66.66%

corresponde a la categoría excelente, seguida de la regular con un 23.80 % y la deficiente con un 9.52 %. Posterior a la aplicación del programa se apreció que permaneció constante la categoría excelente y la categoría regular presentó un aumento con un 28.57%; siendo evidente la disminución de la categoría deficiente a un 4.76 %.

En cuanto a conocer y manejar los niveles de glicemia que deben manejar, el 68% lo reconoce. Estos resultados difieren de los reportados por Mindiola (2005), se evidencio que el mayor porcentaje se ubica en la categoría excelente con un 38.09 %, seguido de la categoría bueno con un 23.80% y las categorías regular y deficiente con un 19.04 %. En el Post-test la categoría excelente aumento a un 52.38 %, disminuyendo así la categoría deficiente a un 9.52 %.

El 49% de los pacientes conoce las complicaciones que genera la diabetes mientras que el 51% no. Esto difiere a los datos obtenidos por Mendiola (2005), al encontrar que el 39% de los pacientes asume el autocontrol de su enfermedad mientras que un 61% no. El 73% reconoce el paciente diabético y responde a las necesidades de revisión médica. Sobre lo anterior se encontró que El autocuidado es una actividad aprendida por los individuos, orientada hacia un objetivo. Es una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigida por las personas sobre sí mismas, hacia los demás o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar el paciente y familia debe tener información referente a que es la diabetes y cuáles son los valores normales de glucemia.

El 44% de los pacientes no conocen los síntomas cuando tienen el azúcar alta o baja, mientras que un 5% sí. Además, el 83% de los pacientes tiene alguna complicación causada por la diabetes mientras que un 17% no.

CONCLUSIONES

Motivados para mejorar la educación diabetologica que se ha detectado como un problema de salud, se realizó esta investigación con la finalidad de Diseñar, aplicar y evaluar un programa de educación diabetologica dirigido a los familiares de los pacientes diabéticos.

En cuanto a identificar el nivel educativo de los pacientes diabéticos, se encontró que el 75% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud poseen un nivel de estudio básico, el 13% es bachiller y un 12% no posee estudios.

En relación el sexo más afectado de los pacientes diabéticos que asisten a la consulta, el 75% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud eran femeninos mientras que un 25% masculino.

Respecto a determinar la edad más frecuentes en los pacientes diabéticos que van a la consulta, el 83% de los pacientes que acudieron a consulta del centro de salud tenían 50 años o más, un 8% de 46 – 50 años, el 5% de 41 a 45 años y un 2% 36 – 40 años.

Al identificar si existe alguna complicación en estos pacientes, se encontró que el 49% de los pacientes conoce las complicaciones que genera la diabetes mientras que el 51% no. Además, el 44% de los pacientes no conocen los síntomas cuando tienen el azúcar alta o baja, mientras que un 56% sí.

RECOMENDACIONES

Al Ministerio de Salud y Desarrollo social:

1. Estimular a los Coordinadores y personal médico a trabajar en programas de Educación Diabetologica y enfermedades crónicas.
2. Favorecer la integración de los pacientes y sus familiares a los programas de Educación Diabetologica.

A la Universidad”:

1. A promover la incorporación de los alumnos de pre-grado de Medicina y Enfermería a programas de Educación Diabetologica.
2. Apoyar los programas de Educación Diabetologica existentes en la comunidad creadas por el Ministerio de Salud.

Al ambulatorio:

Estimular a los pacientes sobre los conocimientos de los mismos

CUESTIONARIO

NOMBRE: _____

EDAD: _____

SEXO _____

ESCOLARIDAD: _____

INDICE DE MASA CORPORAL: _____

Sabe que es la diabetes. Si _____ no _____

Se ocupa de su dieta. Si _____ no _____

Hace ejercicio. Si _____ no _____

Se hace exámenes médicos periódicos. Si _____ no _____

Asume usted su medicación. Si _____ no _____

Conoce el paciente los niveles de glicemia que debe manejar.

Si _____ no _____

Reconoce el paciente y responde a la necesidad de revisión médica periódica.

Si _____ no _____

Conoce usted las complicaciones que genera la diabetes. (Corazón, riñón, ojos pies.

Si _____ no _____

Conoce usted los síntomas cuando tiene la azúcar alta o baja.

Si _____ no _____

Tiene usted alguna complicación causada por la diabetes. Si _____ no _____

BIBLIOGRAFIA

Bautista (2010) Alimentación en Diabéticos. Recuperado en julio del 2014. Disponible en <http://www.nutrifitsv.com/alimentacion-en-diabeticos.html>

Díaz (2010) **Manual de educación terapéutica en diabetes**. Ediciones Díaz Santos. España.

Figuroa (2010) **Guía Inteligente para Diabéticos**. Maracaibo, Venezuela.
Grieco, A. Humayung, C. (2005) Fundamento de medicina clínica /4ta edición . cap.24 pag.291-293.

Guías ALD de diagnósticos control y tratamiento de diabetes mellitus tipo 2. Pag.8 2008 organización mundial de salud.

Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, 2010. Diabes. http://diabetes.niddk.nih.gov/spanish/pubs/complications_kidneys/

Judick Peacock (2000) **Diabetes**. Capston Prest. Minessota.

Lonyu Fauce Kasperu /Harrison (2012) Principios de Medicina Interna vol. 218ª edición. pág. 2968-3002.

Rubinstein, A.; Terrasa, S. (2006). **Medicina Familiar y práctica ambulatoria**. 2da edicion.2006 pág. 1741 a 1771. /

Tapia, Ricardo (2009) Diabetes Mellitus.

Tébar Massó & Escobar Jiménez (2009) **La Diabetes Mellitus en la Práctica Clínica**. Editorial Médica Panamericana. España.

Rivera Arce (2000) **Diabetes Mellitus: Programa Completo Para Su Tratamiento dietético**. Editorial Paz México, México.

https://www.google.com.do/?gws_scielo-diabetes-mellitus

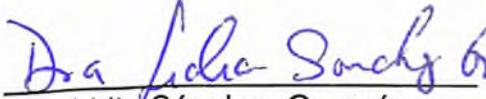
<https://www.google.com.do/?gwsADA-diabetes-mellitus2014>.

https://www.google.com.do/?gws_medline-diabetes-mellitus

Cdd.gov/diabetes/pubs/2010.

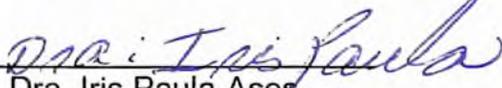
Evaluación

Sustentante


Lidia Sánchez Guzmán

Asesores

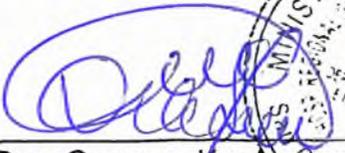

Dra. Claridania Rodríguez


Dra. Iris Paula Ases

Jurados






Dra. Concepción Aurora Sierra
Jefa de Enseñanza del Hospital Docente Juan Pablo Pina


Dr. Eurin David Jiménez
Coordinador de la Residencia de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Docente Juan Pablo Pina


Dr. José Javier Asilis Záiter
Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud UNPHU


AUTORIDADES





Fecha de presentación 7/5/2015

Calificación 96