



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO

MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

TÍTULO

CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LOS PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD
DE NUEVO VERANILLO EN CUANTO A SU AUTO-CUIDADO EN EL
PADECIMIENTO DE DIABETES MELLITUS COMO PROPUESTA PARA LA
FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES, ENFERMERAS Y
PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL CRUSAM

PROFESOR ASESOR:

WALTER SERRANO

PRESENTADO POR:

MARLENE DE DUBOIS 8-742-2418

TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

PANAMÁ, 14 DE DICIEMBRE DE 2019

DEDICATORIA

A Dios, por regalarme el milagro de la vida, por concederme salud para alcanzar esta meta y ser mi guía en todo momento.

A mi madre: Luisa Elena De Los Santos Q.D.E.P. por su apoyo incondicional, ya que, gracias a ella, soy quien soy hoy en día; es a ella quien debo todo, horas de consejo, de regaños, de reprimendas, de tristezas y alegrías de lo cual estoy muy segura de que lo hizo con todo el amor del mundo para formarme como un ser integral y de lo cual me siento extremadamente orgullosa.

A mi esposo: Eusebio DuBois por la paciencia, la comprensión y por todos los momentos lindos que vivimos, que llenan de alegría mi vida y los por momentos tristes que me fortalecieron como persona. Gracias por tu amor incondicional.

A mis hijos: Carla Isabel por ser mi punto de apoyo en todo momento y ser un ejemplo de perseverancia a la vida entre tantas luchas vencidas. A ti, Carlos Ignacio por siempre tener la paciencia de esperar. Kevin Hazary, tu tenacidad de lograr lo soñado. Shay Dylan, a ti hijo de mi alma, que puedas lograr todo lo que te propongas con perseverancia y decisión; muchas gracias por estar a mi lado impulsándome a cumplir una meta más.

A mi hermana: Carmen Mariela y mi sobrino: José Leonardo, quienes han estado a mi lado, han compartido momentos difíciles, momentos que, hoy en día, nos unen más como familia y como personas. Gracias Mil a ustedes dos.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios Todo Poderoso.

Al Magister: Walter Serrano, nuestro tutor y amigo; por guiarnos en esta investigación, por su incondicional apoyo y por su ejemplo a seguir en nuestra carrera.

A la Magister: Eusebia de Coopete, Jefa Nacional de Enfermería del Ministerio de Salud por su disposición a darme la oportunidad de estar en la Clínica de Heridas, Pie Diabético y Ostromía del MINSA.

Al Doctor: Danilo Espino por toda su paciencia y disposición para compartir conmigo sus conocimientos.

¡Gracias a Todos!

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE GRÁFICAS	7
ÍNDICE DE ANEXOS	9
RESUMEN	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I	14
Aspectos Generales	14
1. Antecedentes Históricos De Los Centros De Salud	15
1.1 Descripción General	21
1.2 Sintomatología	22
1.3 Cuando Se Debe Consultar Al Médico	22
1.4 Causas	23
1.4.1 Cómo Funciona La Insulina	23
1.4.2 La Función De La Glucosa	23
1.4.3 Causas De La Diabetes Tipo 1	24
1.4.4 Causas De La Prediabetes Y De La Diabetes Tipo 2	24
1.4.5 Causas De La Diabetes Gestacional	25
1.4.6 Factores De Riesgo	25
1.4.7 Factores De Riesgo Para La Diabetes Tipo 1	25
1.4.8 Factores De Riesgo Para La Prediabetes Y La Diabetes Tipo 2 ...	26
1.4.9 Factores De Riesgo Para La Diabetes Gestacional	28
1.5 Complicaciones	28
1.5.1 Complicaciones De La Diabetes Gestacional	30
1.5.2 Complicaciones De La Prediabetes	32
1.6 Prevención	32
1.7 Diagnóstico	33

1.7.1	Pruebas Para La Diabetes Tipo 1, La Diabetes Tipo 2 Y La Prediabetes	34
1.7.2	Pruebas Para La Diabetes Gestacional	36
1.8	Tratamiento	37
1.8.1	Tratamientos Para Todos Los Tipos De Diabetes	37
1.8.2	Tratamientos Para La Diabetes Tipo 1 Y Tipo 2	39
1.8.3	Tratamiento Para La Diabetes Gestacional	43
1.8.4	Tratamiento Para La Prediabetes	43
1.9	Signos De Complicaciones En Cualquier Tipo De Diabetes	44
1.10	Estilo De Vida Y Remedios Caseros	46
1.10.1	Estilo De Vida Para Las Personas Con Diabetes Tipo 1 Y Tipo 2	47
1.11	Medicina Alternativa	49
1.12	Estrategias De Afrontamiento Y Apoyo	50
1.13	Preparación Para La Consulta Médica	51
1.13.1	Lo Que El Paciente Diabetico Puede Hacer	51
1.14	Lo Que El Paciente Diabetico Puede Esperar De Su Médico	53
1.15	Planteamiento Del Problema	53
1.16	Justificación e importancia	59
1.17	Delimitaciones, limitaciones y proyecciones de la investigación	60
1.18	Objetivos	60
1.18.1	General	60
1.18.2	Específicos	61
1.19	Hipótesis General	61
	CAPÍTULO II	62
	MARCO TEÓRICO	62
2.1	Antecedentes de la Investigación	63
2.2	Bases teóricas	63
	CAPÍTULO III	64
	MARCO METODOLÓGICO	64
3.1	Tipo de Investigación	65
3.2	Sujetos y Fuentes de Información	65
3.2.1	Sujetos (población y muestra)	65
3.2.2	Muestra	65

3.2.3 Fuentes de Información	66
3.3 Variables	66
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y Análisis Estadísticos	66
3.5 Procedimiento	67
CAPÍTULO IV	68
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	68
4.1.1 Análisis de la encuesta.	70
CAPÍTULO V	100
PROPUESTA	100

ÍNDICE DE GRÁFICAS

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL	70
4.1.1.1 Edad	70
4.1.1.2 Sexo	71
4.1.1.3 Lugar de Residencia	72
4.1.1.4 ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?	73
4.1.1.5 Consumo de alimentos vegetales o frutas	74
4.1.1.6 Antecedentes de familiares con diabetes.....	75
4.1.1.7 Frecuencia de las visitas al médico.....	76
4.1.1.8 Frecuencia en la cual se realizan exámenes de laboratorio rutinarios 77	
4.1.1.9 Padecimiento de Diabetes de los encuestados	78
4.1.1.10 Padecimiento de otras enfermedades además de diabetes	79
4.1.1.11 Complicaciones derivadas de la diabetes	80
4.1.1.12 Prueba del colesterol por lo menos una vez al año	81
4.1.1.13 Prueba de triglicéridos por lo menos una vez al año.....	82
4.1.1.14 Problemas de visión.....	83
4.1.1.15 Revisión de pies una vez al año como mínimo	84
PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES	85
4.1.1.16 Obtención de información especializada sobre la diabetes	85
4.1.1.17 Plan personalizado del cuidado de su diabetes	86
4.1.1.18 Educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento..	87
4.1.1.19 Quién proporcionan la información.....	88
4.1.1.20 Sobre qué tema ha recibido esa formación/información.....	89
PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES	90
4.1.1.21 Tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre	90
4.1.1.22 Persona que le ha prescrito el tratamiento indicado.....	91
4.1.1.23 Cantidad de inyecciones de insulina que utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre.....	92

4.1.1.24	Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez	93
PARTE IV. HÁBITOS.		94
4.1.1.25	En qué momentos del día mide la glicemia	94
4.1.1.26	Quién le recomendó su sistema de monitorización de glucosa inicialmente	95
4.1.1.27	Modificación de hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia	96
4.1.1.28	Modificación de pautas insulínicas de forma independiente	97
4.1.1.29	Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus	98
4.1.1.30	Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus	99

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo #1 – Encuesta aplicada a Profesores de CRUSAM.....	107
Anexo #2– Encuesta aplicada a Estudiantes de CRUSAM.....	112
Anexo #3– Encuesta aplicada al Personal Administrativos de CRUSAM	117
Anexo #4– Encuesta aplicada a Pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo	122
Anexo #5– Guía para el paciente con Diabetes Mellitus- Elaborado por la Jefatura de la Clínica de Heridas y Pie Diabético del Centro de Salud de Nuevo Veranillo.	127

RESUMEN

La Diabetes Mellitus es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en Panamá, representando un problema crónico de salud pública con un incremento constante durante las últimas décadas.

El presente trabajo de investigación es de tipo prospectivo, transversal y epidemiológico y cuyo objetivo principal es determinar los conocimientos que tienen los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo en cuanto a su auto-cuidado en el padecimiento de Diabetes Mellitus como propuesta para la formación académica de los estudiantes, enfermeras y personal administrativo del CRUSAM: la muestra estuvo conformada por 100 prospectos, de los cuales 50 pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo, 10 Administrativos, 50 Estudiantes y 10 Profesores del CRUSAM a los cuales se le aplicó un instrumento de recolección de datos (tipo encuesta) donde se recogió información acerca de su datos de identificación, antecedentes personales (Hipertensión Arterial, dislipidemia, obesidad, sedentarismo), antecedentes familiares de Hipertensión Arterial, obesidad, diabetes. Así como datos de síntomas relacionados con Diabetes.

El estudio reveló el poco conocimiento que tienen los estudiantes, administrativos y profesores del CRUSAM; fuera de los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo sobre la prevención, cuidado, antecedentes y riesgos que implica la Diabetes Mellitus. También, podemos mencionar que existen factores de riesgo para la enfermedad como lo son: sedentarismo, dislipidemia, sobrepeso y antecedentes familiares de Diabetes.

INTRODUCCIÓN

Sobre las riberas del Indo (India), en el siglo V A.C. Sushruta, descubre el sabor dulce de la orina que atraía a los insectos y a las hormigas, (la orina de miel) asociada con la sed, debilitamiento muscular, somnolencia, dificultad para respirar, es decir, la clínica de la descompensación y la acidosis encontraba la enfermedad en los obesos y ricos. En un nuevo juego de épocas surgen los griegos, Apolonio de Mileto 200 A.C. y Demetrio de Apamea (300-200) A.C. a los que se les atribuye haber introducido la designación a la Diabetes. Areteo alrededor del año 131 escribe: *"El desarrollo de la enfermedad es gradual, pero de corta vida en quién ésta se desarrolle"*; el deseo de beber se hace cada vez más fuerte y cuando la enfermedad está en su punto más elevado orinan constantemente de ese hecho ha derivado su nombre, por lo que diabetes significa sifón. Galeno, posteriormente, lo atribuyó a la incapacidad del riñón para retener agua. Thomas Willis, en 1674, describe que el azúcar estaba primero en la sangre y de allí pasaba a la orina y Cullen, 1776, le dio el nombre de Mellitus diferenciándola de la de la diabetes insípida. (Almaric, 1974)

La glucosa en sangre fue determinada por primera vez, en 1859, por Claude Bernard quien señaló que la hiperglicemia era el signo fundamental de la enfermedad. Diez años después, Langerhans describió los islotes pancreáticos, que posteriormente recibieron su nombre en el año 1889 (Farreras, 1992).

Los científicos Minkowsky y Von Mering, en 1889, hallaron que el inicio de la Diabetes era pancreático y no renal. En 1901, Opie le atribuyó el origen a alteraciones de los islotes de Langerhans. Al inicio del siglo XX Zuelser y Paulesco demostraron que un extracto pancreático era capaz de descender la glucemia, pero sus investigaciones no fueron difundidas.

Solo hasta 1921, en Toronto, Canadá, Frederic Banting y Charles Best un ortopedista y un estudiante de medicina respectivamente, trabajando en los laboratorios del Dr. J.J.R. Macleod, encontraron un extracto, el cual inyectado en

perros pancreatectomizados producía una disminución de la glucosa circulante; este extracto inicialmente lo denominaron isletina pero luego lo bautizaron como insulina. (Orrego 2004)

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica, considerada actualmente como un problema de salud pública. Su atención se centra tanto en la prevención de su aparición como en mejorar su control, tratamiento y pronóstico. La Diabetes, que se inicia como un envejecimiento prematuro, puede desarrollar devastadoras complicaciones en los pacientes y producir un impacto socioeconómico importante a nivel mundial, con aumento del costo tanto personal como social, no sólo en su tratamiento sino también en la pérdida de años de vida útil. (Villalba 2003)

La prevalencia mundial de la Diabetes Mellitus (DM) se ha incrementado en grado impresionante durante los dos últimos decenios, por lo menos 171 millones de personas en el mundo sufren de Diabetes y se proyecta que las cifras aumentarán a 300 millones para el año 2025. Aunque la prevalencia de la DM tipo 1 y tipo 2 está aumentando en todo el mundo, cabe esperar que la del tipo 2 aumente con más rapidez en el futuro por la obesidad creciente y la reducción de la actividad física. (Kasper y cols, 2006).

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1. Antecedentes históricos de los Centros de Salud

Las instituciones de Salud en Panamá han tenido diversos grados de evolución con el paso del tiempo y de la mano de la Salud Pública panameña.

En la etapa pre-republicana (antes de 1903) predominó el control del medio ambiente sobre la población, quienes de esta manera pagan un alto precio ante las enfermedades, tales como la fiebre amarilla, malaria, viruela y tifoidea. Claramente, estas enfermedades, hoy en día, son prevenibles, detectables y tratables; sin embargo, el desconocimiento de las técnicas científicas para el ataque organizado de los padecimientos antes mencionados es el factor más importante en esta época.

Para los siguientes años de vida Republicana que comprende los años de 1903 hasta 1914, las medidas limitadas para con la salud fueron bajo la batuta de la Sección de Higiene Pública y Beneficencia y una sección de Donaciones del departamento de Obras Públicas de la Secretaría de Fomento. Este periodo se caracterizó por el señorío del hombre sobre el medio ambiente con a construcción del Canal de Panamá. Sin embargo, aún persiste la marcada ausencia de la muy necesaria organización de la Medicina Preventiva y Salud Pública en el resto del país, con la excepción de la limitada atención para los tantos enfermos en los insuficientes hospitales existentes y también una restringida vigilancia del aseo público.

Los siguientes años a la etapa de la construcción del Ferrocarril de Panamá que comprenden entre 1914, hasta 1929, se caracterizaron por el impulso del primer programa cooperativo con la Fundación Rockefeller (Estados Unidos), naciendo así el Departamento contra la Uncinariasis, como parte de la Secretaría de Fomento; en una cruzada contra esta enfermedad, específicamente, en las acciones destinadas al saneamiento del suelo. Cabe resaltar que, en esta etapa por medio del Decreto Ejecutivo N° 46 de 1919 se establecen los fondos para la

construcción del Hospital Santo Tomás; el cual fue inaugurado en septiembre de 1924. Adicional, por medio de la Ley 12 de 1925, se crea el Departamento de Higiene y Salubridad Pública y posteriormente, mediante Decreto Ejecutivo N.º 16 de 1927, se crea dentro de dicho departamento la Sección de Ingeniería Sanitaria. Por medio de la Ley N.º 53 de 1928 se crea el Comité Nacional de la Lucha Antituberculosa y más tarde, el Cuerpo de Inspectores Sanitarios.

Entre 1930, hasta 1943, está marcado por el desarrollo de instituciones básicas de salud tales como Hospitales, Unidades Sanitarias y Dispensarios. En 1941, se da inicio al Ministerio de Salud y Obras Públicas, el cual contó con las Direcciones Higiene y Salubridad Pública, Beneficencia y Lucha Antituberculosa y, la de Beneficencia y Fomento, las cuales se consolidaron después en un Departamento de Higiene y Beneficencia con las siguientes divisiones: Ingeniería Sanitaria, Malaria, Asistencia Pública (Hospitales y Dispensarios), Bioestadística y Educación Sanitaria, Lucha Antituberculosa, Enfermería de Salud Pública, Laboratorio de Higiene Pública, Saneamiento y Medicina Forense. La Unidad Sanitaria de Chitré fue la primera erigida a nivel nacional en 1932, la de David en 1936, y continuamente otras, con el objeto primordial de desplegar programas exclusivamente provisorios y completamente autónomos de los hospitales existentes. En 1941, se crea también, la Caja de Seguro Social, la cual envuelve entre su plan de trabajo algunos programas de salud principalmente de tipo curativo y destinados a salvaguardar a la población asegurada. Este período se identifica por una progresiva intervención del Estado en los problemas de Salud Pública, pero sin una adecuada organización y con la consecuente duplicidad de servicios y acciones.

El periodo comprendido entre 1944, hasta 1956 se destaca la importancia que llega a obtener la Salud Pública dentro de la maquinaria gubernamental. En 1945, se crea el Ministerio de Trabajo, Previsión Social y Salud Pública, entra en vigencia la Ley N.º 66 del 10 de noviembre de 1947 o Código Sanitario Ley N.º

66 del 10 de noviembre de 1947, o mejor conocido como Código Sanitario, en 1955 se traslada la responsabilidad sanitaria de las ciudades de Panamá y Colón de la Compañía del Canal de Panamá a nuestro Gobierno, en 1951, se inician y desarrollan programas cooperativos de extensa importancia con entidades internacionales por el inicio de la Escuela de Medicina de la Universidad de Panamá y se abre el primer hospital antituberculoso. Sin embargo, a pesar de existir una estructura administrativa y técnica de evolución continua, la ordenación técnica permanece aún muy concentrada desde el punto de vista tanto ejecutivo como normativo. Sin embargo, se da comienzo al progreso sosegado de una inquietud o aparente aprobación, tanto por parte del Gobierno como de la colectividad con respecto a los programas preventivos de salud, aún por encima de los netamente curativos.

Al finalizar este periodo de tiempo, el terreno estaba preparado para el adecuado desarrollo de programas integrales de Salud Pública, situación que estuvo precedida por el estudio realizado en 1956, por el Doctor Isadore Falk titulado "La Salud en Panamá, un Estudio y un Programa" donde establecía nuestras condiciones médico-sanitarias en esa época y todo esto conllevó a la etapa de Regionalización (1956-1961). Las constantes diferencias técnico-administrativas y el pleno conocimiento de los técnicos nacionales sobre la duplicidad de los servicios ofrecidos, y en consecuencia una ineficiente ejecución presupuestaria dando como resultado a la iniciación de la "integración de servicios preventivos y curativos" tanto de forma institucional como funcional como política de salud que se encuentra explicada en el Plan Nacional de Salud Ministerial (1962-1970), el cual, le da autonomía a las áreas médico-sanitarias las cuales actuarían en forma de sistema satélite los diversos tipos de instituciones de salud.

Cabe destacar que el Plan Nacional de Salud Ministerial (1962-1970) marca precedente como el primer esfuerzo racionalizado para instituir un orden en el desarrollo institucional con una cobertura que abarque a todo el Sector Salud,

con el principal objetivo de evitar la duplicidad de servicios e instituciones por parte de las agencias que componen el Sector Salud, tratando de conseguir de manera más indicada el manejo de los recursos con que cuenta el país destinado a la salud.

La fase que se produce en el año 1968, influye en sobremanera en el curso que se le da al desarrollo institucional de la salud. Las labores del sector salud se direccionan para ser llevadas a todas las esferas de la población demandante y las diferentes instituciones, con seguridad se sigue con el esquema pero pierden la importancia en la fisonomía física como tal; sobresaliendo los servicios de salud orientados hacia la comunidad que comenzó años atrás, obteniendo ahora atención y establecido como prioridad cruzando las paredes de los edificios para hacer llegar los servicios de salud a las comunidades, en exploración de una agenda en miras a los programas de salud de tipo preventivo y de un diagnóstico anticipado y tratamiento oportuno y apropiado de las dolencias o enfermedades ya existentes, basados en un sistema de organización de la salud.

El Ministerio de Salud fue creado mediante Decreto de Gabinete N.º 1 del 15 de enero de 1969, y su Estatuto Orgánico, por medio del del Decreto Ejecutivo N.º 75 del 27 de febrero de 1969, recubriendo las regiones y áreas médico-sanitarias de todas las potestades diseminadas que permitan la agilización de los programas dentro de las instituciones de salud de los núcleos poblados, basado en un método satélite de organización; en el cual, las instituciones jerárquicamente superiores trabajarían junto a las instituciones más complejas o centros médicos urbanos, sedes de las áreas médicos-sanitarias u hospitales generales.

En este periodo el hito corresponde al despertar de las comunidades, las cuales mediante el Decreto N.º 401 del 29 de diciembre de 1970, las personas se

encaminan hacia la concientización de las comunidades sobre sus derechos y deberes en cuanto a temas de salud y así participar de forma organizada en la solución de sus propias afecciones de salud. De esta manera, en este periodo se encuentran trabajando más de 1,000 Comités de Salud con su propia personería jurídica a nivel nacional; lo que se traduce como un gran catalizador de recursos en materia de salud pública.

Para 1973, en la provincia de Colón comienza la unificación física y funcional de los servicios médicos del Ministerio de Salud y la Caja de Seguro Social, acatando un mandato constitucional. Este proceso es desarrollado paulatinamente hasta abarcar la mayor parte del país, mediante el establecimiento de los Sistemas Integrados de Salud tal cual lo conocemos hoy en día; a excepción de la Región Metropolitana de Salud. La forma en que funciona el sistema contiene programas bien estructurados: básicos y de apoyo, con la principal meta que es impactar de manera eficaz en la salud de la población panameña.

El Ministerio de Salud posee su propio slogan que a la vez corresponde a su meta de trabajo con título "SALUD IGUAL PARA TODOS" indicando de esta manera que todas comunidades dentro del territorio nacional, se merecen la mejor atención en salud de manera igualitaria sin importar raza, credo, religión ni estrato social.

Concerniente a la parte de Recurso Humano del Ministerio de Salud, el Gobierno se ve forzado a poner en funcionamiento de facultades especializadas tales como: Odontología, Farmacia y Enfermería en la Universidad de Panamá. Específicamente en la Facultad de Medicina se apertura en mayo de 1986, las Escuelas de Tecnología Médica y la Escuela de Salud Pública a fin de robustecer la administración de las instituciones de salud. Permanentemente

existe el genuino interés por exceder la capacidad del personal de todas las profesiones a todos los niveles.

Adicional, en el constante avance en miras a proveer Salud Igual para Todos se convierte en Proyecto, la Red Nacional de Servicios de Salud, bajo la Dirección Nacional de Planificación; de esta manera, se ideó la Dirección Nacional de Finanzas y se le da forma a una nueva Estructura Orgánica como tal. Cabe destacar que el actualizar las políticas y estrategias a aplicar, se realiza de manera permanente; prueba de esto es que se tuvo como meta para el año 1998 establecer un Plan Nacional de Salud.

El funcionamiento del Ministerio de Salud se basa en tres premisas importantes, las cuales podemos mencionar:

- **Comunicación para la Salud:** impulso constante de la educación en temas de la salud, difundiendo el mensaje mediante los medios de comunicación, como, por ejemplo: periódicos, revistas, redes sociales, radio y televisión; más otro tipo de campañas modernas que permiten la difusión del mensaje de salud a grupos de personas que no tienen acceso al sistema de educación formal con tal de influir en sus conocimientos, actitudes y comportamientos para con la salud.
- **Educación para la salud (formal e informal):** proceso de metamorfosis no solamente del comportamiento de cada individuo, también, el transformamiento de la colectividad; partiendo de las premisas de información, formación, acción y reflexión concerniente a los temas de salud.

- **Participación Social:** los pilares del eficiente desarrollo de los programas para la Promoción de la Salud son la participación social y la organización comunitaria; ya que, es a través de la familia que es el núcleo de la sociedad y a su vez varias familias forman una sociedad, podemos concluir que con el necesario empoderamiento canalizado en la constante información, formación, acción y reflexión llegan a tomar el control absoluto de su salud y a la vez transforman sus condiciones de vida.

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La diabetes mellitus se refiere a un grupo de padecimientos que afectan la forma en que el organismo de quien la padece utiliza el azúcar en la sangre mejor conocida como glucosa. La glucosa es transcendental para la salud, porque es una fuente importante de energía para las células que forman los músculos y tejidos. También, es el combustible principal del cerebro.

La causa oculta de la diabetes varía según el tipo. Sin embargo, independientemente del tipo de diabetes que tenga el paciente, esta condición médica puede derivar en un exceso de azúcar en la sangre. Demasiada azúcar en la sangre puede generar graves problemas de salud.

Las afecciones diabéticas crónicas incluyen la diabetes tipo 1 y la diabetes tipo 2. Las afecciones diabéticas potencialmente reversibles incluyen la prediabetes, cuando los niveles de azúcar en la sangre son más altos de lo normal, pero no lo suficiente como para que el padecimiento se clasifique como diabetes, y la diabetes gestacional, que se produce durante el embarazo, pero puede resolverse una vez que el bebé nace.

1.2 SINTOMATOLOGÍA

Los indicios de la diabetes pueden variar según la cantidad de azúcar en aumento. Algunas personas, en especial aquellas con prediabetes o diabetes tipo 2, pueden no sentir síntomas al principio. En la diabetes tipo 1, los síntomas tienden a aparecer rápidamente y ser más graves.

Estos son algunos de los signos y síntomas de la diabetes tipo 1 y tipo 2:

- Pérdida de peso rápida e inexplicable.
- Hambre extrema.
- Ganas frecuentes de orinar
- Presencia de cetonas en la orina (las cetonas son un subproducto de la degradación muscular y de grasas que se produce cuando no hay insulina suficiente utilizable).
- Irritabilidad
- Llagas de cicatrización lenta.
- Visión borrosa
- Aumento de la sed
- Fatiga
- Infecciones frecuentes, como inoculaciones en las encías, en la piel y en la vagina.

Aunque la diabetes tipo 1 puede aparecer a cualquier edad, generalmente, lo hace durante la infancia o la adolescencia. La diabetes tipo 2, el tipo de diabetes más común puede aparecer a cualquier edad, aunque es más común en personas de más de 40 años.

1.3 CUANDO SE DEBE CONSULTAR AL MÉDICO

Si tiene sospechas de que usted o algún familiar pueden tener diabetes. Si observa algunos de los síntomas antes mencionados como los posibles a

aparecer producto de la diabetes, comuníquese con su médico a la brevedad posible. Cuanto antes se diagnostique la enfermedad, más pronto se puede empezar con el tratamiento.

Si ya te le han diagnosticado diabetes. Después de recibir el diagnóstico, necesitará un seguimiento médico estricto hasta que sus niveles de azúcar en sangre se estabilicen.

1.4 CAUSAS

Para entender cómo funciona la diabetes, primero debemos comprender cómo se procesa normalmente la glucosa en el cuerpo.

1.4.1 CÓMO FUNCIONA LA INSULINA

La insulina es una hormona que se forma en el páncreas, la cual es una glándula ubicada detrás y debajo del estómago. El proceso funciona de la siguiente manera:

1. El páncreas secreta insulina en el torrente sanguíneo.
2. La insulina circula, y así permite que el azúcar ingrese en las células.
3. La insulina disminuye la cantidad de azúcar que hay en el torrente sanguíneo.
4. A medida que el nivel de azúcar en sangre baja, también, lo hace la secreción de insulina del páncreas.

1.4.2 LA FUNCIÓN DE LA GLUCOSA

1. La glucosa, un azúcar, es una fuente de energía para las células que forman los músculos y otros tejidos.
2. La glucosa proviene de dos fuentes principales: los alimentos y el hígado.
3. El azúcar se absorbe en el torrente sanguíneo, donde ingresa en las células con la ayuda de la insulina.
4. El hígado almacena y fabrica glucosa.
5. Cuando los niveles de glucosa son bajos, por ejemplo, cuando no se ha comido durante cierto tiempo, el hígado descompone el glucógeno almacenado y lo convierte en glucosa para mantener el nivel de glucosa dentro del rango normal.

1.4.3 CAUSAS DE LA DIABETES TIPO 1

Se desconoce la causa exacta de la diabetes tipo 1. Lo que sí se sabe es que el sistema inmunitario, que, normalmente, combate los microorganismos o los virus perjudiciales, arremete y destruye las células que producen insulina en el páncreas. Esto deja con muy poca insulina, o sin insulina. En lugar de ser transportada a las células, el azúcar se almacena en el torrente sanguíneo.

Se cree que el tipo 1 es producido por una combinación de susceptibilidad genética y factores ambientales, aunque todavía no está claro cuáles son esos factores. No se cree que el peso sea un factor en la diabetes tipo 1.

1.4.4 CAUSAS DE LA PREDIABETES Y DE LA DIABETES TIPO 2

En la prediabetes —que puede provocar diabetes tipo 2— y en la diabetes tipo 2, las células se vuelven resistentes a la acción de la insulina, y el páncreas no

puede producir la cantidad suficiente de insulina para superar tal resistencia. En lugar de pasar a las células donde se necesita como fuente de energía, el azúcar se amontona en el torrente sanguíneo.

No se sabe con seguridad por qué sucede esto exactamente, aunque se cree que los factores genéticos y ambientales desempeñan un papel definitivo en el desarrollo de la diabetes tipo 2. El sobrepeso está estrechamente relacionado con el desarrollo de la diabetes tipo 2, pero no todas las personas con diabetes tipo 2 tienen sobrepeso.

1.4.5 CAUSAS DE LA DIABETES GESTACIONAL

Durante el embarazo, la placenta produce hormonas para apoyar el embarazo. Estas hormonas hacen que las células se vuelvan más resistentes a la insulina. Normalmente, el páncreas responde originando una cantidad suficiente de insulina adicional para superar esta resistencia. Pero algunas veces, el páncreas no puede alcanzar el ritmo. Cuando esto sucede, en las células ingresa demasiado poca glucosa y en la sangre permanece demasiada cantidad de glucosa, lo cual da lugar a la diabetes gestacional.

1.4.6 FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo de la diabetes dependen del tipo de diabetes; a continuación, detallamos los factores de riesgo por cada tipo de diabetes:

1.4.7 FACTORES DE RIESGO PARA LA DIABETES TIPO 1

Aunque se desconoce la causa puntual de la diabetes tipo 1, los factores que pueden indicar un mayor riesgo incluyen los siguientes:

- La presencia de autoanticuerpos que son células del sistema inmunitario que causan daños. Algunas veces, los familiares de individuos con

diabetes tipo 1 se someten a una prueba de detección de autoanticuerpos de la diabetes. Si usted posee estos autoanticuerpos, tiene mayor riesgo de padecer diabetes tipo 1. Pero no todas las personas que tienen estos autoanticuerpos padecen diabetes.

- Ubicación geográfica. Ciertos países, como Finlandia y Suecia, presentan índices más altos de diabetes tipo 1.
- Factores ambientales. Circunstancias como la exposición a una enfermedad viral probablemente tienen alguna relación con la diabetes tipo 1.
- Antecedentes familiares. El riesgo aumenta si su padre, su madre o algún hermano tienen diabetes tipo 1.

1.4.8 FACTORES DE RIESGO PARA LA PREDIABETES Y LA DIABETES TIPO 2

Los investigadores no están totalmente seguros de la razón específica por la que algunas personas manifiestan prediabetes y diabetes tipo 2 y otras no. Sin embargo, está claro que algunos factores aumentan el riesgo, incluidos los siguientes:

- La edad. El riesgo aumenta a medida que se envejece. Esto se puede deber a que, a medida que se envejece, se tiende a hacer menos ejercicio, perder masa muscular y subir de peso. Pero la diabetes tipo 2 también está aumentando entre los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes.
- Peso. Cuanto más tejido graso se tenga, más resistentes se vuelven las células a la insulina.

- Antecedentes familiares. El riesgo aumenta si el padre, la madre o algún hermano del paciente tienen o han tenido diabetes tipo 2.
- Raza. Aunque no resulta claro por qué, las personas de ascendencias como la africana, hispana, indoamericana y asiática presentan un riesgo mayor.
- Inactividad. Cuanto menos activo sea el paciente, mayor riesgo tendrá. La actividad física ayuda a controlar el peso, utiliza toda la glucosa como fuente de energía y hace que las células sean más sensibles a la insulina.
- Síndrome de ovario poliquístico. Para las mujeres, tener síndrome de ovario poliquístico, una enfermedad común caracterizada por periodos menstruales irregulares, crecimiento excesivo de vello y obesidad, aumenta el riesgo de diabetes.
- Niveles de colesterol y triglicéridos anormales. Si el paciente tiene niveles bajos de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL) o colesterol "bueno", el riesgo de diabetes tipo 2 es mayor. Los triglicéridos son otro tipo de grasa que transporta la sangre. Las personas con altos niveles de triglicéridos tienen mayor riesgo de padecer diabetes tipo 2. Su médico puede informarle cuáles son sus niveles de colesterol y triglicéridos.
- Diabetes gestacional. Si la paciente tuvo diabetes gestacional cuando estaba embarazada, su riesgo de padecer prediabetes y diabetes tipo 2 con posterioridad aumenta. Si la paciente dio a luz a un bebé de más de 9 lb (4 kg), también corre el riesgo de tener diabetes tipo 2.

- Presión arterial alta. Tener presión arterial superior a 140/90 mm Hg (milímetros de mercurio) se asocia con un mayor riesgo de diabetes tipo 2.

1.4.9 FACTORES DE RIESGO PARA LA DIABETES GESTACIONAL

Cualquier mujer embarazada puede manifestar diabetes gestacional, pero algunas presentan mayor riesgo que otras. Los factores de riesgo para la diabetes gestacional incluyen los siguientes:

- Raza. Por motivos que no resultan totalmente claros, las mujeres afroamericanas, hispanas, indioamericanas o asiáticas tienen más probabilidad de padecer diabetes gestacional.
- Antecedentes familiares o personales. El riesgo aumenta si el paciente tiene prediabetes, un precursor de la diabetes tipo 2, o si un familiar cercano, como uno de sus padres o hermanos, tiene diabetes tipo 2. También presenta un riesgo mayor si ha tenido diabetes gestacional durante un embarazo anterior, si dio a luz un bebé grande, o si ha tenido una pérdida fetal inexplicable.
- Peso. Tener sobrepeso antes del embarazo aumenta el riesgo.
- La edad. Las mujeres mayores de 25 años presentan un riesgo mayor.

1.5 COMPLICACIONES

Las complicaciones de la diabetes a largo plazo se desarrollan de manera progresiva. Cuanto más tiempo hace que se tiene diabetes y cuanto menos controlado estén los niveles de azúcar en la sangre, mayor riesgo de complicaciones existe. A la larga, las complicaciones de la diabetes pueden

provocar una discapacidad o incluso ser mortales. Las posibles complicaciones incluyen las siguientes:

- Daño a los nervios (neuropatía). El exceso de azúcar puede dañar las paredes de los vasos sanguíneos diminutos (capilares) que alimentan los nervios, especialmente en las piernas. Esto puede provocar hormigueo, entumecimiento, ardor o dolor, que generalmente comienza en las puntas de los dedos de los pies o las manos y se extiende gradualmente hacia arriba.
- Enfermedad cardiovascular. La diabetes aumenta drásticamente el riesgo de sufrir diversos problemas cardiovasculares, como arteriopatía coronaria con dolor de pecho (angina), ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y estrechamiento de las arterias (aterosclerosis). Al tener diabetes, se es más propenso a tener una enfermedad cardíaca o un accidente cerebrovascular.
- Si no se recibe tratamiento oportunamente, se podría perder toda la sensibilidad de los miembros afectados. El daño en los nervios en relación con la digestión puede causar problemas con náuseas, vómitos, diarrea o estreñimiento. En el caso de los hombres, puede dar lugar a la disfunción eréctil.
- Daños en los pies. Los daños en los nervios o un flujo sanguíneo insuficiente en los pies aumentan el riesgo de diversas complicaciones en los pies. Si no se tratan, los cortes y las ampollas pueden dar lugar a graves infecciones, que suelen tener una cicatrización deficiente. Estas infecciones pueden, en última instancia, requerir la amputación del dedo del pie, del pie o de la pierna.

- Daño ocular (retinopatía). La diabetes, puede dañar los vasos sanguíneos de la retina (retinopatía diabética), que puede conducir a la ceguera. La diabetes también, aumenta el riesgo de otras afecciones graves de la visión, como cataratas y glaucoma.
- Daño renal (nefropatía). Los riñones contienen millones de racimos de vasos sanguíneos diminutos (glomérulos) que filtran los residuos de la sangre. La diabetes puede dañar este delicado sistema de filtrado. El daño grave puede conducir a la insuficiencia renal o a la enfermedad renal terminal irreversible, que pueden requerir diálisis o un trasplante de riñón.
- Enfermedades de la piel. La diabetes puede volver a la persona que la padezca, más susceptible a tener problemas en la piel, como infecciones bacterianas y micóticas.
- Deterioro auditivo. Los problemas de la audición son comunes en las personas diabéticas.
- Enfermedad de Alzheimer. La diabetes tipo 2 puede aumentar el riesgo de tener demencia, como la enfermedad de Alzheimer. Cuanto más deficiente sea el control del nivel de azúcar en sangre, mayor será el riesgo. Aunque existen teorías de cómo pueden estar relacionados estos trastornos, ninguna de ellas se ha demostrado todavía.
- Depresión. Los síntomas de depresión son comunes en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2. La depresión puede afectar el manejo de la diabetes.

1.5.1 COMPLICACIONES DE LA DIABETES GESTACIONAL

La mayoría de las mujeres con diabetes gestacional dan a luz bebés sanos. No obstante, los niveles de azúcar en sangre no controlados o no tratados pueden provocar problemas a la madre y a al bebé.

A causa de la diabetes gestacional, pueden aparecer complicaciones en el bebé, como las siguientes:

- Bajo nivel de azúcar en sangre. Algunas veces, los bebés de madres con diabetes gestacional presentan un nivel bajo de azúcar en sangre inmediatamente después del nacimiento porque su propia producción de insulina es elevada. La alimentación inmediata y, algunas veces, una solución de glucosa intravenosa puede hacer que el bebé recupere su nivel normal de azúcar en sangre.
- Diabetes tipo 2 más adelante. Los bebés de madres con diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de padecer obesidad y diabetes tipo 2 más adelante en su vida.
- Exceso de crecimiento. La glucosa en exceso puede atravesar la placenta, lo cual hace que el páncreas del bebé fabrique más insulina. Esto puede hacer que el bebé crezca demasiado (macrosomía). Los bebés muy grandes son más propensos a requerir una cesárea.
- Muerte. La diabetes gestacional sin tratar puede producir la muerte del bebé, ya sea antes o inmediatamente después del nacimiento.

A causa de la diabetes gestacional, también, pueden aparecer complicaciones en la madre, como las siguientes:

- Preeclampsia. Esta afección se caracteriza por la presión arterial alta, el exceso de proteínas en la orina, y la hinchazón en las piernas y los pies.

La preeclampsia puede dar lugar a complicaciones graves e incluso mortales, tanto para la madre como para el bebé.

- Diabetes gestacional posterior. Una vez que se ha tenido diabetes gestacional en un embarazo, se es más propensa a tenerla nuevamente en el próximo embarazo. También, eres más propensa a padecer diabetes, en general, diabetes tipo 2, a medida que se envejece.

1.5.2 COMPLICACIONES DE LA PREDIABETES

La prediabetes puede transformarse en diabetes tipo 2.

1.6 PREVENCIÓN

La diabetes tipo 1 no puede prevenirse. Sin embargo, las mismas opciones de estilo de vida saludable que ayudan a controlar la prediabetes, la diabetes tipo 2 y la diabetes gestacional también pueden ayudar a prevenirla:

- Comiendo alimentos saludables. Se debe elegir alimentos con menos contenido de grasa y calorías, y más contenido de fibra. Preferiblemente frutas, verduras y granos integrales. Se debe introducir variedad de alimentos para evitar el aburrimiento.
- Realizando más actividad física. Se debe tratar de hacer 30 minutos por día de actividad física moderada. También, se podría hacer una caminata rápida diaria. Andar en bicicleta. Practicar natación. Si no se puede realizar una sesión de ejercicios larga, se puede dividir el esquema en sesiones más pequeñas a lo largo del día.
- Eliminar las libras (o los kilos) de más. Si se tiene sobrepeso, bajar incluso el 7 % del peso corporal del individuo, por ejemplo, 14 libras (6,4

kilogramos) si el paciente pesa 200 libras (90,7 kilogramos), se puede reducir considerablemente el riesgo de tener diabetes.

Sin embargo, no intente bajar de peso durante el embarazo. Se recomienda hablar con el médico sobre la cantidad de peso saludable y aconsejable que se debe subir durante el embarazo.

Para mantener el peso dentro de un rango saludable, se debe realizar cambios permanentes en los hábitos alimenticios y de actividad física. El individuo podría motivarse al recordar los beneficios de bajar de peso, como tener un corazón más sano, más energía y mayor autoestima.

Algunas veces, los medicamentos, también, son una opción. Los medicamentos para la diabetes de administración oral, como la metformina pueden reducir el riesgo de diabetes tipo 2, pero las opciones de un estilo de vida saludable siguen siendo fundamentales. Se debe controlar el nivel de azúcar en sangre al menos una vez al año para verificar que no se presente la diabetes tipo 2.

1.7 DIAGNÓSTICO

Los síntomas de la diabetes tipo 1 suelen aparecer de manera repentina y suelen ser el motivo por el cual controlar los niveles de azúcar en sangre. Debido a que los síntomas de otros tipos de diabetes y prediabetes aparecen más gradualmente o pueden no ser evidentes, la Asociación Estadounidense de la Diabetes (ADA) cuenta con pautas de detección recomendadas. La ADA recomienda que las siguientes personas se realicen un análisis para detección de la diabetes:

- Cualquier persona con un índice de masa corporal más alto de 25 (23 para los asiáticos americanos), independientemente de la edad, que tengan factores de riesgo adicionales, como presión arterial alta, niveles

de colesterol anormales, un estilo de vida sedentario, antecedentes de poliquistosis ovárica o enfermedades cardíacas y que tengan un pariente cercano que padezca diabetes.

- Se recomienda a toda persona mayor de 45 años realizarse un análisis para establecer el nivel inicial de azúcar en sangre; luego, si los resultados son normales, realizarse el análisis una vez cada tres años.
- Se recomienda a toda mujer que haya padecido diabetes gestacional realizarse un análisis para detección de diabetes cada tres años.
- Se recomienda a toda persona a quien le hayan diagnosticado prediabetes realizarse pruebas todos los años.

1.7.1 PRUEBAS PARA LA DIABETES TIPO 1, LA DIABETES TIPO 2 Y LA PREDIABETES

- Prueba de hemoglobina glucosilada (A1C). Este análisis de sangre, que no requiere ayuno, indica tu nivel de azúcar en la sangre promedio en los últimos dos o tres meses. Mide el porcentaje de azúcar en la sangre unida a la hemoglobina, la proteína que transporta oxígeno en los glóbulos rojos.
- Cuantos más altos sean tus niveles de azúcar en sangre, más hemoglobina con azúcar unida tendrás. Un nivel de A1C del 6,5 % o más en dos pruebas individuales indica que se posee diabetes. Un A1C de entre 5,7 % y 6,4 % indica prediabetes. Debajo de 5,7 se considera normal.

- Si los resultados de la prueba de A1C no son constantes, si la prueba no está disponible o si usted posee ciertas afecciones que pueden hacer que la prueba de A1C resulte poco precisa (por ejemplo, si el paciente es mujer y está embarazada o si tiene una forma no común de hemoglobina, conocida como una variante de la hemoglobina), es posible que el médico use las siguientes pruebas para diagnosticar diabetes:
- Prueba aleatoria de azúcar en la sangre. Se tomará una muestra de sangre en un momento al azar. Independientemente de cuándo comió por última vez, un nivel de azúcar en sangre al azar de 200 mg/dl (miligramos por decilitro) u 11,1 mmol/l (milimoles por litro) o más sugiere diabetes.
- Prueba de azúcar en sangre en ayunas. Se tomará una muestra de sangre después de ayunar durante una noche. Un nivel de azúcar en sangre en ayunas menor que 100 mg/dl (5,6 mmol/l) es normal. Un nivel de azúcar en sangre en ayunas de entre 100 mg/dl y 125 mg/dl (5,6 mmol/l y 6,9 mmol/l) se considera prediabetes. Si los valores son de 126 mg/dl (7 mmol/l) o más en dos pruebas individuales, el paciente posee diabetes.
- Prueba oral de tolerancia a la glucosa. Para esta prueba, debes ayunar durante una noche, y se mide el nivel de azúcar en sangre en ayunas. Luego el paciente debe beber un líquido azucarado y los niveles de azúcar en sangre se analizan varias veces durante las dos horas siguientes.
- Un nivel de azúcar en sangre menor que 140 mg/dl (7,8 mmol/l) es normal. Un valor de más de 200 mg/dL (11,1 mmol/L) después de dos horas indica diabetes. Un valor de entre 140 mg/dl y 199 mg/dl (7,8 mmol/l y 11,0 mmol/l) indica prediabetes.

- Si existen sospechas de diabetes tipo 1, se realizará un análisis de orina para detectar la presencia de un subproducto que se produce al utilizarse tejido muscular y tejido adiposo como fuente de energía porque el organismo no cuenta con insulina suficiente para usar la glucosa disponible (cetonas). El médico probablemente realizará una prueba para ver si el paciente tiene las células destructoras del sistema inmunitario asociadas con la diabetes tipo 1, llamadas autoanticuerpos.

1.7.2 PRUEBAS PARA LA DIABETES GESTACIONAL

El médico probablemente evalúe los factores de riesgo de diabetes gestacional en la primera etapa del embarazo:

- Si la paciente presenta riesgo de padecer diabetes gestacional, por ejemplo, si tenía obesidad al comenzar el embarazo; si tuvo diabetes gestacional durante un embarazo anterior; o si su madre, su padre, un hermano o un hijo tienen diabetes, el médico puede realizarle la prueba de detección de diabetes durante la primera visita prenatal.
- Si la paciente está en riesgo promedio de padecer diabetes gestacional, probablemente le hagan un análisis para la detección de diabetes gestacional en algún momento del segundo trimestre, generalmente entre las 24 y las 28 semanas de embarazo.

El médico puede indicar los siguientes exámenes para la detección:

- Prueba de sobrecarga de glucosa inicial. Comenzará la prueba de sobrecarga de glucosa bebiendo una solución de glucosa similar a un jarabe. Una hora después, le realizarán un análisis de sangre para medir

el nivel de azúcar en sangre. Un nivel de azúcar en sangre inferior a 140 mg/dL (7.8 mmol/L) generalmente se considera normal en una prueba de tolerancia a la glucosa, aunque esto puede variar en clínicas o laboratorios específicos.

- Si su nivel de azúcar en sangre es más alto que lo normal, solo significa que el paciente tiene un riesgo mayor de padecer diabetes gestacional. El médico le indicará realizarse una prueba de seguimiento para determinar si tiene diabetes gestacional.
- Prueba de tolerancia a la glucosa de seguimiento. Para la prueba de seguimiento, le pedirán que ayune durante una noche y le medirán el nivel de azúcar en sangre en ayunas. Luego beberá otra solución dulce, que tendrá una concentración mayor de glucosa, y se controlará su nivel de azúcar en sangre cada hora durante un periodo de tres horas.
- Si al menos dos de los valores de azúcar en sangre son más altos que los valores normales establecidos para cada una de las tres horas de la prueba le diagnosticarán diabetes gestacional.

1.8 TRATAMIENTO

Según el tipo de diabetes que tenga la paciente, el control del nivel de azúcar en sangre, la insulina y los medicamentos orales pueden influir en su tratamiento. Una alimentación sana, un peso saludable y la actividad regular también son factores importantes en el control de la diabetes.

1.8.1 TRATAMIENTOS PARA TODOS LOS TIPOS DE DIABETES

Una parte importante de controlar la diabetes, al igual que la salud en general, es mantener un peso saludable a través de una dieta sana y un plan de ejercicios:

- Alimentación saludable. En contra de la creencia popular, no existe una dieta específica para la diabetes. Se tendrá que seguir una dieta con más frutas, verduras y granos integrales (alimentos que son muy nutritivos y ricos en fibra, y con bajo contenido de grasa y calorías) y reducir el consumo de grasas saturadas, hidratos de carbono refinados y dulces. De hecho, es el mejor plan de alimentación para toda la familia. Los alimentos azucarados están permitidos de vez en cuando, siempre y cuando formen parte del plan de comidas.

Sin embargo, entender qué comer y en qué cantidad puede ser un desafío. Un especialista en nutrición certificado puede ayudarle al paciente a crear un plan de comidas que se adapte a sus metas de salud, sus preferencias alimenticias y su estilo de vida. Es probable que ese plan incluya un cálculo de hidratos de carbono, en especial si el paciente tiene diabetes tipo 1.

- Actividad física. Todos necesitan hacer ejercicio aeróbico con regularidad, y los diabéticos no son la excepción. El ejercicio disminuye el nivel de azúcar en sangre al trasladar el azúcar a las células, donde se utiliza como fuente de energía. El ejercicio, también, aumenta la sensibilidad a la insulina; esto quiere decir que el cuerpo necesita menos insulina para transportar el azúcar a las células.

El paciente de diabetes debe tener la aprobación de su médico para hacer ejercicio. Luego elegir las actividades que disfrute, tales como caminar, nadar o andar en bicicleta. Lo más importante es que el paciente incorpore la actividad física en su rutina diaria.

Trate de hacer al menos 30 minutos o más de ejercicio aeróbico la mayoría de los días de la semana. Los periodos de actividad pueden ser de tan solo 10 minutos, tres veces al día. Si no ha hecho actividad durante un tiempo, comience despacio y aumente gradualmente.

1.8.2 TRATAMIENTOS PARA LA DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

El tratamiento para la diabetes tipo 1 implica la colocación de inyecciones de insulina o el uso de una bomba de insulina, controles frecuentes del nivel de azúcar en sangre, y el cálculo de hidratos de carbono. El tratamiento de la diabetes tipo 2 implica, principalmente, cambios en el estilo de vida y el control del nivel de azúcar en sangre junto con medicamentos para la diabetes, insulina o ambos.

- Control del nivel de azúcar en sangre. Según el plan de tratamiento, se puede controlar y registrar su nivel de azúcar en sangre hasta cuatro veces al día o con más frecuencia si toma insulina. Un control atento es la única manera de asegurarse de que su nivel de azúcar en sangre se mantenga dentro del rango objetivo. Aquellas personas que tienen diabetes tipo 2 y no se colocan insulina suelen controlarse el nivel de azúcar en sangre con mucha menos frecuencia.

Las personas que reciben un tratamiento de insulina, también, pueden elegir controlar sus niveles de azúcar en sangre con un monitor continuo de glucosa. Aunque esta tecnología aún no ha reemplazado por completo al medidor de glucosa, puede reducir bastante la cantidad de pinchazos en los dedos necesarios para controlar la cantidad de azúcar en sangre y proporcionar información importante sobre las tendencias del nivel de azúcar en sangre.

Incluso con un control cuidadoso, los niveles de azúcar en sangre algunas veces pueden cambiar de manera impredecible. Con la ayuda del equipo de

tratamiento de la diabetes, aprenderá cómo cambia su nivel de azúcar en sangre en respuesta a los alimentos, la actividad física, los medicamentos, las enfermedades, el consumo de alcohol, el estrés y, en el caso de la mujer, las fluctuaciones en los niveles hormonales.

Además del control diario de los niveles de azúcar en sangre, el médico probablemente le recomiende una prueba de A1C periódica para medir tu nivel de azúcar en sangre promedio de los últimos dos o tres meses.

En comparación con las pruebas diarias repetidas del nivel de azúcar en sangre, la prueba de A1C indica mejor cómo está funcionando su plan de tratamiento de la diabetes en general. Un nivel de A1C elevado puede indicar la necesidad de cambiar su régimen de medicamentos orales o de insulina, o su plan de comidas.

La meta de A1C puede variar según su edad y diversos factores más, como la presencia de otras enfermedades. Sin embargo, para la mayoría de las personas con diabetes, American Diabetes Association (Asociación Estadounidense de Diabetes) recomienda un nivel de A1C de menos del 7 %.

- Insulina. Las personas con diabetes tipo 1 necesitan recibir tratamiento de insulina para vivir. Muchas personas con diabetes tipo 2 o diabetes gestacional también necesitan tratamiento de insulina.

Existen numerosos tipos de insulina disponibles, incluidas la insulina de rápida acción, la de acción prolongada y otras opciones intermedias. Según las necesidades del paciente, su médico puede recetarle una combinación de tipos de insulina para que use durante el día y la noche.

La insulina no puede administrarse por vía oral para bajar el nivel de azúcar en sangre, porque las enzimas digestivas interfieren en la acción de la insulina. La insulina se suele inyectar con jeringa y una aguja fina o con una pluma de insulina, un dispositivo que parece una larga pluma de tinta.

- Una bomba de insulina, también, puede ser una opción. La bomba es un dispositivo del tamaño aproximado de un teléfono celular que se usa en la parte externa del cuerpo. Cuenta con un cable que conecta el reservorio de insulina a un catéter que se introduce por debajo de la piel del abdomen.

Ahora, también, existen bombas sin cables que funcionan de manera inalámbrica. El paciente programa la bomba de insulina para que administre cantidades específicas de insulina. Se puede ajustar para que administre mayor o menor cantidad de insulina, según las comidas, el nivel de actividad y el nivel de azúcar en sangre.

Un nuevo enfoque de tratamiento, que todavía no se encuentra disponible, administra la insulina por circuito cerrado; también se conoce como páncreas artificial. Conecta de manera continua un monitor de glucosa con la bomba de insulina y envía de forma automática la cantidad correcta de insulina cuando es necesaria.

Existen varias versiones diferentes del páncreas artificial, y los ensayos clínicos han arrojado resultados alentadores. Se necesitan más investigaciones antes de que un páncreas artificial completamente funcional pueda recibir aprobación regulatoria.

Sin embargo, se han hecho avances hacia la creación de un páncreas artificial. En el año 2016, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) aprobó

una bomba de insulina combinada con un monitor continuo de glucosa y un algoritmo de computadora. No obstante, el usuario aún debe indicarle a la máquina cuántos hidratos de carbono consumirá.

- Medicamentos orales u otros. Algunas veces, también, se recetan medicamentos de administración oral o inyectables. Algunos medicamentos para la diabetes estimulan el páncreas para que produzca y libere más insulina. Otros, inhiben la producción y liberación de glucosa del hígado, lo cual significa que necesitarás menos insulina para transportar el azúcar a las células.

Sin embargo, otros bloquean la acción de las enzimas intestinales o digestivas que descomponen los hidratos de carbono o hacen que los tejidos se vuelvan más sensibles a la insulina. Generalmente, el primer medicamento que se receta para la diabetes tipo 2 es la metformina.

- Trasplante. En el caso de algunas personas con diabetes tipo 1, un trasplante de páncreas puede ser una opción. También se están estudiando los trasplantes de islotes. Con un trasplante de páncreas exitoso, el paciente ya no necesitaría más un tratamiento de insulina.

Pero los trasplantes no siempre son exitosos, y son procedimientos que conllevan grandes riesgos. El paciente necesita inmunosupresores de por vida para prevenir el rechazo del órgano. Estos medicamentos pueden tener efectos secundarios graves, por ello, los trasplantes generalmente se reservan para las personas cuya diabetes no se puede controlar o para aquellas que además necesitan un trasplante de riñón.

- Cirugía bariátrica. Aunque no se considera específicamente un tratamiento para la diabetes tipo 2, las personas con diabetes tipo 2 que

también son obesas y tienen un índice de masa corporal mayor que 35 pueden resultar beneficiadas con este tipo de cirugía. Las personas que se han sometido a una cirugía de bypass gástrico han visto importantes mejoras en sus niveles de azúcar en sangre. No obstante, se desconocen todavía los beneficios y los riesgos a largo plazo de este procedimiento para la diabetes tipo 2.

1.8.3 TRATAMIENTO PARA LA DIABETES GESTACIONAL

El control del nivel de azúcar en la sangre del paciente es fundamental para mantener la salud del bebé y evitar complicaciones durante el parto. Además de mantener una alimentación saludable y hacer ejercicios, el plan de tratamiento de la madre puede incluir el control del nivel de azúcar en sangre y, en algunos casos, el uso de insulina o medicamentos de administración oral.

El médico, también, controlará su nivel de azúcar en sangre durante el parto. Si el nivel de azúcar de la paciente en sangre aumenta, es posible que el bebé libere altos niveles de insulina, lo cual puede dar lugar a un bajo nivel de azúcar en sangre inmediatamente después del nacimiento.

1.8.4 TRATAMIENTO PARA LA PREDIABETES

Si el paciente tiene prediabetes, optar por estilos de vida saludables puede ayudar a que su nivel de azúcar en sangre vuelva a los valores normales o, por lo menos, evitar que suba a los valores que se observan en la diabetes tipo 2. Mantener un peso saludable haciendo ejercicios y llevando una alimentación saludable puede ayudar. Hacer por lo menos 150 minutos de ejercicio por semana y bajar aproximadamente un 7 % del peso corporal pueden prevenir o demorar la diabetes tipo 2.

Algunos medicamentos, como la metformina, también, son una opción si el paciente presenta un alto riesgo de padecer diabetes, incluso cuando su prediabetes está empeorando o si tiene una enfermedad cardiovascular, esteatosis hepática o síndrome de ovario poliquístico.

En otros casos, se necesitan medicamentos para controlar el colesterol (en particular, las estatinas) y para la presión arterial alta. Su médico puede recetar un tratamiento con una dosis baja de aspirina para ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares si el paciente presenta un alto riesgo. No obstante, optar por un estilo de vida saludable sigue siendo fundamental.

1.9 SIGNOS DE COMPLICACIONES EN CUALQUIER TIPO DE DIABETES

Debido a que existen tantos factores que pueden afectar los niveles de azúcar en la sangre, algunas veces pueden surgir problemas que requieren atención inmediata, como los siguientes:

- Nivel alto de azúcar en sangre (hiperglucemia). El nivel de azúcar en sangre puede subir por muchas razones, como comer demasiado, estar enfermo o no tomar suficientes medicamentos para bajar la glucosa. El paciente debe controlar su nivel de azúcar en sangre como se lo indique el médico, y prestar atención a signos y síntomas de un alto nivel de azúcar en la sangre (ganas frecuentes de orinar, aumento de la sed, boca seca, visión borrosa, cansancio y náuseas). Si el paciente tiene hiperglucemia, tendrá que realizar ajustes en su plan de comidas, en sus medicamentos o en ambos.
- Aumento de cetonas en tu orina (cetoacidosis diabética). Si las células del paciente necesitan energía, es posible que su organismo empiece a descomponer la grasa. Esto produce ácidos tóxicos llamados cetonas. Se

debe presta atención a la falta de apetito, debilidad, vómitos, fiebre, dolor de estómago y olor a acetona del aliento.

El paciente puede controlar el exceso de cetonas en la orina con un equipo de prueba de cetonas de venta libre. Si se tiene un exceso de cetonas en orina, se debe consultar al médico de inmediato o buscar atención de emergencia. Esta afección es más común en personas con diabetes tipo 1.

- Síndrome hiperosmolar hiperglicémico no cetósico. Los signos y síntomas de esta afección potencialmente mortal incluyen: valores de azúcar en sangre de más de 600 mg/dl (33,3 mmol/l), boca seca, sed extrema, fiebre, somnolencia, desorientación, pérdida de la visión y alucinaciones. El síndrome hiperosmolar es provocado por un nivel de azúcar en sangre sumamente elevado que hace que la sangre se vuelva espesa y melosa.

Tiende a ser más frecuente en personas con diabetes tipo 2 y suele estar precedido por una enfermedad. Si el paciente tiene signos o síntomas de este trastorno, deberá llamar al médico o buscar atención médica inmediata.

- Bajo nivel de azúcar en sangre (hipoglucemia). Cuando el nivel de azúcar en la sangre cae por debajo de su rango objetivo, se conoce como nivel bajo de azúcar en sangre (hipoglucemia). Si el paciente consume medicamentos que bajan el nivel de azúcar en la sangre, incluida la insulina, su nivel de azúcar en sangre puede bajar por muchos motivos, como saltarse una comida y realizar más actividad física que lo normal. La disminución del azúcar en la sangre, también, se produce cuando el paciente toma demasiada insulina o un exceso de medicamentos que bajan la glucosa, que promueve la secreción de insulina por parte del páncreas.

Los pacientes deberán controlar periódicamente sus niveles de azúcar en la sangre y prestar atención a signos y síntomas de bajo nivel de azúcar en la sangre: sudoración, temblores, debilidad, hambre, mareos, dolor de cabeza, visión borrosa, palpitaciones cardíacas, irritabilidad, dificultad para hablar, somnolencia, desorientación, desmayos y convulsiones. El nivel bajo de azúcar en la sangre se trata con hidratos de carbono de rápida absorción, como el jugo de frutas o las tabletas de glucosa.

1.10 ESTILO DE VIDA Y REMEDIOS CASEROS

La diabetes es una enfermedad grave. Seguir el plan de tratamiento de la diabetes requiere compromiso permanente por parte del paciente. El control cuidadoso de la diabetes puede reducir el riesgo de complicaciones graves e incluso mortales.

- Comprometerse a controlar su diabetes. El paciente debe obtener toda la información que pueda acerca de la diabetes. Establecer una relación con un instructor para la diabetes, y pedirle ayuda al equipo de tratamiento de la diabetes cuando la necesite.
- Elegir alimentos sanos y mantener un peso saludable. Si el paciente tiene sobrepeso, la pérdida de tan solo el 5 por ciento del peso corporal puede hacer una gran diferencia en el control del azúcar en la sangre si se tiene prediabetes o diabetes tipo 2. Una dieta saludable es aquella que incluye muchas frutas, verduras, proteínas magras, granos integrales y legumbres, con una cantidad limitada de grasas saturadas.
- Incorporar la actividad física a su rutina diaria. El ejercicio periódico puede ayudar a prevenir la prediabetes y la diabetes tipo 2, y puede ayudar a aquellos que ya tienen diabetes a mantener un mejor control del nivel de azúcar en sangre. Como mínimo, se recomiendan 30 minutos de ejercicio

moderado, como una caminata rápida, la mayoría de los días de la semana.

- Una combinación de ejercicios (ejercicios aeróbicos, como caminar o bailar, la mayoría de los días, combinados con entrenamiento de resistencia, como levantamiento de pesas o yoga, dos veces por semana) suele ayudar a controlar el nivel de azúcar en la sangre de manera más efectiva que cualquiera de los tipos de ejercicio por sí solos.
- También, es una buena idea pasar menos tiempo sentado y sin moverse. Intente levantarse y moverse durante algunos minutos al menos cada 30 minutos cuando esté despierto.

1.10.1 ESTILO DE VIDA PARA LAS PERSONAS CON DIABETES TIPO 1 Y TIPO 2

Asimismo, otras recomendaciones para los pacientes que tienen diabetes tipo 1 o tipo 2:

- Identifíquese. Use una etiqueta o un brazalete que indiquen que tiene diabetes. Tenga cerca un equipo de glucagón en caso de emergencia por nivel bajo de azúcar en sangre, y asegúrese de que sus amigos y seres queridos sepan cómo usarlo.
- Programe un examen físico anual y exámenes de la vista periódicos. Los controles periódicos de la diabetes no deben reemplazar los exámenes físicos anuales ni los exámenes de la vista de rutina. Durante el examen físico, su médico intentará detectar cualquier complicación relacionada con la diabetes y otros problemas médicos. Su especialista en el cuidado de los ojos controlará signos de daño en la retina, cataratas y glaucoma.

- Mantenga sus vacunas al día. Un nivel alto de azúcar en sangre puede debilitar su sistema inmunitario. Los pacientes con diabetes deben vacunarse contra la gripe todos los años. Su médico puede recomendarte, también, contra la neumonía. El Ministerio de Salud (MINSA) también recomienda, en la actualidad, vacunarse contra la hepatitis B si el paciente no se ha vacunado anteriormente y es un adulto de entre 19 y 59 años con diabetes tipo 1 o tipo 2.
- Las pautas más recientes del MINSA recomiendan la vacunación lo antes posible después de recibir un diagnóstico de diabetes tipo 1 o tipo 2. Si el paciente tiene 60 años o más y tiene diabetes, y no le han administrado la vacuna anteriormente, deberá preguntarle al médico si es adecuado vacunarse.
- Preste atención a sus pies. Lávese los pies con agua tibia todos los días. Séquelos suavemente, en especial entre los dedos. Aplique una loción humectante, pero no entre los dedos. Controle sus pies a diario para ver que no tengas ampollas, cortes, llagas, enrojecimiento o hinchazón. Consulte a tu médico si tiene en los pies alguna llaga u otro problema que no cicatriza solo de inmediato.
- Mantenga controlados la presión arterial y el colesterol. Llevar una alimentación saludable y hacer ejercicios con regularidad son muy importantes en el control de la presión arterial alta y del colesterol. También es posible que se necesiten medicamentos.
- Cuide de sus dientes. La diabetes puede hacer que esté más propenso a sufrir infecciones más graves en las encías. Cepílese los dientes y use hilo dental por lo menos dos veces al día. Además, si tiene diabetes tipo 1

o tipo 2, programe exámenes dentales periódicos. Consulte al dentista de inmediato si le sangran las encías, o se ven rojas o inflamadas.

- Si fuma o usa otros tipos de tabaco, pídale al médico que le ayude a dejar este hábito. Fumar aumenta el riesgo de presentar diversas complicaciones de la diabetes. Las personas que fuman y tienen diabetes son más propensas a morir de una enfermedad cardiovascular que las que no fuman y tienen diabetes. Hable con su médico acerca de formas de dejar de fumar o de usar otros tipos de tabaco.
- Si bebe alcohol, hágalo de manera responsable. El alcohol puede producir un nivel de azúcar en sangre alto o bajo, según cuánto se beba y en especial si se hace mientras se come. Si decide beber, hágalo con moderación: una bebida al día en el caso de las mujeres y hasta dos bebidas por día en el caso de los hombres, siempre con las comidas.
- Recuerde incluir los hidratos de carbono de cualquier bebida alcohólica en su cálculo diario de hidratos de carbono. Además, controle sus niveles de azúcar en la sangre antes de irse a dormir.
- Tómese el estrés en serio. Las hormonas que puede producir su cuerpo en respuesta al estrés prolongado pueden evitar que la insulina funcione adecuadamente, lo cual aumentará su nivel de azúcar en la sangre y le estresará todavía más. Establezca sus límites y priorice sus tareas. Aprenda técnicas de relajación. Y duerma mucho.

1.11 MEDICINA ALTERNATIVA

Existen numerosas sustancias que han demostrado mejorar la sensibilidad a la insulina en algunos estudios, mientras que otros estudios no pueden encontrar ningún beneficio para el control del nivel de azúcar en la sangre o de la

reducción de los niveles de A1C. Debido a los hallazgos conflictivos, actualmente, no existen tratamientos alternativos que se recomienden para ayudar a todas las personas con el control del nivel de azúcar en la sangre.

Si decide probar algún tipo de tratamiento alternativo, no deje de tomar los medicamentos que le recetó el médico. Analice con el médico el uso de cualquiera de estos tratamientos para estar seguro de que no provocarán reacciones adversas o que no interactuarán con su tratamiento actual.

Además, no existen tratamientos (alternativos o convencionales) que puedan curar la diabetes, por lo cual es esencial que las personas que reciben tratamiento de insulina para la diabetes no dejen de usar insulina, a menos que se los indiquen sus médicos.

1.12 ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO Y APOYO

Vivir con diabetes puede ser difícil y frustrante. Algunas veces, incluso cuando el paciente haya hecho todo bien, sus niveles de azúcar en sangre pueden subir. Pero siga firmemente su plan de control de la diabetes y es probable que vea una diferencia positiva en su A1C cuando visite al médico.

Debido a que un buen control de la diabetes puede llevar tiempo, y a veces resultar abrumador, a algunas personas les alivia hablar con alguien. Es probable que su médico le recomiende un profesional de la salud mental para que hable con él, o tal vez desee intentar con un grupo de apoyo.

Compartir sus frustraciones y sus triunfos con personas que entienden por lo que usted está pasando puede resultar muy útil. Y tal vez descubra que otras personas tienen excelentes consejos para compartir sobre el control de la diabetes.

1.13 PREPARACIÓN PARA LA CONSULTA MÉDICA

Es probable que el paciente comience viendo a su médico de atención primaria si tiene síntomas de diabetes. Si es un niño el que tiene síntomas de diabetes, deberá ver a su pediatra. Si los niveles de azúcar en sangre son sumamente altos, es probable que le envíen a la sala de emergencias.

Si los niveles de azúcar en sangre no son lo suficientemente altos como para que la persona esté en riesgo inmediato, es posible que deriven al paciente a un médico especialista en diabetes, entre otros trastornos (endocrinólogo). Inmediatamente después del diagnóstico, probablemente el paciente se reúna con un instructor para la diabetes y un especialista en nutrición para obtener más información sobre cómo controlar su diabetes.

A continuación, se presenta información que le ayudará al paciente a prepararse para su consulta y a saber qué esperar.

1.13.1 LO QUE EL PACIENTE DIABÉTICO PUEDE HACER

El paciente debe tener en cuenta las restricciones que debe cumplir antes de asistir a la consulta. Cuando se programe la consulta, se debe preguntar si se debe hacer algo por anticipado. Es probable que esto incluya restringir la dieta, por ejemplo, para una prueba del nivel de azúcar en la sangre en ayunas.

- El paciente deberá anotar todos los síntomas que tenga, incluidos aquellos que parezcan no tener relación alguna con la diabetes.
- Anotar información personal clave, como situaciones de estrés importantes o cambios recientes en su vida. Si el paciente está controlando los valores de glucosa en casa, deberá llevar a la cita un

registro de los resultados de glucosa, con detalles de las fechas y los horarios de los análisis.

- Realizar una lista de todas las alergias que tenga el paciente y todos los medicamentos, las vitaminas y los suplementos que esté tomando.
- Registrar sus antecedentes médicos familiares. En particular, tomar nota de todos los familiares que hayan tenido diabetes, ataques cardíacos o accidentes cerebrovasculares.
- Solicitar a un familiar o un amigo que le acompañe, de ser posible. La persona que le acompañe puede ayudarle a recordar la información que necesita.
- Anotar preguntas para hacerle al médico. Preguntar sobre aspectos del control de su diabetes acerca de los cuales tenga dudas.
- Tenga en cuenta si necesitas recetas nuevas para sus medicamentos. El médico puede renovar sus recetas durante la consulta.
- Elaborar una lista de preguntas puede ayudarle a aprovechar al máximo su tiempo con el médico. Para la diabetes, algunas de las preguntas para hacer incluyen las siguientes:
 - ¿Los síntomas que tengo se relacionan con la diabetes o con otra enfermedad?
 - ¿Tengo que hacerme algunas pruebas?
 - ¿Qué más puedo hacer para proteger mi salud?
 - ¿Qué otras opciones hay para controlar mi diabetes?
 - Tengo otros trastornos. ¿Cómo puedo manejar mejor estas enfermedades en conjunto?

- ¿Existen restricciones que tengo que seguir?
- ¿Debo ver a otro especialista, como a un especialista en nutrición o a un instructor para la diabetes?
- ¿Existe alguna alternativa genérica al medicamento que me receta?
- ¿Tiene folletos u otros materiales impresos que pueda llevarme?
¿Qué sitios web me recomienda?

1.14 LO QUE EL PACIENTE DIABÉTICO PUEDE ESPERAR DE SU MÉDICO

Es probable que su médico le haga una serie de preguntas, como las siguientes:

- ¿Puedes describir tus síntomas?
- ¿Tienes síntomas todo el tiempo, o los síntomas se manifiestan y desaparecen?
- ¿Qué tan graves son tus síntomas?
- ¿Tienes antecedentes familiares de preeclampsia o diabetes?
- Cuéntame acerca de tu dieta.
- ¿Haces ejercicio? ¿De qué tipo y cuánto?

1.15 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro de los Centros de Salud, con los que se cuenta en Panamá, se encuentra el “Nuevo Veranillo”, el cual se creó el 16 de Julio de 1970. Inicialmente, su estructura fue carros casa utilizadas en las Olimpiadas, posteriormente en el año 1982 se inaugura sus nuevas instalaciones, las cuales reunían las especificaciones de un patrón modelo de Instalación de Salud.

Dentro de los objetivos del Centro de Salud se tienen:

- Dar cumplimiento al mandato constitucional que establecer la responsabilidad del Ministerio de Salud en brindar y garantizar el

bienestar integral a todos los ciudadanos residentes de la República de Panamá.

- Aumentar el nivel de salud de la población de responsabilidad del centro de salud, promoviendo un pleno desarrollo bio-psico-social con eficiencia, eficacia y equidad.

El Centro de Salud “Nuevo Veranillo”, se encuentra ubicado en el Distrito de San Miguelito, corregimiento Belisario Porras, su área de responsabilidad abarca 8 zonas sanitarias dentro de los corregimientos de Belisario Porras, Mateo Iturralde, Victoriano Lorenzo, José Domingo Espinar y Rufina Alfaro; así como toda aquella población que por acceso o necesidad demande los servicios. En este centro se desarrollan las siguientes campañas preventivas:

- Contra el dengue
- Vacunación
- Cólera, diabetes, hipertensión
- Ah1N1

De acuerdo con datos suministrados por el centro, en éste se atienden en promedio 430 pacientes diarios. De estos 430 pacientes, un promedio de 200 casos es a causa de la diabetes.

En este punto, es importante destacar que la diabetes mellitus, comúnmente conocida como diabetes, es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por niveles altos de azúcar en la sangre durante un período prolongado. Los síntomas de niveles altos de azúcar en la sangre incluyen micción frecuente, aumento de la sed y aumento del hambre. Si no se trata, la diabetes puede causar muchas complicaciones. Las complicaciones agudas pueden incluir cetoacidosis diabética, estado hiperglucémico hiperosmolar o muerte. Las complicaciones graves a largo plazo incluyen enfermedad cardiovascular,

accidente cerebrovascular, enfermedad renal crónica, úlceras en los pies y daño a los ojos. (Chiang JL, Kirkman MS, Laffel LM, Peters AL , 2014)

La prevención y el tratamiento implican mantener una dieta saludable, ejercicio físico regular, un peso corporal normal y evitar el consumo de tabaco. El control de la presión arterial y el mantenimiento adecuado del cuidado de los pies son importantes para las personas con la enfermedad.

La diabetes tipo 1 debe controlarse con inyecciones de insulina. La diabetes tipo 2 puede tratarse con medicamentos con o sin insulina. La insulina y algunos medicamentos orales pueden causar un bajo nivel de azúcar en la sangre. La cirugía para perder peso en personas con obesidad es a veces una medida efectiva en personas con diabetes tipo 2. La diabetes gestacional generalmente se resuelve después del nacimiento del bebé. (Shi Y, Hu FB , 2014)

A partir de 2017, se estimó que 425 millones de personas tenían diabetes en todo el mundo, con diabetes tipo 2 que representa aproximadamente el 90% de los casos. Esto representa el 8.8% de la población adulta, con tasas iguales tanto en hombres como en mujeres. La tendencia sugiere que las tasas continuarán aumentando. La diabetes al menos duplica el riesgo de muerte temprana de una persona. En 2017, la diabetes resultó en aproximadamente 3.2 a 5.0 millones de muertes. El costo económico mundial del gasto en salud relacionado con la diabetes en 2017 se estimó en US \$ 727 mil millones. En los Estados Unidos, la diabetes costó casi US \$ 245 mil millones en 2012. (Travis, M, 2013)

La diabetes es una epidemia mundial. En los Estados Unidos, la diabetes es la séptima causa de muerte. En general, el riesgo de muerte entre las personas con diabetes es aproximadamente el doble del riesgo de muerte para las personas de edad similar sin diabetes. Además, la diabetes mellitus tipo 2, el

tipo más común de diabetes es una enfermedad crónica progresiva asociada con una serie de complicaciones y afecciones coexistentes. Entre los adultos, la diabetes es la principal causa de complicaciones microvasculares (p. Ej., Insuficiencia renal, amputaciones no traumáticas de las extremidades inferiores y nuevos casos de ceguera) y una causa importante de enfermedad cardiovascular macrovascular (ECV), incluidos ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.

Los adultos con diabetes tienen tasas de mortalidad por enfermedad cardíaca y riesgo de accidente cerebrovascular de 2 a 4 veces más alto que los adultos sin diabetes. Las condiciones comunes, como la hipertensión y la hiperlipidemia, a menudo coexisten con la diabetes, lo que aumenta aún más los riesgos cardiovasculares. Este mayor riesgo de ECV requiere un control estricto de la presión arterial (PA) y el control de los lípidos como componentes esenciales de la atención para las personas con diabetes. (Shi Y, Hu FB , 2014)

La depresión y la autoeficacia negativa afectan el tratamiento de las personas con diabetes. Las personas con diabetes tienen el doble de probabilidades de tener depresión que las personas sin diabetes. La depresión comórbida en pacientes puede complicar el manejo de la diabetes al aumentar la carga de la enfermedad, la gravedad de los síntomas, la incapacidad laboral, el uso de servicios médicos y los costos hospitalarios. Además, la depresión puede afectar el control glucémico a través de efectos negativos en el autocuidado y / o la autoeficacia (por ejemplo, la depresión afecta la confianza, las habilidades y las tareas asociadas con el cumplimiento de la dieta, el ejercicio y la administración de automedicación).

La autoeficacia es la capacidad percibida para participar en diversas tareas de autocontrol específicas de la situación (por ejemplo, autocontrol de los niveles de glucosa en sangre y opciones de comidas). Se relaciona con la disposición y la

capacidad de las personas para involucrarse en desafíos de comportamiento tales como conductas preventivas y de manejo de enfermedades; por lo tanto, mejorar la autoeficacia y el conocimiento del autocontrol de la diabetes es un objetivo importante de la atención y educación de la diabetes.

Ahora bien, Panamá forma parte de la Federación Internacional de Diabetes (FID). En la región de América del Sur y América central la Central de la FID representa actualmente a 42 asociaciones nacionales de diabetes en 19 países y territorios. Un Centro de Educación de la FID es una institución / organización diabética designada por la FID para formar parte de una red internacional de colaboración voluntaria para iniciar, coordinar, facilitar y llevar a cabo una educación de alta calidad para profesionales de la salud multidisciplinarios en diabetes y otras enfermedades crónicas relacionadas.

De acuerdo con la FID, en 2017, hubo más de 215.900 casos de diabetes en Panamá, este número resulta importante debido a que para la fecha:

- Población adulta total: 2.550.000
- Prevalencia de diabetes en adultos: 8.5%

La diabetes es la quinta causa de muerte en Panamá y está relacionada con el sobrepeso y la obesidad, afecciones que ahora afectan a más del 50 por ciento de la población (FID, 2017)

Por mucho que haya clínicas y hospitales, si no se logra cambiar los hábitos, se realiza una alimentación de manera saludable, la población practica algún tipo de ejercicio, y no se intenta evitar el estrés diario no se logrará acabar con esta enfermedad.

En una conversación realizada con el personal de enfermería del Centro de Salud Nuevo Veranillo se detectó que de manera generalizada las enfermeras consideran que los pacientes con diabetes mellitus no poseen conocimientos mínimos para realizar su autocuidado de la enfermedad, lo cual evidentemente resulta ser alarmante para los profesionales de la salud, ya que el tratamiento que se recibe en el centro no tendrá el mismo efecto si no es acompañado por los cuidados necesarios.

Lo anterior constituye el elemento objeto de investigación, la cual forma parte de los requisitos finales para la obtención del grado académico aspirado, de acuerdo a los estudios realizados en El Centro Regional Universitario de San Miguelito (CRUSAM), el cual fue creado mediante el Acuerdo del Consejo Académico N° 30-93 de 8 de septiembre de 1993 durante la Administración del Rector Carlos Iván Zúñiga e inicia labores en el Primer Semestre Académico del año 1994, en las instalaciones del Instituto Profesional Técnico Ángel Rubio en la Vía Tocumen (Corregimiento José Domingo Espinar en el Distrito de San Miguelito).

Ante el crecimiento de la demanda de Educación Superior de los sectores menos favorecidos y ante el evidente proceso migratorio del campo hacia la Ciudad, la Universidad de Panamá se ve abocada a ampliar su cobertura académica hacia el área del Distrito de San Miguelito y los corregimientos de Tocumen, Alcalde Díaz, Las Cumbres y Chilibre.

En función a lo anterior, se ha planteado la presente investigación, en donde se evaluarán los conocimientos de los pacientes en cuanto al auto-cuidado de la enfermedad diabetes mellitus, con miras a poder establecer un plan de estrategias que permitan el mejor acompañamiento del tratamiento médico conjugado con el tratamiento y cuidados realizados en el hogar, lo cual de cierta manera garantizaría un mejor transitar del paciente en la enfermedad.

Descrito el problema puede ser planteado de acuerdo con la siguiente interrogante:

¿El nivel de conocimiento de los pacientes del centro de salud Nuevo Veranillo garantizan el autocuidado en el padecimiento de Diabetes Mellitus?

1.16 Justificación e importancia

Esta investigación encuentra su justificación en la necesidad de evaluar los conocimientos de los pacientes con diabetes del Centro de Salud “Nuevo Veranillo” con miras a establecer una serie de estrategias y recomendaciones para garantizar el mejor tratamiento de la enfermedad.

Algunos desafíos se centran en aspectos culturales, la falta de concientización de la comunidad y del personal de salud acerca de la diabetes como problema de salud en general, aunque no se presenten síntomas, deben también considerar los factores individuales, sociales o culturales que actúan como barreras que impiden a los habitantes a acudir a los servicios de salud preventivos.

Por esto, es importante para enfermería, comprender las creencias culturales y los cuidados de los pacientes que sufren esta enfermedad.

Por lo anterior, esta investigación beneficia al Centro de Salud, por cuanto dispondrá resultados científicos de un estudio que podrá tomar en consideración para aplicar estrategias y recomendaciones surgidas a lo largo del estudio. A los pacientes, por cuanto se les presentarán alternativas de cuidado que le permitirán sobrellevar mejor la enfermedad. A la autora, porque le permite poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria,

logrando así cumplir con parte de los requisitos finales para la obtención del título, y para la universidad por cuanto los resultados de la investigación formarán parte del compendio bibliográfico que puede ser material de consulta para docentes y estudiantes que desarrollen temáticas bajo la misma línea de investigación.

1.17 Delimitaciones, limitaciones y proyecciones de la investigación

El trabajo será desarrollado en el Centro de Saludo “Nuevo Veranillo”, en tiempo de 12 semanas, identificándose como limitante la oportunidad de respuesta de profesionales de la enfermería y de pacientes al cuestionario que les será entregado. Se proyecta que con los resultados que se obtengan, se pueda plantear una propuesta de actividades para ser desarrolladas en casa por los pacientes para su auto cuidado de la diabetes mellitus.

1.18 Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos planteados para el desarrollo de la temática de investigación propuesta.

1.18.1 General.

1. Evaluar los conocimientos de los pacientes del Centro de Salud Nuevo Veranillo en cuanto a su auto-cuidado en el padecimiento de diabetes mellitus.
2. Proponer actividades educativas para garantizar el conocimiento en relación al auto-cuidado de los pacientes en el padecimiento de diabetes mellitus.

1.18.2 Específicos

- Diagnosticar la situación actual de los pacientes con diabetes mellitus en el Centro de Salud nuevo Veranillo.
- Determinar las opiniones de enfermeras y pacientes en función al auto-cuidado que deben desarrollar.
- Establecer recomendaciones para mitigar los efectos de la enfermedad y lograr una mejora transitar por el padecimiento de la diabetes mellitus.

1.19 Hipótesis General

Los pacientes con diabetes mellitus del Centro de Salud Nuevo Veranillo desconocen las actividades de auto-cuidado que deben desarrollar en su auto control.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Censo de salud mensuales que se realizan en el distrito de San Miguelito.

2.2 Bases teóricas.

- Diabetes
- Signos y síntomas
- Tipos de Diabetes
- Fisiopatología
- Diagnóstico
- Prevención
- Gestión de la enfermedad
- Medicamentos
- Epidemiología
- Características
- Prevención de la enfermedad
- Autocuidado
- Historia del centro de salud
- Historia del CRUSAM

CAPÍTULO III

MARCO

METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

El presente estudio resulta ser descriptivo, porque se realizará una evaluación de conocimientos en sujetos que integran la muestra.

Según la estrategia empleada, se considerará como una investigación de campo por cuanto se realizará en el contexto real donde se extraerá información de los sujetos de investigación, es decir en el Centro de Salud Nuevo Veranillo, es considerada como no experimental por cuanto no existe manipulación de las variables, sino que se encargará de observar y analizar la información de manera natural, sin necesidad de emularlos en un entorno controlado.

De igual manera se plantea como evaluativa, por cuanto se evaluarán los conocimientos de los pacientes en función al padecimiento y autocuidado de la enfermedad objeto de investigación.

3.2 Sujetos y Fuentes de Información

3.2.1 Sujetos (población y muestra)

En este caso la población está definida por la totalidad de pacientes que acuden al Centro de Salud Nuevo Veranillo.

3.2.2 Muestra

En el caso de esta investigación, la muestra será definida por los directivos del Centro de Salud, y ésta, quedo determinada por 40 pacientes que sufren de diabetes mellitus.

Para los administrativos del CRUSAM hemos asignado 10 personas, estudiantes del CRUSAM 40 y 10 profesores.

3.2.3 Fuentes de Información

Las fuentes de información serán: Historial clínico de los pacientes con diabetes del centro y los resultados de los cuestionarios que se aplicarán a personal administrativo, profesores y estudiantes del CRUSAM.

3.3 Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Diabetes	Es un grupo de trastornos metabólicos caracterizados por niveles altos de azúcar en la sangre durante un período prolongado	Los pacientes determinados con diabetes serán considerados para los efectos de la presente investigación.
Opiniones de enfermeras y pacientes	Sentir y accionar de los integrantes de la muestra ante el planteamiento expreso en el cuestionario.	Se aplicará un cuestionario a los integrantes de la muestra para posteriormente ser analizados
Estrategias y recomendaciones para mitigar los efectos de la enfermedad	Serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado	En base a los resultados obtenidos se planteará un seriado de estrategias y recomendaciones.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos y Análisis Estadísticos

Se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario diseñado a juicio de la investigadora, el cual será aplicado a personal administrativo, profesores y estudiantes del CRUSAM; adicional a pacientes con diabetes a fin de conocer su opinión en función a la temática y poder evaluar su conocimiento ante el problema planteado.

3.5 Procedimiento

- Se realizará un estudio de las historias clínicas de los pacientes con diabetes que conforman la muestra
- Se les aplicará un cuestionario a pacientes y personal de enfermería
- Se analizarán estadísticamente los datos
- Se graficarán resultados
- Se establecerán estrategias y acciones recomendadas para el tratamiento y mejor auto cuidado de los pacientes.

3.6 Variables

Las variables para analizar serán las siguientes:

- Edad
- Sexo
- Consumo de Frutas o Vegetales
- Antecedentes familiares de diabetes
- Revisiones médicas (Visitas)
- Frecuencia de exámenes de laboratorio rutinarios
- Padecimiento de Diabetes / Tipo
- Otras enfermedades además de la diabetes
- Complicaciones derivadas de la diabetes
- Prueba de Colesterol anual
- Prueba de Triglicéridos anual
- Problemas de Visión

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis de Resultados y Discusión

En este capítulo se presenta por medio de tablas y graficas los resultados de las encuestas aplicadas, igualmente, se incluye el análisis realizado a los datos recabados que tienen como propósito medir los conocimientos que tienen Los pacientes del Centro De Salud Nuevo Veranillo en cuanto a su auto-cuidado en el padecimiento de diabetes mellitus como propuesta preventiva para los estudiantes, docentes y personal administrativo.

Se encuestaron a 50 Pacientes del Centro De Salud Nuevo Veranillo, 10 Administrativos, 30 Estudiantes y 10 Profesores del Centro Regional Universitario De San Miguelito.

4.1 Datos a detalle de los Pacientes del Centro De Salud Nuevo Veranillo, Administrativos, Estudiantes y Profesores del Centro Regional Universitario De San Miguelito.

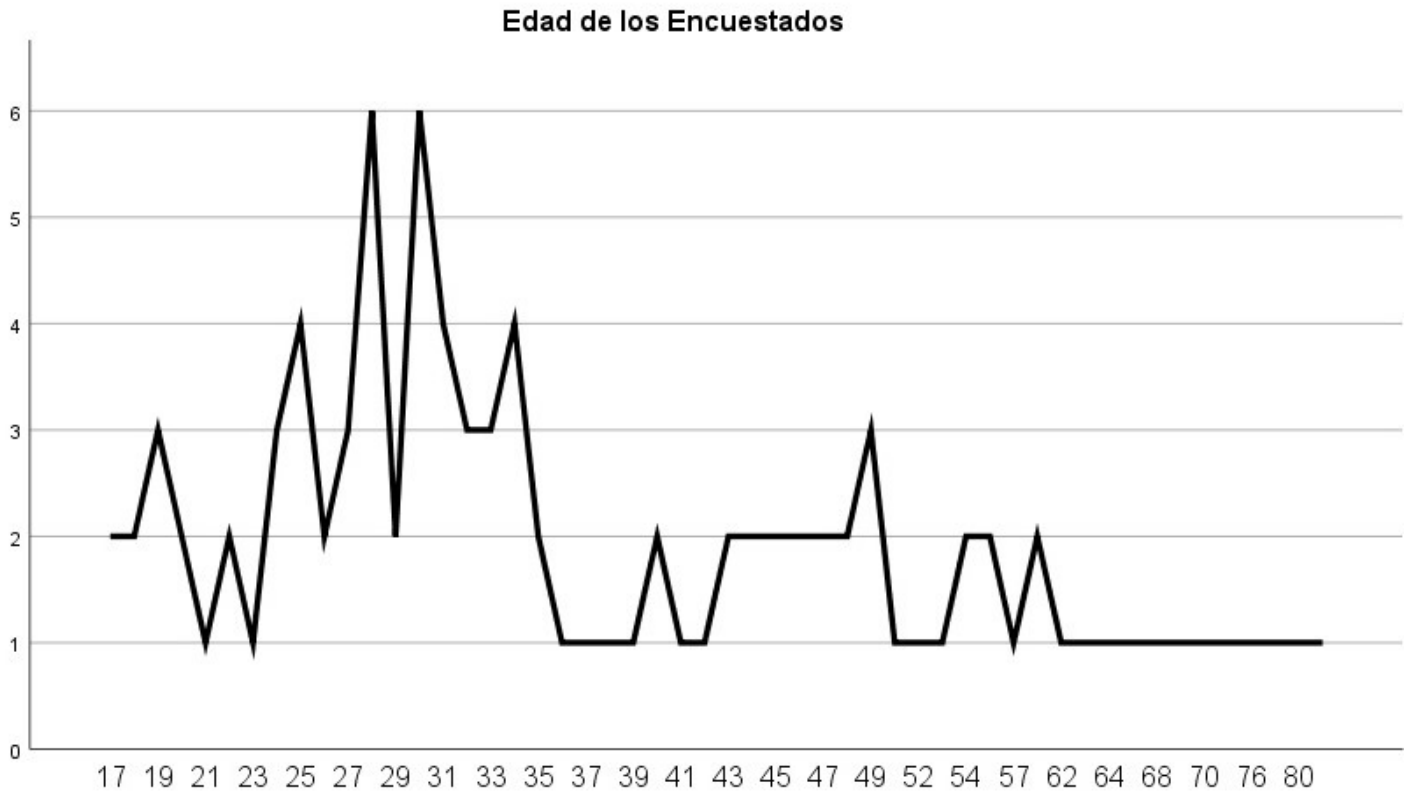
El Centro de Salud “Nuevo Veranillo”, se encuentra ubicado en el Distrito de San Miguelito, corregimiento Belisario Porras, su área de responsabilidad abarca 8 zonas sanitarias dentro de los corregimientos de Belisario Porras, Mateo Iturralde, Victoriano Lorenzo, José Domingo Espinar y Rufina Alfaro; así como toda aquella población que por acceso o necesidad demande los servicios.

De acuerdo con datos suministrados por el centro, en éste se atienden en promedio 430 pacientes diarios. De estos 430 pacientes, un promedio de 200 casos es a causa de la diabetes.

4.1.1 Análisis de la encuesta.

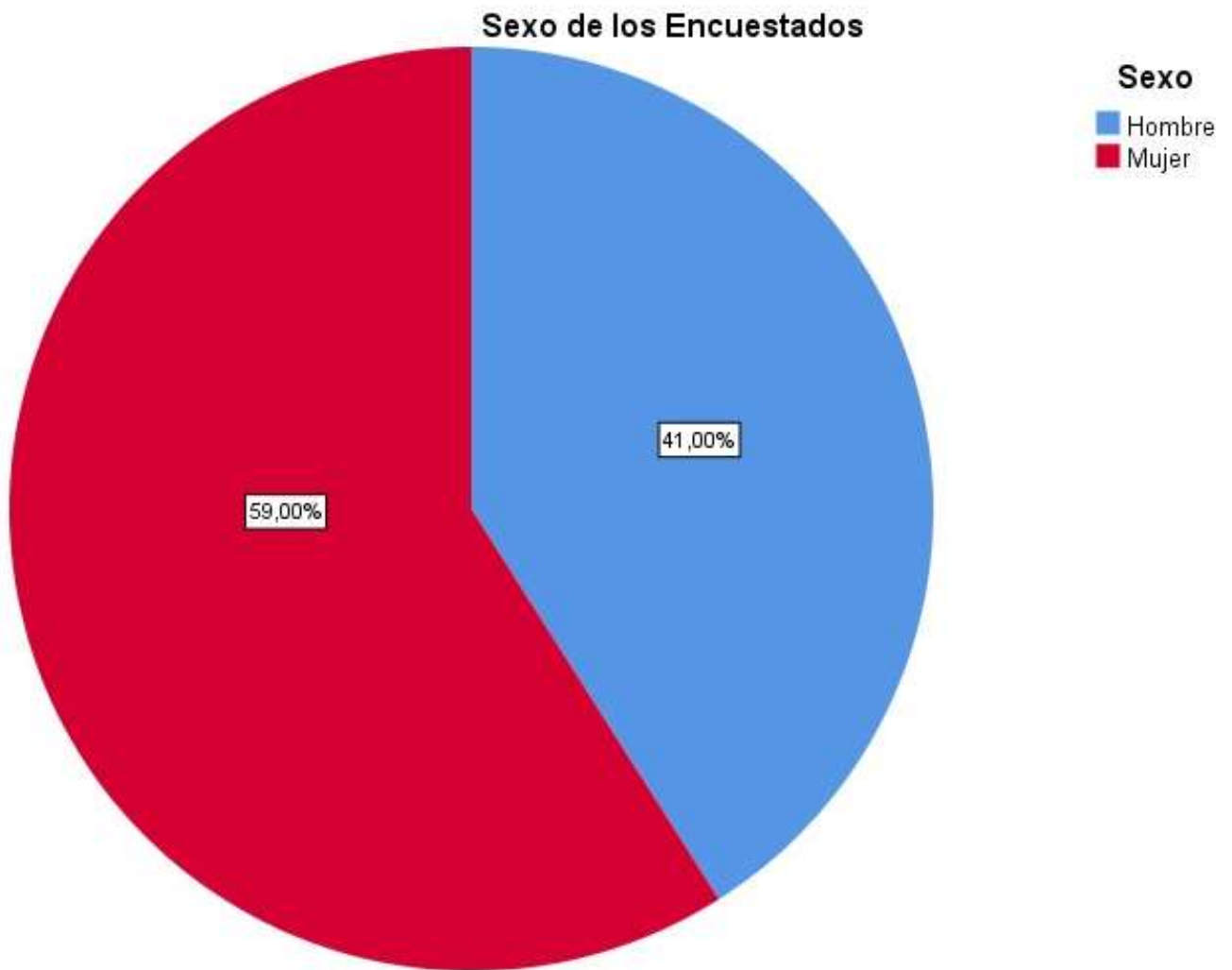
PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL.

4.1.1.1 Edad



En la gráfica #1 encontramos que la edad de los encuestados posee entre 17 y 80 años de la muestra total compuesta por Estudiantes, Profesores y Administrativos del CRUSAM y los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo. La prevalencia está entre los 29 y 32 años, siendo esta etapa en la cual el ser humano muestra un óptimo estado de salud.

4.1.1.2 Sexo



En la gráfica #2 analizamos el sexo de los encuestados, que de una muestra de 100 encuestados; el 59% es representado por mujeres y el 41% por hombres.

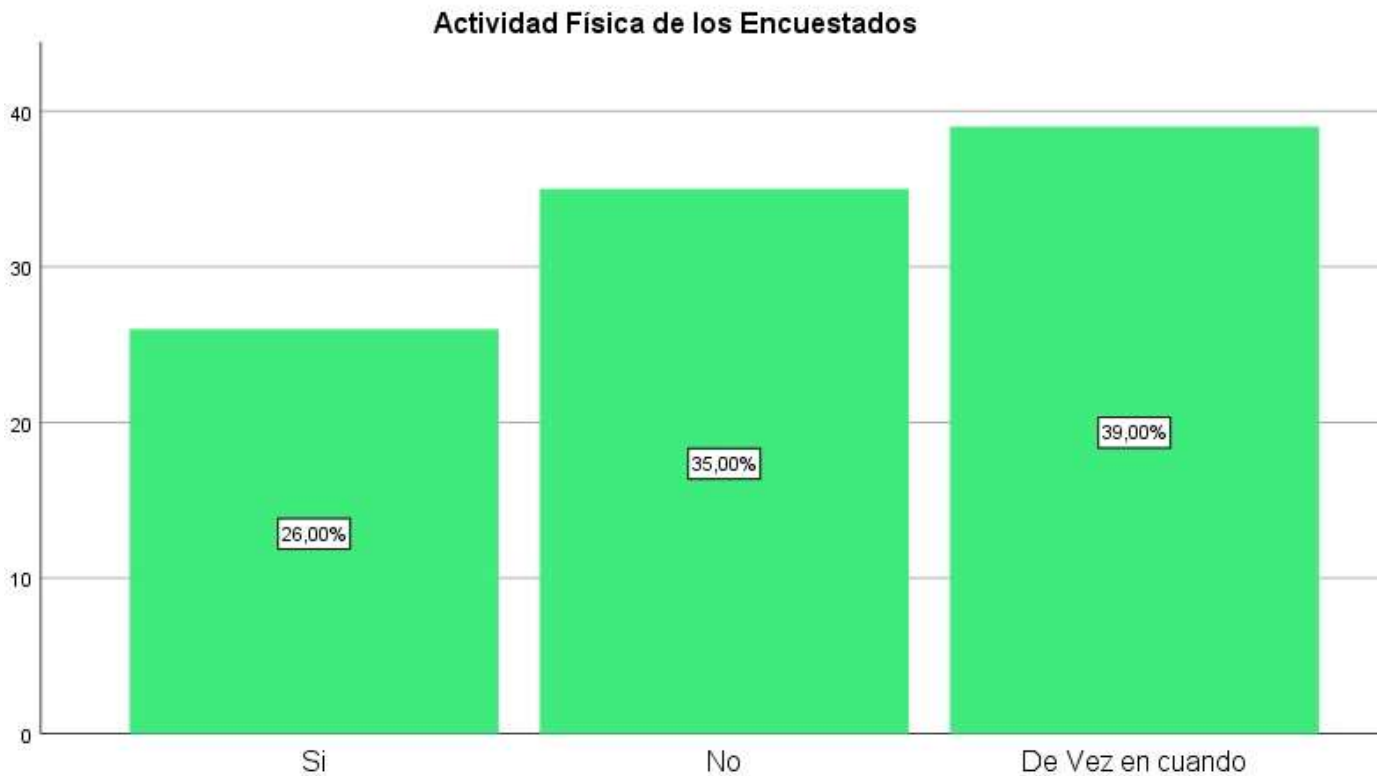
Dando como resultado que, basados en nuestra investigación; más mujeres accedieron a ser encuestadas que los hombres.

4.1.1.3 Lugar de Residencia



En la gráfica #3 podemos observar que la prevalencia en la residencia de los encuestados corresponde a áreas fuera del Distrito de San Miguelito. Es importante mencionar que tanto el CRUSAM como el Centro de Salud de Nuevo Veranillo están dentro del Distrito antes mencionado.

4.1.1.4 ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?

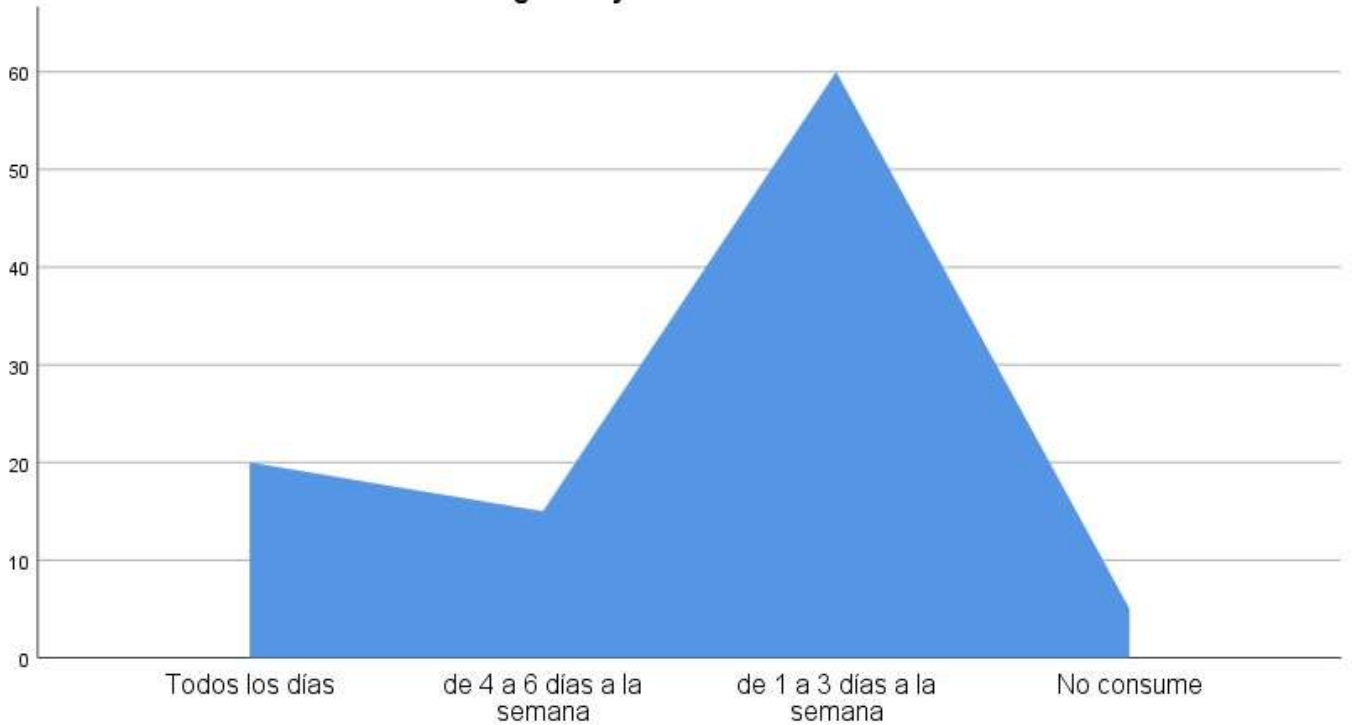


En la gráfica #4 se evidencia los hábitos de salud de los encuestados, específicamente con la actividad física, donde el 39% de los prospectos prefieren realizar de vez en cuando actividad física, el 26% si realiza actividad física de manera constante y el 35% no realiza nada o ninguna actividad física.

Lo anterior, lo atribuimos a un factor cultural o más bien social ya que los ciudadanos poseen poco tiempo para realizar actividades físicas debido al cansancio laboral acumulado y la cantidad de tiempo excesiva que pasan fuera de sus hogares.

4.1.1.5 Consumo de alimentos vegetales o frutas

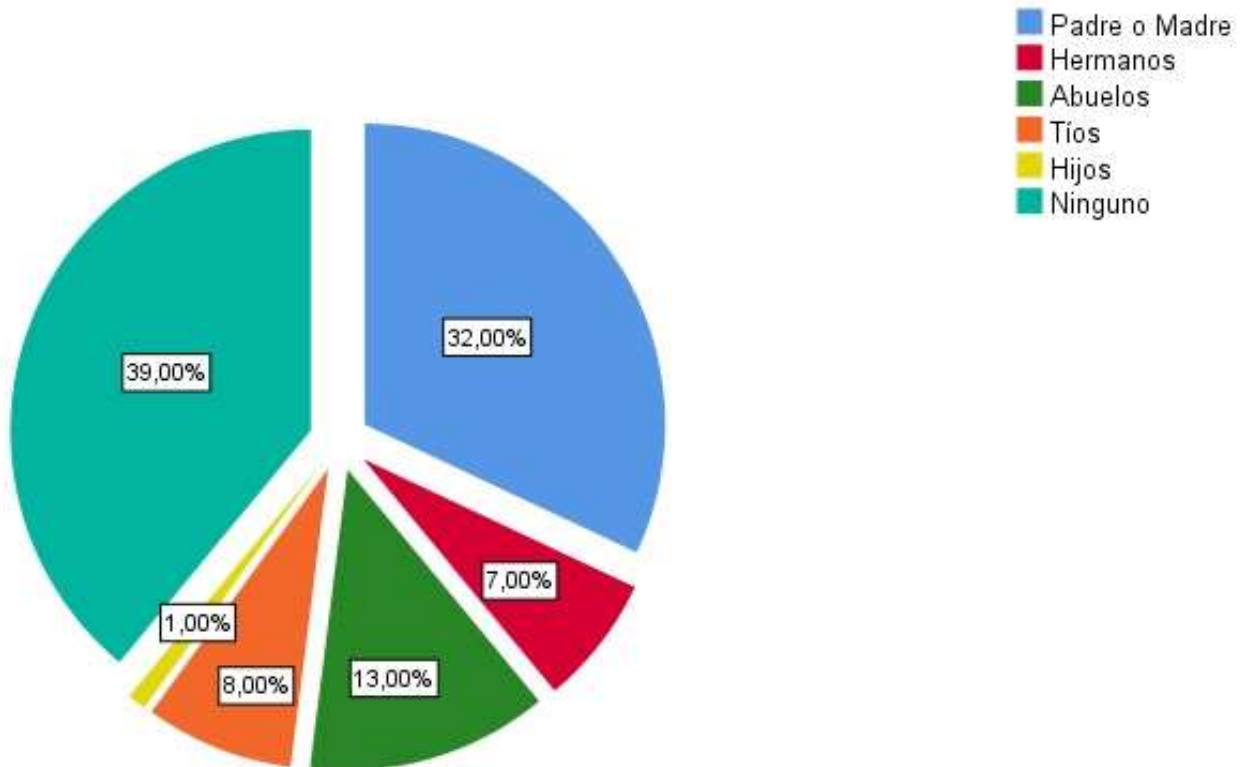
Consumo de Vegetales y Frutas de los Encuestados



En la gráfica #5, los encuestados manifiestan que consumen por lo menos una fruta cada tres días en una semana, lo cual es de mucho beneficio ya que complementa la buena nutrición que debe tener una persona bien alimentada. Lo más importante es saber qué tipo de frutas podemos consumir para ayudar a regular o mantener los niveles de azúcar especialmente en los pacientes diabéticos a fin de evitar complicaciones.

4.1.1.6 Antecedentes de familiares con diabetes

Antecedentes Familiares de Diabetes en los Encuestados

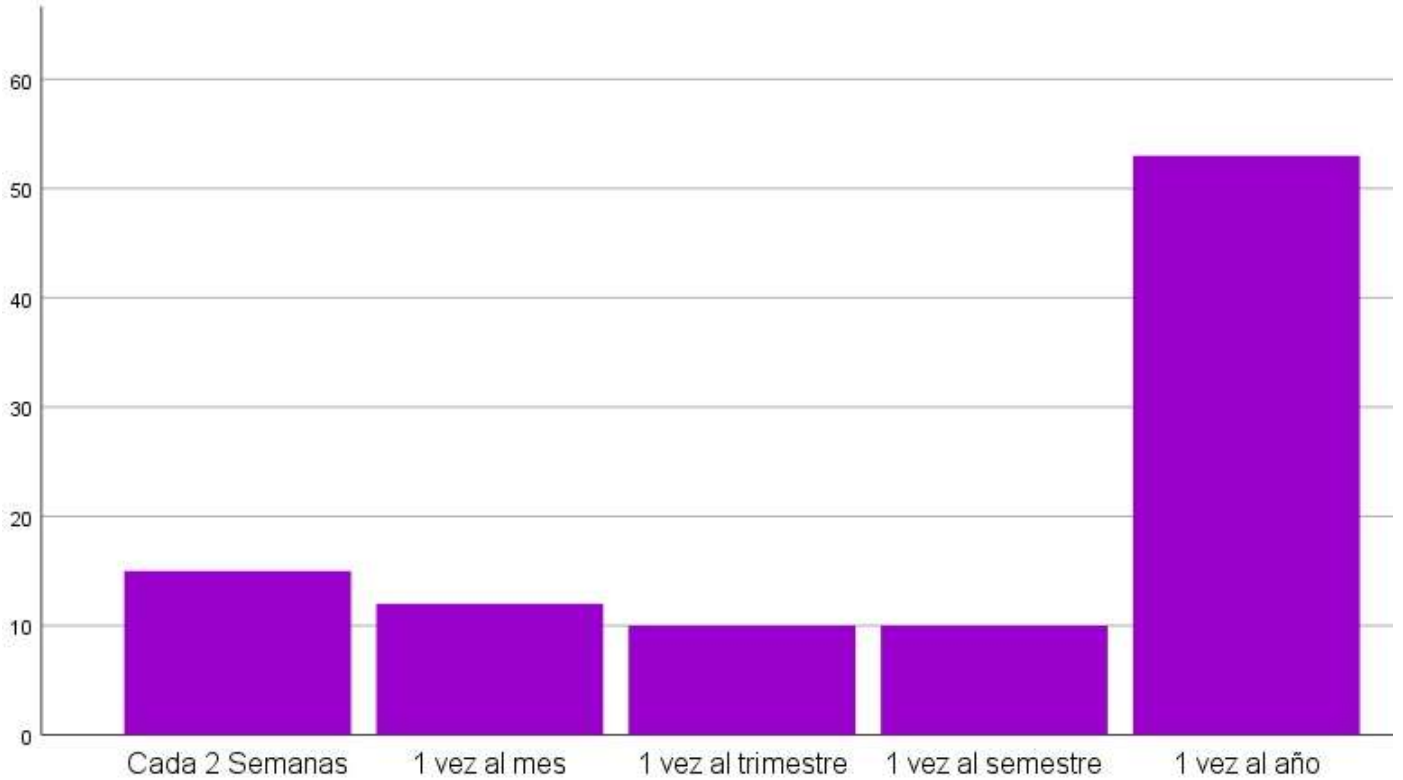


En la gráfica #6 notamos que, en los encuestados los antecedentes familiares no son determinantes ya que el 39% de los prospectos indica no tener familiares con antecedentes de Diabetes.

De allí el 32% de los prospectos manifiesta que su padre o madre padece de Diabetes, esto nos llama la atención porque si este grupo no cuida sus hábitos alimenticios y estilo de vida son más propensos a padecer en un futuro Diabetes.

4.1.1.7 Frecuencia de las visitas al médico

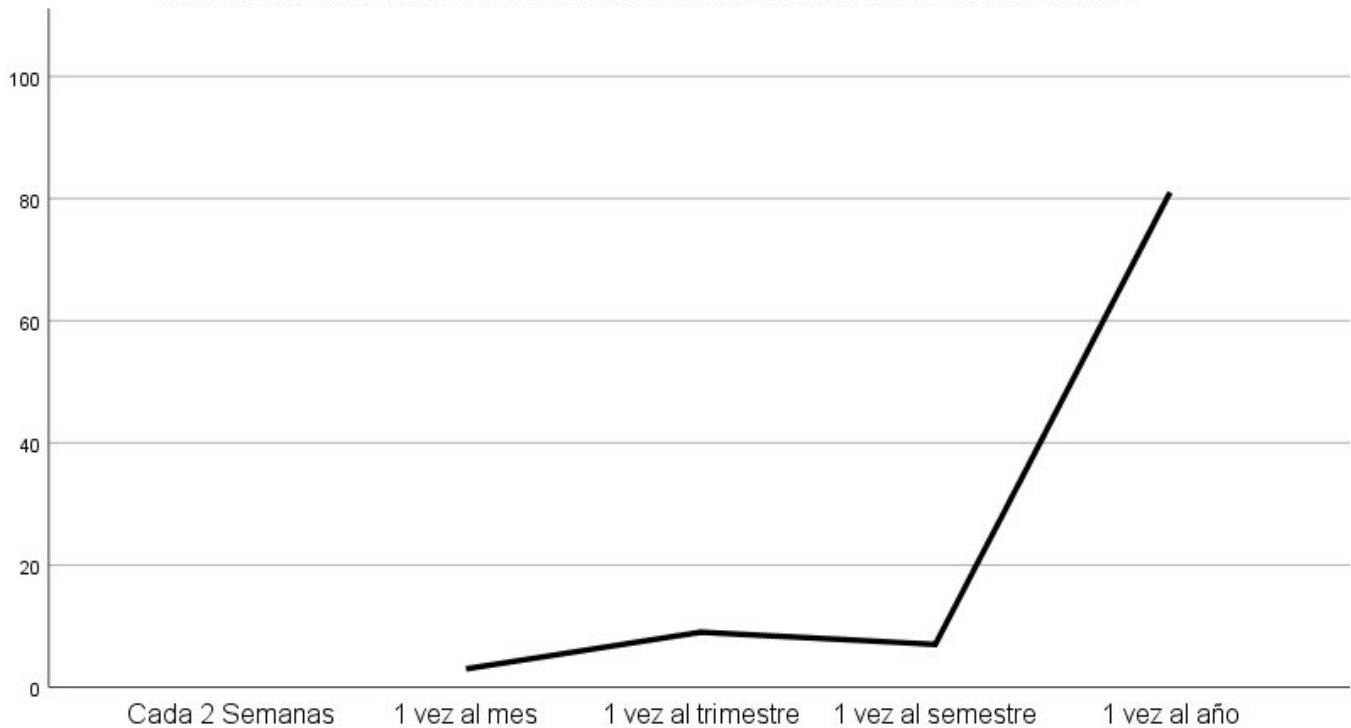
Frecuencia de las Visitas al Médico de los Encuestados



En la gráfica #7 notamos el poco seguimiento constante de los encuestados a su salud y el control médico que es sugerido por los galenos a fin de dictaminar algún tipo de complicación o padecimiento en cuanto a futuras o latentes enfermedades; una de ellas es la Diabetes ya que no muestra signos ni síntomas hasta cuando es demasiado tarde para revertir el diagnóstico.

4.1.1.8 Frecuencia en la cual se realizan exámenes de laboratorio rutinarios

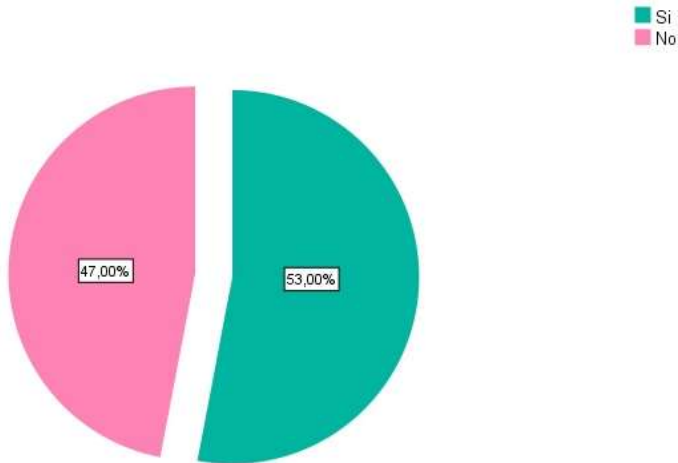
Frecuencia en la cual los Encuestados se Realizan Exámenes de Laboratorio



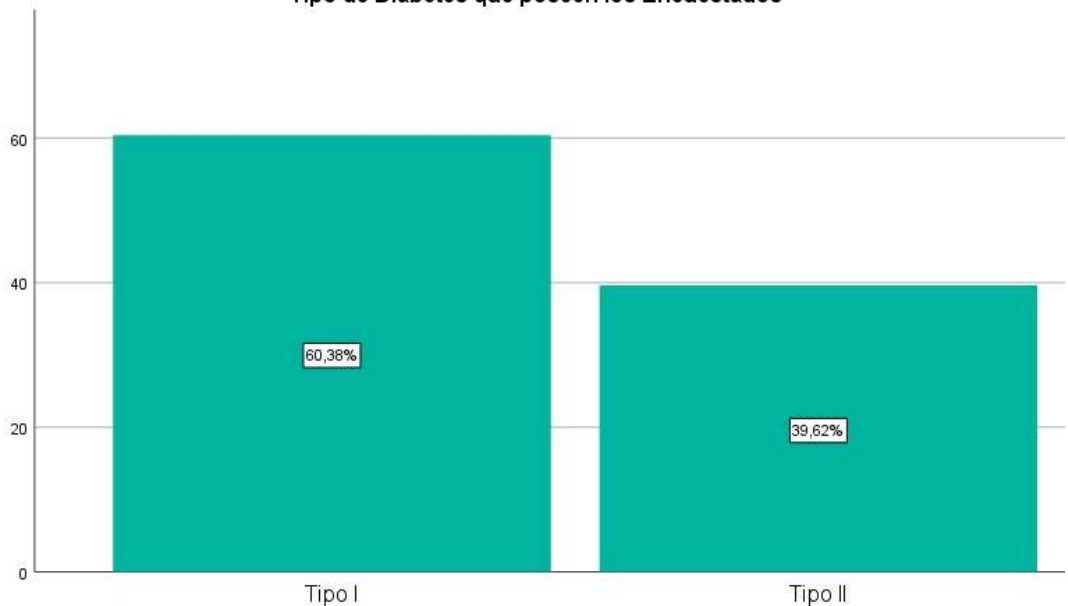
En la gráfica #8 podemos concluir que el grupo de pacientes que se realiza sus laboratorios cada tres meses corresponde a la edad de 80 años y más, que en este caso serían los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo ya que como parte de su control médico y de heridas es requerimiento evaluar los niveles de azúcar en la sangre y tomar medidas en cuanto hábitos y medicación para el futuro mejoramiento de su salud.

4.1.1.9 Padecimiento de Diabetes de los encuestados

Porcentaje de Encuestados que Padece Diabetes

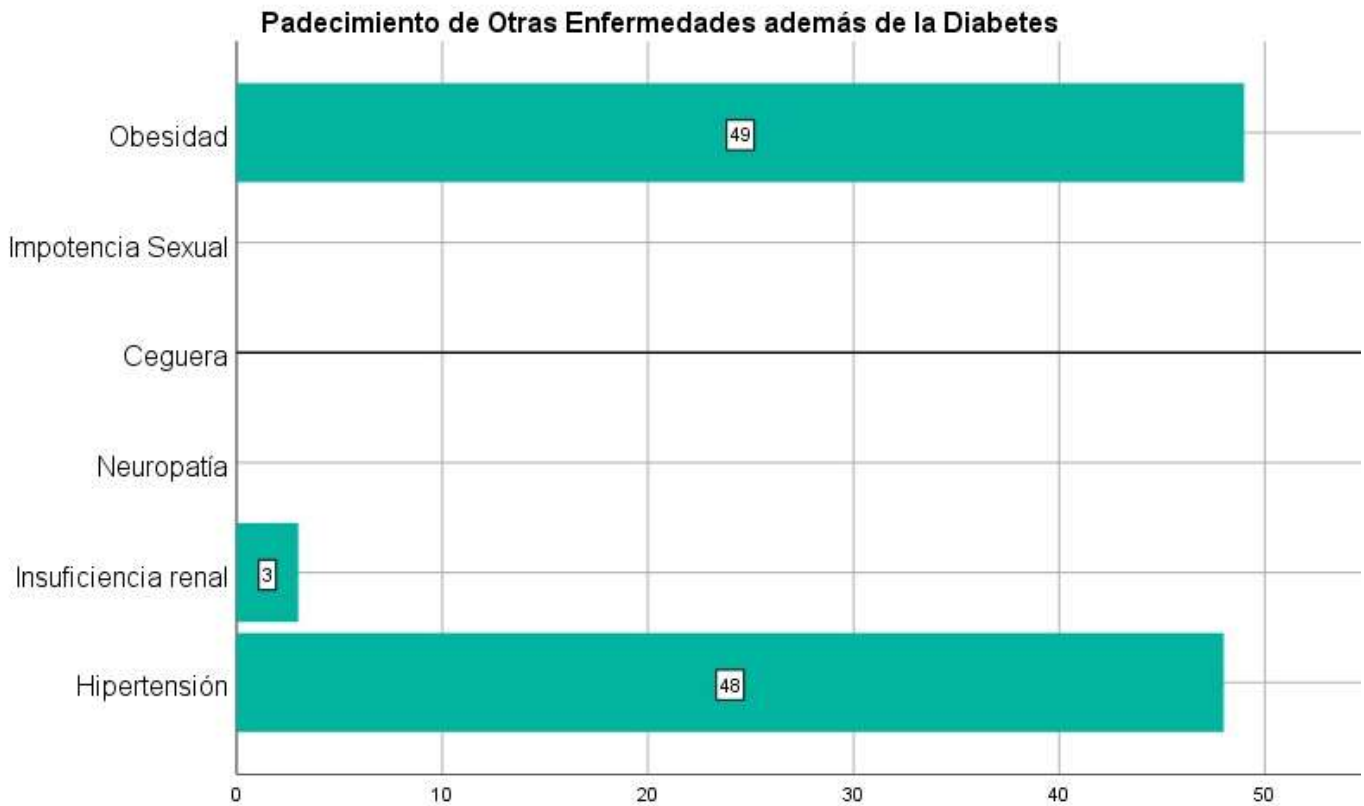


Tipo de Diabetes que poseen los Encuestados



En la gráfica #8 y #9 podemos observar que el 53% de los encuestados son diabéticos, de los cuales el 60,36% tiene diabetes tipo I y el 39,62% posee el tipo II. Debemos tomar en cuenta que el 47% de los encuestados que afirma no poseer diabetes, se evidencia que existe el 36% que poseen antecedentes familiares de diabetes y obesidad lo cual los convierte en seguros candidatos si no cuidan sus hábitos de alimentación y ejercicios.

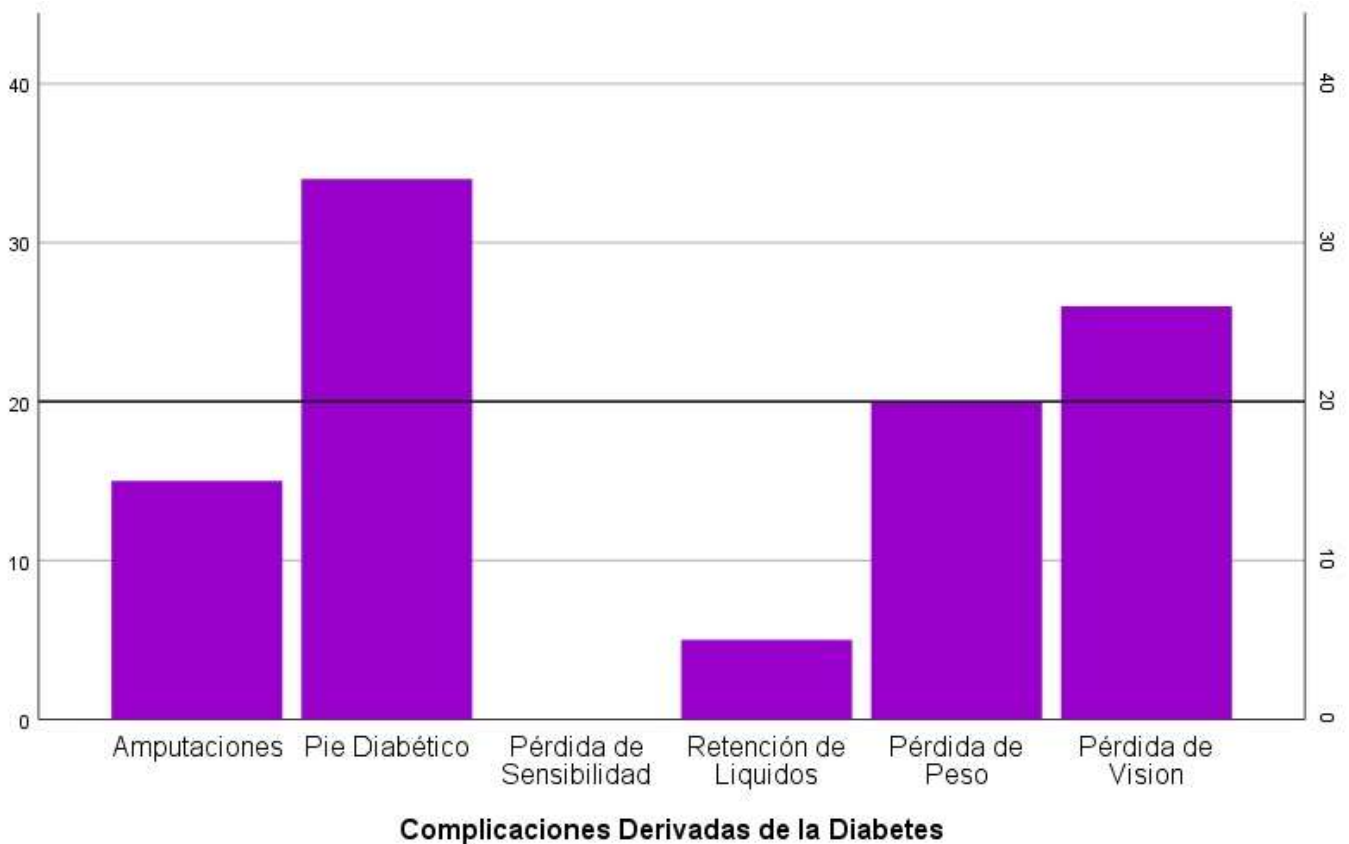
4.1.1.10 Padecimiento de otras enfermedades además de diabetes



En la gráfica #10 analizamos que el factor predeterminante en los pacientes diabéticos es la obesidad, representado por el 49% de los encuestados. Consecuentemente la hipertensión es otro factor cercano a la obesidad ya que el 48% de los encuestados manifiesta poseer este padecimiento. Por último, tenemos la insuficiencia renal que es una grave secuela de la Diabetes.

No menos importante, debemos mencionar que a futuro el 90% de los pacientes encuestados si no corrigen sus hábitos alimenticios, médicos y de actividad física seguramente padecerán de neuropatía, ceguera y en los hombres impotencia sexual y en las mujeres disminución de la libido sexual.

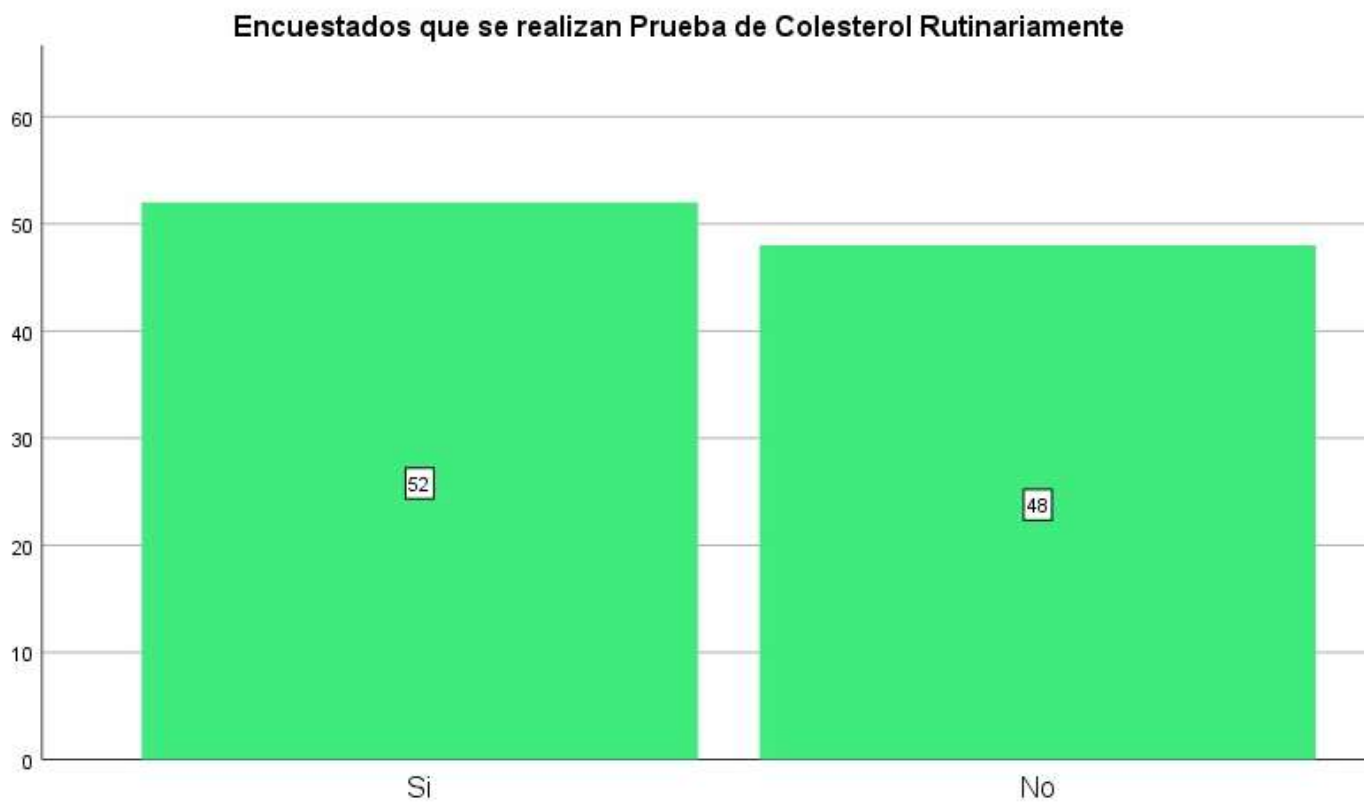
4.1.1.11 Complicaciones derivadas de la diabetes



En la gráfica #11 es evidente que la neuropatía y en consecuencia el pie diabético es una de las mayores complicaciones en el paciente diabético, ya que es una infección ulcerativa a causa de la destrucción de los tejidos profundos relacionados con la alteración de la sensibilidad neuropática de las piernas.

El resto de los padecimientos en su gran mayoría son producto de la desensibilización de las piernas y/o miembros y al no tener sensibilidad terminan con heridas que no bien cuidadas y terminan complicándose al punto de un rumbo sin retorno que es la amputación y en casos extremos la muerte del paciente.

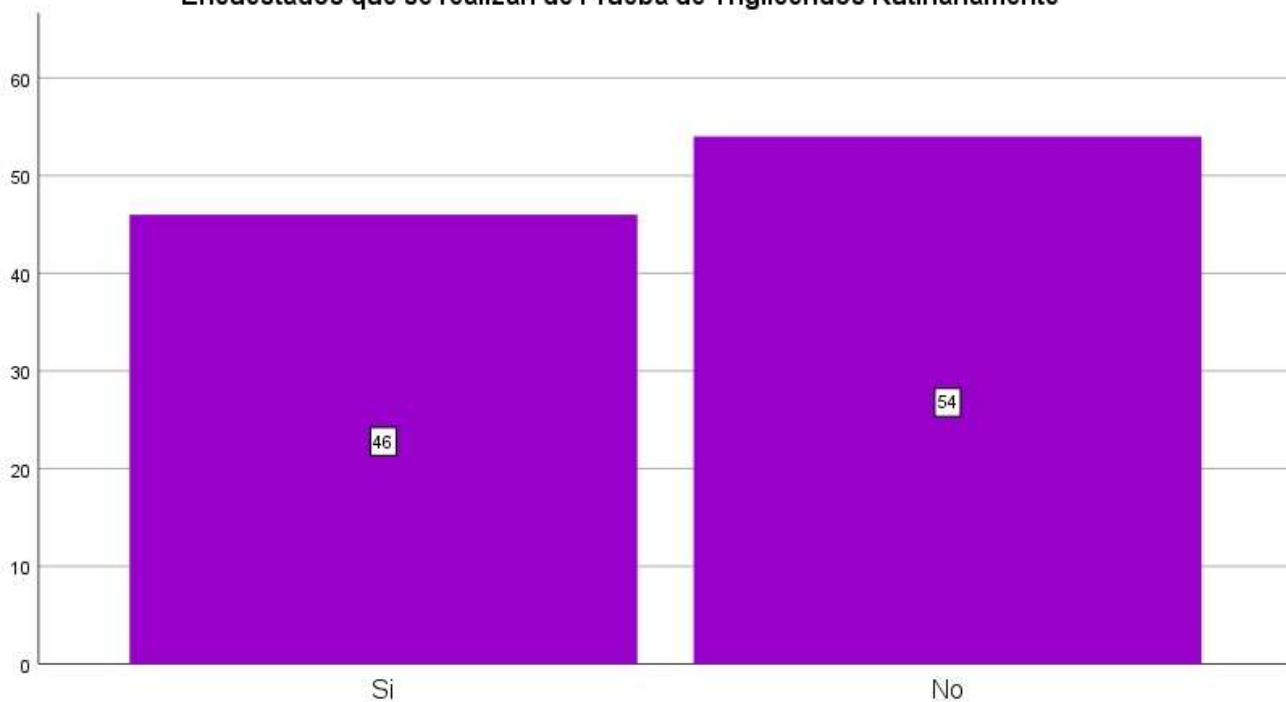
4.1.1.12 Prueba del colesterol por lo menos una vez al año



En la gráfica #12 se observa que el 52% de los encuestados se realiza su prueba de colesterol de manera rutinaria. Esto a manera de evitar futuras o latentes complicaciones en su estado de salud que podría ser un agregado a la condición médica de Diabetes.

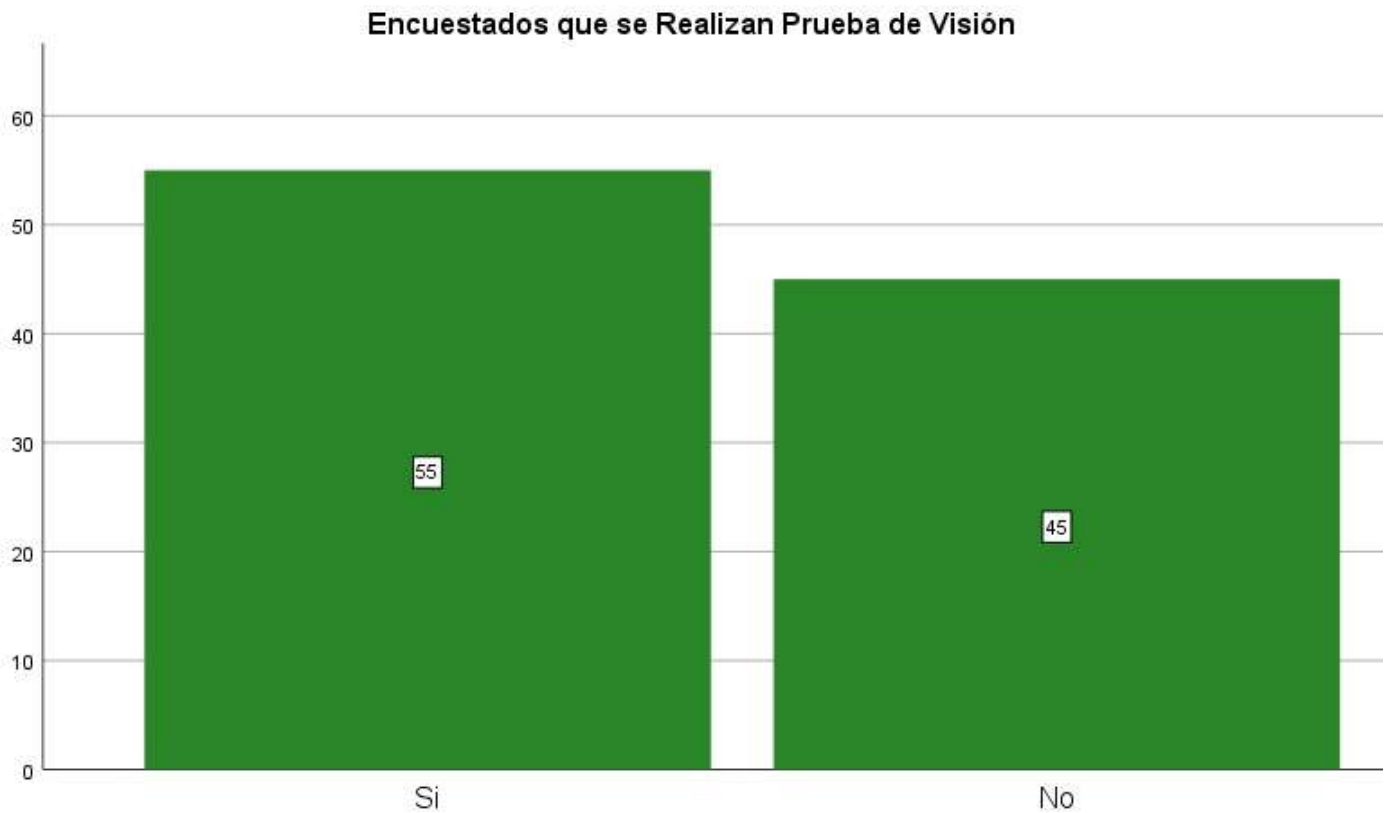
4.1.1.13 Prueba de triglicéridos por lo menos una vez al año

Encuestados que se realizan de Prueba de Triglicéridos Rutinariamente



En la gráfica #13 se observa que el 54% de los encuestados no se realiza su prueba de triglicéridos de manera rutinaria. Esta prueba debe realizarse de manera rutinaria a fin de evitar futuras o latentes complicaciones en su estado de salud que podría ser un agregado a la condición médica de Diabetes.

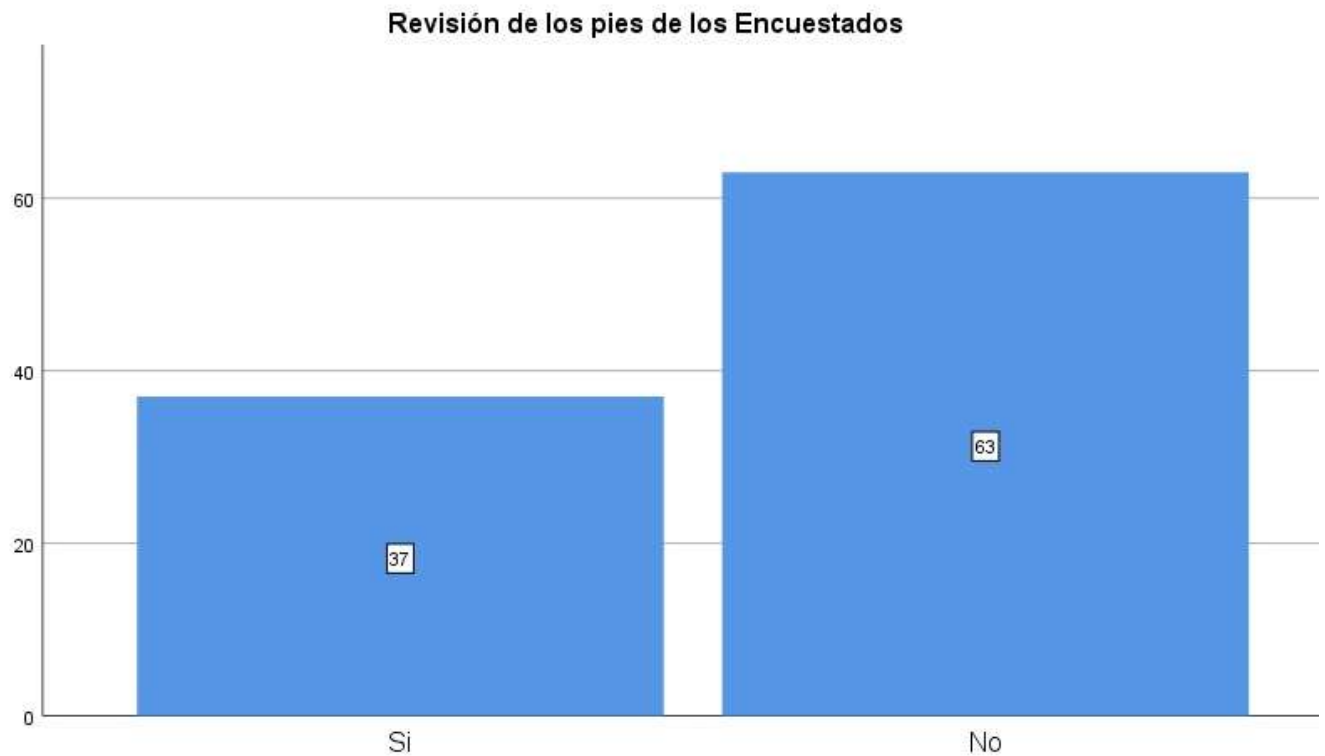
4.1.1.14 Problemas de visión



En la gráfica #14 se observa que el 55% de los encuestados se realiza la prueba de visión de manera rutinaria por varios factores, tales como: requerimiento para renovar o obtener la licencia de conducir, por deterioro del enfoque visual al utilizar constantemente dispositivos digitales y/o en su diario vivir (ver de lejos o de cerca).

La mayoría de las personas desconocen que este es uno de los factores más importantes y determinantes al padecer de Diabetes.

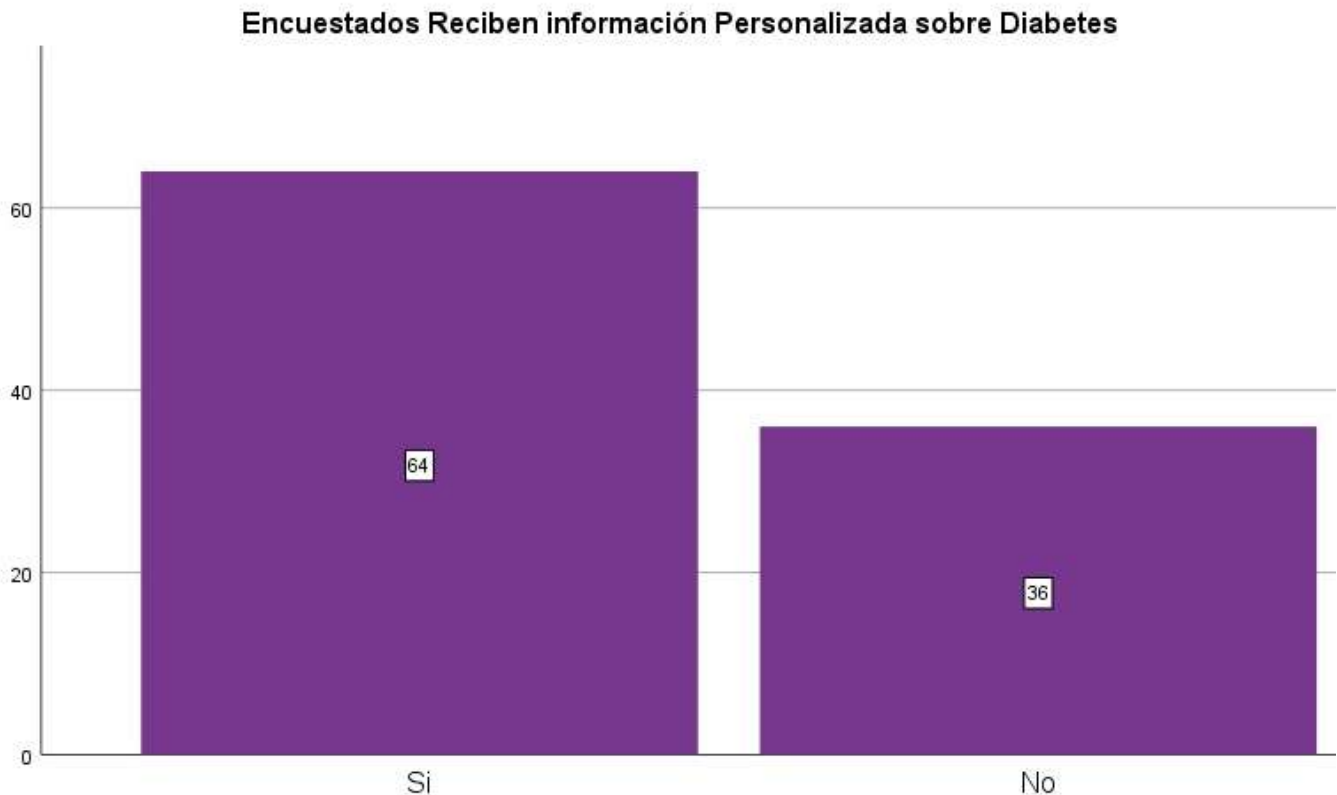
4.1.1.15 Revisión de pies una vez al año como mínimo



En la gráfica #15 se observa que el 63% de los encuestados no auto revisan ni les revisan los pies, siendo esto una de las peores complicaciones derivada de la neuropatía y que podemos traducir, finalmente, como amputaciones de miembros si no se toman las medidas necesarias para evaluar el estado de los pies.

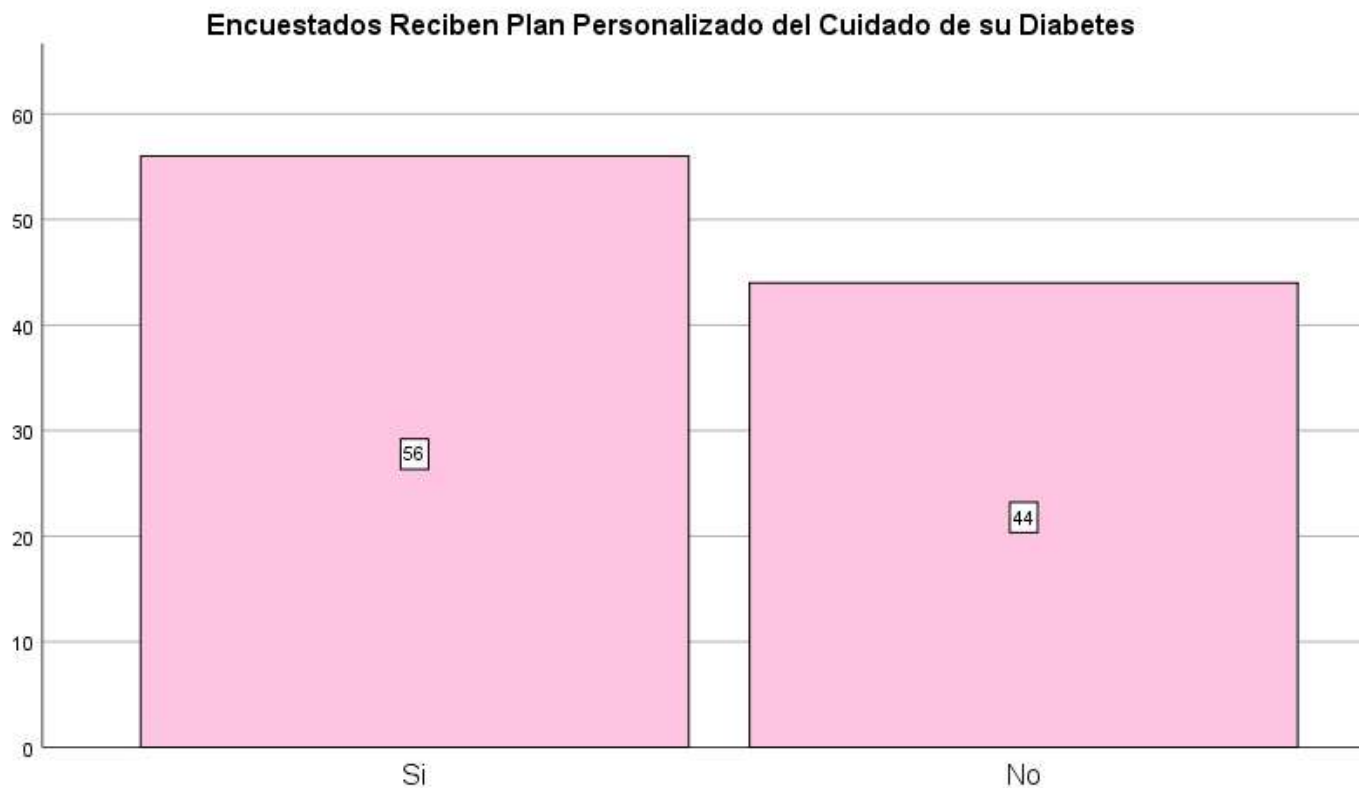
PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES

4.1.1.16 Obtención de información especializada sobre la diabetes



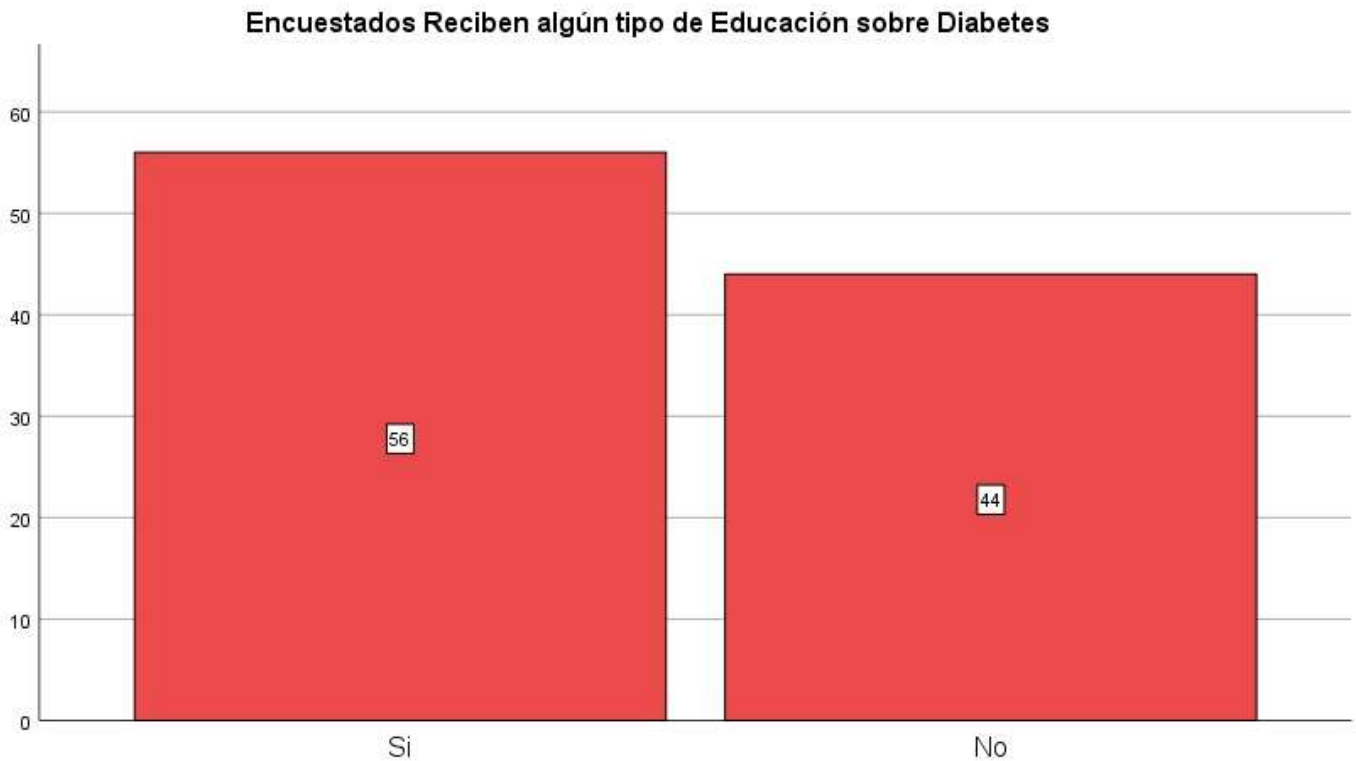
En la gráfica #16 se observa que existe mucha participación del personal de salud en cuanto a la divulgación del padecimiento de la Diabetes: sus signos, síntomas y consecuencias; ya que, en los prospectos encuestados indican conocer de la enfermedad, pero no poner en práctica las recomendaciones o modificaciones en cuanto a hábitos de alimentación, actividad física y estilo de vida.

4.1.1.17 Plan personalizado del cuidado de su diabetes



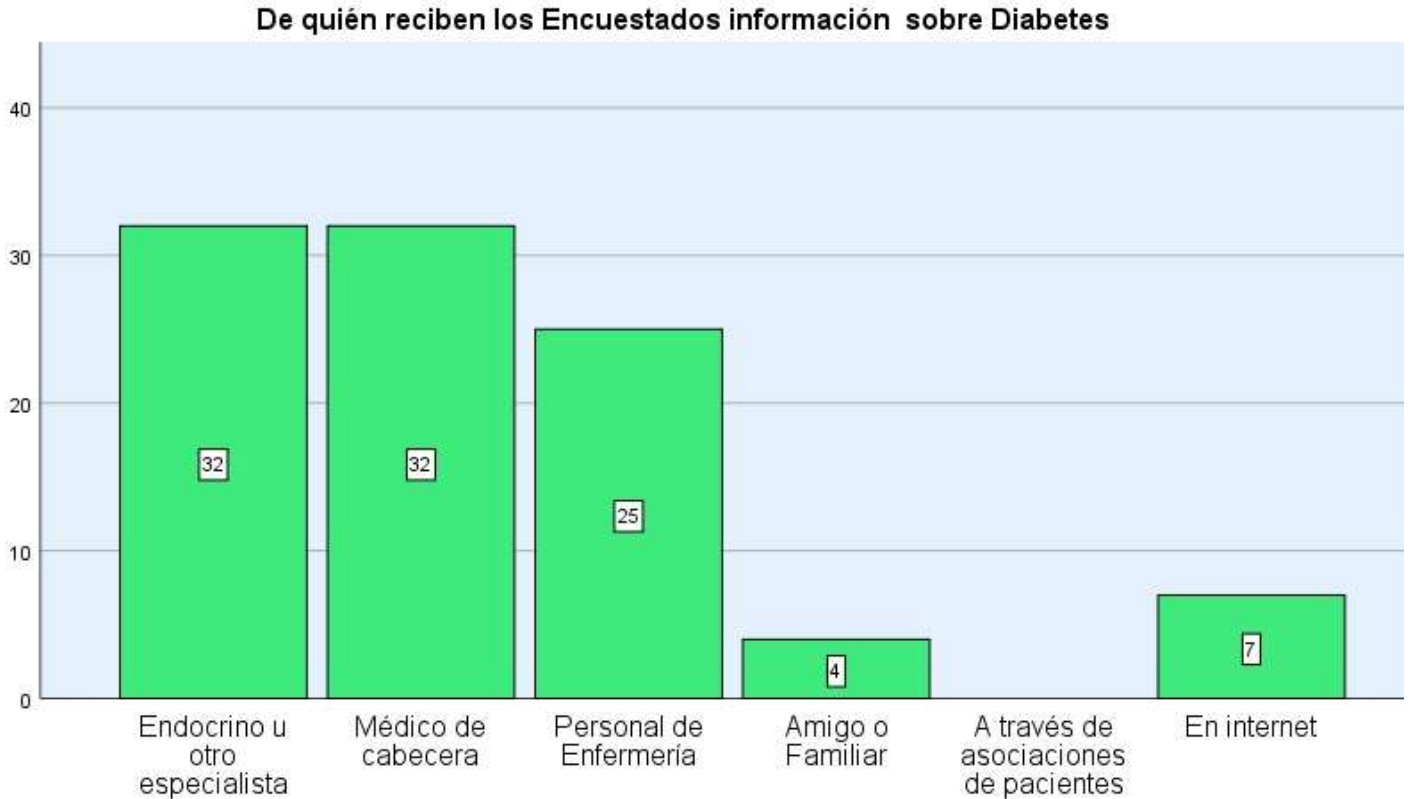
En la gráfica #17 se observa que el 56% de los encuestados reciben una orientación adecuada a su enfermedad y a la etapa específica de la enfermedad en la cual se encuentran, siendo así los prospectos que están iniciando con síntomas los controlas con modificaciones en su estilo de vida, los pacientes iniciales se les controla con hiperglucemiantes orales y los pacientes crónicos con aplicación de insulina para regular los niveles de azúcar en la sangre.

4.1.1.18 Educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento



En la gráfica #18 se observa que el 56% de los encuestados reciben educación adecuada a su enfermedad y a la etapa específica de la enfermedad en la cual se encuentran, siendo así los prospectos que están iniciando con síntomas los controlas con modificaciones en su estilo de vida, los pacientes iniciales se les controla con hiperglucemiantes orales y los pacientes crónicos con aplicación de insulina para regular los niveles de azúcar en la sangre.

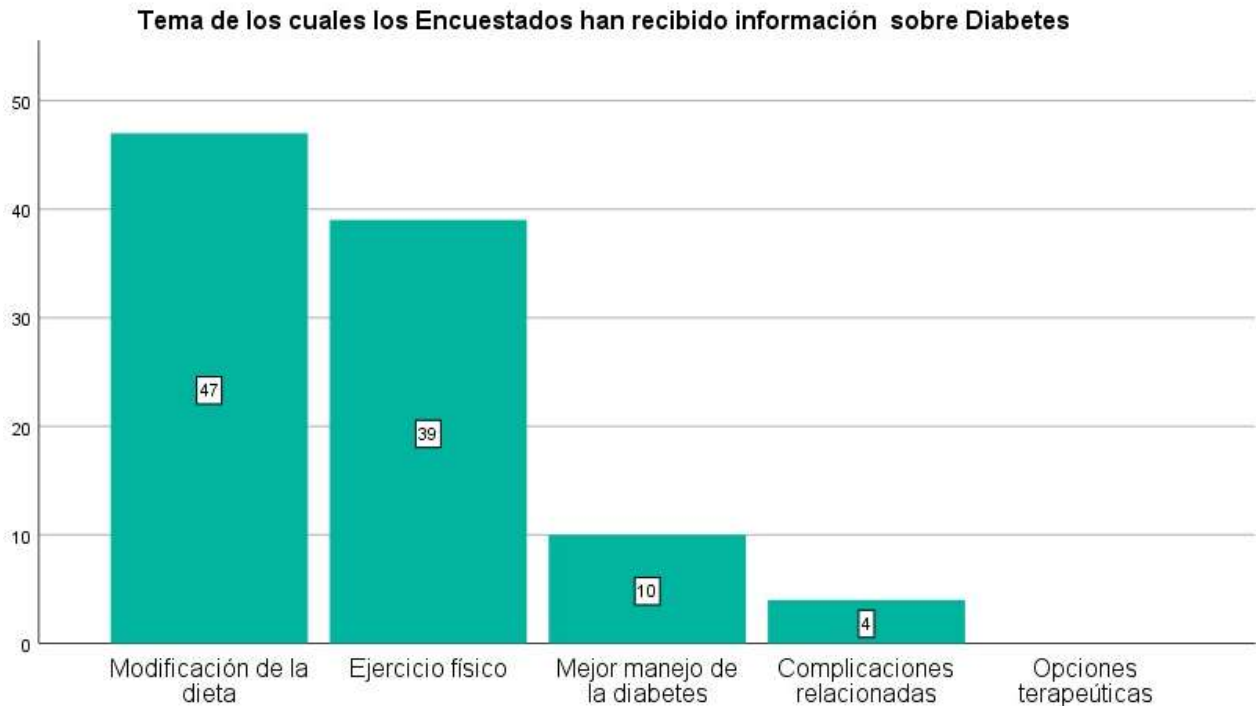
4.1.1.19 Quién proporcionan la información



En la gráfica #19 podemos evidenciar que, en la mayoría de los pacientes, el Endocrino es quien facilita al paciente el tratamiento a seguir en cuanto al padecimiento de su enfermedad.

Seguidamente, las citas de control médico pueden ser supervisadas y evaluadas por el médico de cabecera al igual que el personal de enfermería; sin restar importancia a los cuidados que debe tener el paciente para consigo mismo.

4.1.1.20 Sobre qué tema ha recibido esa formación/información

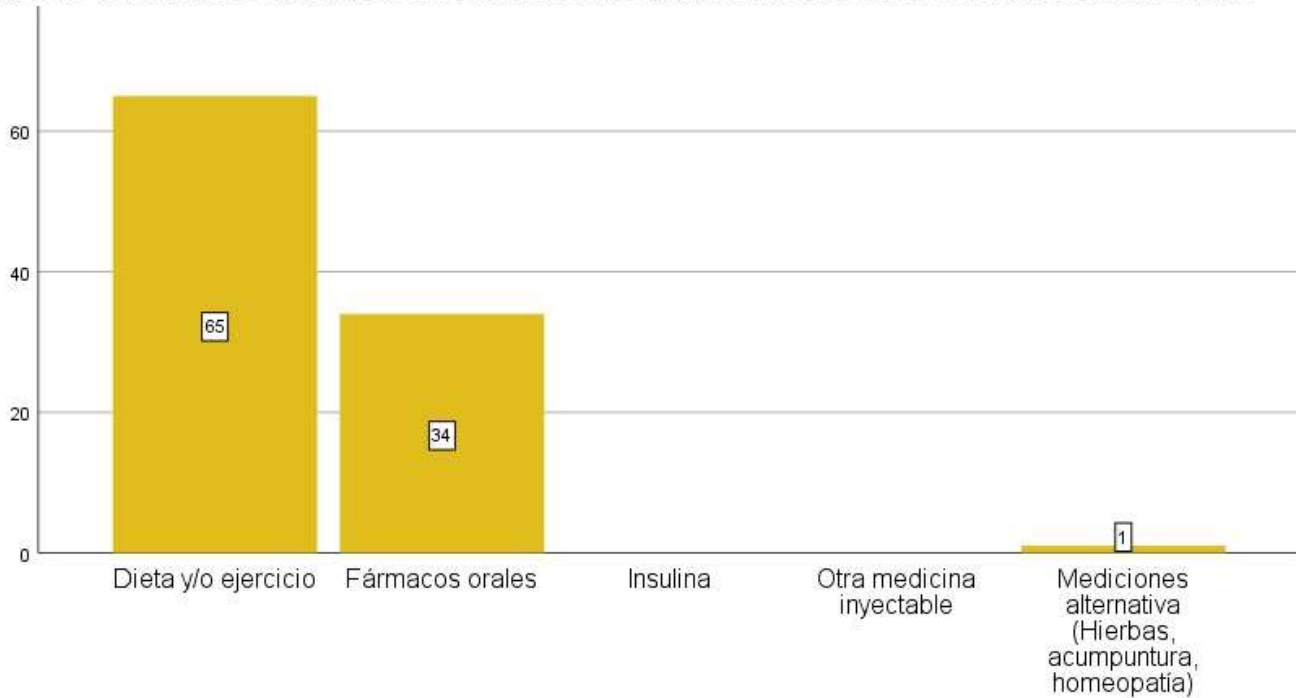


En la gráfica #20 podemos ver que en su mayoría de los pacientes encuestados indican que la modificación de su dieta alimenticia puede ayudar o evitar padecer de la enfermedad de Diabetes; tomando en cuenta que no solo es la dieta la que evitará el padecimiento, si no es un conjunto de factores modificables dependiendo del grado de enfermedad y las complicaciones que ha dejado la enfermedad en el cuerpo del paciente.

PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES.

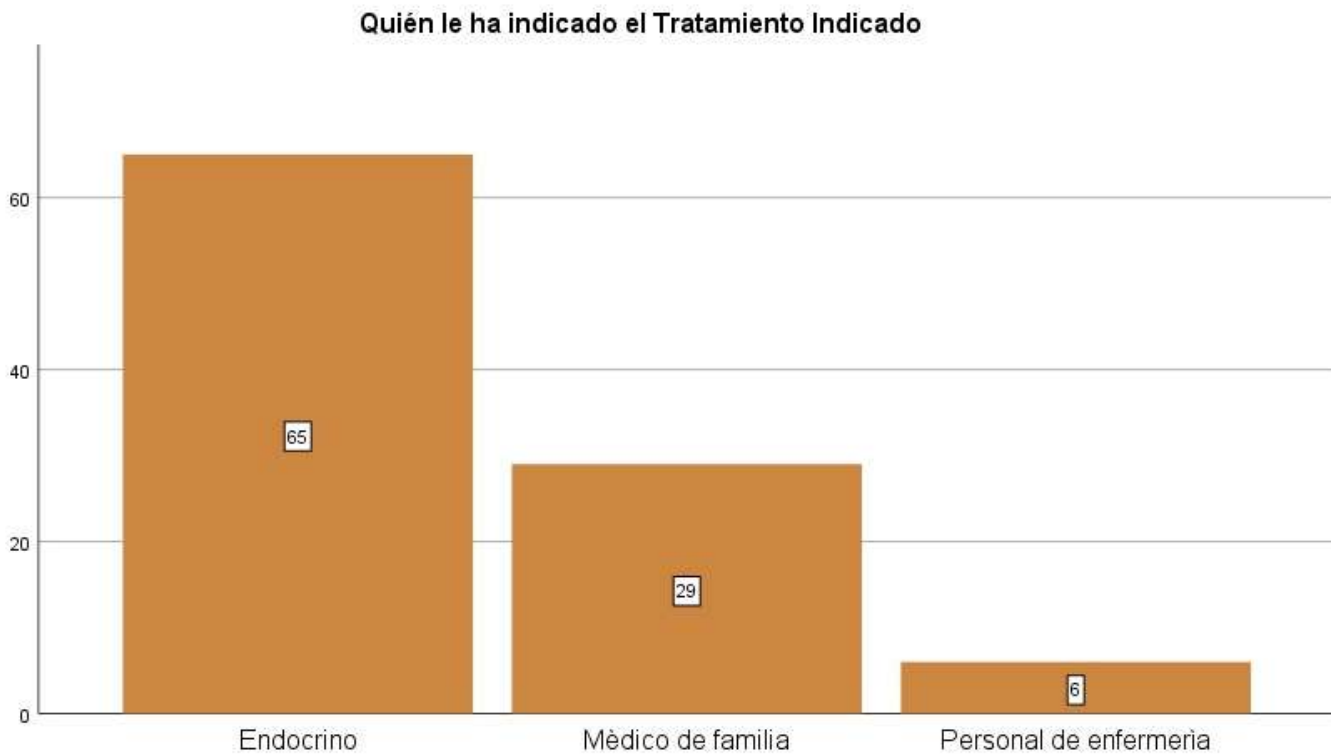
4.1.1.21 Tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre

Tipo de Tratamientos Utilizados por los Encuestados para Regular los niveles de Glucosa en la Sangre



En la gráfica #21 podemos ver que en su mayoría de los pacientes encuestados indican que la modificación de su dieta alimenticia sumado al ejercicio puede ayudar o evitar padecer de la enfermedad de Diabetes; tomando en cuenta que no solo es la dieta y ejercicio los que evitaran el padecimiento, si no es un conjunto de factores modificables dependiendo del grado de enfermedad y las complicaciones que ha dejado la enfermedad en el cuerpo del paciente.

4.1.1.22 Persona que le ha prescrito el tratamiento indicado

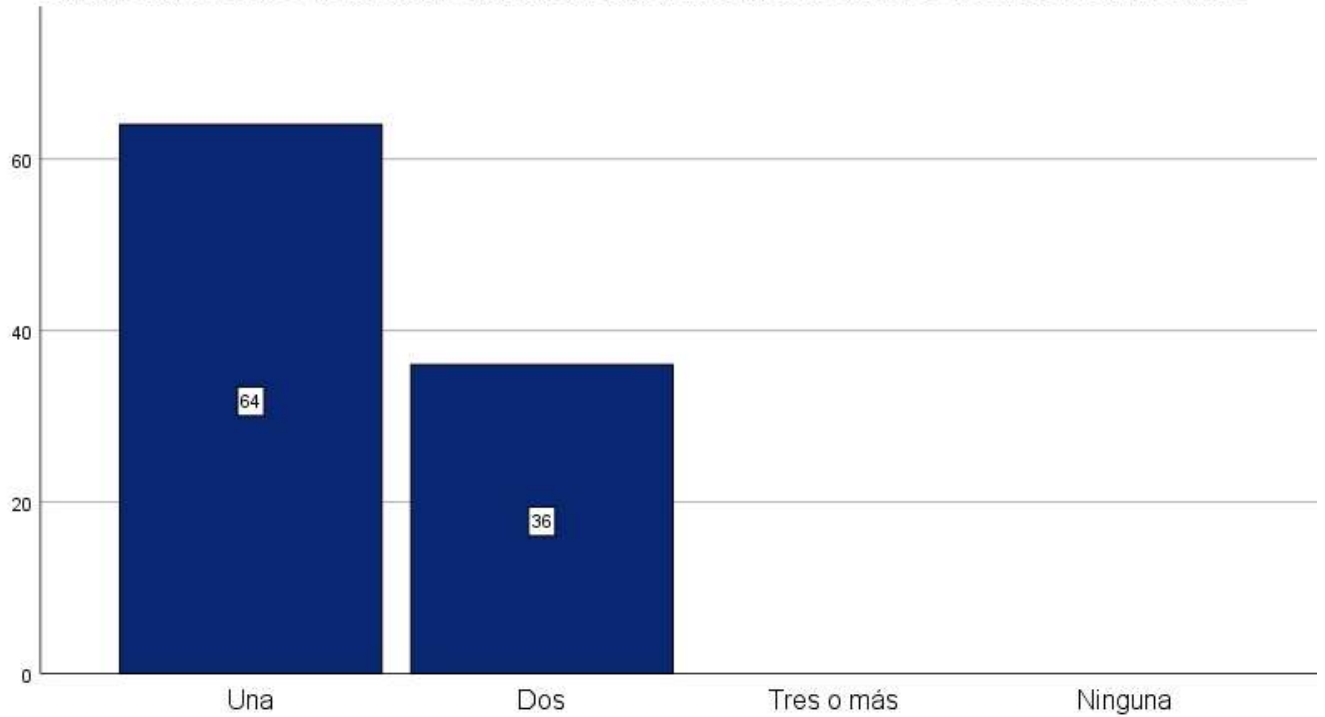


En la gráfica #22 es evidente que la mayoría de los pacientes son evaluados y medicados por el endocrino.

Es bueno recalcar, que una vez que el prospecto se encuentra bajo la supervisión de un endocrino es porque la diabetes ha avanzado en un 80% y no solamente requiere la evaluación del páncreas si no del conjunto de órganos que componen el cuerpo humano para verificar si trabajan de manera integral.

4.1.1.23 Cantidad de inyecciones de insulina que utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre

Cuántas Inyecciones de Insulina Utiliza por Día para Reducir los Niveles de Azúcar en la Sangre



En la gráfica #23 podemos ver que una dosis de insulina al día en más de 60 pacientes es el tratamiento prescrito de manera paliativa para el control de la glicemia.

Es importante recalcar que una vez que al paciente se le administra insulina, debe valorarse sus niveles de azúcar en la sangre periódicamente; ya que, el uso constante de la insulina deteriora el páncreas y produce a la larga daño renal crónico.

4.1.1.24 Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez

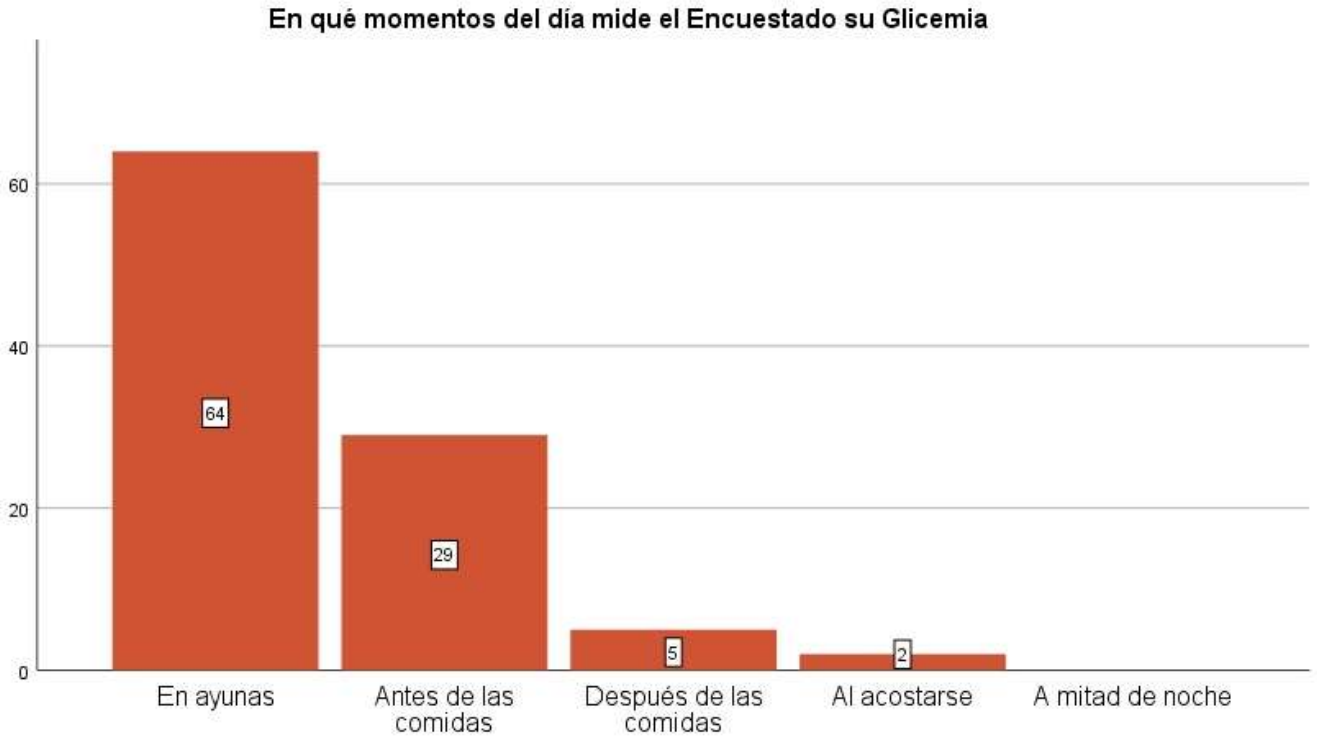


En la gráfica #24 es evidente que la mayoría de los pacientes son evaluados y medicados por el endocrino para la posterior administración de insulina.

Es bueno recalcar, que una vez que el prospecto se encuentra bajo la supervisión de un endocrino es porque la diabetes ha avanzado en un 80% y no solamente requiere la evaluación del páncreas si no del conjunto de órganos que componen el cuerpo humano para verificar si trabajan de manera integral.

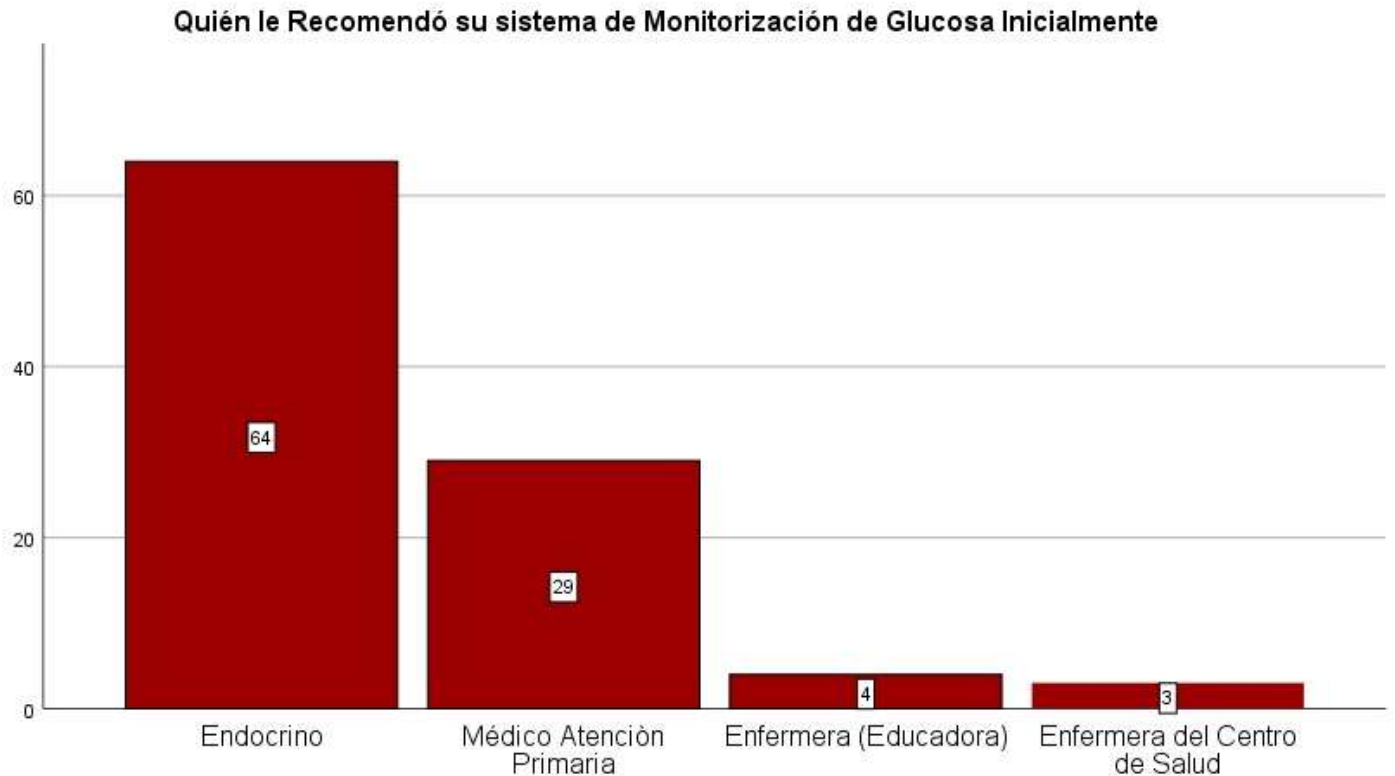
PARTE IV. HÁBITOS.

4.1.1.25 En qué momentos del día mide la glicemia



En la gráfica #25 podemos observar que el 54% de los encuestados, indica que mide su glicemia en ayunas; lo cual es una practica que debe mejorarse ya que para mayor eficacia del análisis de los resultados debe realizarse en conjunto, es decir la medición de la noche y la medición de la mañana para evaluar de manera más eficaz la diferencia de insulina a aplicar en el organismo y esto va a depender de la diferencia entre ambas mediciones la cantidad de insulina requerida.

4.1.1.26 Quién le recomendó su sistema de monitorización de glucosa inicialmente

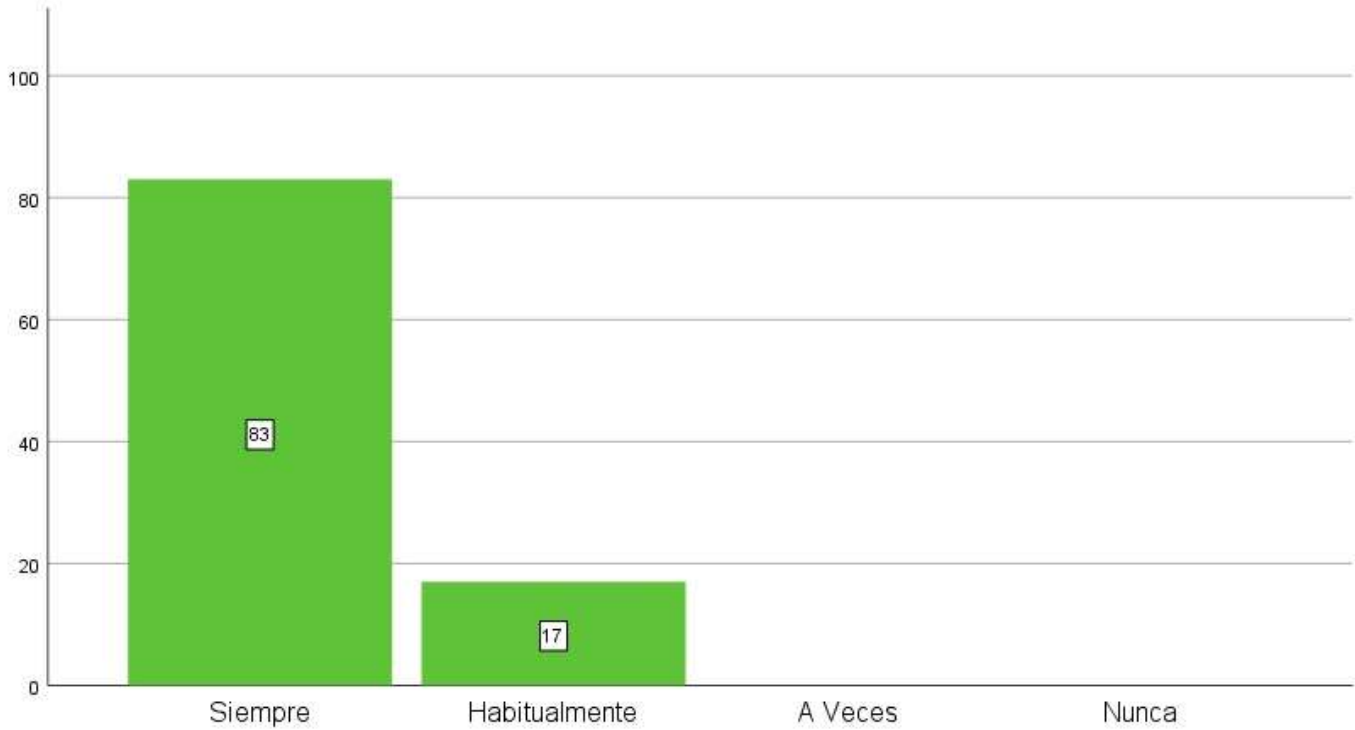


En la gráfica #26 revela que, a la mayoría de los encuestados, es el Endocrino quien evalúa y da seguimiento de cada uno de los casos de Diabetes.

Es bueno recalcar, que una vez que el prospecto se encuentra bajo la supervisión de un endocrino es porque la diabetes ha avanzado en un 80% y no solamente requiere la evaluación del páncreas si no del conjunto de órganos que componen el cuerpo humano para verificar si trabajan de manera integral.

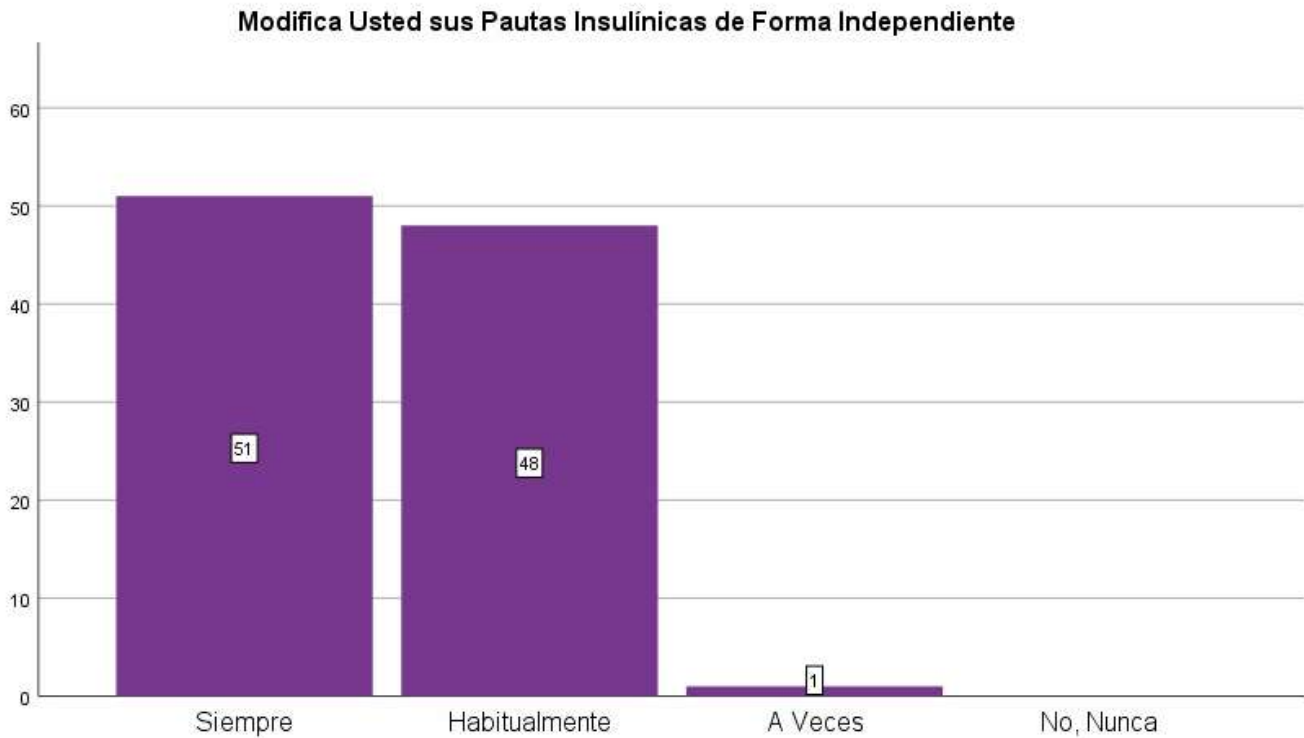
4.1.1.27 Modificación de hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia

Modifica Usted sus Hábitos de Vida en Función de sus Resultados de Glicemia



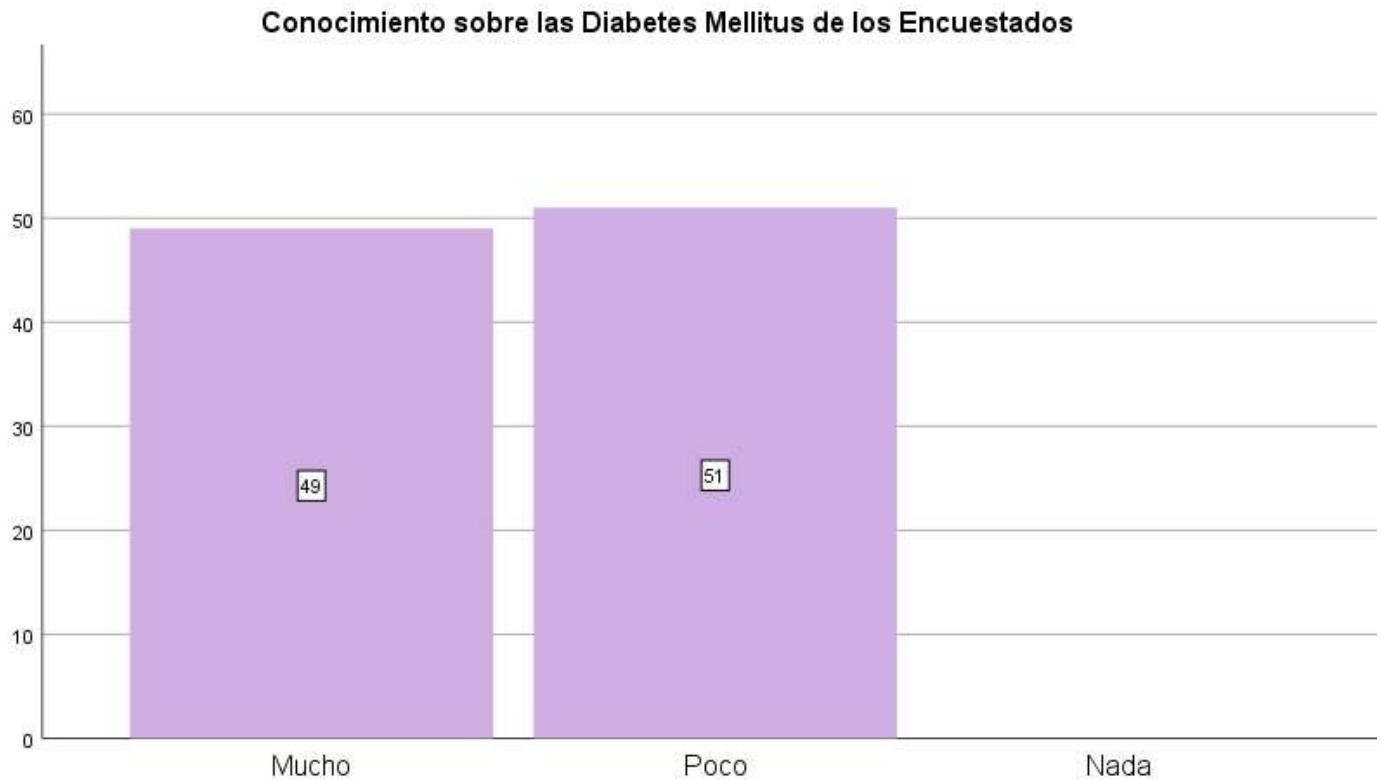
En la gráfica #27 podemos ver que la gran mayoría de los encuestados respondieron que modifican siempre sus hábitos de vida en función de sus niveles de azúcar en la sangre, lo es de cierta manera positivo ya que al llegar al punto de inyectarse insulina es un camino sin retorno sin embargo no todo es malo; el encuestado manifiesta sus deseos por tener una salud buena dentro de lo posible y aprecia la vida.

4.1.1.28 Modificación de pautas insulínicas de forma independiente



En la gráfica #28 podemos ver que la gran mayoría de los encuestados respondieron que modifican siempre sus pautas insulínicas en función de sus niveles de azúcar en la sangre, lo es de cierta manera positivo ya que al llegar al punto de inyectarse insulina es un camino sin retorno sin embargo no todo es malo; el encuestado manifiesta sus deseos por tener una salud buena dentro de lo posible y aprecia la vida. Esto, también, se refiere a que el paciente es cuidadoso de sus niveles de azúcar en la sangre y existe monitorización constante.

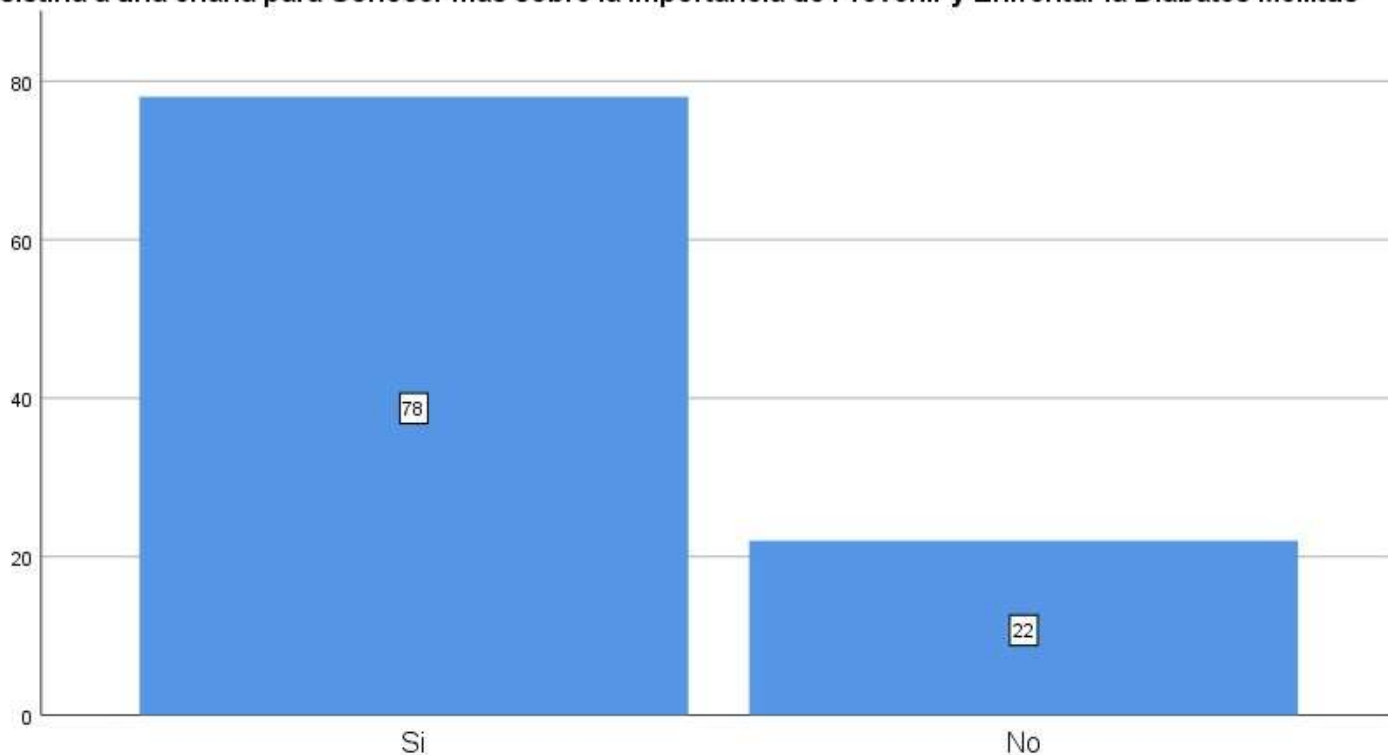
4.1.1.29 Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus



En la gráfica #29 podemos evidenciar que la razón principal por la cual se ha realizado esta investigación es afirmativa, pocas personas tienen la información necesaria sobre prevención, manejo y control de la diabetes, así como de sus complicaciones a largo plazo.

4.1.1.30 Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus

Asistiría a una charla para Conocer más sobre la Importancia de Prevenir y Enfrentar la Diabetes Mellitus



En la gráfica #30 podemos evidenciar que la mayoría de los encuestados aceptan el hecho de ser guiados mediante charlas informativas sobre prevención, manejo y control de la diabetes, así como de sus complicaciones a largo plazo.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. Propuestas De Este Proyecto

La psicología de la salud se centra en el estudio de los procesos psicológicos involucrados en la salud y la enfermedad, e incorpora una gran gama de actividades: la promoción de la salud en prevención de enfermedades y atención tanto para la población sana, para los enfermos, como para las personas que sufren la secuela de la enfermedad. También, juega un papel importante en la provisión de servicios de salud de acuerdo con las necesidades de los receptores.

Dado la prevalencia mundial de la Diabetes Mellitus Tipo II en Panamá las condiciones y la calidad de vida de las personas con esta enfermedad se ha convertido en un problema de Salud Pública que debe abordarse seriamente y de manera urgente. Aunque el tratamiento de la Diabetes es la responsabilidad directa de cada paciente, no deja de involucrar a los profesiones e instituciones que trabajan en esta área que es la salud, un esfuerzo multidisciplinario ayudará enormemente a encontrar una solución y/o mejorar la condición de vida y la psicológica como generador de conocimientos que podría aplicarse a cada individuo; por lo tanto, tiene un lugar en este equipo de trabajo más amplio.

El objetivo de este estudio de investigación fue diseñar una propuesta educativa basada en el modelo psicológico de la salud biológica (Rives, 1990) para promover el comportamiento preventivo en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. De manera que el paciente no sienta que es una carga a la sociedad al país, si no ser una persona integral a nivel personal, profesional y a la sociedad siendo útil de alguna manera.

La propuesta diseñada para los Estudiantes, Docentes y Personal Administrativo del CRUSAM es implementar como parte del proceso de admisión tanto de los

estudiantes como de los colaboradores, la evaluación del estado de salud del prospecto; específicamente basados en por lo menos exámenes de laboratorio al momento de ingresar en la institución.

Adicional, proponemos realizar una feria anual de tipo educativa y diagnóstica a inicios del año, donde se realizarán pruebas de glicemia de manera gratuita aunado a esto charlas educativas y preventivas sobre prevención, manejo y control de la diabetes, así como de sus complicaciones a largo plazo.

En cuanto a los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo podemos recomendar darle un seguimiento más que curativo, preventivo de la Diabetes; ofreciendo orientaciones continuas dónde se vean involucrados los familiares junto a un equipo multidisciplinario como nutricionistas, odontólogos, trabajadores sociales, dermatólogos, endocrinólogos y otros; de forma obligatoria como compromiso moral para cada individuo que conforma nuestras familias que padecen las enfermedad, tienen antecedentes y/o están en riesgo de padecerla.

CONCLUSIÓN

La epidemia de la Diabetes Mellitus Tipo II crece de manera acelerada, haciendo necesarias políticas institucionales de prevención.

Hay evidencia que la enfermedad se le puede modificar su pulso natural.

El sexo predominante en este estudio fue el femenino.

Los factores de riesgo asociados a la Diabetes Mellitus fueron: Sedentarismo, sobre peso y el más importante, lo cual evidencia el desconocimiento del encuestado de los antecedentes familiares.

Los factores familiares que prevalecen en los encuestados son: Hipertensión y la obesidad como riesgos asociados a la Diabetes Mellitus.

La Diabetes Mellitus Tipo II es una enfermedad crónica, prevenible teniéndose presente la historia clínica, familiar y los hábitos de vida personales.

Con el tratamiento adecuado de la enfermedad, se pueden reducir los riesgos que deriven a enfermedades secundarias a largo plazo; tales como insuficiencia cardiaca, retinopatía, neuropatía y nefropatía.

El éxito en el manejo de la enfermedad depende principalmente en el auto cuidado del paciente y de una vida saludable.

RECOMENDACIONES

Educar a la población estudiantil, administrativo y docente del CRUSAM, además de los pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo sobre prevención, manejo y control de la diabetes, así como de sus complicaciones a largo plazo.

Promover por medio de organismos competentes, la creación de ambientes que promuevan la práctica de actividades deportivas de manera frecuente en la comunidad estudiantil, con el fin de evitar alteraciones tales como la obesidad, dislipidemias y así mismo disminuir los que ya se encuentren elevados.

Establecer programas de prevención primaria dirigidos a modificar el comportamiento de la población mediana, mediante un equipo que incluya psicólogos y trabajadores sociales que contribuyan a la motivación necesaria para el cambio de los hábitos de las personas.

Educar a la población sobre hábitos alimenticios adecuados.

Realizar más estudios sobre prevalencia de factores de riesgo en comunidades y en las universidades, y extenderlos a las poblaciones más jóvenes para de esta forma, fomentar desde temprana edad, estilos de vida adecuados que mejoren el estilo de vida del individuo.

BIBLIOGRAFÍA

- Chiang JL, Kirkman MS, Laffel LM, Peters AL . (2014). "La diabetes tipo 1 a lo largo de la vida: una declaración de posición de la Asociación Americana de Diabetes". *Cuidado de la diabetes*, 37 (7): 2034-54.
- Ripsin CM, Kang H, Urban RJ . (2009). "Manejo de la glucosa en sangre en la diabetes mellitus tipo 2" (PDF) . . *Médico de familia estadounidense*, 79 (1): 29–36.
- Shi Y, Hu FB . (2014). "Las implicaciones globales de la diabetes y el cáncer" . . *La lanceta* 383 , (9933): 1947–48.
- Shoback DG,. (2011). *Endocrinología básica y clínica de Greenspan* ((9ª ed.). ed.). Nueva York: McGraw-Hill Medical.
- Travis, M. (2013). Los costos económicos de la diabetes en los Estados Unidos en 2012. . *Cuidado de la diabetes*, 36 (4): 1033–46.

ANEXOS

Anexo #1 – Encuesta aplicada a Profesores de CRUSAM

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

Respetado Profesor:

Soy Marlene de Dubois, Enfermera, actualmente estudio la Maestría en Docencia Superior en el CRUSAM y estoy realizando mi Tesis de finalización de dicha Maestría sobre el tema “Conocimientos Que Tienen Los Pacientes Del Centro De Salud Nuevo Veranillo En Cuanto A Su Auto-Cuidado En El Padecimiento De Diabetes Mellitus Como Propuesta Preventiva Para Los Estudiantes, Docentes Y Personal Administrativo.

Objetivo:

Buscar información sobre los conocimientos que tienen los profesores del CRUSAM en el padecimiento de diabetes mellitus.

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL.

Edad _____

Sexo Hombre Mujer

Lugar de Residencia _____

1. ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?
 - Sí
 - No
 - De vez en cuando

2. ¿Consumes alimentos vegetales o frutas?
 - Todos los días
 - De 4 a 6 días a la semana
 - De 1 a 3 días a la semana
 - No consume

3. ¿Tiene antecedentes de familiares con diabetes?
Puede escoger varias opciones
 - Padre o Madre
 - Hermanos/as
 - Abuelos/as

- Tios/as
- Hijos/as
- Ninguno
- No sabe

4. ¿Con qué frecuencia visita al médico?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

5. ¿Con qué frecuencia se realiza exámenes de laboratorio rutinarios?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

6. ¿Padece usted de diabetes? Si su respuesta es si, por favor indique de que tipo:

- Sí Tipo: _____
- No

De ser paciente con diabetes, por favor conteste las siguientes preguntas:

7. ¿Tiene usted otras enfermedades además de diabetes? ¿Cuál/es?

8. ¿Tiene usted complicaciones derivadas de la diabetes? ¿Cuál/es?

9. ¿Se hace la prueba del colesterol una vez al año?

- Sí
- No

10. ¿Se hace la prueba de triglicéridos una vez al año?

Sí

No

11. ¿Tiene problemas de visión?

Sí

No

12. ¿En las visitas médicas le revisan sus pies una vez al año como mínimo?

Sí

No

PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES

13. ¿Ha recibido en alguna ocasión información especializada sobre la diabetes?

Sí

No

14. ¿Tiene un plan personalizado del cuidado de su diabetes?

Sí

No

15. ¿Ha recibido algún tipo de educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento de su vida? En caso de contestación negativa puede pasar directamente a la

PARTE III

Sí

No

16. ¿Quién le ha proporcionado esa información? Puede escoger varias opciones

Endocrino u otro especialista

Médico de cabecera

Personal enfermería

Amigo o familiar

A través de asociaciones de pacientes

En internet

17. ¿Sobre qué tema ha recibido esa formación/información? Puede escoger varias opciones

- Modificación de la dieta
- Ejercicio físico
- Mejor manejo de la diabetes
- Complicaciones relacionadas
- Opciones terapéuticas

PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES.

18. ¿Qué tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre?
Puede escoger varias opciones

- Dieta y/o ejercicio
- Fármacos orales
- Insulina
- Otra medicina inyectable
- Medicina alternativa (hierbas, acupuntura, homeopatía)
- Ninguno

19. ¿Quién le ha prescrito el tratamiento indicado?

- Endocrino
- Médico de familia
- Personal de enfermería

20. ¿Cuántas inyecciones de insulina utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre?

- Una
- Dos
- Tres o más
- Ninguna

21. ¿Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez?

- Endocrino
- Médico de familia

PARTE IV. HÁBITOS.

22. ¿En qué momentos del día mide usted su glicerina? Marcar todas las que correspondan

- En ayunas
- Antes de las comidas
- Después de las comidas
- Al acostarse
- A mitad de noche

23. ¿Quién le recomienda su sistema de monitorización de glucosa inicialmente?

- Endocrino
- Médico Atención Primaria
- Enfermera (Educadora)
- Enfermera del centro de salud

24. ¿Modifica usted sus hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

25. ¿Modifica usted sus pautas insulínicas de forma independiente?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

26. Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus

- Mucho
- Poco
- Nada

27. Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus

- Si
- No

MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA INFORMACIÓN QUE SE UTILIZARÁ DE MANERA CONFIDENCIAL Y SOLO PARA FINES ACADÉMICOS

Anexo #2– Encuesta aplicada a Estudiantes de CRUSAM

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

Respetado Estudiante:

Soy Marlene de Dubois, Enfermera, actualmente estudio la Maestría en Docencia Superior en el CRUSAM y estoy realizando mi Tesis de finalización de dicha Maestría sobre el tema “Conocimientos Que Tienen Los Pacientes Del Centro De Salud Nuevo Veranillo En Cuanto A Su Auto-Cuidado En El Padecimiento De Diabetes Mellitus Como Propuesta Preventiva Para Los Estudiantes, Docentes Y Personal Administrativo.

Objetivo:

Buscar información sobre los conocimientos que tienen los estudiantes del CRUSAM en el padecimiento de diabetes mellitus.

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL.

Edad _____

Sexo Hombre Mujer

Lugar de Residencia _____

1. ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?
 - Sí
 - No
 - De vez en cuando

2. ¿Consumes alimentos vegetales o frutas?
 - Todos los días
 - De 4 a 6 días a la semana
 - De 1 a 3 días a la semana
 - No consume

3. ¿Tiene antecedentes de familiares con diabetes?
Puede escoger varias opciones
 - Padre o Madre
 - Hermanos/as
 - Abuelos/as

- Tios/as
- Hijos/as
- Ninguno
- No sabe

4. ¿Con qué frecuencia visita al médico?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

5. ¿Con qué frecuencia se realiza exámenes de laboratorio rutinarios?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

6. ¿Padece usted de diabetes? Si su respuesta es si, por favor indique de que tipo:

- Sí Tipo: _____
- No

De ser paciente con diabetes, por favor conteste las siguientes preguntas:

7. ¿Tiene usted otras enfermedades además de diabetes? ¿Cuál/es?

8. ¿Tiene usted complicaciones derivadas de la diabetes? ¿Cuál/es?

9. ¿Se hace la prueba del colesterol una vez al año?

- Sí
- No

10. ¿Se hace la prueba de triglicéridos una vez al año?

- Sí
- No

11. ¿Tiene problemas de visión?

- Sí
- No

12. ¿En las visitas médicas le revisan sus pies una vez al año como mínimo?

- Sí
- No

PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES

13. ¿Ha recibido en alguna ocasión información especializada sobre la diabetes?

- Sí
- No

14. ¿Tiene un plan personalizado del cuidado de su diabetes?

- Sí
- No

15. ¿Ha recibido algún tipo de educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento de su vida? En caso de contestación negativa puede pasar directamente a la PARTE III

- Sí
- No

16. ¿Quién le ha proporcionado esa información? Puede escoger varias opciones

- Endocrino u otro especialista
- Médico de cabecera
- Personal enfermería
- Amigo o familiar
- A través de asociaciones de pacientes
- En internet

17. ¿Sobre qué tema ha recibido esa formación/información? Puede escoger varias opciones

- Modificación de la dieta
- Ejercicio físico
- Mejor manejo de la diabetes
- Complicaciones relacionadas
- Opciones terapéuticas

PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES.

18. ¿Qué tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre?
Puede escoger varias opciones

- Dieta y/o ejercicio
- Fármacos orales
- Insulina
- Otra medicina inyectable
- Medicina alternativa (hierbas, acupuntura, homeopatía)
- Ninguno

19. ¿Quién le ha prescrito el tratamiento indicado?

- Endocrino
- Médico de familia
- Personal de enfermería

20. ¿Cuántas inyecciones de insulina utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre?

- Una
- Dos
- Tres o más
- Ninguna

21. ¿Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez?

- Endocrino
- Médico de familia

PARTE IV. HÁBITOS.

22. ¿En qué momentos del día mide usted su glicemia? Marcar todas las que correspondan

- En ayunas
- Antes de las comidas
- Después de las comidas
- Al acostarse
- A mitad de noche

23. ¿Quién le recomienda su sistema de monitorización de glucosa inicialmente?

- Endocrino
- Médico Atención Primaria
- Enfermera (Educadora)
- Enfermera del centro de salud

24. ¿Modifica usted sus hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

25. ¿Modifica usted sus pautas insulínicas de forma independiente?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

26. Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus

- Mucho
- Poco
- Nada

27. Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus

- Si
- No

MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA INFORMACIÓN QUE SE UTILIZARÁ DE MANERA CONFIDENCIAL Y SOLO PARA FINES ACADÉMICOS

Anexo #3– Encuesta aplicada al Personal Administrativos de CRUSAM

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR

Respetado Administrativo:

Soy Marlene de Dubois, Enfermera, actualmente estudio la Maestría en Docencia Superior en el CRUSAM y estoy realizando mi Tesis de finalización de dicha Maestría sobre el tema “Conocimientos Que Tienen Los Pacientes Del Centro De Salud Nuevo Veranillo En Cuanto A Su Auto-Cuidado En El Padecimiento De Diabetes Mellitus Como Propuesta Preventiva Para Los Estudiantes, Docentes Y Personal Administrativo.

Objetivo:

Buscar información sobre los conocimientos que tienen el Personal Administrativo del CRUSAM en el padecimiento de diabetes mellitus.

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL.

Edad _____

Sexo Hombre Mujer

Lugar de Residencia _____

1. ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?

- Sí
- No
- De vez en cuando

2. ¿Consume alimentos vegetales o frutas?

- Todos los días
- De 4 a 6 días a la semana
- De 1 a 3 días a la semana
- No consume

3. ¿Tiene antecedentes de familiares con diabetes?

Puede escoger varias opciones

- Padre o Madre
- Hermanos/as
- Abuelos/as

- Tios/as
- Hijos/as
- Ninguno
- No sabe

4. ¿Con qué frecuencia visita al médico?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

5. ¿Con qué frecuencia se realiza exámenes de laboratorio rutinarios?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

6. ¿Padece usted de diabetes? Si su respuesta es si, por favor indique de que tipo:

- Sí Tipo: _____
- No

De ser paciente con diabetes, por favor conteste las siguientes preguntas:

7. ¿Tiene usted otras enfermedades además de diabetes? ¿Cuál/es?

8. ¿Tiene usted complicaciones derivadas de la diabetes? ¿Cuál/es?

9. ¿Se hace la prueba del colesterol una vez al año?

- Sí
- No

10. ¿Se hace la prueba de triglicéridos una vez al año?

- Sí
- No

11. ¿Tiene problemas de visión?

- Sí
- No

12. ¿En las visitas médicas le revisan sus pies una vez al año como mínimo?

- Sí
- No

PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES

13. ¿Ha recibido en alguna ocasión información especializada sobre la diabetes?

- Sí
- No

14. ¿Tiene un plan personalizado del cuidado de su diabetes?

- Sí
- No

15. ¿Ha recibido algún tipo de educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento de su vida? En caso de contestación negativa puede pasar directamente a la PARTE III

- Sí
- No

16. ¿Quién le ha proporcionado esa información? Puede escoger varias opciones

- Endocrino u otro especialista
- Médico de cabecera
- Personal enfermería
- Amigo o familiar
- A través de asociaciones de pacientes
- En internet

17. ¿Sobre qué tema ha recibido esa formación/información? Puede escoger varias opciones

- Modificación de la dieta
- Ejercicio físico
- Mejor manejo de la diabetes
- Complicaciones relacionadas
- Opciones terapéuticas

PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES.

18. ¿Qué tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre?
Puede escoger varias opciones

- Dieta y/o ejercicio
- Fármacos orales
- Insulina
- Otra medicina inyectable
- Medicina alternativa (hierbas, acupuntura, homeopatía)
- Ninguno

19. ¿Quién le ha prescrito el tratamiento indicado?

- Endocrino
- Médico de familia
- Personal de enfermería

20. ¿Cuántas inyecciones de insulina utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre?

- Una
- Dos
- Tres o más
- Ninguna

21. ¿Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez?

- Endocrino
- Médico de familia

PARTE IV. HÁBITOS.

22. ¿En qué momentos del día mide usted su glicerina? Marcar todas las que correspondan

- En ayunas
- Antes de las comidas
- Después de las comidas
- Al acostarse
- A mitad de noche

23. ¿Quién le recomienda su sistema de monitorización de glucosa inicialmente?

- Endocrino
- Médico Atención Primaria
- Enfermera (Educadora)
- Enfermera del centro de salud

24. ¿Modifica usted sus hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

25. ¿Modifica usted sus pautas insulínicas de forma independiente?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

26. Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus

- Mucho
- Poco
- Nada

27. Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus

- Si
- No

MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA INFORMACIÓN QUE SE UTILIZARÁ DE MANERA CONFIDENCIAL Y SOLO PARA FINES ACADÉMICOS

Anexo #4– Encuesta aplicada a Pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo

**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO DE SAN MIGUELITO
MAESTRÍA EN DOCENCIA SUPERIOR**

Respetado Paciente:

Soy Marlene de Dubois, Enfermera, actualmente estudio la Maestría en Docencia Superior en el CRUSAM y estoy realizando mi Tesis de finalización de dicha Maestría sobre el tema “Conocimientos Que Tienen Los Pacientes Del Centro De Salud Nuevo Veranillo En Cuanto A Su Auto-Cuidado En El Padecimiento De Diabetes Mellitus Como Propuesta Preventiva Para Los Estudiantes, Docentes Y Personal Administrativo.

Objetivo:

Buscar información sobre los conocimientos que tienen los Pacientes del Centro de Salud de Nuevo Veranillo en el padecimiento de diabetes mellitus.

PARTE I. INFORMACIÓN GENERAL.

Edad _____

Sexo Hombre Mujer

Lugar de Residencia _____

1. ¿Realiza actividad física por los menos 30 minutos al día?
 - Sí
 - No
 - De vez en cuando

2. ¿Consume alimentos vegetales o frutas?
 - Todos los días
 - De 4 a 6 días a la semana
 - De 1 a 3 días a la semana
 - No consume

3. ¿Tiene antecedentes de familiares con diabetes?
Puede escoger varias opciones
 - Padre o Madre
 - Hermanos/as
 - Abuelos/as

- Tios/as
- Hijos/as
- Ninguno
- No sabe

4. ¿Con qué frecuencia visita al médico?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

5. ¿Con qué frecuencia se realiza exámenes de laboratorio rutinarios?

- Cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- 1 vez al trimestre
- 1 vez al semestre
- 1 vez al año

6. ¿Padece usted de diabetes? Si su respuesta es si, por favor indique de que tipo:

- Sí Tipo: _____
- No

De ser paciente con diabetes, por favor conteste las siguientes preguntas:

7. ¿Tiene usted otras enfermedades además de diabetes? ¿Cuál/es?

8. ¿Tiene usted complicaciones derivadas de la diabetes? ¿Cuál/es?

9. ¿Se hace la prueba del colesterol una vez al año?

- Sí
- No

10. ¿Se hace la prueba de triglicéridos una vez al año?

Sí

No

11. ¿Tiene problemas de visión?

Sí

No

12. ¿En las visitas médicas le revisan sus pies una vez al año como mínimo?

Sí

No

PARTE II. FORMACIÓN Y CUIDADOS EN DIABETES

13. ¿Ha recibido en alguna ocasión información especializada sobre la diabetes?

Sí

No

14. ¿Tiene un plan personalizado del cuidado de su diabetes?

Sí

No

15. ¿Ha recibido algún tipo de educación sobre la diabetes o pre diabetes en algún momento de su vida? En caso de contestación negativa puede pasar directamente a la

PARTE III

Sí

No

16. ¿Quién le ha proporcionado esa información? Puede escoger varias opciones

Endocrino u otro especialista

Médico de cabecera

Personal enfermería

Amigo o familiar

A través de asociaciones de pacientes

En internet

17. ¿Sobre qué tema ha recibido esa formación/información? Puede escoger varias opciones

- Modificación de la dieta
- Ejercicio físico
- Mejor manejo de la diabetes
- Complicaciones relacionadas
- Opciones terapéuticas

PARTE III. TRATAMIENTO DE LA DIABETES.

18. ¿Qué tipo de tratamiento está utilizando para reducir sus niveles de glucosa en sangre?
Puede escoger varias opciones

- Dieta y/o ejercicio
- Fármacos orales
- Insulina
- Otra medicina inyectable
- Medicina alternativa (hierbas, acupuntura, homeopatía)
- Ninguno

19. ¿Quién le ha prescrito el tratamiento indicado?

- Endocrino
- Médico de familia
- Personal de enfermería

20. ¿Cuántas inyecciones de insulina utiliza por día para reducir los niveles de azúcar en la sangre?

- Una
- Dos
- Tres o más
- Ninguna

21. ¿Qué profesional médico fue el que le prescribió la insulina por primera vez?

- Endocrino
- Médico de familia

PARTE IV. HÁBITOS.

22. ¿En qué momentos del día mide usted su glicerina? Marcar todas las que correspondan

- En ayunas
- Antes de las comidas
- Después de las comidas
- Al acostarse
- A mitad de noche

23. ¿Quién le recomienda su sistema de monitorización de glucosa inicialmente?

- Endocrino
- Médico Atención Primaria
- Enfermera (Educadora)
- Enfermera del centro de salud

24. ¿Modifica usted sus hábitos de vida en función de sus resultados de glucemia?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

25. ¿Modifica usted sus pautas insulínicas de forma independiente?

- Siempre
- Habitualmente
- A veces
- No, nunca

26. Tiene Usted conocimiento sobre la diabetes mellitus

- Mucho
- Poco
- Nada

27. Asistiría a una charla para conocer más sobre la importancia de prevenir y enfrentar la diabetes mellitus

- Si
- No

MUCHAS GRACIAS POR SU VALIOSA INFORMACIÓN QUE SE UTILIZARÁ DE MANERA CONFIDENCIAL Y SOLO PARA FINES ACADÉMICOS



RUTA PARA EL



CUIDADO DEL PIE

DIABÉTICO



CUIDE LOS PIES PARA UNA VIDA FELIZ

Se ha preguntado, ¿Qué tan importantes son sus pies?



Desde el nacimiento, nuestros pies han permitido el despertar a mundos nuevos.

- Los utiliza para caminar, bailar, correr, empujarse y saltar.
- Soportan todo el peso del cuerpo.
- Dan equilibrio y precisión en el andar.

**Hacen tanto por usted, pero
¿Qué hace usted por ellos?**

Sus pies, tienen tanto que decir... Aquí le enseñaremos como los debe cuidar.

Estos **9 PASOS** harán la diferencia entre disfrutar de una tarde soleada caminando por el parque o ver cómo pasa el mundo desde la ventana de su casa.

¡Porque lo más importante es el cuidado!

1

Entienda los cambios en sus pies

La diabetes causa dos daños principales:

- **En el tejido nervioso:**

Ocasiona disminución en la sensibilidad frente al dolor y los cambios de temperatura (Neuropatía). Esto hace que sus pies NO duelan ante una agresión, trauma o lesión.

De esta manera, cualquier pequeña rozadura, herida, grieta o quemadura puede pasar inadvertida y servir como puerta de entrada para las infecciones.



1.1

Entienda los cambios en sus pies

- **La diabetes causa dos daños principales:**

- **En los vasos sanguíneos:**

La diabetes hace que llegue menos sangre y oxígeno a los pies. Debido a esto, pequeñas raspaduras o fisuras en la piel pueden convertirse en heridas mayores.

Una herida puede demorar más tiempo en sanar o causar una infección crónica que concluya en la amputación del pie o incluso de la pierna.



2

Revise sus pies todos los días y esté atento a signos y síntomas de alarma

Cada día, observe detalladamente sus pies, por arriba, por abajo, por un lado y por el otro. ¡Si usted usa lentes, póngaselos! y **UTILICE UN ESPEJO** para revisar mejor todas las partes del pie.

Consulte a su médico si sus pies presentan:

- Sensación de hormigueo o entumecimiento.
- Dolor ardiente o punzante que empeora en la noche.
- Deformidad en los dedos: callos, fisuras, grietas, juanetes, dedos en garra o en martillo.
- Resequedad y presencia de fisuras o grietas en talones.
- Dolor cuando camina.
- Heridas que no curan.



3

Lave y seque...

La higiene de los pies debe realizarla todos los días, así proviene infecciones.

Siempre tenga en cuenta:

- Utilizar agua al clima y jabón neutro.
- Lave las zonas entre los dedos.
- No bañe sus pies durante más de cinco minutos.
- Los baños prolongados reblandecen y maceran la piel sana.
- Séquese bien los pies, especialmente entre los dedos con una toalla suave y sin friccionar demasiado: Si usted no puede alcanzar sus dedos, solicite ayuda de alguien.



4

Hidrate

La diabetes mellitus puede generar en sus pies lesiones, por eso en caso de presentar fisuras, rupturas o lesiones de piel aplique una capa de gel debridante, sobre la zona a tratar (Ver recomendaciones de uso).

Gel debridante es un apósito hidratante para heridas dérmicas con alginato, que promueve la formación de tejido de granulación y epitelización.

El Gel debridante reduce y controla el riesgo de infección por mantener un pH ligeramente ácido (5,0 – 6,0) en la zona de lesión.

NO APLIQUE sustancias perfumadas, grasosas o aceitosas que aumenten la humedad y generen mal olor.



5

Consienta las uñas de sus pies

¡No olvide las uñas de sus pies!

Ellas también necesitan cuidado

Cuando sea tiempo de cortarlas, utilice tijeras de punta roma y realice cortes rectos o a lo largo de la uña. **NO DEJE PUNTAS LATERALES** y antes de terminar límelas al contorno de sus dedos.

Si tiene problemas de visión, o sus uñas son duras y gruesas solicite ayuda, hacerlo solo, puede generar accidentes!



6

Evite golpes, cortadas y peladuras

Recuerde que la piel es una barrera de defensa contra hongos, virus y bacterias, por lo tanto es muy importante que siempre se mantenga integra y sin lesiones.



- No camine descalzo.
- Revise el interior de sus zapatos antes de ponérselos.
- Use medias suaves de algodón o hilo. Sin costuras o elásticos.
- No use botellas de agua caliente, puede quemarse!.
- No utilice callicidas, pueden ocasionar heridas que no cicatricen.

7

Elija el mejor calzado para sus pies

Usted toma tiempo para comprar la camisa o el vestido correcto, así que hágalo también con su calzado. Los zapatos que no quedan bien conllevan a heridas, deformidades de los dedos, ampollas y callos. **Estas sugerencias le ayudarán a que sus pies se vean y se sientan bien a la hora de escoger sus zapatos:**

- Ajuste perfecto: Ni grandes ni pequeños.
- Asegure que puede mover todos y cada uno de los dedos del pie dentro del zapato.
- Use suela antideslizante.
- Le recomendamos que valla a la zapatería a última hora del día, ya que es el momento en que sus pies están más hinchados y podrá controlar que no le aprietan

Los zapatos deben ajustarse cómodamente



Evite zapatos que no ajusten bien



7.1

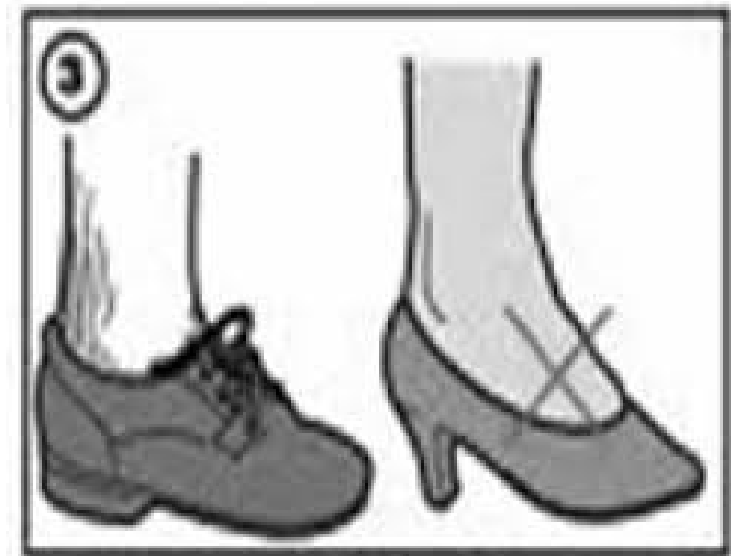
Elija el mejor calzado para sus pies

- Adiós a los tacones altos: aumentan las zonas de presión en los dedos y la parte anterior de los pies propiciando callosidades y úlceras.
- La punta del zapato no debe ser estrecha, porque comprime los dedos y puede producir callos y lesiones entre ellos.
- Tampoco deben de ser demasiado anchos porque no sujetan el pie.

Correcto



Dañino



8

Disfrute de una caminata diaria

La actividad física estimula el flujo sanguíneo en sus pies y además le ayuda a sentirse con energía para el desarrollo de sus actividades.

Caminar es el mejor ejercicio, sin embargo para ejercitarse de manera segura recuerde:



- Realice calentamiento antes y después del ejercicio.
- Camine en un terreno plano.
- Use el calzado y medias adecuadas (Ver recomendaciones 6 y 7)
- No se exceda en las caminatas, se recomiendan 30 minutos diarios.
- Hidrátese.
- Deténgase y descanse si es necesario.

9

Actitud Positiva: ¡Si Quiero, Si Puedo y Lo Estoy Logrando!



- Tome diaria y puntualmente su medicación.
- Consulte a su médico periódicamente.
- Controle los niveles de azúcar usando el glucómetro.
- Asista a charlas educativas que le ayuden a mantener una buena salud.
- No consuma azúcar.
- Haga ejercicio