

UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEL ECUADOR



FACULTAD DE SALUD Y CULTURA FÍSICA

CARRERA DE ENFERMERÍA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TEMA

**PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN
ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**

AUTORAS:

ALEJANDRA MARIBEL SALAZAR MERA

WENDY LILIBETH PÉREZ LOZANO

ASESOR:

DR. MARCOS ELPIDIO PÉREZ RUIZ

GUAYAQUIL - 2023

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

Yo, **Dr. MARCOS ELPIDIO PÉREZ RUIZ**, en calidad de asesor del trabajo de investigación, designado por la cancillería de la **UMET**, certifico que el trabajo de graduación para optar por el título de: **LICENCIADO EN ENFERMERÍA**, cuyo título es **PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**, elaborado por las estudiantes: **ALEJANDRA MARIBEL SALAZAR MERA y WENDY LILIBETH PÉREZ LOZANO**, han cumplido con todos los requisitos legales exigidos, por los que se aprueba la misma.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso de la presente, así como también se autoriza la presentación para la evaluación por parte del jurado respectivo.

Atentamente

PHD. Marcos Elpidio Pérez Ruiz

CI. 0959846007

Asesor De Tesis

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Salazar Mera Alejandra Maribel, estudiante de la Universidad Metropolitana del Ecuador "UMET", declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación titulada **PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**, así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumo la responsabilidad de la originalidad de esta y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto

Atentamente,

Salazar Mera Alejandra Maribel

C.I 0202511630

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Perez Lozano Wendy Lilibeth, estudiante de la Universidad Metropolitana del Ecuador "UMET", declaro en forma libre y voluntaria que la presente investigación titulada **PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**, así como las expresiones vertidas en la misma, son autoría de la compareciente, quien ha realizado en base a recopilación bibliográfica, consultas de internet y consultas de campo.

En consecuencia, asumimos la responsabilidad de la originalidad de esta y el cuidado al remitirme a las fuentes bibliográficas respectivas para fundamentar el contenido expuesto

Atentamente,

Wendy Lilibeth Pérez Lozano

C.I. 1206777045

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Salazar Mera Alejandra Maribel, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación, **PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**, modalidad proyecto de investigación. de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, cedo a favor de la Universidad Metropolitana del Ecuador una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Metropolitana del Ecuador para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Salazar Mera Alejandra Maribel

CI: 0202511630

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Perez Lozano Wendy Lilibet, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación, **PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE LA DIABETES EN ADULTOS DE LA COMUNIDAD SABANILLA**, modalidad proyecto de investigación. de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, cedo a favor de la Universidad Metropolitana del Ecuador una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Metropolitana del Ecuador para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Perez Lozano Wendy Lilibet

CI: 1206777045

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a Dios, por ser mi guía espiritual en este largo camino, gracias a él superé los momentos difíciles y me levanté para culminar con éxito. Al Arcángel San Miguel, por escuchar mis peticiones y reconfortarme cada momento, además de escuchar las oraciones de mi madre.

A mi amado esposo Damián, tu sacrificio, comprensión, motivación y apoyo ha sido fundamental a lo largo de mi carrera. Por todo lo que has luchado a mi lado para que hoy yo pueda estar aquí, sin ti nada de esto sería posible.

A mi amado hijo Adonis, mi pilar fundamental, mi inspiración para culminar mi carrera.

A mi amada madre Alba, tú bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. A mis hermanos Iván y Marco, por su constante apoyo en mi formación académica.

Los amo.

Con amor Alejandra

Quiero dedicar esta tesis a Dios guiarme por buen camino, llenarme de fuerzas para poder lograr este sueño.

A mis hermosos hijos Victoria Moreno y Kaled Moreno quienes han sido mi motor principal y mi motivación para mi vida siempre son mi 24/7.

A mi esposo Edgar Moreno por su apoyo, consejos, comprensión, amor y ayuda en momentos difíciles.

A mi bella madre Graciela Lozano quien es mi mayor orgullo y ejemplo a seguir que a pesar de los obstáculos que se nos presenta en la vida nada es imposible.

A mi padre Eduardo Pérez que siempre he tenido su apoyo incondicional por haberme formado como la persona que soy con mis valores, principios, mi coraje para conseguir mis metas. Mi hermano Erik Pérez que en el día a día con su presencia, respaldo y cariño me impulsa a salir adelante.

Con cariño Wendy Pérez

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios y al Arcángel San Miguel, por escuchar mis plegarias e iluminarme en las situaciones difíciles, su bendición fue fundamental.

Agradecida eternamente con mi madre, esposo e hijo; por su paciencia, cariño, buenos consejos y el apoyo que constantemente me brindaron.

A la universidad Metropolitana, por permitirme aprender diferentes aristas del conocimiento por medio de la academia.

A la facultad de Salud y Cultura Física, a todo el claustro docente que me han impartido clases magistrales desde sus conocimientos profesionales en el ámbito de enfermería.

A mi tutor de tesis Dr. Marcos Elpidio Pérez; a mis amigos y amigas quienes siempre estuvieron alentándome para no rendirme.

A todos los que creyeron en mí, he aquí el fruto de su gran amor.

Con cariño Alejandra

Agradezco a Dios por permitirme tener una hermosa experiencia dentro de esta prestigiosa universidad y darme la oportunidad de poder cumplir este sueño.

Darme una familia maravillosa, mis padres, mis hijos y mi esposo quienes han creído en mí.

A la Universidad Metropolitana por permitir convertirme en una profesional en la carrera de enfermería gracias a cada maestro que fue parte de este proceso integral de formación.

A mi tutor de tesis Dr. Marcos Elpidio Pérez quien fue guía de esta tesis, a mis amigas y amigos que siempre estuvieron apoyándome moralmente, en los momentos más difíciles.

Muchas gracias a todos los que confiaron en mí aquí una victoria más.

Con amor Wendy Pérez

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR	ii
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR	v
DEDICATORIA.....	vii
AGRADECIMIENTO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	XVI
INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes	5
Antecedentes Internacionales	5
Planteamiento del problema	8
Descripción de la situación problemática.....	8
Formulación del problema	10
Justificación.....	11
Objetivos de la investigación	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos.....	12
Variables y Definición Operacional	13
CAPITULO I	16
1. MARCO TEÓRICO.....	16
1.1. Bases teóricas.....	16
1.1.1. Diabetes mellitus	16

Clínica	18
Prevención	19
Complicaciones	20
1.1.2. Factores de riesgo	21
1.1.3. Prevención de la diabetes	24
Prevención primaria	25
Prevención secundaria	26
Prevención terciaria.....	28
1.1.4. Tratamiento.....	28
1.1.5. Adherencia al tratamiento	32
1.1.6. Promoción de la salud.....	33
1.1.7. Teorizantes	34
CAPITULO II	37
MARCO METODOLÓGICO.....	37
2.1. Tipo y características de la investigación.....	37
2.2. Diseño Metodológico	38
2.3. Recursos Humanos	39
2.4. Recursos Materiales y Tecnológicos	39
2.5. Recursos económicos	40
2.6. Población y Muestra	40
2.7. Criterios de inclusión y de exclusión	40
- Criterios de inclusión:	40
- Criterios de exclusión:	40
2.8. Técnicas e Instrumento de recolección de datos	42
2.8. Validez y confiabilidad del Instrumento.....	44
2.8. Análisis de los datos	44
2.9. Aspectos Éticos	45

CAPITULO III	46
3. RESULTADOS, INTERPRETACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	
46	
3.1. Resultados y análisis.....	46
3.2. Discusión de los resultados.....	62
3.3. La propuesta	67
Introducción.....	67
CONCLUSIONES.....	77
RECOMENDACIONES	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	13
Tabla 2. Requerimientos calóricos del adulto según estado nutricional y actividad física	31
Tabla 3. Población y muestra.....	41
Tabla 4. Población de adultos según edad y sexo	41
Tabla 5. Distribución de los participantes de acuerdo a las edades y sexo	46
Tabla 6. Distribución de los participantes de acuerdo a la glicemia.....	47
Tabla 7. Distribución de los participantes de acuerdo a circunferencia abdominal ..	48
Tabla 8. Distribución de los participantes de acuerdo a la IMC	49
Tabla 9. Distribución de los participantes de acuerdo a si realizan ejercicio físico ..	50
Tabla 10. Distribución de los participantes de acuerdo a si se despierta cansado ..	51
Tabla 11. Distribución de los participantes de acuerdo a si tiene con frecuencia sueño durante el día.....	52
Tabla 12. Distribución de los participantes de acuerdo a si ha tenido dificultades en hacer sus actividades habituales	53
Tabla 13. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha sentido agotado y sin fuerzas.....	54
Tabla 14. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha notado flojedad en las piernas	55
Tabla 15. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha padecido pesadez o dolor de cabeza	56
Tabla 16. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha notado sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va	57
Tabla 17. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha sufrido visión borrosa	58
Tabla 18. Distribución de los participantes de acuerdo a si se le ha hinchado los tobillos	59

Tabla 19. Distribución de los participantes de acuerdo a si nota que ha tenido que orinar más a menudo	60
Tabla 20. Distribución de los participantes de acuerdo a si ha disminuido de peso últimamente	61
Tabla 21. Propuesta de intervención.....	74

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Edad y sexo.....	47
Gráfico 2. Niveles de glicemia.....	48
Gráfico 3. Circunferencia abdominal	49
Gráfico 4. Niveles de IMC	50
Gráfico 5. Ejercicio físico.....	51
Gráfico 6. Cansancio al despertarse	52
Gráfico 7. Presenta sueño frecuente durante el día	53
Gráfico 8. Presenta dificultades en hacer actividades habituales	54
Gráfico 9. Sensación de agotado y sin fuerzas	55
Gráfico 10. Sensación de flojedad en las piernas	56
Gráfico 11. Sensación de pesadez o dolor de cabeza	57
Gráfico 12. Sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va	58
Gráfico 13. Visión borrosa.....	59
Gráfico 14. Tobillos hinchados	60
Gráfico 15. Orina más a menudo	61
Gráfico 16. Disminución de peso	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Algoritmo de la Sociedad Española de Diabetes sobre el tratamiento de la diabetes	32
---	----

RESUMEN

La diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas más frecuentes a nivel mundial, sus cifras siguen en aumento con consecuencias graves si no se controla adecuadamente. Entre las funciones del personal de enfermería se incluye la promoción de la salud. Es necesario conocer los factores de riesgo que presenta una comunidad para desarrollar diabetes y poder establecer estrategias para la promoción de la salud. **Objetivo** Establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la comunidad Sabanilla. **Método:** Estudio cuantitativo, descriptivo, de campo, con pasos del método científico. Se aplicó una encuesta diseñada por las autoras y validada por juicio de experto. Los resultados fueron analizados con frecuencias y porcentajes. **Población y muestra:** Se Incluyó un total de 11 personas adultas habitantes de la comunidad Sabanilla. **Resultados:** Se observó mayor frecuencia de participantes femeninos (54%), edad entre 40 a 49 años (46%), glicemia y circunferencia abdominal elevada (73%), obesidad (54%). Los factores de riesgo incluyeron no realizar ejercicio físico (45%), cansancio (36%), sueño frecuente (45%), dificultad para hacer actividades habituales (27%), agotado y sin fuerzas (45%), flojedad en las piernas (55%), pesadez o dolor de cabeza (55%), inestabilidad y mareo (45%), visión borrosa (55%), tobillos hinchados (18%), orinas frecuentes (36%), pérdida de peso (9%). **Conclusión:** El plan para la promoción de hábitos saludables para prevenir la diabetes debe incluir la concientización sobre los factores de riesgo y la educación del paciente en cuanto a hábitos de vida saludable y dieta adecuada.

Palabras clave: Acciones de enfermería, Diabetes mellitus, Prevención, Promoción de la salud.

ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of the most frequent chronic diseases worldwide, its numbers continue to increase with serious consequences if it is not adequately controlled. The functions of the nursing staff include the promotion of health. It is necessary to know the risk factors that a community presents for developing diabetes and to be able to establish strategies for health promotion. **Objective** Establish the necessary guidelines for the promotion of health and prevention of diabetes in adults in the Sabanilla community. **Method:** Quantitative, descriptive, field study, with steps of the scientific method. A survey designed by the authors and validated by expert judgment was applied. The results were analyzed with frequencies and percentages. **Population and sample:** A total of 11 adults living in the Sabanilla community were included. **Results:** A higher frequency of female participants (54%), age between 40 to 49 years (46%), glycemia and elevated abdominal circumference (73%), obesity (54%) were observed. Risk factors included not doing physical exercise (45%), tiredness (36%), frequent sleep (45%), difficulty doing usual activities (27%), exhausted and without strength (45%), weak legs (55%), heaviness or headache (55%), unsteadiness and dizziness (45%), blurred vision (55%), swollen ankles (18%), frequent urination (36%), weight loss (9%). **Conclusion:** The plan for the promotion of healthy habits to prevent diabetes should include awareness of risk factors and patient education regarding healthy lifestyle habits and proper diet.

Keywords: Nursing actions, Diabetes mellitus, Prevention, Health promotion.

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus se conoce como una afección de tipo crónico donde el órgano del páncreas comienza a producir insulina en cantidades que no logran suplir las necesidades del organismo, o también donde el individuo no emplea insulina óptima y eficazmente en su sistema. De esta forma, la insulina se presenta como una hormona cuyo propósito es regular en la sangre del paciente la glucosa concentrada, también conocida como glucemia. Asimismo, la hiperglucemia se destaca por ser resultado de la diabetes cuando ésta no es controlada, lo cual tiene como consecuencia el daño grave de diversos órganos del paciente diabético, principalmente en órganos como el corazón, ojos, riñones, los nervios y vasos sanguíneos, entre otros (Hernández-Páez & Aponte-Garzón, 2014).

Las personas adultas que desarrollan diabetes generan entre 2 a 3 veces mayor riesgo de presentar un accidente cerebrovascular y un infarto de miocardio, así también presentar neuropatías elevan la probabilidad de sufrir úlceras e infecciones que requieran la amputación de la extremidad. Otro riesgo importante es el de perder la visión por la retinopatía diabética, además, la diabetes se ha relacionado estrechamente con la insuficiencia renal. Además, los diabéticos tienen más probabilidades de tener peor evolución cuando contraen algunas enfermedades infecciosas, entre ellas la COVID-19 (Organización Mundial de la Salud, 2022).

La adolescencia, es un periodo que representa un momento crítico en el manejo de la diabetes, puesto que la manera como los adolescentes diabéticos viven su enfermedad puede representar la diferencia entre el buen control y sobrieda, complicaciones y muerte, puesto que ciertos pacientes podrían tomar decisiones irresponsables que implican problemas en cuanto al control de dicha afección, por tratarse de un proceso lleno de cambios psicosociales específicos. De éste modo, la despreocupación del adolescente en cuanto a la seriedad de su enfermedad puede deberse a las consecuencias del inicio lento al momento de involucrarse en su problema de salud (Gómez Rico, Pérez-Marín, & Montoya-Castilla, 2015).

Existen estudios que reportan como los adolescentes que poseen más información sobre su régimen terapéutico específico obtienen resultados positivos. Es por ello que los errores más comunes suelen ocurrir al momento de llevar la cuenta de carbohidratos y calcular la dosis de insulina correspondiente. Se ha demostrado

que una característica que tienen en común los adolescentes con peor control metabólico es que calculan las dosis de insulina en función de cómo se sienten, suprimiendo el paso previo de control glucémico y la cuenta de carbohidratos (Hernández & Martín, 2016).

La promoción y educación de la salud permiten acercarse a las comunidades y enseñarles aspectos primordiales para controlar las enfermedades y contribuir en crear conciencia de su condición de salud, aspecto que cobra vital importancia para enfermedades con un curso crónico como la diabetes, puesto que permite interferir en los denominados factores de riesgo modificables, los cuales han demostrado grandes facultades para lograr el decrecimiento las cifras de prevalencia de diabetes o, en su defecto, poder disminuir sus complicaciones (Aranda Hernández, Ferrando Sánchez, Sanz Pérez, & Alastruey Gargallo, 2021).

El personal de enfermería cumple una labor primordial en cuanto a la promoción de la educación de los pacientes sobre su salud, puesto que constituye el primer contacto del paciente con el sistema de la salud en la comunidad, además, la formación recibida le permite tener la capacidad de hacer más que proporcionar atención intramuros al adentrarse en las respectivas zonas comunitarias para establecer de manera más directa las posibles necesidades en el tema de educación para los individuos que no acuden a los centros de salud.

En un estudio realizado en Islas Canarias, donde participaron 587 pacientes, el 53,5% eran hombres, un 4,1% refirió incumplimiento terapéutico, el 23,7% afirmaba que hacía un mal control su enfermedad, esto se relacionó con: sexo masculino, los de <65 años, más de 5 años con la enfermedad, presencia del llamado síndrome metabólico, dieta inadecuada, mal control de grasas en sangre, presencia de complicaciones y <3 veces al año de controles por enfermería. Concluyen que los masculinos con diabetes mellitus menores de 65 años y con evolución prolongada, son una población de principal interés en materia de las intervenciones y la intención de intensificarlas. Por otro lado, la falta de cumplimiento de las terapias e indicaciones dadas en la consulta, el consumo de alimentos inadecuados, poca o nula adherencia a los protocolos de seguimiento y niveles de grasa, constituyen los principales factores sobre los que hay que actuar de manera inmediata (Cuevas Hernández, y otros, 2021).

La presente investigación permitió establecer un acercamiento en la comunidad de Sabanilla para conocer aspectos fundamentales de sus habitantes en la detección de los respectivos factores de riesgo en cuanto al desarrollo de diabetes mellitus entre habitantes adultos, con esta información fue posible sentar las bases para mejorar la promoción de la salud, así como organizar las estrategias educativas más eficaces al respecto.

Este estudio se realizó la Comunidad Sabanilla, en el Cantón Daule de la Provincia del Guayas, zona que presenta un importante crecimiento poblacional y urbanístico, además, cuenta con elementos para mantener de forma progresiva su desarrollo, tales como agricultura, ganadería, recursos naturales y una población de con 406 habitantes.

Similar a la tendencia mundial, regional y local, las cifras de pacientes con diabetes se encuentra en franco aumento, por lo tanto, la comunidad de Sabanilla no está exenta a esta situación, es por ello que se planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes en los adultos presentes en la muestra de estudio?

Para dar respuesta a esta interrogante se estableció la urgencia en entablar una investigación cuyo objetivo principal fue el de establecer los lineamientos para llevar a cabo la promoción de la salud entre los habitantes, así como ayudar a prevenir la diabetes en los adultos de Sabanilla según los diversos factores de riesgo fueron evidenciados. De este objetivo general se desarrollaron los siguientes objetivos específicos:

- Describir las características sociodemográficas respecto a edad y sexo de la población de estudio.
- Analizar el estado de salud de los adultos investigados.
- Determinar los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes en los adultos de la muestra.
- Diseñar un plan para la promoción de hábitos saludables para prevenir la diabetes concientizando sobre los factores de riesgo.

La población la conformaron individuos que habitan la comunidad de Sabanilla, de esta se eligió una muestra obtenida siguiendo los criterios tanto de inclusión como

de exclusión previamente establecidos. Entre los participantes seleccionados se realizó la aplicación de una encuesta, la cual fue diseñada para cumplir con los objetivos y que contenía preguntas sobre la detección de factores de riesgo para diabetes, adicionalmente, se aprovechó este contacto para realizar la educación respectiva acerca de hábitos según los factores de riesgo detectados.

Para lograr los objetivos, se realizó una investigación cuantitativa, descriptiva de corte transversal, no experimental. Los datos fueron registrados en tablas de Excel y luego analizados con estadística descriptiva para exponer resultados obtenidos en tablas y gráficos.

El impacto social de este estudio se centra en la importancia que tiene el realizar una óptima promoción de la salud en cuanto a diversas afecciones crónicas, en especial, cuando se trata de diabetes, puesto que su progresiva prevalencia hace que la comunidad esté en riesgo, además, las complicaciones generan discapacidad y muertes tempranas. Finalmente, muchos individuos pueden estar presentando factores de riesgo de tipo modificables, por lo que necesitan recibir la información adecuada para evitar que aumenten las probabilidades del desarrollo de la enfermedad, e incluso minimizar su impacto cuando ya está diagnosticada.

Este es un trabajo de investigación que se dividió en tres capítulos para obtener una organización y comprensión más eficaces realizada de la siguiente manera:

Capítulo I: Se describen las bases teóricas con referentes científicos para sustentar la investigación

Capítulo II: Describe la metodología empleada según los objetivos, incluye el diseño del estudio, la población, muestra, instrumentos y procedimientos de obtención y análisis de los datos.

Capítulo III: Se establecen los resultados obtenidos con el análisis respectivo y la discusión sustentada en los referentes teóricos. Se propone la estrategia educativa para la promoción de la salud de enfermería para identificación de los actores de riesgo y la implementación de hábitos saludables para prevenir la diabetes en Sabanilla.

Antecedentes

Se realizó una revisión bibliográfica para indagar en bases científicas algunas investigaciones previas que pudieran fundamentar este estudio, constituyendo referentes teóricos que luego permitieron comparar los resultados obtenidos. Estos antecedentes se dividieron en internacionales y locales de acuerdo al país de origen

Antecedentes Internacionales

Los investigadores Ho y otros, (2023) en China, evaluaron los hábitos no saludables y su relación con diabetes y la obesidad en un total de 1188 pacientes, obteniendo que una importante cantidad de elementos poco saludables en la vida del paciente se asoció significativamente con el desarrollo de patologías de evolución crónica y nefropatía en pacientes diabéticos de duración continua. Entre los factores más relevantes se encontró que comer ≥ 4 comidas al día con un refrigerio nocturno aumentaba el riesgo de enfermedad cardiovascular, nefropatía y complicaciones crónicas de la diabetes. Concluyen que existe una importante asociación entre estilos no saludables y la elevada prevalencia de comorbilidades entre los diabéticos.

La investigación de Gil y otros, (2015) en Madrid, permitió estimar la incidencia y factores de riesgo de diabetes, obteniendo una incidencia de 3,5 casos/1.000 personas-año. Entre los resultados se evidencio que la diabetes tipo 2 se asoció con la edad, específicamente entre los participantes mayores de 35 años, si afirmaban tener familiares con diabetes, niveles de glucosa en ayuna, oscilando entre 100-125 mg/dl), valores de hemoglobina glicosilada (HbA1c) entre 5,7-6,4% y medidas de cintura abdominal por encima de 94 cm en pacientes masculinos y mayor de 80 cm en el caso de pacientes de sexo femenino. Entre los diversos factores estudiados, sobresale el rol de la glicemia en ayunas y de la HbA1c.

Los autores Peña, Venegas, & Obando, (2022) realizaron un estudio en Colombia para establecer la capacidad de autocuidados de los pacientes diabéticos, evaluando los cambios que se presentan luego de una intervención educativa en salud, para ello diseñaron un estudio cuasi experimental incluyendo una muestra de 76 pacientes hospitalizados a quienes se aplicó una "Escala de valoración de agencia de autocuidado" (ASA), se les realizó un pre test, luego visualizaron un video con contenido educativo con información para promover el autocuidado y posteriormente se les aplicó nuevamente el mismo test. Entre los resultados resalta que previo al

video un 87,3% de los participantes tenía baja capacidad de autocuidado y luego de la intervención educativa este porcentaje se redujo hasta un 45,9% después de la intervención. Concluyen los autores que el tipo de promoción de la educación en materia de salud brindada por los profesionales en enfermería produce ayuda en la implementación de estilos y hábitos de vida que son positivos para el auto cuidado de los pacientes con diabetes.

En Perú, Chinchay Córdova (2021) realizó un estudio para establecer la las ventajas de un programa educativo titulado “previniendo el pie diabético” para promover el autocuidado de los pacientes a través de un diseño cuantitativo cuasi experimental implementando la técnica del pre y post con la participación de 50 pacientes de un centro de salud. Entre los resultados destaca que en pre test el 70% de los participantes presentaron bajo nivel de autocuidado, mientras que luego de haber aplicado dicho programa, solo el 20% se mantuvo en esta situación. Concluyen que la diferencia de porcentaje obtenido demuestra que el programa educativo influyó de forma positiva con el objetivo de optimizar el autocuidado que presentan los pacientes que padecen diabetes.

Antecedentes nacionales

En Riobamba, Betancourt Jimbo, Figueredo Villa, León Insuasty & Moreno Plaza, (2021), con el objetivo de determinar las características sociodemográficas y los modos adaptativos en pacientes diabéticos, se realizaron un estudio en 157 pacientes, obteniendo que el 67,5% eran femeninos, mayores de 65 años, el 75% con instrucción básica y el 52,5% ama de casa. El 90% estaban en el nivel medio y poca adaptación a las limitaciones por la enfermedad, mientras que el 82,5% pocas veces o nunca realiza actividad física. Concluyen los autores que los modos adaptativos fisiológicos tienen poca adaptación a la enfermedad y la mayoría no realizaba actividad física. En el modo psicosocial, tiene alterado el auto-concepto, tienen poco o ningún soporte familiar, lo que se asoció a un déficit de búsqueda de sistemas de apoyo.

Los autores Zambrano Valencia & Lucas Holguín, (2022) realizaron una investigación para establecer el rol que tiene la enfermería en el nivel del autocuidado en aquellos los pacientes que padecen diabetes tipo 2 en el cantón Portoviejo, para ello se implementó un estudio tipo descriptivo donde se recolectaron los datos

mediante encuestas dirigidas a individuos que presentan la patología. Los resultados muestran muchos pacientes poseen un nivel medio de autocuidado y que el rol de la enfermería es vital; sin embargo, en menor proporción existen personas que no prestan atención a las recomendaciones. Por ello, consideran que es importante la educación que enfermería brinda a cada paciente sobre cuidados necesarios que se deben seguir en el hogar para contrarrestar la enfermedad y así mejorar el estilo de vida, permitiendo que el paciente se involucre en aspectos de su salud y eviten complicaciones.

Según el artículo realizado por Cedeño-Holguin, Macías Alvia, Batista-Ramírez, & Mejía-Valdez, (2020), para caracterizar el rol de enfermería en las estrategias para promover educación del autocuidado en personas que padezcan de diabetes tipo 2, con un diseño documental y bibliográfico, revisaron documentos vinculados al tema. El análisis hermenéutico logra concluir que el profesional de enfermería ejerce una influencia muy importante en los pacientes y con ello puede lograr incentivar cambios importantes en los estilos de vida, para ello, recomiendan además que le tipo de atención se realice con un modelo participativo, de esta manera, los pacientes pueden expresar inquietudes acerca de la enfermedad participando activamente en las estrategias disponibles

En Chimborazo, los autores Herrera Molina, Machado Herrera, Tierra Tierra, Coro Tierra, & Remache Ati, (2022) desarrollaron una revisión bibliográfica para indagar sobre promoción de la salud con participación de enfermería, realizando una revisión de 213 artículos indexados en bases científicas como Redalyc, Elsevier, Scopus, ProQuest, PubMed y Enfermería Global, con fechas comprendidas entre el 2019 y 2020. El análisis concluye que en el accionar de enfermería predomina la educación en conductas modificables, destacando en especial, la alimentación sana, la autoestima, el ejercicio físico y la automotivación.

En el Milagro, las autoras González Heredia & Llerena Romero, (2021) realizaron una investigación para establecer “la importancia del rol de enfermería en la prevención de la Diabetes Mellitus tipo II” a través de una revisión bibliografía de material científico de calidad, evidenciando que es posible mejorar la incidencia en patologías como la diabetes con la intervención oportuna del personal que ejerce en el ámbito de enfermería, implementando estrategias de promoción de salud en atención primaria, recomendando que esta debe realizarse en forma continua con

estrategias innovadoras para contribuir en el individuo a incluir aptitudes de autocuidado y hábitos más saludable, mejorando así también la calidad de la vida.

Planteamiento del problema

Descripción de la situación problemática

La diabetes mellitus es una patología del sistema metabólico tipo crónica, cuya característica más resaltantes lo constituye la elevación los valores glucosa circulantes, condición que de forma progresiva provoca daños graves en todo el cuerpo, en especial en órganos como el corazón, riñones, ojos y en estructuras como vasos sanguíneos y nervios. Se ha clasificado en varios tipos de diabetes, siendo la más frecuente la denominada tipo 2 presente principalmente en pacientes adultos. La causa principal es la resistencia ante la insulina a nivel de los órganos o la insuficiente producción de esta para cubrir las necesidades del individuo. En los últimos 30 años la frecuencia de diabetes tipo 2 ha experimentado una aumento drástico a nivel mundial (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

La alta prevalencia de dicha afección, está íntimamente relacionada con un grupo ya identificado de factores de riesgo, que en su mayoría, pueden ser controlados, en especial se debe hacer énfasis en las acciones para promover estilos y buenos hábitos de vida, lo que implica especialmente un control alimenticio equilibrado e implementar ejercicio físico en la rutina diaria. Si el paciente considera estas medidas es altamente probable que las complicaciones, tanto las agudas como las crónicas, puedan disminuir e incluso no presentarse, aspecto que generará en su calidad de vida, un impacto positivo entre los pacientes de esta condición (Rodríguez Cerda, 2020).

En pacientes diabéticos mal controlados se ha evidenciado un incremento del riesgo de complicaciones graves e incluso que pueden causar la muerte del paciente, por esto el tratamiento y el control de los valores de glicemia en sangre, permitirá retrasar el inicio de las complicaciones con sus graves consecuencias (Rodríguez Cerda, 2020).

La diabetes tipo 1, inicialmente denominada como diabetes juvenil o diabetes insulino dependiente, es también una enfermedad de tipo crónico, cuya característica principal es la muy escasa o ausente secreción de insulina en el páncreas, provocando la llamada dependencia de la administración de insulina externamente

para garantizar la sobrevivencia del paciente. Este aspecto resalta la importancia del buen control del paciente, así como el acceso a este tratamiento, además de tomar en cuenta los aspectos que se generan en un niño o un adolescente al tener que vivir con esta condición (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Es posible realizar un diagnóstico temprano de la enfermedad cuando se obtienen valores de glucemia en sangre con exámenes de laboratorio que suelen ser relativamente económicas en todos los países. El tratamiento incluye una serie de medicamentos con acción para la disminución de los niveles de glicemia, complementada con una dieta saludable, actividad física y actuar sobre una serie de elementos que contribuyen a la elevación de tales niveles, como lo son el hábito del tabaco, manejo dentro de valores normales de la presión arterial, control de lípidos en sangre, cuidado e higiene estricta de los pies, evaluación periódica de función renal y control de la vista para detectar a tiempo la presencia de retinopatía (Organización Mundial de la Salud, 2022).

La diabetes tipo I era la forma más común en niños y adolescentes sin embargo, en la actualidad, cada vez más personas jóvenes comienzan a desarrollar diabetes tipo 2, en especial, en aquellos casos donde la obesidad está presente, combinado con los antecedentes familiares y el sedentarismo, además, existen zonas geográficas que se han evaluado por la mayor prevalencia de esta condición, tales como África, Latinoamérica, descendientes afroamericanos, hispanos, asiático americanos o isleños del Pacífico (Estados Unidos, Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, 2021).

En Ecuador, de acuerdo con la “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición” (ENSANUT), para el 2012, un 2,7% de habitantes registró niveles de glicemia elevados, mientras que para el 2019, la “Federación Internacional de Diabetes”, estimó para Ecuador una prevalencia de 5,5%. Los factores asociados evidenciados incluyeron: índice de masa corporal (IMC) en 26,6 para los hombres y 27,8 en las mujeres, además, el 35,2% presentó un IMC normal, 37,9% sobrepeso, principalmente en hombres, con 39,4% y 36,5% respectivamente (Ecuador, Ministerio de Salud Pública, 2018).

En la encuesta anteriormente nombrada, el perímetro abdominal en hombres fue de 91,3 cm, y las mujeres 88,6 cm. El promedio de la glucosa en ayunas fue de

92,7 mg/dl, siendo 91,7 mg/dl en hombres y 93,6 mg/dl en mujeres. El 7,8% tenían glucemia alterada, 7,3% los hombres y 8,4% las mujeres (Ecuador, Ministerio de Salud Pública, 2018).

En Guayaquil, se realizó una investigación sobre los diversos factores de riesgo asociados con diabetes, obteniendo un registro de 23,6% de casos, siendo los principales la escasa actividad física (70,6%), el consumo de alcohol (14,1%) y la mala nutrición (14%) (Beltrán Orellana, y otros, 2021).

Una investigación similar evaluó la asociación existente entre factores de riesgo y diabetes, obteniendo que el grupo etario prevalente estaba entre 60-69 años (46,7%), masculinos (65,2%). Los factores más destacados fueron la falta de actividad física (69,2%), alimentación no adecuada (64,1%), incumplimiento del tratamiento (71,8%), alcoholismo (72,8%), la valoración nutricional en normo peso (39,6%) y sobrepeso (48,7%) (Zambrano Anchundia, 2021).

Cuando se trata de adolescentes con diabetes, la meta del personal de salud es obtener un diagnóstico temprano para evitar que se presenten las complicaciones comunes en estos casos como la cetoacidosis, es por esto que la administración de insulina y el inicio oportuno del apoyo educativo al joven y a su familia, se convierten en acciones para proporcionarles al paciente herramientas para evitar la presencia de complicaciones, tanto las agudas como las de curso crónico (Ortega Mesa, 2018).

La promoción de la salud constituye un proceso educativo donde las personas que ejercen la enfermería cumplen un rol protagónico, ya que para la diabetes las principales recomendaciones incluyen el contacto con los individuos de una misma comunidad, identificar creencias y mitos, que son elementos que comprenden barreras para un mejor autocuidado. Además, la información proporcionada por las personas permite sentar las bases de una mejor educación sobre temas para prevenir la diabetes, en virtud de que se pueden establecer contenidos temáticos que realmente solventen las carencias educativas que presente la comunidad (Aranda Hernández, Ferrando Sánchez, Sanz Pérez, & Alastruey Gargallo, 2021).

Formulación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes en los adultos de la Comunidad Sabanilla?

Justificación

Se ha determinado que aproximadamente 62 millones de personas en Latinoamérica y unos 422 millones en el mundo, han desarrollado diabetes, la mayoría se encuentran en países de bajos y medianos ingresos, además, al menos unas 244.084 muertes anuales en Latinoamérica y el Caribe se han atribuido a esta enfermedad. Otro aspecto importante es el aumento progresivo en la región, tanto de los casos como de la mortalidad que se le atribuye (Organización Panamericana de la Salud, 2020).

Las proyecciones de las estimaciones de casos de diabetes demuestran que la prevalencia seguirá un curso de aumento exagerado en los siguientes años. Latinoamérica y el Caribe se están caracterizando por ser la Región con mayor número de pérdida de años de vida saludable, tanto por discapacidad como por muerte prematura ocasionada por la diabetes. A lo anterior se agregan los costos elevados que se asocian al tratamiento y control de la enfermedad tanto para el individuo, la familia, la sociedad, sistemas sanitarios y el Estado, en especial porque las complicaciones inciden negativamente en la actividad cotidiana y la calidad de vida del diabético (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

Según la Organización Panamericana de la Salud, (2020), las medidas preventivas y de control suelen ser elementos sencillos de implementar, en especial porque se trata de cambios de estilo de vida, aspecto que está altamente comprobado, así como su eficacia en el retraso en el inicio de la diabetes y sus posibles complicaciones.

El nivel sociocultural, la edad, la distribución geográfica y el género presentados como determinantes sociales destacables suelen incidir directamente en la prevalencia elevada de diabetes. Por ello, los profesionales del ámbito de la enfermería deben formar estrategias que sirvan para disminuir su creciente incidencia, mejorando así tanto la esperanza como la calidad de vida de quien la padece, siendo una urgencia bajar la mortalidad de dicha enfermedad (Rodríguez Cerda, 2020).

Este estudio provocó un importante impacto a nivel social, puesto que permitió un acercamiento a la comunidad de Sabanilla para establecer los factores de riesgo de los adultos de la comunidad para diabetes, lo que contribuye al diagnóstico

oportuno de la enfermedad, además, se pudo establecer el conocimiento que presentan los individuos acerca de la prevención para poder contribuir al autocuidado.

Este contacto con la comunidad también permitió hacer educación inherente a factores de riesgo, prevención, reconocimiento oportuno de los síntomas y medidas necesarias para mejorar el control que permitan reducir las complicaciones de la diabetes cuando ya fue diagnosticada la enfermedad.

Para la práctica de enfermería, este estudio aporta la implementación de estrategias para el fortalecimiento del cuidado y promoción de salud de las comunidades en situación de vulnerabilidad, puesto que los adultos y adultos mayores son particularmente afectados por la diabetes y en estos grupos las complicaciones pueden llevar a la muerte del paciente.

Los resultados de esta investigación pueden sentar las bases de antecedentes para otras investigaciones futuras que estén relacionadas con la diabetes, siendo de alta relevancia contemporánea puesto que se trata de una enfermedad en progresivo incremento de casos y que los países no han logrado establecer estrategias definitivas para mejorar su control y reducir su prevalencia. Por lo tanto, toda acción que se realice en pro de la promoción y educación del paciente, puede colaborar en mejorar la calidad su vida o mejor aún, prevenir su aparición en los individuos con factores de riesgo.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la comunidad Sabanilla.

Objetivos específicos

1. Describir las características sociodemográficas respecto a edad y sexo de la población de estudio.
2. Analizar el estado de salud de los adultos investigados.
3. Determinar los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes en los adultos de la muestra.

4. Diseñar un plan para la promoción de hábitos saludables para prevenir la diabetes concientizando sobre los factores de riesgo.

Variables y Definición Operacional

Tabla 1. Operacionalización de variables

Objetivo General	Establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la comunidad Sabanilla
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir las características sociodemográficas respecto a edad y sexo de la población de estudio. 2. Analizar el estado de salud de los adultos investigados. 3. Determinar los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes en los adultos de la muestra. 4. Diseñar un plan para la promoción de hábitos saludables para prevenir la diabetes concientizando sobre los factores de riesgo.

Variable Nominal	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems de encuesta
Factores de riesgo	Elementos presentes que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedad	Estado nutricional	Índice de Masa Corporal	Peso Talla
		Riesgo cardiovascular asociado	Circunferencia abdominal	Medida de la cintura abdominal
		Hipertensión	Cifras de presión arterial	Presión Arterial

			mayor a 140/90	
		Glicemia	Normal Elevada	Nivel de glicemia
Estilo de vida	Se trata de un conjunto de comportamientos o actitudes que desarrollan las personas, que unas veces son saludables y otras son nocivas para la salud	Sedentarismo / Actividad	Actividad física	Pregunta 2
			Cansancio	Pregunta 5
			Somnolencia	Pregunta 6
			Dificultad para actividades habituales	Pregunta 8
Estado de salud	Condición de salud de acuerdo a los síntomas que manifiesta	Síntomas en diferentes partes del cuerpo	Agotamiento físico	Pregunta 22
			Flojedad en las piernas	Pregunta 23
			Pesadez o dolor de cabeza	Pregunta 25
			Inestabilidad, mareos	Pregunta 26

			Visión borrosa	Pregunta 28
			Pies hinchados	Pregunta 31
			Orinas frecuentes	Pregunta 33
			Pérdida de peso	

CAPITULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Bases teóricas

1.1.1. Diabetes mellitus

La diabetes mellitus es un síndrome heterogéneo en el cual se presentan diversas causas, cuya característica principal es la hiperglucemia crónica, además del desarrollo de múltiples alteraciones en las grasas, los carbohidratos y proteínas producido por consecuencia de defectos en la insulina. Asimismo, si la diabetes no es tratada a tiempo, ésta puede llevar a complicaciones como la deshidratación, el coma o la muerte, así como la aparición de problemas crónicos con aceleración de la aterosclerosis, aparición de la neuropatía, la enfermedad renal y la retinopatía diabética, si se trata de pacientes cuya afección evoluciona durante mucho tiempo (Pérez Rodríguez & Berenguer Gouarnaluses, 2015).

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) se conoce como una afección crónica de tipo multifactorial que afecta alrededor del 8% de la población, cuyas complicaciones macro y microvasculares se desarrollan en múltiples órganos, siendo la cardiovascular la causa de morbilidad mayormente conocida. Si la enfermedad no es debidamente controlada, se grava la calidad de vida, así como las repercusiones económicas que recaen sobre los pacientes, sus familiares, el sistema sanitario, entre otros (Mendoza Romo Salas, Padrón, Cossío Torres, & Soria Orozco, 2018).

Epidemiología mundial, Latinoamérica y Ecuador

Para la “Federación Internacional de Diabetes” en el año 2015, se registraron alrededor de 415 millones de personas entre 20 y 79 años diagnosticados con diabetes, adicional a esto, unos 318 millones tienen alteración en cuanto a la tolerancia de la glucosa, lo que genera una alta probabilidad de presencia de la diabetes en la comunidad en los próximos años. En consecuencia, en el 2040, se prevé que existan unos 642 millones de diabéticos a nivel global. En consonancia con esa situación, en Ecuador, se ha registrado una prevalencia del 8.5 % de esta enfermedad en personas con edades entre de 20 a 79 años, reportándose complicaciones tales como: accidente cerebrovascular, amputación de los miembros

inferiores, ceguera, infarto de miocardio e insuficiencia renal, (Betancourt Jimbo, Figueredo Villa, León Insuasty, & Moreno Plaza, 2021).

En Colombia, alrededor de 2.5 millones de personas padecen diabetes mellitus, y al menos el 40 % desconoce que la tienen. Asimismo, la diabetes mellitus se considera como la mayor causa de mortalidad del país (prevalencia del 4,8 % en 2010 cuya proyección para 2030 se estima en el 6,0 %). Según la OMS, Colombia ocupa el cuarto lugar en América Latina, siendo el primero Brasil, el segundo Venezuela y tercero Argentina, países que además presentan un índice elevado de mortalidad en cuanto al sexo femenino. Estudios señalan que la diabetes se encuentra en aumento a nivel mundial puesto que al menos 130 millones de personas la padecen, de las cuales alrededor de 35 millones residen en la totalidad del continente americano y 19 millones están en América Latina (Andrade Navia, Páramo Morales, & Ramírez Plazas, 2022).

En el Ecuador, de acuerdo a la investigación realizada por Beltrán, et al., (2021), una comunidad en Guayaquil se registró un 23.6 % de prevalencia de diabetes, con alta frecuencia de alcoholismo y obesidad. En la ciudad de Cuenca, el estudio de Altamirano y otros, (2017), estableció una prevalencia de 5.7%, con un riesgo relativo que aumenta relacionado con la edad.

Por su parte, el estudio de Rodríguez & Escariz, (2020) evidenció el sedentarismo en un 78.3% la obesidad en el 69.6% y dieta incorrecta en el 64.4% de los casos como principales factores asociados, recomiendan, para contribuir con medidas preventivas, un taller motivacional cuya finalidad se basa en proporcionar herramientas en la mejora de la calidad de vida de pacientes, su familia y comunidad.

Clasificación de la diabetes

La Organización Panamericana de la Salud, (2020) actualmente clasifica la diabetes mellitus por criterios etiológicos y con categorías generales:

- 1- Diabetes tipo 1: Las células β son destruidas por la vía del autoinmune y provoca carencia completa de insulina.
- 2- . Diabetes tipo 2: debido a la pérdida paulatina de producción de insulina y una situación basal de resistencia a la insulina.

Según Sanzana & Durruty, (2016), durante el año 1997 la “Asociación Americana de Diabetes” en el año 1997 planteó una propuesta para organizar nuevos lineamientos en la clasificación de la diabetes y su clasificación, para el año 1998 los cambios incluyeron los siguientes aspectos:

- Diabetes mellitus tipo 1. Entre un 5-10 % de casos, se trata de una entidad frecuente en los infanto-juveniles, es decir suelen ser personas con edades por debajo de los 30 años, en relación con procesos autoinmunes y cuya característica principal es la alteración de la insulina. Todos los pacientes necesitan insulina administrada externamente para poder vivir.
- Diabetes mellitus tipo 2. Se trata de la presentación más común, siendo responsable de agrupar un 90-95 % de casos. La edad más frecuente está a partir de 40 años y con mucha frecuencia se presenta combinada con la obesidad en un aproximado del 80% de casos. El control y tratamiento incluye fármacos orales, en algunos casos insulina combinados con dieta e indicaciones de realizar ejercicio físico.
- Otros tipos específicos de diabetes. Esta entidad agrupa una variedad de formas de diabetes mellitus, con múltiples características patogénicas que pueden ser parecidos a los de la tipos 1 y 2 que se logran describirse como patologías de origen bien definido.
- Diabetes gestacional. Para cumplir con este concepto se requiere que el diagnóstico se realice en el transcurso del embarazo por primera vez. Agrupa entre el 1 al 14% de las mujeres embarazadas y está relacionado con alta posibilidad de presentar complicaciones obstétricas y perinatales.

Clínica

Según el “Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales”, (2016), las características clínicas destacadas en diabetes tipo 1 se presentan de forma rápida y en pocas semanas, mientras que los síntomas de la diabetes tipo 2 suelen progresar muy despacio, durante un tiempo más prologando, hasta varios años, pueden ser muy leves y no notarse. Muchas personas que desarrollan esta enfermedad no tienen síntomas. Algunas solo se enteran de que tienen la enfermedad cuando surgen problemas de salud que se relacionan con dicha afección, como visión borrosa o problemas cardíacos. Los síntomas de la diabetes incluyen:

- Mucha sed y ganas de orinar
- Aumento del apetito
- Fatiga
- Visión borrosa
- Entumecimiento u hormigueo en las manos o los pies
- Úlceras que no cicatrizan
- Disminución progresiva de peso sin razón aparente

Prevención

Según Guerrero, y otros, (2017), diversos estudios investigativos han puesto en evidencia que la implementación de medidas sencillas para cambiar y mejorar el estilo de vida conforma una estrategia muy eficaz en la prevención o al menos, en el retraso de su aparición. Las medidas más eficaces logran prevenir la enfermedad o al menos, la presencia de las complicaciones graves, siendo las más recomendadas las que se mencionan a continuación:

- Establecer el peso adecuado dentro de lo normal.
- Mantenerse activo físicamente: con un mínimo de media hora realizando una actividad física regularmente, sin necesidad de que se eleve la intensidad y el mayor tiempo posible en la semana. En el caso de requerir una mayor pérdida de peso se sugiere incrementar la intensidad y la frecuencia de la ejercitación
- Consumir alimentos sanos evitando los carbohidratos, grasas saturadas y azúcares.
- Evitar hábitos nocivos como el tabaquismo, en especial por su relación con el mayor riesgo de desarrollo de diabetes y enfermedades cardiovasculares.

Para diagnosticar la diabetes se requiere hacer un examen de sangre a un costo económico muy bajo, se trata de una prueba sencilla y que si se realiza de manera oportuna puede lograrse el diagnóstico temprano. El tratamiento no farmacológico mejora su control, consiste, entre otros elementos, en cambios de la dieta para incluir elementos saludables y eliminar los dañinos, además, implementar una rutina diaria de actividad física, aspectos que en conjunto contribuyen en la disminución de los altos niveles de glicemia. Otro elemento a incluir el control del

tabaquismo, siendo un factor importante en las complicaciones de la enfermedad. A los países desarrollados, y los de escasos recursos, se les ha recomendado una serie de intervenciones diseñadas con características de factibilidad y bajo costo:

- Control de la glicemia, con más énfasis en la diabetes de tipo 1, puesto que dependen de la insulina externa y necesitan monitorear sus niveles diariamente, mientras que los que presentan la tipo 2 no requieren de un control estricto de glicemias
- Control de la tensión arterial.
- Cuidados podológicos.

Otras intervenciones económicas son:

- Examen de fondo de ojo para diagnóstico de retinopatía cuya principal consecuencia es la ceguera.
- Vigilancia de las grasas en especial, control del colesterol.
- Análisis de los componentes de la nefropatía diabética para su diagnóstico temprano y evitar la posibilidad de ingreso a diálisis.

Complicaciones

En la diabetes, se eleva la glicemia en sangre por encima de lo normal, provocando que luego de muchos años, grandes cantidades de azúcar en la sangre causen problemas en el cuerpo como el daño en la vista, circulación nerviosa y los riñones, trastornos en la piel, corazón y vasos sanguíneos. Asimismo, los nervios resultan dañados, presentando dolor, alta sensibilidad y hormigueo, también aumenta el riesgo de osteoporosis. Además, en consecuencia, al daño en los riñones provocado por cifras altas de glucosa, éstos podrían dejar de funcionar, lo cual suele ameritar diálisis o trasplante de riñón en estos pacientes (Wisse & Zieve, 2020).

Una hiperglucemia crónica trae como consecuencia alteraciones en los sistemas. Dentro de las complicaciones crónicas microvasculares más comunes se encuentran la retinopatía y la nefropatía, en las macrovasculares se identifican la cardiopatía coronaria, la enfermedad cerebrovascular y vascular periférica, y como una complicación mixta se identifica a la neuropatía (Hodelín, Maynard, Maynard, & Hodelín, 2018).

Asimismo, la polineuropatía diabética es una complicación conocida por pérdida tanto a nivel sensitivo motor como de los reflejos. Entre sus síntomas más comunes está el adormecimiento progresivo que suele comenzar desde los pies hasta las manos, seguido de dolores descritos por los pacientes como tipo quemantes que suelen incrementarse y e intensificarse al final del día. Dichas manifestaciones se denominan “Síndrome de pies ardorosos y quemantes”, molestando al paciente quien llega a describirlo como un dolor insoportable que hasta el roce de las sabanas representa un dolor intenso, incluso muchos adquieren el hábito de sumergir los pies en agua a bajas temperaturas. De igual forma, existen pacientes que indican presentar dolores similares descritos igualmente tipo quemantes en otras partes del cuerpo como brazos, rodillas, tronco, piernas, entre otros (Cañarte-Baque, y otros, 2019).

1.1.2. Factores de riesgo

La Organización Panamericana de la Salud, (2020), advierte que el tipo más común de diabetes mellitus es la tipo 2. La mayoría de estos pacientes también presentan obesidad o tienen sobrepeso, lo cual ocasiona o agrava la resistencia a la insulina. No obstante, en algunos grupos poblacionales, como los asiáticos, la disfunción de las células beta parece ser una característica más prominente que en los grupos poblacionales de ascendencia europea. Esto también se observa en las personas delgadas de países con bajos y medianos recursos, como India, y en las personas de ascendencia india que viven en países que cuentan con altos recursos.

Una variedad de investigaciones demostraron una estrecha relación entre factores como la edad, el antecedente familiar, la obesidad, la ingesta de grasas saturadas y la elevación de niveles de grasa en sangre, como principales elementos de la diabetes mellitus. Por lo tanto, el reconocer a la obesidad, la herencia, la edad, las dislipidemias, como factores de predisposición para Diabetes Mellitus de tipo 2, contribuirá al manejo oportuno y adecuada educación del paciente de alto riesgo, lo que a su vez permitirá la reducción de las cifras de prevalencia y morbimortalidad de esta patología (Sarabia, Can, & Guerrero, 2016).

La diabetes de tipo 1 es mucho menos común y los grupos poblacionales de origen europeo presentan mayor probabilidad de padecerla. Esta probabilidad de padecer diabetes tipo 2 depende de una combinación estilo de vida, factores de riesgo

y genes. Aunque no se pueden cambiar ciertos factores de riesgo, por ejemplo, lo concerniente a la edad y los antecedentes familiares, incluso el origen étnico; sí se pueden cambiar los que tienen que ver el estado nutricional, peso, la alimentación y la actividad física. Estos cambios implementados de manera rutinaria en los hábitos de vida suelen provocar el decrecimiento en la tasa de diabetes tipo 2 (Estados Unidos, Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales, 2016).

Según Ortega, Berrocal, Argel, & Pacheco, (2019), un factor de riesgo aumenta las probabilidades de presentar una enfermedad. Aun cuando estos factores puedan aumentar los riesgos, estos no necesariamente causan la enfermedad. Sin embargo, existen factores de riesgo no modificables, es decir, que hay características biológicas que predispone al padecimiento de esta patología. Entre ellas están:

- Edad: Los pacientes con edad mayor a 45 años suelen presentar cifras de prevalencia en diabetes mellitus tipo 2 más elevadas, sin embargo, la prevalencia de Diabetes mellitus tipo 1, considerada como una patología presente en adolescentes y personas jóvenes, en la actualidad se ha presentado diabetes tipo 2 en jóvenes y por el contrario, hay evidencias cada vez más frecuentes de diabetes tipo 1 en pacientes con más de 45 años de edad, con registros de hasta un 10 y 15 % a los 65 años y 20% con más de 75 años de edad.
- Sexo: La diabetes mellitus es más frecuente en paciente de sexo femenino con edad adulta en comparación con los masculinos.
- Etnia: Las personas de etnia afroamericana presentar un riesgo más alto de desarrollar diabetes mellitus 2 en comparación con los pobladores caucásicos, así también los hispanos e indígenas americanos también presentan elevada probabilidad manejando altos índices de hiperglicemia y con una evolución progresiva y mucho más rápida a diabetes mellitus.
- Antecedente familiar de primer grado con diabetes mellitus 2: Cuando la madre o el padre presentaron diabetes, el riesgo de que los hijos la desarrollen se eleva comprado con aquellos que no presentan esta enfermedad entre sus progenitores.

- Antecedente de diabetes mellitus gestacional: Pacientes que presentaron diabetes mellitus gestacional generan una mayor probabilidad de diabetes posterior al embarazo.
- Síndrome del ovario poliquístico: Este síndrome se relaciona con dificultades para el control regular de la glicemia, en diferentes poblaciones. Por ejemplo en países como los Estados Unidos se han registrado cifras que alcanzan un 40% de las mujeres con síndrome del ovario poliquístico y a su vez también presentan dificultades importantes en el control regular de la glucosa a los 40 años.

Los factores de riesgo de tipo no modificables son elementos cuya característica principal se destaca por su capacidad de no adoptar cambios. Sin embargo, hay factores modificables, estos son aquellos que se pueden controlar mediante actividades diarias y hábitos, de acuerdo con Escalante & Suarez, (2022), estos incluyen:

- Obesidad, sobrepeso y grasa abdominal: “La obesidad (IMC ≥ 30 kg/m²) y el sobrepeso (IMC de 25-30 kg/m²)”, incrementan el desarrollo de intolerancia a la glucosa y posteriormente la posibilidad de desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 a cualquier edad. Siendo tan estrecha esta asociación que las cifras registran la responsabilidad de la obesidad de al menos 80 % de diabéticos. Los estudios señalan que el incremento de 1 cm en la cintura abdominal se asocia al riesgo de padecer la enfermedad.
- Sedentarismo: Los hábitos sedentarios disminuyen el gasto de energía, con la consecuente ganancia de peso, es conocido también que estos factores aumentan el riesgo para diabetes mellitus tipo 2. La falta de realizar actividades deportivas, característico del sedentarismo, es determinante para la obesidad.
- Tabaquismo: Es bien conocida la fuerte asociación entre tabaquismo y un riesgo elevado de diabetes mellitus, sin embargo, ésta suele aparecer en función del consumo, a mayor dosis el riesgo es más alto. Las investigaciones han evidenciado que dejar de fumar permite la posibilidad de reducción del riesgo de diabetes. Al abandonar el hábito, se hace evidente el beneficio unos cinco posterior al último cigarrillo, y equivale a las condiciones del no fumador al transcurrir al menos unos 20 años, ya

que al fumar la nicotina aumenta la actividad de sus receptores y por ende aumenta los niveles de adrenalina y noradrenalina lo que induce al incremento de la glicemia.

- Hipertensión arterial (HTA): Pacientes bajo la condición de pre-hipertensos e hipertensos suelen ser susceptibles a padecer diabetes mellitus tipo 2, generándose entre estas variables una relación continua y proporcional; sin embargo, en pacientes diabéticos, cuando se logra controlar y llevar hasta los valores normales la presión arterial, se ejerce un efecto positivo entre los diabéticos con esta condición. Los valores normales de la presión arterial aporta grandes beneficios, sin embargo, sólo el 30% de los hipertensos logra la meta del control tensional.
- Hábitos alimenticios: Es un factor modificable, su importancia radica en que los hábitos de comida negativos conllevan a la obesidad y por ende mayor probabilidad de diabetes mellitus tipo 2. El nivel socioeconómico influye mucho en cuanto a la alimentación porque al no tener un buen recurso las personas consumen alimentos de bajo costos o comidas rápidas y por ende conlleva a un estilo de vida no saludable, así como una buena ingesta de macronutrientes y sus hábitos saludables al momento de ingerirlos.

1.1.3. Prevención de la diabetes

La OMS indica que “la educación para la salud se define como la disciplina encargada de orientar y organizar procesos educativos con el propósito de influir positivamente en conocimientos, prácticas y costumbres de individuos y comunidades en relación con su salud”. La promoción y la educación de la salud sirven de herramientas para crear conciencia sobre la enfermedad en la comunidad de la salud, ayudando también a interferir en los factores de riesgo modificables para disminuir la probabilidad de presentar diabetes. De esta forma, se necesita un proceso de educación que ayude a la prevención de diabetes que incluya temas dedicados a disipar las creencias, mitos y obstáculos comunes (Jaramillo, y otros, 2020).

La diabetes mellitus tipo dos, es ocasionada, por unos hábitos de vida poco saludables. Se ha demostrado que, si el paciente lleva una vida con hábitos sanos, puede disminuir la prevalencia de diabetes, ya que cuenta con numerosos factores de riesgo que son modificables. Con esto, desde las consultas de enfermería, es

importante el abordaje de dichos pacientes de riesgo para diagnosticar la enfermedad a tiempo de evitar las complicaciones (Aranda Hernández, Ferrando Sánchez, Sanz Pérez, & Alastruey Gargallo, 2021).

Según Vignolo, Vacarezza, Álvarez, & Sosa, (2011), la prevención se define como las “Medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida”. Comprende tres importantes niveles:

- **Primaria:** Comprende medidas orientadas a evitar la enfermedad, controlando tanto factores causales como los predisponentes, se dirigen a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo para evitar la aparición de una enfermedad.
- **Secundaria:** Son acciones que están destinadas al diagnóstico precoz y oportuno de la enfermedad aguda o de reciente aparición, incluso en aquellos casos donde aún no comienzan los síntomas, consiste en la búsqueda en sujetos aparentemente sanos.
- **Terciaria:** Se refiere a acciones dirigidas a intentar la recuperación total de la enfermedad, esto con un correcto diagnóstico y tratamiento, en ocasiones se requerirá rehabilitación física, psicológica y social cuando la enfermedad haya provocado secuelas en estas áreas. Para este objetivo es muy importante mantener control y seguimiento del paciente, implementar estrategias para minimizar el sufrimiento provocado al perder su estado de salud o verse limitado en algún aspecto y colaborar con la adaptación de los pacientes a problemas incurables y aparición de recidivas de la enfermedad.

Prevención primaria

Atendiendo a su definición, los pacientes objetos son aquellos sin la enfermedad y con factores de riesgo de la misma, siendo los más comunes: otras patologías como sobrepeso, dislipemia, hipertensión y otras relacionadas cuando el paciente presenta resistencia ante la insulina. En este sentido, la prediabetes, o momento previo al diagnóstico, sería el momento idóneo para aplicar programas preventivos, ya que según los datos más recientes, que se disponen, la conversión

de esta situación a diabetes mellitus tipo 2 se sitúa alrededor del 18% por año (Hernández, y otros, 2016).

La promoción de la salud se destaca por tener como objetivo educar al público y sensibilizar sobre su estado de salud actual para interferir en modificables factores de riesgo y reducir el desarrollo de diabetes. Cuando se mejoran los hábitos alimentarios y patrones de ejercicios, se produce un cambio rápido en los factores de riesgo y en la carga relativa de afecciones crónicas. Además, existe evidencia científica que demuestra como la actividad física regular contribuye a muchos beneficios de tipo mental, físico y social para las personas, y como la alimentación saludable y el ejercicio regular son medios poderosos para prevenir enfermedades crónicas enfermedades (Rosado & Guerreiro, 2013).

El sobrepeso y la obesidad han sido considerado como los factores de riesgo más relevante para la diabetes, otros elementos han sido también relacionados, entre los cuales se menciona al género, etnia, en especial los procedentes de Latinoamérica, Asia y África, edad, los antecedentes familiares, ausencia de lactancia materna exclusiva los primeros meses de vida, peso bajo al nacer, la condición de prediabético, la alimentación, personas sedentarias tipo y calidad de alimentos y hábitos nocivos como alcohol y tabaco. A nivel del sector salud, el personal que ejerce la enfermería es responsable de determinar alguno de los factores mencionados, obteniendo información del paciente, estableciendo la presencia de factores de riesgo y posteriormente hacerles seguimiento, destacando la educación para que los cambie dado su alta relación con la diabetes mellitus (Rodríguez Cerda, 2020).

Prevención secundaria

Cuando no pudo evitarse la diabetes, el siguiente paso en la cadena de prevención consiste en la detección temprana para prevenir el posible deterioro causado por el avance negativo de dicha afección y con ello el desarrollo de complicaciones posteriores. Esto es posible con estrategias correctivas que contribuyan a disminuir la morbilidad y mortalidad de la patología, en especial porque se reducen las complicaciones de instauración aguda y también las crónicas. Los profesionales de enfermería están capacitados para el hallazgo inicial de la diabetes a través de controles de salud, el interrogatorio del paciente y pruebas complementarias, con un abordaje integral, haciendo seguimiento y vigilando el

tratamiento del paciente con la enfermedad ya diagnosticada, haciendo uso de sus conocimientos sobre promoción de la salud con la educación al paciente sobre lo concerniente a la enfermedad, la prevención de complicaciones y el autocuidado (Rodríguez Cerda, 2020).

Según Barquilla, (2017), al momento de diagnosticar la diabetes, es altamente recomendado el iniciar un proceso de tipo educativo terapéutico, incorporando así acuerdos con cada paciente acerca de los objetos y las metas a lograr, las cuales deben incluir:

- **Glucemia:** Realizar análisis de sangre para determinar la hemoglobina glicosilada (HbA1c), cada seis meses si la glicemia permanece controlada y estable, o mínimo trimestralmente para los pacientes con cambios frecuentes de niveles elevados o cumplimiento irregular de la medicación si los objetivos no se han logrado aún. Los valores metas en casos de adultos no gestantes está en lograr niveles menores a 7% de HbA1c.
- **Lípidos:** Los niveles de las grasa son sangre son usados como marcadores de riesgo cardiometabólico, entre estos se miden colesterol total y sus fracciones LDL-HDL, así como los niveles de HDL. Otra de las grasa medidas con frecuencia son los triglicéridos, cuyos niveles evidencia la calidad y tipo de alimentación que sigue el paciente. El logro del objetivo relacionado a niveles de lípidos normales se basa fundamentalmente, en la implementación de medidas no farmacológicas, lo que permite a su vez controlar el peso y evitar la obesidad a través de la disminución de ingesta de ácidos grasos trans y grasas saturadas, mientras se aumenta la ingesta de alimentos ricos en fibra, ácidos grasos omega 3 y esterres vegetales, complementando con el ejercicio físico.
- **Obesidad:** La meta en este caso es lograr el control del peso para lograr el nivel normal con la disminución progresiva del exceso y alcanzar un Índice de Masa Corporal <25 kg/m². Para garantizar esta meta se deben establecer objetivos escalonados a través de recomendaciones dietéticas acordes a las posibilidades de cumplimiento del paciente, tomando en cuenta sus preferencias y sus costumbres, preferiblemente

buscando apoyo en un especialista en nutrición y dietética, además, se hace énfasis en la implementación de actividades físicas de forma regular.

- **Tabaquismo:** La meta es que el paciente deje de fumar por completo, por lo tanto, en cada consulta se debe hacer énfasis en indagar este hábito nocivo y las medidas de reducción de su consumo, valorando el nivel de dependencia, motivando a que no continúe fumando.
- **Alcohol:** En cada consulta es importante investigar el consumo de alcohol, cantidad, frecuencia y grado de dependencia si lo hubiere

Prevención terciaria

La implementación de acciones para lograr una educación terapéutica es uno de los elementos más importantes en la prevención terciaria, llevada a cabo por el profesional de enfermería, donde se aprovecha cada encuentro con el paciente para proporcionar información sobre su patología, para que la conozcan y estén conscientes de cómo deben actuar para lograr las metas, aspectos que contribuirán a disminuir o evitar la presencia de secuelas y complicaciones de la diabetes, puesto que no solo son discapacitantes, también disminuyen su calidad y días de vida (Rodríguez Cerda, 2020).

Es por lo tanto evidente la importancia de la educación, no solo al paciente, se debe incluir además a los familiares y acompañantes, para que contribuyan al manejo de la enfermedad y se mejore su adaptación en la familia y la sociedad, haciendo énfasis en las estrategias más impactantes que permitan reducir las complicaciones. Una recomendación especial hace mención a las estrategias grupales para el autocuidado en personas diabéticas, con evidencia de su efectividad en cuanto al logro de diversos objetivos preestablecidos, alcanzando mejores valores de glicemia en ayunas (Rodríguez Cerda, 2020).

1.1.4. Tratamiento

De acuerdo con Reyes, Pérez, Figueredo, Ramírez, & Jiménez, (2016), el tratamiento de la diabetes tipo 2 debe tener presente algunos elementos:

Tratamiento preventivo

Dirigido en especial a la personas con factores de riesgo, entre estos estarían los hipertensos, con familiares diabéticos, sobrepeso y obesidad, edad por encima de 45 años, mujeres que hayan tenido partos con hijos con alto peso al nacer, diagnóstico de patologías ováricas como el síndrome de ovario poliquístico y glicemia elevada en ayunas, todos estos constituyen elementos para limitar el éxito de las estrategias preventivas. En la mayoría de aquellos a quienes se le instaura un tratamiento preventivo, es posible retrasar el inicio de la enfermedad la menos unos 3 años (Prado, y otros, 2014).

Tratamiento no farmacológico

Hace referencia a todas aquellas estrategias encaminadas modificar estilos de vida, con especial atención a controlar el peso, considerado como el tratamiento integral más eficaz para las patologías de origen metabólico, incluso contribuye a disminuir la glicemia, mejora la resistencia a la insulina, niveles de grasa circulante y de presión arterial. El tratamiento no farmacológico está conformado por la educación terapéutica, las recomendaciones dietéticas, el ejercicio físico y la implementación de hábitos saludables en la vida diaria (Mata, y otros, 2015).

Educación terapéutica permanente

La educación terapéutica constante y permanente ha sido considera como una estrategia eficaz en el tratamiento integral del paciente diabético, por lo tanto, es una condición obligatoria en todos los servicios de salud, para ello se informa al paciente para la adquisición de conocimientos acerca de la patología, recibir entrenamiento necesario para mejorar el control y adiestramiento para mejorar sus habilidades en el autocuidado. La meta es lograr concientizar al paciente sobre su situación de salud, las consecuencias que puede acarrear para él y su familia, resaltando lo transcendental de los hábitos saludables con cambios fundamentales en el estilo de vida (Pérez Rodríguez & Berenguer Gouarnaluses, 2015).

Esta educación terapéutica se ha de realizar de manera constante para lograr identificar las fallas al momento de tratar de controlar su glicemia, mejorar sus conocimientos sobre la enfermedad y logra los cambios necesarios en la conducta, mejorando el estilo de vida para disminuir las complicaciones, Todas estas modificaciones han de ser progresivas, constantes y acorde a las condiciones del

paciente, con el firme propósito de establecer un autocontrol e involucrar a los familiares de forma activa al control y tratamiento de la patología (Reyes, Pérez, Figueredo, Ramírez, & Jiménez, 2016).

- Nutrición adecuada

Según Pérez & Berenguer, (2015), los estudios acerca de las recomendaciones plasmadas en las diferentes guías que contienen una gran variedad de lineamientos para las personas diabéticas acerca de la proporción de alimentos, para cubrir las necesidades energéticas, siendo en líneas generales las siguientes:

- 50%-60% de hidratos de carbono
- 15% de proteínas
- Menos del 30% de grasas

- Actividad física

Las ventajas de realizar ejercicio físico se notan de manera casi inmediata, siendo en especial muy evidente la mejoría en los niveles de producción de la insulina de 2 a 72 h, además de actuar sobre la presión arterial y mejorar la entrada de glucosa hacia la masa muscular. Además, los estudios han demostrado que al aumentar la intensidad y frecuencia del ejercicio físico el cuerpo hace uso de mayor cantidad de carbohidratos. Cuando la actividad física es de tipo resistencia se observa una disminución considerable de glucosa durante las primeras 24 horas de iniciado la actividad de manera regular (Hernández, Licea, & Castelo, 2015).

Entre las recomendaciones se incluye iniciar con periodos de 5 a 10 minutos de duración con ejercicios de calentamiento haciendo estiramiento y mejorando la flexibilidad, luego se incluye 20-30 minutos de ejercicios aeróbicos de resistencia para terminar la actividad haciendo ejercicios un poco más ligeros y de relajación que permitan pasar a un enfriamiento sin lesiones musculares los cuales se recomiendan que tengan una duración aproximada de 15 a 20 minutos, sin embargo, muchas de estas recomendaciones va a depender de las condición física del paciente y la costumbre o no de ejecución de ejercicios previos a presentar la enfermedad (Pérez Rodríguez & Berenguer Gouarnaluses, 2015).

Tabla 2. Necesidades calóricas de acuerdo con el estado nutricional y actividad física del adulto

Estado nutricional	Actividad física		
	Ligera	Moderada	Intensa
Bajo peso	35	40	45
Sobrepeso	20	25	30
Normal	30	35	40

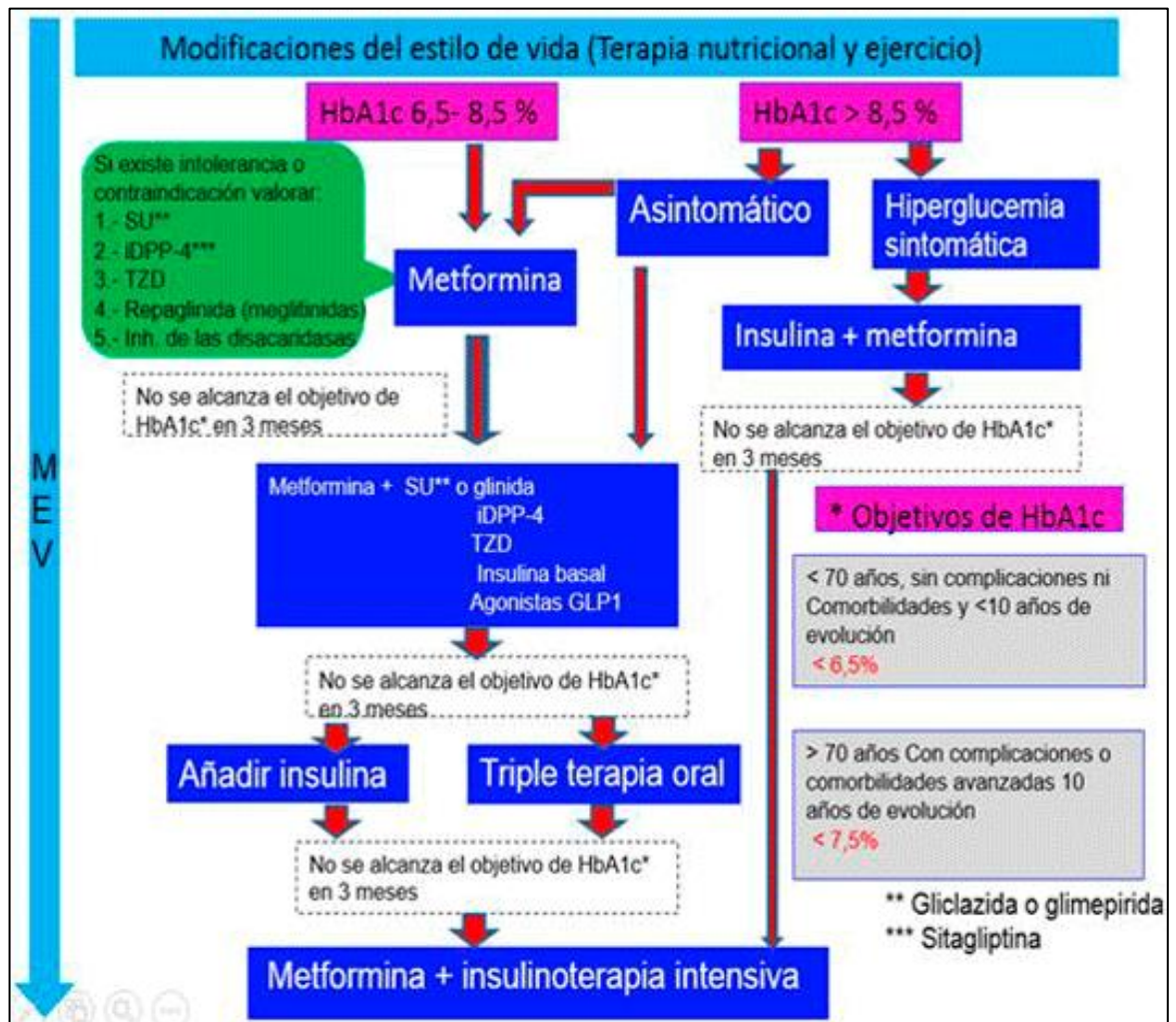
*(Kcal/kg/día)

Fuente: Pérez & Berenguer, (2015).

- Tratamiento farmacológico

Si la dieta y el ejercicio no logran el control adecuado del paciente, se considera este tratamiento luego de un tiempo razonable, calculado entre 4 a 12 semanas posterior al diagnóstico, incluye una gran variedad de medicamentos que se administran por vía oral y la alternativa de diversas insulinas para uso subcutáneo o intravenoso. La elección dependerá del paciente, sus condiciones físicas, económicas y niveles de glicemia que maneja (Pérez Rodríguez & Berenguer Gouarnaluses, 2015).

Figura 1. Algoritmo de la Sociedad Española de Diabetes sobre el tratamiento de la diabetes



Fuente: Reyes, Pérez, Figueredo, Ramírez, & Jiménez, (2016).

1.1.5. Adherencia al tratamiento

La adherencia al tratamiento de la diabetes tiene como objetivo principal mantener las glicemias próximo a lo normal, para así evitar complicaciones de tipo aguda y crónica. La adherencia al tratamiento y las recomendaciones generales forman parte de la lucha contra la ingesta inapropiada aunado al ejercicio insuficiente, las cuales multiplican el riesgo de desarrollar complicaciones posteriores, especialmente las cardiopatía (Molina & Gutierrez, 2019).

El éxito terapéutico se relaciona con el trabajo en equipo multidisciplinario, proporcionando información, aclarando dudas, apoyando y para dar seguridad al paciente (Alcaíno, Bastías, Benavides, Figueroa, & Luengo, 2014).

Otro de los factores imprescindibles para llevar a cabo dicho cambio en la forma de vida es el ser escuchado, reflejado en el rol enfermería al informar claramente, y la asistencia integral brindada, deberá pensar en los elementos socio demográficos, así como abordar estrategias de intervención sobre dieta, cuidado de los pies, tabaquismo, ejercicio, medida de la glicemia y adherencia al tratamiento. Por último, enfermería tiene como misión planificar tratamientos eficientes tomando en cuenta determinantes sociales del paciente, incluyendo los antecedentes clínico (Alcaíno, Bastías, Benavides, Figueroa, & Luengo, 2014).

Según Zenteno, Tzontehua, Gil, Contreras, & Galicia, (2016) el profesional de enfermería, en su rol de facilitador de información, deberá implementar la continuidad de cuidados (CC) como estrategia en la adherencia al tratamiento, la cual consiste en prestar el soporte asistencial y la información necesaria para guiar al paciente en dicho proceso terapéutico, con cuidados integrales a través de tres componentes:

- Persona: Donde se integra al paciente y su familia como un núcleo que al que se le debe brindar información en torno a la y acciones de conductas saludables.
- Entorno: Es el lugar donde se desarrollan las necesidades de cuidado para mejorar la salud.
- Información: Proporciona los conocimientos necesarios estableciendo una transmisión entre la persona, su familia y el profesional de enfermería sin interrupciones.

Los factores mencionados anteriormente pueden ser desarrollados en tres etapas: continuidad de la información, continuidad de la relación entre el paciente/familia y los proveedores de salud y la continuidad de la gestión, asegurando la calidad y seguimiento de la atención (Zenteno, Tzontehua, Gil, Contreras, & Galicia, 2016).

1.1.6. Promoción de la salud

La atención primaria se presenta como el mejor nivel para garantizar un buen manejo y control de los pacientes diabéticos, esto se relaciona con la accesibilidad, longitudinalidad y prestación de un servicio de atención integral. El objetivo debe estar asociado al descuido y mal control de diabetes. Para ello se han postulado diversos factores: grupo de edad, sexo, perímetro abdominal, estado nutricional, alimentación,

actividad física, niveles de lípidos en sangre complicaciones y adherencia terapéutica entre otros (Cuevas Hernández, y otros, 2021).

La tarea de acompañar y educar al paciente comienza con el diagnóstico y nunca se termina puesto que es una enfermedad no tiene cura, por lo que la continuidad es indispensable para responder a los periodos que vive el paciente en su proceso de enfermedad: diagnóstico, inicio, complicaciones y las posibles descompensaciones. El programa debe incluir aspectos como: población objeto, medidas específicas diseñadas para la prevención, integración de un completo equipo de salud para implementar el programa. Por último, se deberá enseñar con respeto, con estrategias sencillas y amenas (Pérez Rodríguez & Berenguer Gouarnaluses, 2015).

Otras formas de educación terapéutica son el control del peso, puesto que para cumplir el objetivo de mantener el normo-peso o reducir el sobrepeso cobran relevancia las estrategias educacionales para una alimentación adaptada a los requerimientos individuales del paciente. En cuanto a la nutrición, para lograr la adherencia, es aconsejable indagar las preferencias del paciente, y hay evidencias de que otras dietas como las de bajo índice glucémico, bajo índice en hidratos de carbono y dietas altas en proteínas pueden ser útiles para mejorar el control. Por último, la actividad física constituye una parte imprescindible, ya que los adultos deben realizar actividades físicas por un mínimo de 150 minutos a la semana, repartidos como mínimo en tres días no consecutivos (Barquilla, 2017).

1.1.7. Teorizantes

Dorothea Orem y el autocuidado

La teoría diseñada por Dorothea E. Orem, comprende el autocuidado, el déficit autocuidado y la teoría de los sistemas de enfermería, con la cual, se obtienen herramientas para optimizar la efectividad de la calidad en la atención dirigida tanto a las personas sanas como a las enfermas, relacionando las necesidades de autocuidado con las acciones poco adecuadas para contribuir a generarlo. Esta ayuda puede provenir de varias partes y cuando el cuidado lo generan las propias personas son consideradas como agentes de autocuidado, en ellas se evidencia una toma de conciencia acerca de su situación de salud y un accionar al respecto (Naranjo Hernández, Concepción Pacheco, & Rodríguez Larreynaga, 2017).

Es importante tomar en cuenta que existen limitaciones para el autocuidado, entre las más importantes se incluye la falta de conocimientos en salud, para ello es importante el aprendizaje generador de acciones orientadas internas y externamente. El personal de enfermería debe tomar en cuenta las características fundamentales de los pacientes, como su cultura, las experiencias vividas respecto a la enfermedad, las conductas y nivel de compromiso del paciente para el cambio que le permita mejorar su salud, brindando el apoyo y el acompañamiento necesario para lograr esta meta contribuyendo a mantener su estado de salud y mantenerlo (Naranjo Hernández, Concepción Pacheco, & Rodríguez Larreynaga, 2017).

Dorothea Orem, señala una serie de variables como condicionantes básicos para el autocuidado, entre estas se incluye la edad, el sexo, estado de salud y desarrollo, la condición sociocultural, los factores del sistema familiar y del sistema de cuidados de salud, los factores ambientales, el patrón de vida y disponibilidad de los recursos. Entre los roles más fundamentales del ámbito de la enfermería se encuentra la identificación del déficit en relación a la capacidad y la demanda de autocuidado que debe presentar cada paciente, cuyo fin principal es eliminar este déficit al lograr que se cubran tales necesidades (Naranjo-Hernández, 2019).

En este trabajo de investigación, la teoría del autocuidado Dorothea E. Orem contribuye a sentar las bases de la comprensión de las necesidades de autocuidado de habitantes en la comunidad Sabanilla, evaluadas por medio de la visita realizada y la medición de las variables del estudio, lo que permitió evidenciar el decir de autocuidado que presenta el individuo afectado por la diabetes por escasos conocimientos acerca de las acciones que deben implementar para evitar factores de riesgo e incluir conductas sanas.

Este teorizante además, sentó las bases para los elementos de la propuesta, donde el personal de enfermería participa activamente para apoyar al paciente a cubrir las necesidades en materia de salud y de introducir cambios de conducta hacia estilos de vida saludable que le permitan evitar la diabetes o al menos minimizar sus complicaciones.

Nola Pender y la promoción de la salud

Nola Pender propuso el llamado “Modelo de Promoción de la Salud” proporciona las herramientas necesarias al personal del ámbito de enfermería hasta

comprender la conducta relacionadas con la salud del paciente y permitir el apoyo necesario para mejorar y generar conductas saludables. Para lograr modificaciones de conducta en función de la promoción de la salud en la comunidad, dicho Modelo de Promoción de la Salud se basa en la teoría de aprendizaje social propuesto por Bandura, resaltando lo imperativo que suelen ser los procesos a nivel cognitivo para lograr modificaciones de conductas, y toma algunos lineamientos de modelo de valoración de expectativas de la motivación humana descrito por Feather en función del aspecto racional de la conducta, cuya intencionalidad es la base para alcanzar la meta (Aristizábal Hoyos, Blanco Borjas, Sánchez Ramos, & Ostiguín Meléndez, 2011).

Con la perspectiva de Nola Pender, en este trabajo de investigación se integra la promoción de la salud como herramienta fundamental para propiciar una mayor calidad de vida, principalmente porque se motiva al paciente a modificar su conducta poco saludable y cambiarla por acciones encaminadas al desarrollo de hábitos más saludables, por lo que la propuesta quedó diseñada con estrategias que tomen en cuenta la necesidad de motivar al paciente a cambiar su conducta proporcionándole conocimiento suficiente y accesible a su comprensión y estimulando la intencionalidad hasta obtener la meta del autocuidado.

CAPITULO II

MARCO METODOLÓGICO

2.1. Tipo y características de la investigación

La investigación científica es impactada por la realidad y, al mismo tiempo, pretende impactarla para establecer un cambio o una transformación, por lo tanto, puede entenderse como la búsqueda intencionada de conocimiento o de soluciones a problemas de carácter científico (México, Secretaría de Marina, 2015). La investigación es una actividad encaminada a solucionar respectivos problemas con la finalidad de encontrar las respuestas a las preguntas planteadas haciendo uso de procesos científicos (Baena, 2017).

La investigación estimula el pensamiento crítico y la creatividad, además el proceso de aprendizaje se nutre y fortalece, permite hacer uso de la innovación y trata de combatir la escasa curiosidad e iniciativa personal. La investigación es de importancia vital en los estudios, no es posible tener egresados de alto nivel si no se investiga (Ruiz, 2010).

La metodología ejerce el papel de ordenar, se apoya en los métodos, como sus caminos y éstos en las técnicas como los pasos para transitar por esos caminos del pensamiento a la realidad y viceversa. El método constituye tanto el orden como el proceso para “la construcción de leyes, teorías y modelos. Por esta razón, las leyes, las teorías y los modelos son, para el científico, la medida del éxito o del fracaso de una investigación” (Baena, 2017).

La investigación científica puede ser realizada de acuerdo a tres grandes paradigmas o enfoques: cuantitativo, cualitativo y mixto, siendo el primero usado cuando se requiere cuantificar datos haciendo uso de análisis estadísticos, las variables se describen con números para exponer los resultados, permite a su vez la comparación y determinación de la relación entre variables (México, Secretaría de Marina, 2015).

De acuerdo a lo anterior, el presente estudio, cuyo objetivo principal es el de establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la comunidad Sabanilla, tiene un enfoque cuantitativo. Adicionalmente, contactar con los habitantes de la comunidad, de quienes se

obtendrá la información para lograr los objetivos, siendo el tipo de investigación de campo.

La investigación de campo, se apoya en informaciones que provienen, entre otras fuentes, del contacto directo con las personas a través del uso de encuestas, entrevistas y observaciones personales, se realiza en el propio lugar donde se suceden los hechos o el fenómeno en estudio, por lo tanto, se trata de una investigación que tiene como finalidad el de comprender una necesidad o problema en un lugar específico (México, Secretaría de Marina, 2015).

La presente investigación se realizará con un nivel descriptivo, el cual de acuerdo con Guevara , Verdesoto, & Castro, (2020), permite describir los elementos característicos de la población o individuos en estudio y se basa en la recopilación objetiva de los datos. Asimismo, durante la investigación se describen características de los ciudadanos, se recopiló información de factores de riesgo manifestados en la evolución de la diabetes, así como las acciones de enfermería para promoción de la educación en cuanto al desarrollo de hábitos positivos para la salud del paciente que puedan prevenir la presencia de diabetes.

2.2. Diseño Metodológico

El diseño de investigación permite establecer el plan para llevar a cabo todo el proceso investigativo, describiendo el paso a paso que permitirá alcanzar los objetivos propuestos (Cabezas, Andrade, & Torres, 2018). El método científico es el que indica cuál es el camino que debe seguirse, así como el conjunto de técnicas adecuadas y congruentes que habrán de utilizarse (México, Secretaría de Marina, 2015).

Este estudio se realizó siguiendo una serie de fases sucesivas obteniendo la secuencia lineal de pasos organizados y bien definidos que permitieron un orden y mayor control de la investigación. En este sentido, el diseño metodológico se realizó como se describe a continuación:

- Selección y delimitación del tema a investigar.
- Selección y ubicación de la comunidad donde se llevaría a cabo la investigación.
- Planteamiento del problema.

- Formulación de las interrogantes y con esto se pudo establecer el objetivo de la investigación.
- Se establecieron las bases teóricas y el marco metodológico pudiendo con ello sentar las bases para lograr la operacionalización de las variables.
- Con el conocimiento de la cantidad de habitantes se pudo determinar la muestra de individuos invitados a participar en el estudio.
- Cuando se estableció la metodología a seguir, se decidió el tipo de técnica e instrumento idóneo para la recopilación de la información, y por ello se diseñó una encuesta que fue administrada a los habitantes de la comunidad que voluntariamente accedieron a participar en esta investigación previa a la firma del consentimiento informado.
- El instrumento diseñado permitió la recolección de los datos necesarios para lograr los objetivos propuestos, los cuales se pudieron tabular y, posteriormente analizar haciendo uso de frecuencias y porcentajes.
- Los resultados obtenidos permitieron alcanzar elementos importantes para el estudio y con ello se logra el planteamiento de la propuesta de solución al problema planteado.
- El estudio termina con la exposición de las conclusiones y recomendaciones.

Una parte importante para lograr llevar a cabo la investigación, fueron los recursos necesarios, los cuales comprendieron tanto humanos como materiales:

2.3. Recursos Humanos

- Tutor de tesis
- Las dos investigadoras
- Muestra de habitantes de la comunidad Sabanilla que accedieron a participar

2.4. Recursos Materiales y Tecnológicos

- Computadoras e internet
- Memory flash
- Material de papelería

2.5. Recursos económicos

Este trabajo se realizó por el aporte económico de las investigadoras, siendo el valor monetario cubierto en su totalidad.

2.6. Población y Muestra

Según Armijo, y otros, (2021), la población es un conjunto de personas que concuerdan en una serie de elementos específicos que los caracterizan, es decir, conforma el universo al cual pertenece y de donde es sustraída la muestra a participar en la investigación, por lo tanto, la muestra se define como un subgrupo de la población que es seleccionada de acuerdo a una serie de criterios previamente establecidos.

La población de adultos de la Comunidad Sabanilla asciende a un total de 406 individuos, de los cuales se seleccionó una muestra de 11 personas adultas de acuerdo a los criterios de selección a quienes se les aplicó el instrumento de recolección de datos diseñado por las autoras para esta investigación.

2.7. Criterios de inclusión y de exclusión

- Criterios de inclusión:

- Habitantes de la comunidad Sabanilla que hacen vida activa regular en la zona.
- Personas con edades comprendidas entre 20 a 89 años.
- Personas con diagnóstico de diabetes mellitus o familiares que la padezcan.
- Personas que aceptaron voluntariamente formar parte de la investigación.

- Criterios de exclusión:

- Personas con otras patologías crónicas.
- Personas con edades fuera del rango establecido.
- Personas que no acepten participar de manera voluntaria en esta investigación.

Tabla 3. Población y muestra

	Población	Muestra
Personas adultas habitantes de la comunidad Sabanilla seleccionados según cumplieron con los criterios de inclusión establecidos	406	11
Total	406	11

Tabla 4. Población de adultos según edad y sexo

Grupo etario	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
44-48 años	15	25	16	32,6	31	28,4
49-53 años	14	23,3	11	22,4	25	22,9
54-58 años	8	13,3	9	18,3	17	15,5
59-63 años	7	11,6	3	6,1	10	9,1
64-68 años	1	1,6	4	8,1	5	4,5
69-73 años	8	13,3	0	0	8	7,3
74-78 años	3	5	2	4	5	4,5
79-83 años	2	3,3	2	4	4	3,6
84 y más	2	3,3	2	4	4	3,6
Total	60	55	49	45	109	100

Entre la población adulta, se excluyó al grupo menor a 20 años de acuerdo a los criterios establecidos, por lo que el estudio solo comprendió a la población adulta

a partir de esa edad. Entre los entrevistados, las edades estuvieron comprendidas entre los 44 y los 89 años, los cuales se muestran clasificados de acuerdo al sexo y edad agrupada, con una mayoría de adultos de sexo masculino respecto a los femeninos y entre los grupos de edad prevalecieron los comprendidos entre 44 a 53 años.

2.8. Técnicas e Instrumento de recolección de datos

Las técnicas se vuelven respuestas para establecer cómo hacer la recolección de los datos, además, permiten aplicar el método en el ámbito donde se aplica. Los instrumentos son los apoyos que se tienen para que las técnicas cumplan su propósito (Baena, 2017). Para la presente investigación, se seleccionó la encuesta como técnica y como instrumento de investigación, el cuestionario.

Las mediciones de las variables incluidas en este estudio se realizaron de la siguiente manera:

- Talla:

La talla se estimó como “la altura que tiene un individuo en posición vertical desde el punto más alto de la cabeza hasta los talones en posición juntos” y se midió en centímetros. El material utilizado incluyó un estadímetro portátil, cinta adhesiva y la hoja de registro de datos.

El procedimiento consistió en la instalación del estadímetro colocando en la pared y un piso lisos, sin inclinación ni desnivel, vigilando que tanto la pared como el piso formaran un ángulo de 90°, luego se estiró la cinta métrica hacia arriba y se procedió a fijarla con cinta adhesiva. Al paciente se le solicitó que se descalzara, se quitara gorras o sombreros, se colocó de espaldas a la pared, con los pies juntos y la mirada al frente y, procurando que su dorso estuviera pegado a la pared con los brazos a ambos lados del cuerpo y se registra la altura obtenida.

- Peso:

Es la “medida de la masa corporal expresada en kilogramos”, el material usado incluyó una báscula portátil para adultos con capacidad para medir hasta 150 Kg. y precisión de 200 g y la hoja de registro de datos.

El procedimiento inició con la instalación de la báscula y la medición se realizó indicando al paciente que usara ropa ligera y descartando objetos pesados de sus bolsillos y sin zapatos. Se pidió al paciente que se subiera a báscula, de frente, con los pies paralelos en el centro, mantenerse recto, mirando al frente, con ambos brazos a los lados y se procedió a registrar el peso indicado por la báscula.

- Glicemia:

Se procedió a medir la glicemia capilar con un glucómetro para lo cual los materiales requeridos incluyeron el glucómetro, las lancetas (una para cada paciente), algodón, agua y jabón, guantes de látex, contenedor especial para descarte de las lancetas y la hoja de registro de resultados.

El método incluyó la colocación de los guantes, se le solicitó al paciente que se lavara las manos con agua y jabón, se le mostró al paciente el material a usar para que evidenciara que estaba limpio y solo sería usada una lanceta nueva exclusiva para él, luego se limpió la parte lateral del dedo seleccionado, se realizó la punción del dedo para la obtención de una gota de sangre apretando suavemente el dedo, la gota obtenida se dejó caer en la cinta reactiva del glucómetro ya preparada para la medición y se esperó hasta obtener la lectura para proceder a su registro, finalmente se limpió con algodón la zona de la punción.

- Circunferencia abdominal:

Consiste en medir la cintura para establecer los factores de riesgo y la grasa abdominal. Para su medición el material requerido fue una cinta métrica y la hoja para registrar datos en centímetros.

El procedimiento consistió en colocar la cinta métrica a nivel abdominal y medir la circunferencia con el individuo de pie y la cinta horizontal. Los valores normales se muestran a continuación:

- Mujer: Cintura > 88 cm.
- Hombre: Cintura > 102 cm.

- IMC:

Se obtiene con base a la relación entre el peso y la talla, los resultados permiten establecer el estado nutricional clasificado en “bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad”.

El procedimiento para obtener el IMC consistió en la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg.)}}{\text{Talla (m)}^2}$$

Interpretación de los resultados:

- Cifras menores a 18.5 indican bajo peso.
- Cifras entre 18.5 y 24.9 indican peso normal.
- Cifras entre 25 y 26.9 indican sobrepeso.
- Cifras entre 27 y 40 indican diferentes grados de obesidad.

2.8. Validez y confiabilidad del Instrumento

La validez se refiere al grado de coherencia entre lo que el instrumento pretende medir y lo que realmente se está midiendo y la confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados que son consistentes al realizar mediciones repetidas de un mismo individuo u objeto, obteniéndose resultados que son estadísticamente iguales entre sí (Armijo, y otros, 2021).

Una forma de establecer la validez es a través del juicio de expertos, es decir, un grupo de personas con amplia experiencia en el área a investigar (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). El instrumento determinado para esta investigación fue llevado ante el juicio de expertos, los cuales dieron diversas opiniones al respecto, lo que permitió obtener la versión final del mismo.

2.8. Análisis de los datos

Los datos fueron recopilados en hojas de registro diseñadas para tal fin y luego organizados en tablas de Excel, programa que a su vez se utilizó para calcular las frecuencias y porcentajes de los datos y sus respectivos gráficos.

2.9. Aspectos Éticos

La ética proporciona al investigador la posibilidad de demostrar “más altos principios morales cuando se va a desarrollar algún tipo de estudio”. En la investigación la ética es de tipo aplicada, es decir, se encamina a la resolución del problema planteados, tanto el general como aquellos que se van presentando a los largo del proceso de la investigación (Salazar, Icaza, & Alejo, 2018).

Los aspectos éticos permiten velar por el participante de la investigación, cuidando que no se vulneren sus derechos, es por ello que esta investigación se apegó a los principios éticos de no causar daño alguno al participante y de respetar su voluntad de participar además de cuidar sus datos de identificación personal, es por ello que las autoras se comprometieron a tratar al participante con respeto y no se colocó el nombre del participante en cada encuesta, en su lugar se cambió por códigos alfanuméricos.

Para demostrar que el paciente participo de forma voluntaria se estableció un consentimiento informado el cual fue leído, llenado y firmado por el participante.

CAPITULO III

3. RESULTADOS, INTERPRETACIÓN Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

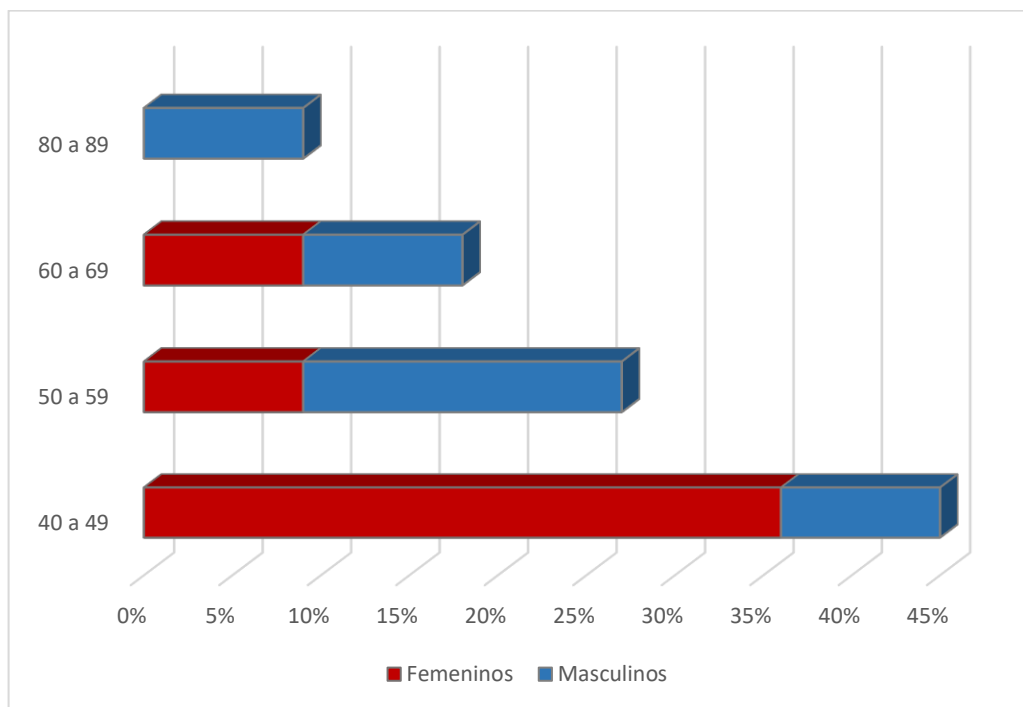
A continuación, se describen los resultados obtenidos luego de realizar la encuesta al grupo de participantes habitantes de la comunidad de Sabanilla para establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la comunidad Sabanilla.

3.1. Resultados y análisis

Tabla 5. Distribución de los participantes de acuerdo a las edades y sexo

Grupo etario	Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%
40 a 49 años	4	36	1	9	5	46
50 a 59 años	1	9	2	18	3	27
60 a 69 años	1	9	1	9	2	18
70 a 79 años	0	0	0	0	0	0
80 a 89 años	0	0	1	9	1	9
Total	6	54	5	46	11	100

Gráfico 1. Edad y sexo

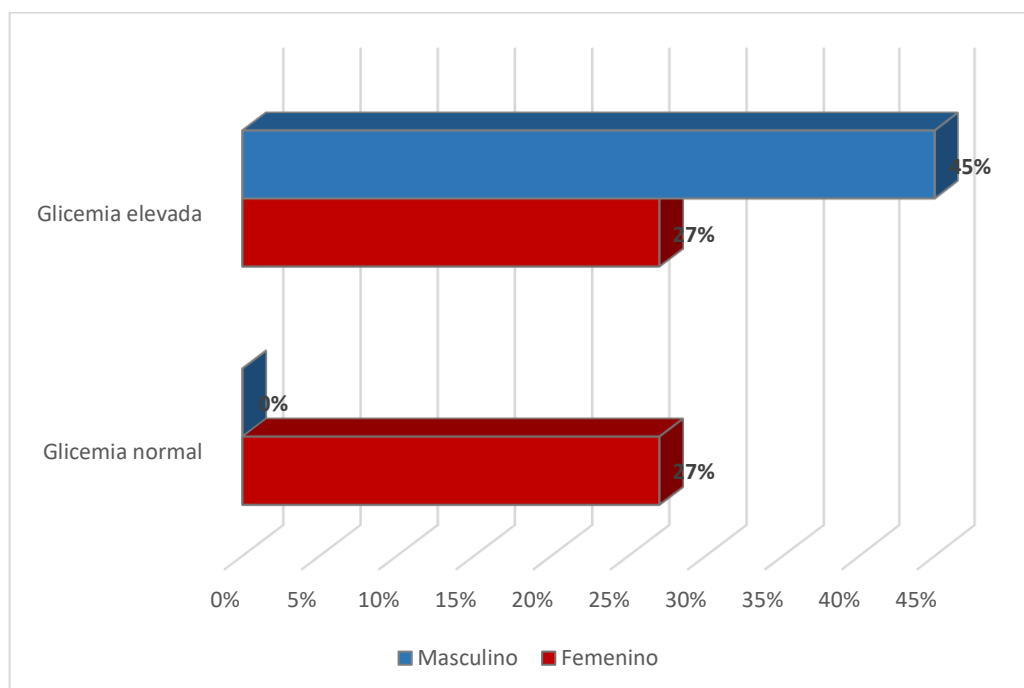


Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que los participantes de sexo femenino agruparon el 54% y los masculinos el 46% restante, en cuanto a la edad, los más frecuentes los que presentaban entre 40 a 49 años con el 46%, seguido de los que presentaban entre 50 a 59 años con el 27%.

Tabla 6. Distribución de los participantes de acuerdo a la glicemia

Parámetros	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Glicemia						
Normal (Hasta 100)	3	27	0	0	3	27
Elevada (>100)	3	27	5	45	8	73

Gráfico 2. Niveles de glicemia

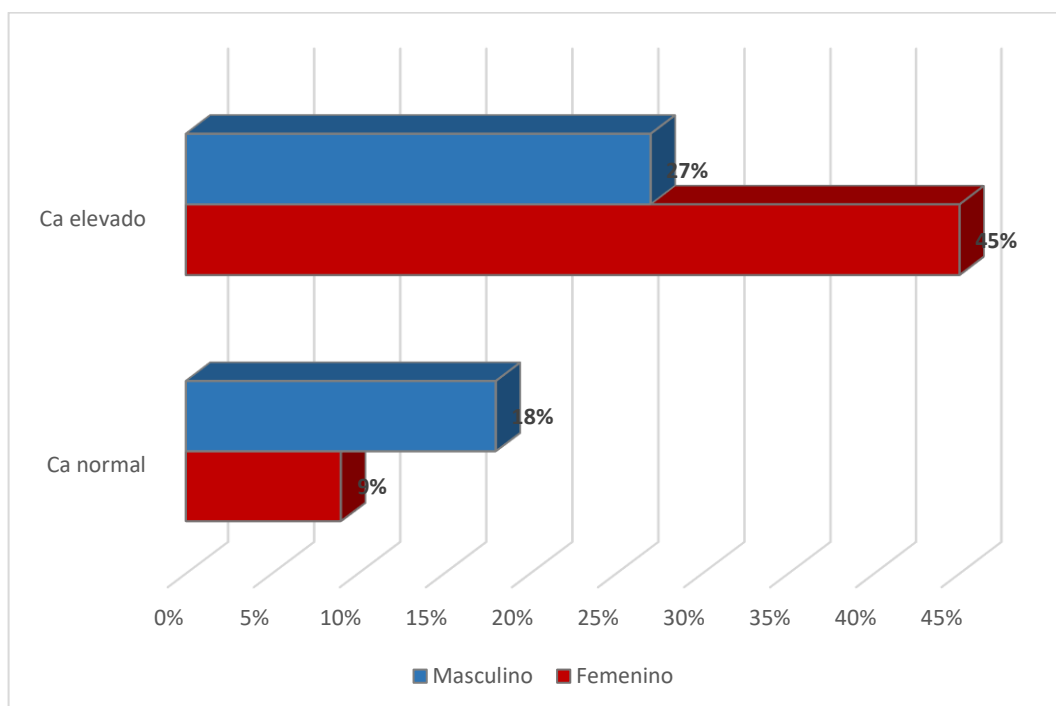


Análisis: De acuerdo a los datos obtenidos, en la población de estudio, el 73% de los participantes presentaron niveles de glicemia elevados, de los cuales el 45% eran masculinos y 27% femeninas.

Tabla 7. Distribución de los participantes de acuerdo a circunferencia abdominal

Parámetros	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
CA						
Normal (Hasta 88 mujeres / hasta 102 hombres)	1	9	2	18	3	27
Elevada (> 88 mujeres / > 102 hombres)	5	45	3	27	8	73

Gráfico 3. Circunferencia abdominal

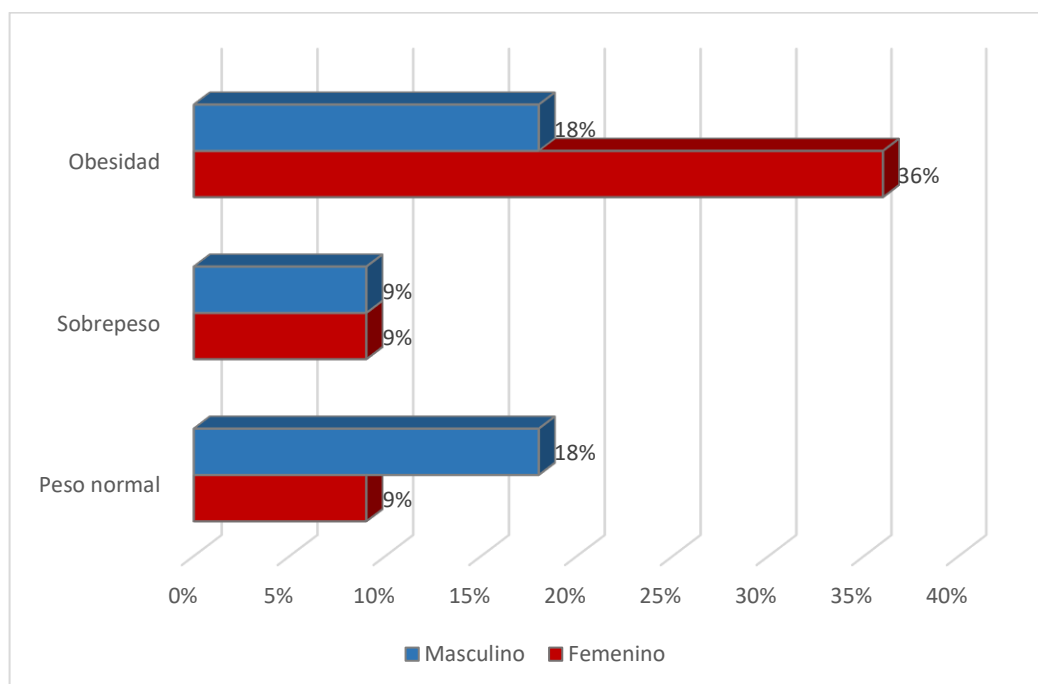


Análisis: Los participantes presentaron circunferencia abdominal por encima de lo normal en el 73% del total de participantes, de estos, el 45% eran femeninos y el 27% restantes masculinos.

Tabla 8. Distribución de los participantes de acuerdo a la IMC

Parámetros	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
IMC (kg / talla²)						
Normal (18.5-24.9)	1	9	2	18	3	27
Sobrepeso (25-29.9)	1	9	1	9	2	18
Obesidad (> 30)	4	36	2	18	6	54

Gráfico 4. Niveles de IMC

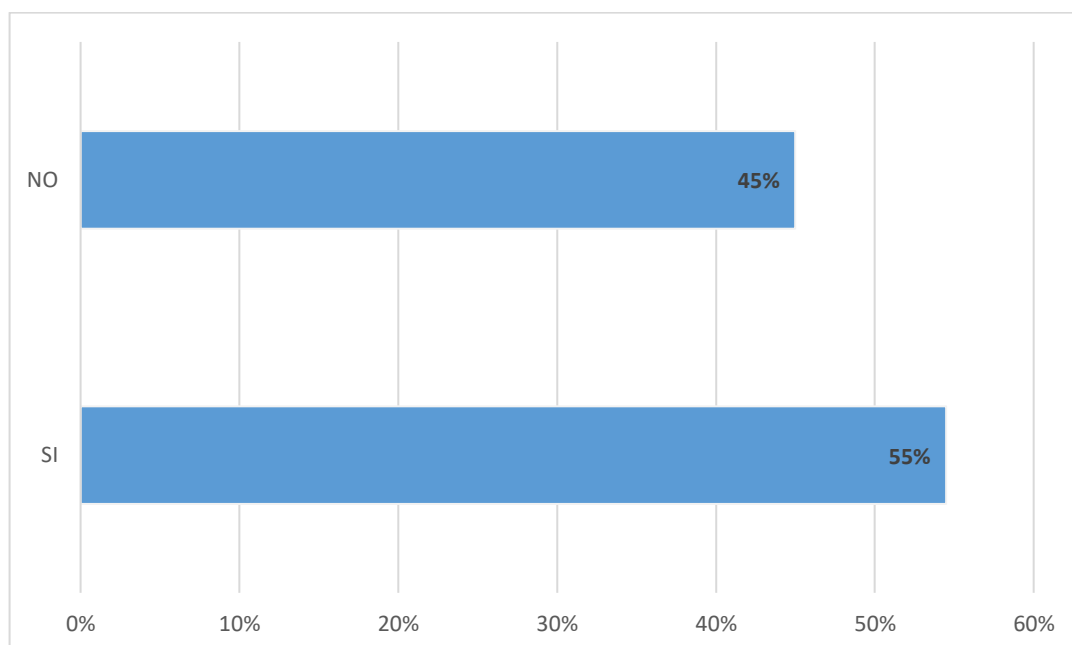


Análisis: Respecto al índice de masa corporal (IMC) se observó que presenta obesidad el 54% de los participantes, siendo de estos un 36% femenino y sobrepeso presentó el 18% de los cuales se presentó en la misma proporción entre femeninos y masculinos.

Tabla 9. Distribución de los participantes de acuerdo a si realizan ejercicio físico

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
2	¿Realiza ejercicio físico?	6	55%	5	45%	11	100

Gráfico 5. Ejercicio físico

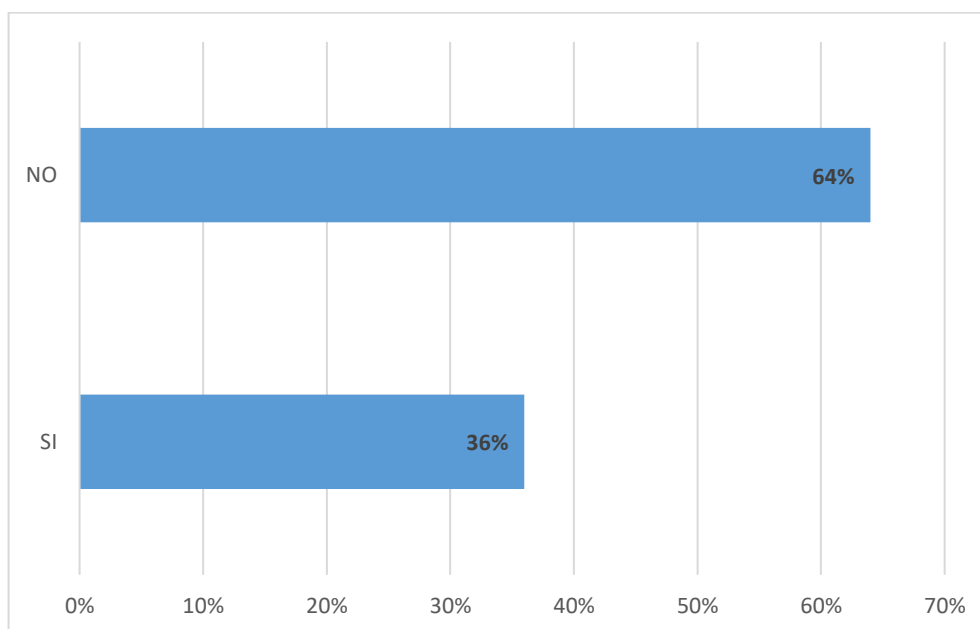


Análisis: Se puede observar de acuerdo a las respuestas recibidas que en relación al enunciado acerca de la realización del ejercicio físico, el 55% de los participantes afirma que practican algún tipo de actividad física, sin embargo, el 45% restante no lo hace, aspecto muy importante para la prevención de la diabetes mellitus o para mejorar las condiciones del paciente que ya la presenta, puesto que contribuye a disminuir los niveles de glucosa en sangre, a mantener al paciente en el peso adecuado y previene trastornos circulatorios muy comunes en estos pacientes.

Tabla 10. Distribución de los participantes de acuerdo a si se despierta cansado

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
5	¿Se despierta cansado?	4	36%	7	64%	11	100

Gráfico 6. Cansancio al despertarse

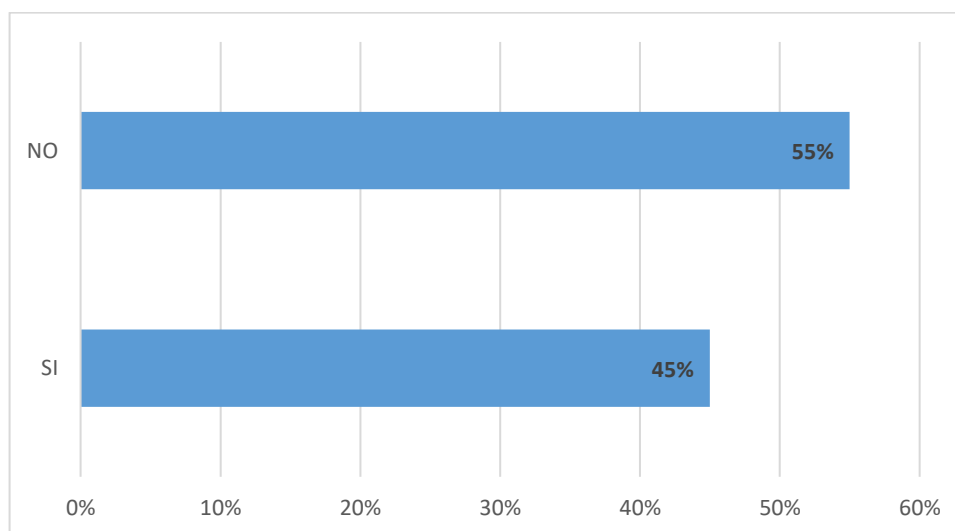


Análisis: Se muestra entre los resultados que el 64% de los encuestados negó sentir cansancio al momento de despertar, siendo esta cifra mayor al grupo de participantes que afirmaron despertarse cansados. Este es un síntoma importante que se evidencia en los pacientes que presenta diabetes y más acentuado aun cuando manejan cifras de glucosa altas.

Tabla 11. Distribución de los participantes de acuerdo a si tiene con frecuencia sueño durante el día

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
6	¿Ha notado que tiene con frecuencia sueño durante el día?	5	45%	6	55%	11	100

Gráfico 7. Presenta sueño frecuente durante el día

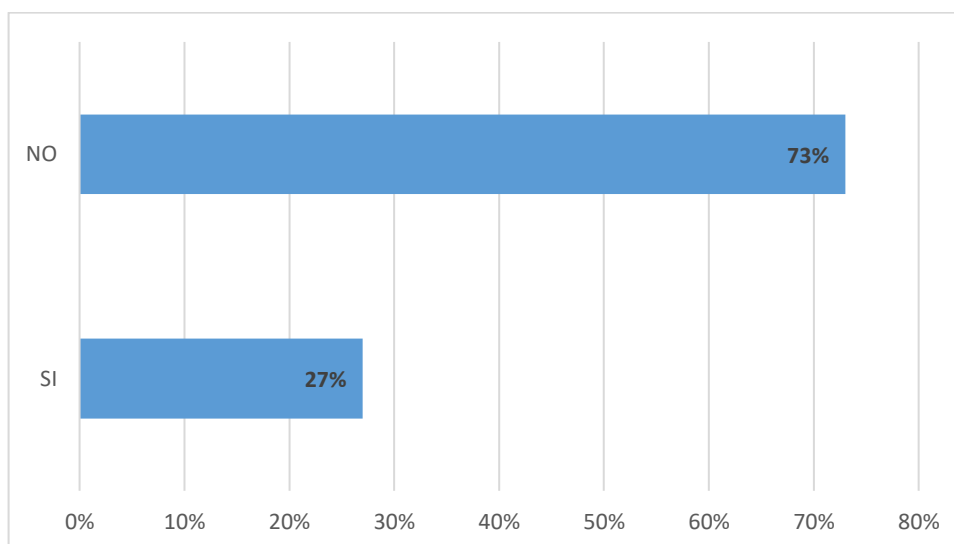


Análisis: Se evidencia que ante la pregunta acerca a si tiene con frecuencia sueño durante el día, el 55% de los participantes respondieron de manera negativa, mientras que el 45% restante afirmó presentar sueño y cansancio durante el día, aspecto que es común en los pacientes cuando están con síntomas de glicemia elevada.

Tabla 12. Distribución de los participantes de acuerdo a si ha tenido dificultades en hacer sus actividades habituales

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
8	¿Ha tenido dificultades en hacer sus actividades habituales?	3	27%	8	73%	11	100

Gráfico 8. Presenta dificultades en hacer actividades habituales

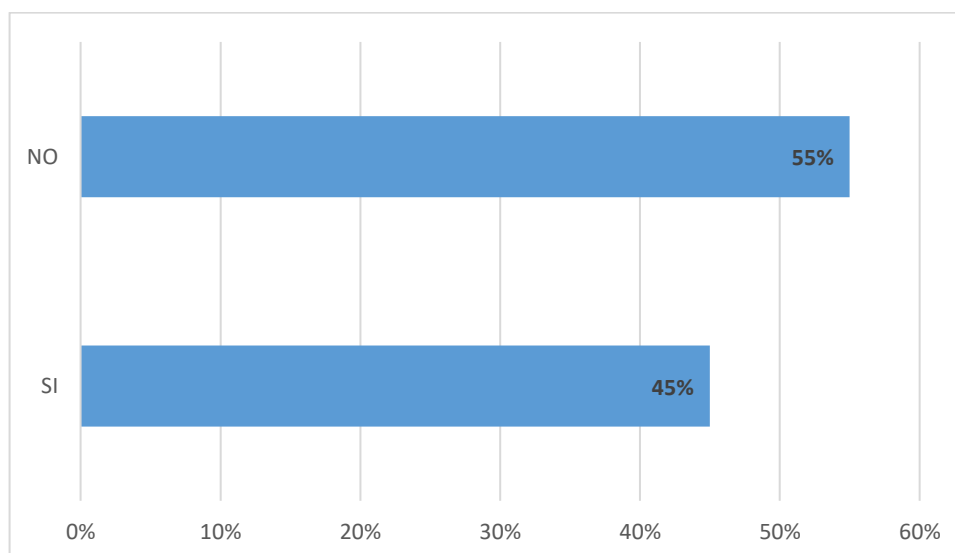


Análisis: Según el enunciado con respecto a las posibles dificultades que presentan los pacientes para llevar a cabo sus actividades regulares, se puede destacar entre las respuestas recibidas que el 73% de ellos niegan la presencia de ningún tipo de impedimento para realizar sus actividades, contrario al 27% de los encuestados restantes que afirmaron tener dificultades, estos últimos presentan uno de los principales síntomas que presentan los pacientes que tiene el diagnóstico de diabetes mellitus.

Tabla 13. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha sentido agotado y sin fuerzas

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
22	¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas?	5	45%	6	55%	11	100

Gráfico 9. Sensación de agotado y sin fuerzas

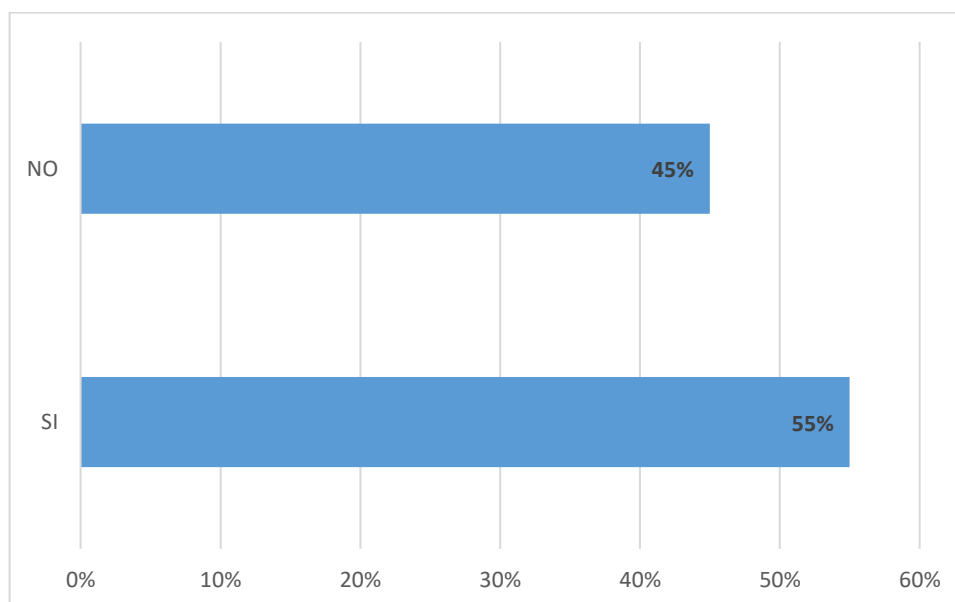


Análisis: Se evidencia entre las respuestas recibidas con respecto al agotamiento y la falta de fuerzas en pacientes diabéticos, que el 55% de los encuestados negó sentir alguno de éstos, mientras que el otro 45% manifestó la presencia tanto de agotamiento como la falta de fuerzas. Es decir, casi la mitad de los participantes están con síntomas de presentar glicemias elevadas.

Tabla 14. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha notado flojedad en las piernas

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
23	¿Se ha notado flojedad en las piernas?	6	55%	5	45%	11	100

Gráfico 10. Sensación de flojedad en las piernas

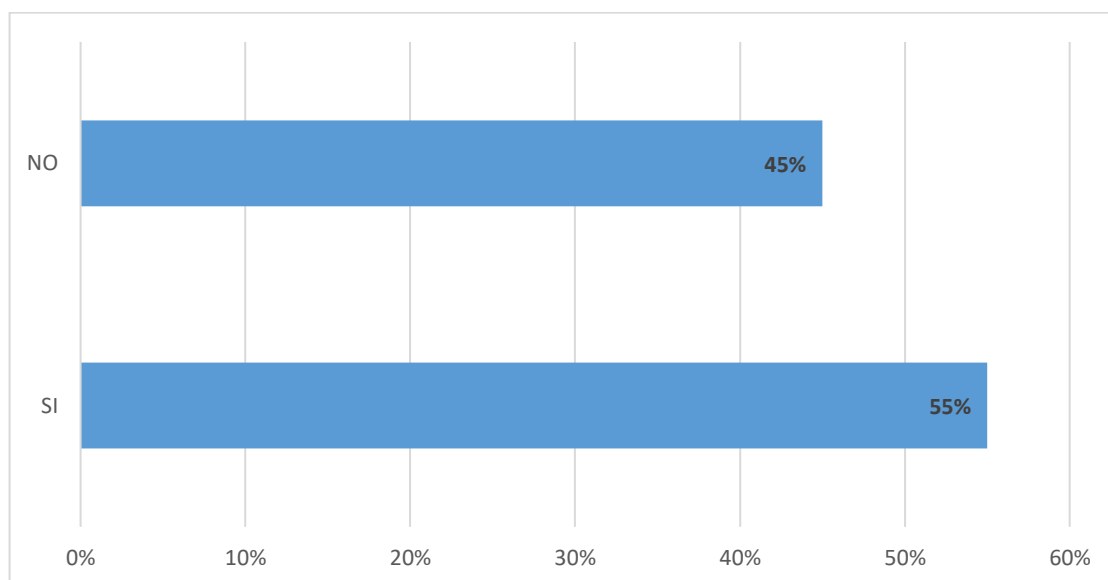


Análisis: Contrario a los resultados del gráfico anterior, se puede observar en este enunciado que el 55% afirmó sentir las piernas flojas, mientras que el 45% restante de los encuestados respondió negando sentir flojedad a nivel de las piernas. Se trata de una complicación importante de los pacientes con diabetes mellitus, quienes presentan trastornos circulatorios que se manifiestan por síntomas como el de piernas flojas.

Tabla 15. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha padecido pesadez o dolor de cabeza

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
25	¿Ha padecido pesadez o dolor de cabeza?	6	55%	5	45%	11	100

Gráfico 11. Sensación de pesadez o dolor de cabeza

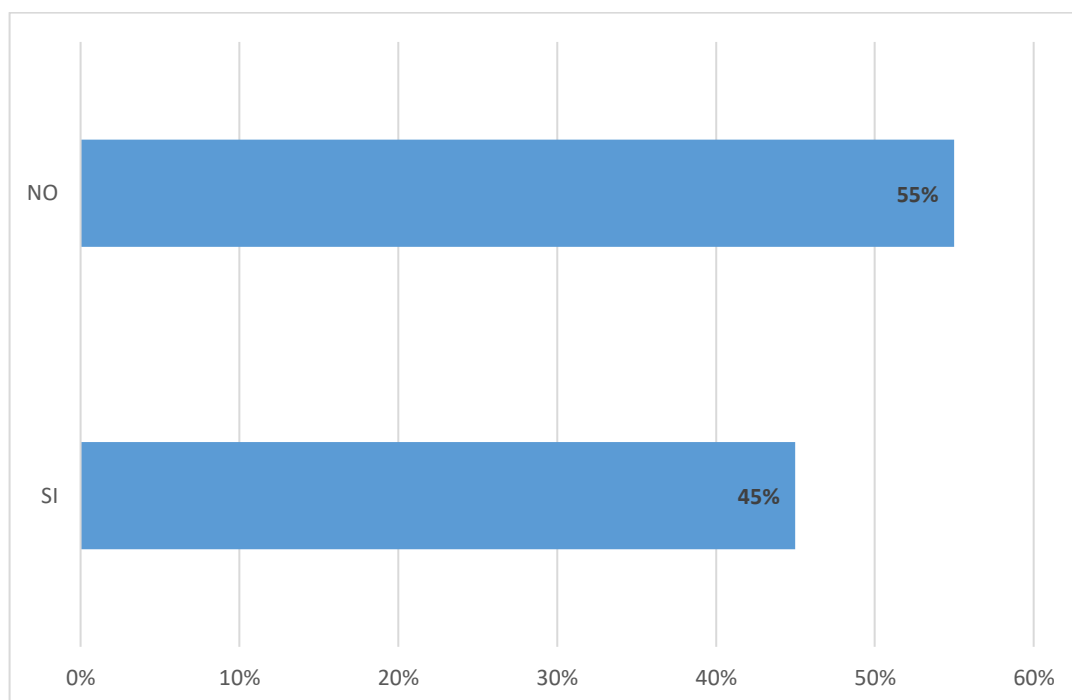


Análisis: De acuerdo al enunciado que cuestiona si el participante presencia pesadez o dolores de cabeza, se puede observar que el 55% afirmó padecer de dichas manifestaciones sintomáticas, contrario al otro 45% de los encuestados que negó la presencia de dolores de cabeza o pesadez de ningún tipo. Por lo tanto, más de la mitad de los participantes se encuentran con este síntoma.

Tabla 16. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha notado sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
26	¿Ha notado sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va?	5	45%	6	55%	11	100

Gráfico 12. Sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va

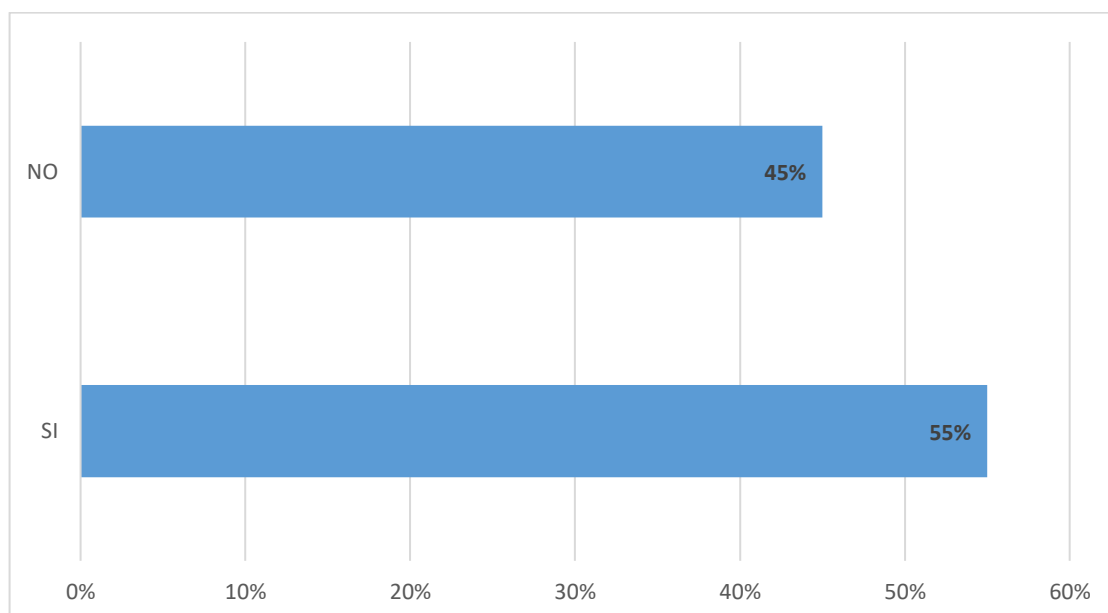


Análisis: El 45% de los encuestados respondió que ha notado sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va, es decir que aproximadamente la mitad de los encuestados presentan síntomas importantes de hiperglicemias.

Tabla 17. Distribución de los participantes de acuerdo a si se ha sufrido visión borrosa

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
28	¿Ha sufrido visión borrosa?	6	55%	5	45%	11	100

Gráfico 13. Visión borrosa

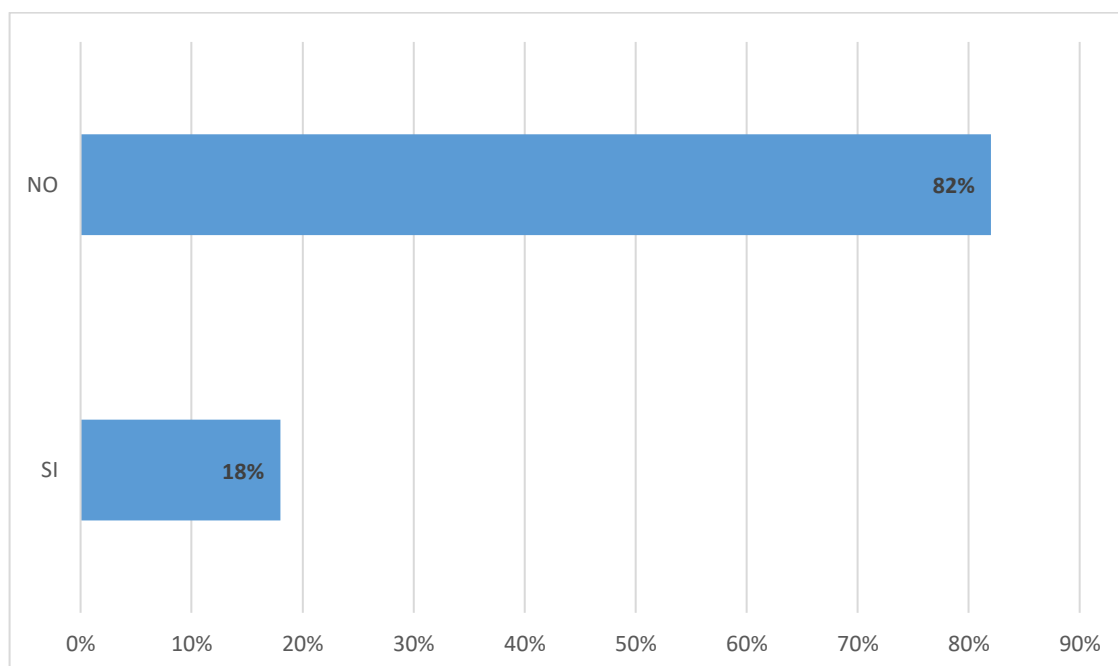


Análisis: Se evidenció una cifra predominante del 55% de los participantes que afirman sufrir de visión borrosa, contrario al 45% de los encuestados restantes que respondieron no padecer de visión borrosa. Se trata de uno de los principales síntomas que presentan los pacientes cuando tienen niveles altos de azúcar en la sangre.

Tabla 18. Distribución de los participantes de acuerdo a si se le ha hinchado los tobillos

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
31	¿Se le ha hinchado los tobillos?	2	18%	9	82%	11	100

Gráfico 14. Tobillos hinchados

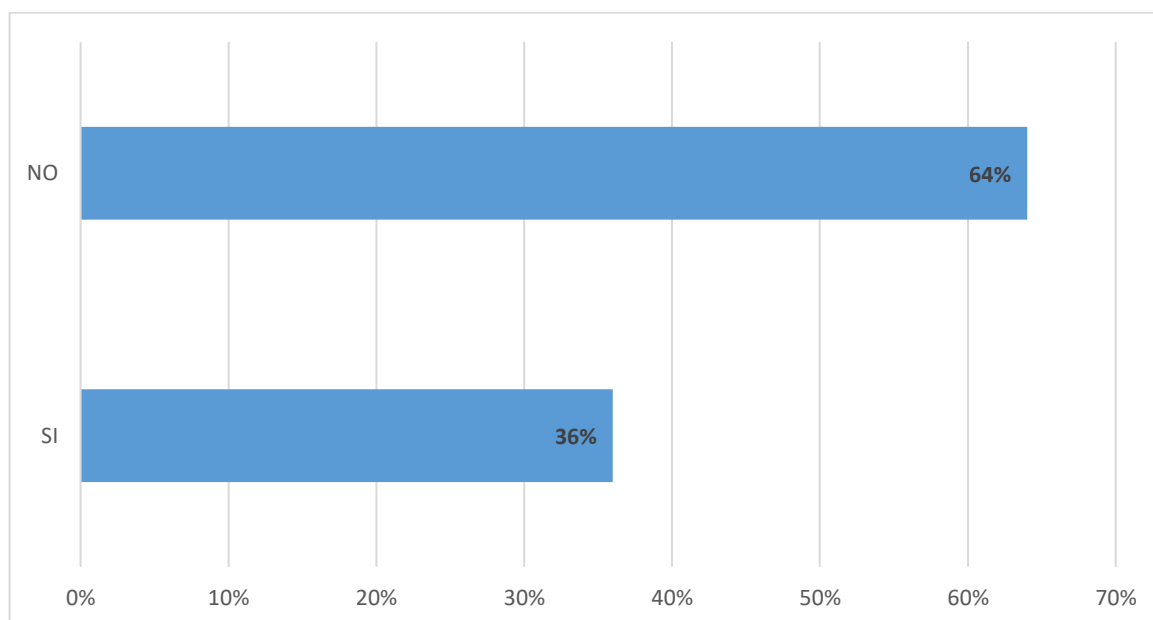


Análisis: En cuanto a la hinchazón en los tobillos, se puede observar que la cifra predominante del 82% de encuestados respondió negando la presencia de dicho enunciado, mientras que apenas el 18% restante de los participantes afirma haber padecido de hinchazón en el área de los tobillos, es decir que presentan trastornos circulatorios típicos de los pacientes con diabetes.

Tabla 19. Distribución de los participantes de acuerdo a si nota que ha tenido que orinar más a menudo

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
33	¿Nota que ha tenido que orinar más a menudo?	4	36%	7	64%	11	100

Gráfico 15. Orina más a menudo

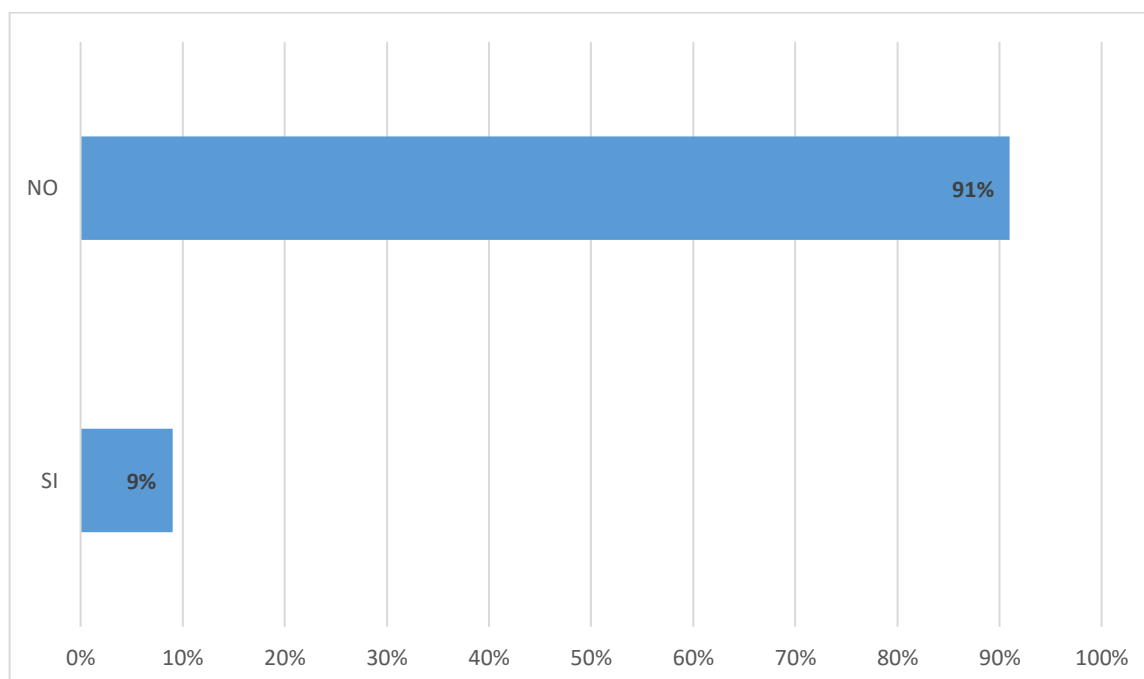


Análisis: Se puede observar de acuerdo a las respuestas de los encuestados que el 64% indicó no haber notado cambios en cuanto a la frecuencia con la que orinaban, mientras que el 36% restante manifestó lo contrario, puesto que afirmaron tener que orinar más a menudo, se trata de otro de los síntomas iniciales de elevación de los niveles de glicemia en sangre.

Tabla 20. Distribución de los participantes de acuerdo a si ha disminuido de peso últimamente

Ítem	Enunciado	Respuesta				Total	%
		Si	%	No	%		
37	¿Ha disminuido de peso últimamente?	1	9%	10	91%	11	100

Gráfico 16. Disminución de peso



Análisis: Se observa que casi la totalidad de los encuestados negó haber bajado de peso últimamente con respecto al enunciado, donde se destacó el 91% de ellos, mientras que apenas el 9% restante de los participantes manifestó la disminución y cambios en cuanto a su peso corporal.

3.2. Discusión de los resultados

El personal de enfermería que presta sus servicios asistenciales en los diferentes niveles de atención de salud, tiene muchas responsabilidades, entre estas, destaca la de proporcionar cuidados de enfermería, sin embargo, no se puede desligar de otras responsabilidades de igual importancia como lo es la educación para la salud, puesto que con esta actividad puede promocionar el desarrollo de herramientas que elevaran la capacidad de autocuidado, no solo del paciente sino también, la participación de sus familiares en el apoyo que requiere para que este autocuidado sea más eficaz (Soto, Masalan, & Barrios, 2018).

La diabetes es la tercera patología metabólica de curso crónico y epidémico, catalogada como problema de salud pública. Los niveles de glicemia elevados son el resultado de una diabetes no controlada, lo que genera posteriormente consecuencias graves en todo el cuerpo, siendo las principales áreas afectadas el sistema nervioso, riñones y el cardiovascular principalmente, además de aumentar el

riesgo de amputaciones y pérdida de la visión (Hernández-Páez & Aponte-Garzón, 2014).

Educar al paciente forma una parte fundamental en la atención de salud y el rol de enfermería se asocia cada día más a este tipo de actividades como una función esencial en su práctica diaria. Este proceso de educación al paciente, en especial cuando se trata de enfermedades crónicas, se convierte en un proceso continuo, progresivo y dinámico porque incluye información y formación en conductas de autocuidado, haciendo énfasis en el control sanitario y la asistencia a las citas, manejo y recomendaciones sobre hábitos saludables y reducción de elementos negativos (Karimi, Emami, & Mirhaghi, 2016).

Para proporcionar una efectiva educación en salud, se recomienda que este proceso incluya algunos elementos previos que se consideran esenciales, tales como la realización de un diagnóstico previo acerca de cuáles son las principales necesidades educativas de acuerdo a la interacción con los pacientes (Soto, Masalan, & Barrios, 2018).

Se realizó un primer contacto con los habitantes de Sabanilla con una encuesta para indagar en una muestra de 11 personas, acerca de las características poblacionales, factores de riesgo que presentan y algunos elementos que permitieron tener datos de la salud general y el estado de la enfermedad en estudio.

Para lograr este objetivo se interrogó acerca de la edad y sexo del participante, siendo en este caso el de menor edad con 42 años y el de mayor edad tenía 82, al organizarlos por grupos etarios se pudo observar que los más frecuentes fueron los de edades entre 40 a 49 años seguidos de los que presentaban entre 50 a 59 años. Mientras que, en el estudio de Betancourt, Figueredo, León, & Moreno, (2021), se observó mayor predominio de pacientes por encima de los 65 años. Al respecto, autores como Gil, y otros, (2015), se refieren a la edad, específicamente entre los mayores de 35 años, como un elemento que contribuye a desarrollar la diabetes ante la presencia de cifras elevadas de glicemias. El estudio de Zambrano (2021), registró mayor frecuencia de pacientes entre 60 a 69 años.

En cuanto al sexo, se pudo evidenciar un predominio de participantes de sexo femenino con 54%. Aspecto en el cual se concuerda con los resultados obtenidos por Betancourt, Figueredo, León, & Moreno, (2021), en cuyo estudio sobre los pacientes

con diabetes, pudo evidenciar que el 67.5% eran mujeres. Sin embargo, el estudio de Cuevas, y otros, (2021), por el contrario, la cantidad de participantes diabéticos era mayor los de sexo masculino agrupando al 53.5% de los casos, también en el de Zambrano (2021), la mayoría eran hombres con un 65.2%.

Para determinar las condiciones de salud se le realizaron una serie de mediciones de parámetros de salud a los participantes, entre estos tensión arterial, glicemia en ayunas, peso, talla y circunferencia abdominal. Además, se les realizaron una serie de preguntas para verificar algunos síntomas en los participantes.

Respecto a la tensión arterial, todos los participantes presentaban cifras dentro de los rangos establecidos como normales, por lo que se descarta la hipertensión como factor de riesgo en este grupo de personas.

La glicemia se presentó elevada en el 73% de los participantes, siendo más frecuente entre los de sexo masculino. Este aspecto es mencionado por diversos autores como la Organización Panamericana de la Salud, (2020), Hernández & Aponte, (2014), que se refieren a la glicemia elevada como el aspecto fundamental de la diabetes y es el parámetro donde se basa el diagnóstico. Además, la glicemia alta es la que conduce al deterioro del paciente y la base principal de las complicaciones como ceguera, daño renal y peor pronóstico ante infecciones graves, de acuerdo con la OMS (2022). Otros como Gil, otros, (2015), afirman que la glicemia por encima de 100-125 mg/dl es un actor determinante para desarrollar diabetes, siendo muy significativo la relación de la hiperglicemia con la presencia de esta patología.

Según Rodríguez, (2020), la presencia de glicemia alta permite el desarrollo de complicaciones graves e incluso pueden contribuir a la muerte del paciente, por lo que es importante el buen control de los niveles de glicemia.

En relación a la glicemia más elevada entre los participantes masculinos, se concuerda con los resultados de Cuevas, y otros, (2021), quienes afirman que entre sus participantes los hombres presentaban mal control de la enfermedad. Sin embargo, el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, (2018), en la encuesta realizada a nivel nacional, registró que las mujeres tenían niveles de glicemia elevados con una frecuencia de 8.4% en comparación relación a los hombres que registraron el 7.3% de los casos.

La circunferencia abdominal elevada, tomando en cuenta las cifras estimadas de acuerdo al sexo, en el 73% de los casos. En la investigación realizada por Gil, y otros, (2015), la circunferencia abdominal con mediciones que arrojaron cifras mayores a lo estipulado como normal para ambos sexos, se relacionó con la diabetes significativamente. Las estimaciones que se registran en el Ministerio de Salud Pública de Ecuador, (2018) refieren que, en la encuesta realizada, la circunferencia abdominal fue más elevada entre los hombres respecto a las mujeres.

Con el peso y la talla se calculó el índice de masa corporal y con éste se pudo evidenciar que el 27% estaban dentro con rangos de peso normal, un 18% estaba en sobrepeso y una parte importante de 54% tenía obesidad. De acuerdo con el Ministro de Salud Pública de Ecuador, (2018), el IMC elevado se tiene como un factor de riesgo común entre diabéticos, siendo estimado el sobrepeso en los hombres en un 39.4% en comparación con un 36.5% entre las mujeres.

Otros aspectos que se pudieron determinar acerca del estado de salud fueron indagados con una serie de preguntas, a través de estas se pudo conocer que un grupo de 36% refirió que se despierta cansado, el 45% afirmó que tiene sueño durante el día, un grupo igual dijo sentirse agotado y sin fuerzas, el 55% con flojedad en las piernas, otro de la misma proporción con pesadez o dolor de cabeza, el 45% ha presentado sensación de inestabilidad y mareos, el 18% refiere que se le han hinchado los tobillos. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (2022), advierte la importancia de controlar estos aspectos de la enfermedad para evitar que se complique el paciente.

Para poder indagar acerca de factores de riesgo entre los participantes, se realizaron algunas preguntas, observando que el 45% negó realizar ejercicio físico, el 27% presenta dificultades para hacer sus actividades, el 55% ya presenta visión borrosa, el 36% refiere que orina más a menudo, solo el 9% disminuyó de peso. Al respecto, la investigación realizada por los autores Ho, y otros, (2023) demostró que cuantos más factores de estilo de vida poco saludables, mayor posibilidad de daño a otros órganos y desarrollo de complicaciones de la diabetes como la nefropatía y comorbilidades de larga duración.

En cuanto la actividad física, en la investigación realizada por Betancourt, Figueredo, León, & Moreno, (2021), se afirma que la falta de esta es común entre los

pacientes con diabetes, registrando entre sus participantes que el 82.5% pocas veces o nunca practicaba ejercicio físico. Según Rodríguez, (2020), los hábitos saludables como el ejercicio, mejoran la calidad de vida y contribuyen a evitar la presencia de complicaciones. De igual manera, Beltrán, y otros (2021) y Zambrano (2021), señalan que no hacer ejercicios es un actor de riesgo frecuente entre los pacientes con diabetes.

La OMS (2022) recomienda mantener los niveles de glicemia normales, realizar actividad física, dieta saludable e higiene, para evitar el desarrollo de complicaciones.

De acuerdo con Zambrano & Lucas, (2022), el rol de enfermería es fundamental para proporcionar herramientas acerca de educación al paciente en relación con los cuidados necesarios que se deben seguir en el hogar para contrarrestar la enfermedad y además mejorar el estilo de vida, en especial, acerca de temas como hábitos de vida saludables. Es por ello que, con base a los resultados, se pudo plantear la propuesta de acción para promover hábitos saludables en pro de prevenir la diabetes y minimizar la presencia de factores de riesgo, desde acciones de enfermería.

Según Rodríguez, (2020), promover buenos hábitos de vida es pieza fundamental en para controlar la diabetes y evitar las complicaciones, sugiere, entre otros, incluir dieta equilibrada, la implementación del ejercicio físico.

Existe consenso en cuales deben ser los lineamientos para incluir en un plan de promoción de la salud y prevención de la diabetes que permita mejorar la calidad de vida de los pacientes y minimizar complicaciones y secuelas. Entre los aspectos comunes que señalan Zambrano & Lucas, (2022), Rodríguez, (2020), la OMS (2022) y Begoña, Ferrando, Sanz, & Alastruey, (2021), entre otros, se incluye la educación en cuanto a realizar actividad física, hacer una dieta adecuada y mantener niveles de glicemia, tensión arterial y peso dentro de lo normal, además de implementar otros hábitos saludables como eliminar el tabaco y reducir el consumo de alcohol.

Por lo tanto, estos deben ser incluidos en el plan de promoción de la salud y prevención de la diabetes en adultos de Sabanilla.

3.3. La propuesta

Introducción

Con los resultados del trabajo de campo y una vez analizados los resultados de la investigación titulada: Promoción de salud y prevención de la diabetes en adultos de la Comunidad Sabanilla, realizado en la Comunidad Sabanilla Provincia Del Guayas, se diseñó una propuesta para solventar la problemática evidenciada estructurada de la siguiente manera:

1. Título:

Estrategia de promoción de la salud dirigida a pacientes diabéticos en la Comunidad Sabanilla, Cantón Daule

2. Justificación:

La diabetes mellitus tiene una alta prevalencia mundial, observando en Ecuador una prevalencia similar a la registrada en otras partes del mundo, además, tomando en cuenta que las proyecciones a futuros sugieren que las cifras seguirán en aumento, se hace necesario tomar todas las acciones que sean posibles para reducir el número de pacientes en riesgo de padecer esta enfermedad y prevenir sus consecuencias incapacitantes.

El estudio en la comunidad Sabanilla puso en evidencia que los habitantes presentan niveles de glicemia elevada y obesidad, con factores de riesgo en sus habitantes que ponen en peligro no solo su salud, también su calidad de vida.

Este estudio es de impacto social porque en una parte de la comunidad se pudo indagar datos que permitieron tener un primer acercamiento de la realidad que viven respecto a la diabetes mellitus, contacto que sirvió para que los habitantes recibieran información y datos acerca de su estado de salud, aprovechando este encuentro para aclarar dudas y realizar la invitación a que se acerquen a formar parte de las estrategias establecidas para mejorar su estado de salud.

El beneficio para los participantes de la investigación es extensible al resto de la Comunidad de Sabanilla, puesto que las actividades que se logren realizar están encaminadas a la promoción y educación del paciente para detectar de manera oportuna factores de riesgo, disminuir las posibilidades de presentar esta enfermedad y evitar sus secuelas cuando enfermedad ya está diagnosticada.

Esta propuesta, por lo tanto, tiene un aporte práctico, con estrategias que pueden ser aplicadas a otras comunidades donde se presenten factores de riesgo y/o la complicación de diabetes mellitus. La estructura de la propuesta que se plantea se basa en la contribución de la solución a los siguientes problemas evidenciados en la comunidad:

- Obesidad determinada a través del IMC y alto riesgo cardiovascular de acuerdo a la medición de la circunferencia abdominal.
- Los participantes de la investigación no realizan ejercicio físico con regularidad, siendo importante en la prevención y minimización de secuelas.
- Se evidenciaron niveles de glicemia elevada en una parte importante de participantes.
- El cumplimiento de buena alimentación como estrategia fundamental para controlar la enfermedad.

De acuerdo a los problemas fundamentales que se lograron detectar, se decidió estructurar la propuesta con base a los siguientes objetivos:

3. Objetivos de la propuesta:

3.1. Objetivo General

Concientizar al paciente diabético acerca de los factores de riesgo para la diabetes mellitus y educar en cuanto a hábitos de vida saludable y dieta adecuada.

3.2.-Objetivos específicos

- Establecer los lineamientos necesarios para conocer las características fundamentales de los alimentos para una ingesta consciente.
- Proporcionar a la población información acerca de la importancia de la implementación de actividades físicas en su rutina diaria para control de niveles de glicemia.
- Informar acerca de graves consecuencias de la diabetes mellitus en los llamados órganos blanco.
- Formar a los pacientes para el autocontrol y detección de niveles de glicemia.

- Proporcionar información acerca alternativas prácticas de dietas, porciones y combinaciones saludables.

Para lograr los objetivos planteados en esta propuesta se decidió diseñar las siguientes acciones:

- a. Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de los tipos de alimentos, en especial grasas, carbohidratos e índice glucémico, porciones y distribución de los mismos.
- b. Educar a la comunidad sobre las ventajas del ejercicio físico diario en la reducción del peso y de los niveles de glicemia, además de otros beneficios para el cuerpo, tipos de ejercicios, alternativas y tiempo de dedicación mínima.
- c. Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de las consecuencias de los niveles elevados de la glicemia, con énfasis en el daño renal, ocular y circulatorio, además de cuáles son los niveles normales y como medirse la glicemia en casa para el autocontrol.
- d. Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de alternativas de alimentos saludables.

Las acciones propuestas se lograrán con un grupo de acciones que se pueden realizar en la sede de la escuela comunitaria, institución que cedió sus espacios para realizar las mediciones durante el trabajo de campo, espacio, previa convocatoria a los habitantes, tomando apoyo de los centros y asociaciones vecinales. Una vez confirmada la asistencia se programarán estos encuentros de corta duración pero efectivos, donde se dará la bienvenida y se les agradecerá a los presentes por haber aceptado la invitación y acudir a la actividad.

Es importante llevar un registro de asistencia y explicarles siempre la finalidad de la actividad, así como los objetivos que se pretenden lograr. Esta convocatoria estará abierta a todo el público sin limitación de edad o sexo, haciendo énfasis en pacientes diabéticos y sus familiares y/o cuidadores. Cada actividad de promoción de la salud está diseñada para cubrir parte de la problemática evidenciada durante el trabajo de investigación, por lo tanto podrán repetirse en forma de ciclos para permitirle a las personas asistir en la siguiente oportunidad si no logró ir a la primera convocatoria, cada ciclo constará de las cuatro estrategias que podrán incluso

modificarse agregando nuevos temas de acuerdo a la experiencia vivida y según las necesidades solicitadas por los participantes. En el primer ciclo, se estructuraron las siguientes actividades:

- Talleres educativos interactivos con sociodrama:

La finalidad es la educación, informando acerca de los peligros de algunos alimentos de elevado índice glucémico, logrando la participación activa del paciente de una manera atractiva con chistes y drama que permitan romper el hielo y acercar al participante con confianza, así podrá interactuar con el personal de salud sin temor a expresar sus dudas.

Detalles de la actividad: Con el objetivo de realizar educación sanitaria a la comunidad, el tema principal será impartir información acerca de los tipos de alimentos nocivos para la salud del paciente diabético, haciendo énfasis en los que presentan alto contenido de grasas y carbohidratos, otros tópicos que se incluirán será el concepto de índice glucémico.

Después de la información formal, se iniciará el sociodrama titulado “Los mismos los venenos blancos” (harina, leche, sal, arroz y azúcar). Los actores serán seleccionados del público de manera voluntaria y se les entregará un guion para que lo lea en voz alta, donde argumentará que pueden ser ingeridos en la dieta cotidiana (saber dulce, costumbre, la comida no es igual sin ellos, etc), trataran de seducir al paciente, caracterizado por uno de los estudiantes de enfermería quien hará el papel de paciente diabético desinformado. Cuando cae en la trampa de los venenos blancos el público le advierte que no lo haga y decide acudir al centro de salud donde es atendido por un estudiante de enfermería quien le orienta y advierte del peligro al cual se enfrenta, al salir, llega a su casa y desecha los 5 venenos blancos quienes salen a la calle a buscar nuevas víctimas entre el público pero estos ya los conocen y los pueden identificar como nocivos, así que no les queda otra opción que irse. Se agradece y felicita por la participación y se deja abierta la oportunidad de hacer preguntas.

- Charla y sesión de bailoterapia

Con esta actividad se pretende dinamizar el encuentro con los participantes, iniciando con una charla informativa acerca de los beneficios del ejercicio físico, cómo, cuándo y cuánto tiempo debe ser realizado para que lo implementen en su vida diaria

como rutina constante, luego se realiza una demostración con bailoterapia de manera que el participante inicie una nueva estrategia saludable y divertida al mismo tiempo.

Detalles de la actividad: Con el objetivo de educar a la comunidad sobre las ventajas del ejercicio físico diario, en el logro del peso ideal y mejor control de los niveles de glicemia, se realizará una charla informativa con contenido sencillo y de lenguaje accesible para que puedan entender todos los beneficios de las actividades físicas, cuando son implementadas en la vida diaria, además se les explicará acerca del tipo de ejercicio que deben realizar, cuál es el tiempo más efectivo de acuerdo al peso y niveles de glicemia, horarios y opciones para aquellos casos en los cuales las personas tengan alguna limitación física.

La charla culminará con una parte práctica realizando una sesión de bailoterapia por un tiempo máximo de 15 minutos, dirigida con un ritmo suave, por ser una primera acción de movimiento y, según la investigación realizada, muchos no están acostumbrados a realizar ejercicios. La finalidad de la bailoterapia será demostrar que el ejercicio físico se puede hacer en las casas o en grupos, de manera divertida y sin necesidad de mucha preparación previa.

- Impresión de volantes

El modelo del material impreso permitirá informar al participante acerca de la manera correcta de medirse los niveles de glicemia, algunos síntomas comunes de hiper e hipoglicemia y un espacio para anotar los valores obtenidos para que logre llevar un mejor control y pueda visualizar sus cifras. El diseño será sencillo, práctico y fácil de entender con un idioma acorde al paciente y con dibujos que permitan captar su atención y memorizar la información.

Detalles de la actividad: El objetivo de esta actividad de promoción de la salud, es la de informar a los pacientes acerca de las consecuencias de mantener los niveles de glicemia altos, con palabras sencillas y en un lenguaje adecuado, para que conozcan acerca del daño en los riñones y las consecuencias del mismo como requerir diálisis; la retinopatía y la ceguera por diabetes y los trastornos de la circulación con posibles amputaciones en miembros inferiores. Además, se incluirán temas como por ejemplo cuáles son los niveles normales de glicemia y la técnica para hacer la medición en casa con el glucómetro, para que puedan aprender destrezas para el autocontrol.

El material impreso incluirá un espacio para llevar el control y anotar los valores obtenidos en la medición de glicemia, bien sea en la casa o en el centro de salud, de esta manera podrán visualizar la curva de valores normales, ascendentes o descendientes de acuerdo al mejor control realizado.

- Demostración de recetarios

El paciente diabético suele quejarse de no saber qué comer y suele aburrirse de dietas estrictas que al final no mantienen, con los recetarios se les proporciona información práctica y sencilla sobre alternativas saludables y accesibles a su realidad y economía con información acerca de porciones, modo de cocción, combinaciones y horarios para cada comida.

Detalles de la actividad: Con el objetivo de promoción de la salud a través de la educación e información del paciente, se realizará una actividad teórica práctica acerca de alternativas de alimentos saludables para consumirlos en su dieta rutinaria, la manera de cocción más adecuada, las porciones y combinaciones más sanas.

Esta es una de las actividades más importantes, puesto que muchos pacientes no conocen alternativas saludables a la hora de prepararse la comida y suelen ingerir los mismos alimentos de manera frecuente, por esto suelen desistir y terminan comiendo poco saludable. Cuando se les informa de esta manera pueden variar la alimentación y con ello garantizar el cumplimiento de la dieta baja en carbohidratos y azúcares, consumirla con gusto y con menos posibilidad de saltarse comidas, excederse en las cantidades o incluir algunos alimentos que pueden perjudicar su salud al elevar los niveles de glicemia.

4. Evaluación de la propuesta

Cada una de las actividades será evaluada para medir su efectividad e impacto en los participantes, para ello, previo al inicio de la actividad de promoción de la salud, se administrará un test con preguntas sencillas alusivas al tema a impartir, luego se realizará la actividad pautada usando lenguajes y herramientas educativas fáciles de entender, se les permitirá al final un espacio para hacer preguntas y aclarar dudas y luego se procederá a administrar nuevamente el mismo test inicial.

De esta manera se podrá comparar el porcentaje de respuestas acertadas al inicio y luego de la educación, comparando el aprendizaje adquirido y verificando si aún quedan algunas dudas o temas para reforzar.

Los test constaran de 5 preguntas cada uno de respuestas sencillas con alternativas de Si / No, con enunciados concretos y tomando en cuenta la temática central más importante abordada en las actividades realizadas.

5. Factibilidad de la propuesta

La propuesta ha sido diseñada para que se factible y fácil de implementar, tomando en cuenta los siguientes elementos:

1.1. Factibilidad económica:

Las estrategias propuestas no requieren desembolso de grandes cantidades de dinero, por el contrario, son fáciles, prácticas y pueden desarrollarse con pocos recursos económicos.

1.2. Factibilidad social:

Este trabajo se encuentra enmarcado en una línea de investigación muy importante para la Universidad Metropolitana relaciona con el desarrollo social de las comunidades, contribuyendo con la promoción de la salud y la educación del paciente, enmarcado dentro del programa de atención a la salud para el mejoramiento de la calidad de vida y la atención de enfermería a grupos en situación de riesgo.

1.3. Factibilidad práctica:

La implementación de la propuesta se garantiza porque se cuenta con el espacio físico necesario para su ejecución, materiales y herramientas mínimas necesarias para su desarrollo, además no se requiere de gran cantidad de elementos para lograr los objetivos propuestos. Se dispone de recursos humanos suficientes y capacitados para la las actividades.

2. Beneficios que se espera obtener:

- 2.1. Lograr elevar el nivel de educación acerca de los controles mínimos necesarios para el paciente diabético
- 2.2. Disminuir los niveles de glicemia de la población
- 2.3. Aumentar la práctica de ejercicio físico
- 2.4. Mejorar la alimentación de la comunidad
- 2.5. Disminuir la prevalencia de diabetes mellitus y sus consecuencias
- 2.6. Contribuir a mejorar la calidad de vida
- 2.7. Participación activa de la comunidad en la mejora de su estado físico

- 2.8. Aumentar el contacto con la comunidad y la participación de estudiantes de enfermería, implementando prácticas de promoción de la salud y educación en prevención y control de enfermedades crónicas.

Tabla 21. Propuesta de intervención

Estrategia de promoción de la salud dirigida a pacientes diabéticos en la Comunidad Sabanilla, Cantón Daule				
Objetivo: Concientizar al paciente diabético acerca de los factores de riesgo para la diabetes mellitus y educar en cuanto a hábitos de vida saludable y dieta adecuada.				
Indicadores (problemas identificados en la comunidad)	Acciones	Metodología	Fecha Cumplimiento	Responsables
Circunferencia abdominal por encima de lo normal y obesidad	Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de los tipos de alimentos, en especial grasas, carbohidratos e índice glucémico, porciones y distribución de los mismos	Talleres educativos interactivos con sociodrama: los venenos blancos (harina, leche, sal, arroz y azúcar)	3er trimestre del año 2023	Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana

Falta de ejercicio físico	Educar a la comunidad sobre las ventajas del ejercicio físico diario en la reducción del peso y de los niveles de glicemia, además de otros beneficios para el resto del cuerpo, tipos de ejercicios, alternativas y tiempo de dedicación mínima	Charla y sesión de bailoterapia	3er trimestre del año 2023	Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana
Glicemia alta	Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de las consecuencias de los niveles elevados de la glicemia, con énfasis en el	Impresión de volantes con figuras demostrativas y contenido escrito sencillo de entender impreso por ambos lados donde una	3er trimestre del año 2023	Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana

	daño renal, ocular y circulatorio, además de cuáles son los niveles normales y como medirse la glicemia en casa para el autocontrol	parte tenga la información y la otra tenga un diseño para anotar su control de glicemia		
Dieta	Educación sanitaria a la comunidad con información acerca de alternativas de alimentos saludables	Demostración de recetas y alternativas saludables	3er trimestre del año 2023	Estudiantes de la carrera de enfermería de la UMET, Miembros del proyecto comunitario Carrera de Enfermería de la Universidad Metropolitana

CONCLUSIONES

Se realizó contacto con los habitantes de Sabanilla, Cantón Daule Provincia del Guayas, obteniendo datos importantes que permitieron establecer los lineamientos necesarios para la promoción de salud y prevención de la diabetes en la comunidad.

- Entre las características sociodemográficas resaltantes, se pudo evidenciar un predominio de mujeres y grupo etario entre 40 a 49 años.
- Las características de salud de los participantes incluyen niveles de glicemia alta, circunferencia abdominal mayor a lo normal y obesidad.
- Entre los factores de riesgo para diabetes en los adultos de la muestra se evidenció la falta de ejercicio físico, dificultades para hacer sus actividades, visión borrosa y orinas frecuentes.
- Otros elementos presentes en los participantes incluyeron la presencia de cansancio, sueño durante el día, agotamiento físico, falta de fuerza, dolor de cabeza, mareo e hinchazón en los tobillos.
- El plan para la promoción de hábitos saludables para prevención de diabetes debe incluir la concientización sobre los factores de riesgo, así como la educación del paciente en hábitos de vida saludable y dieta adecuada.

RECOMENDACIONES

Se concretan las recomendaciones que contribuirán a mejorar la problemática planteada:

Se recomienda mantener un contacto estrecho con los habitantes de la comunidad para mejorar la comunicación y poder ganar la confianza de la población, aspectos que permitirán un mayor enlace entre el paciente y el personal de enfermería.

Socializar estos resultados con el personal de salud del Recinto Sabanilla para que se incluyan las estrategias sugeridas y se mejore la calidad de atención prestada.

Motivar a los estudiantes de enfermería a realizar estudios diagnósticos de la comunidad cuando ejerzan su actividad asistencial, para que con ello se acerquen a su la población y conozcan de cerca los principales factores de riesgo que presentan para otras enfermedades crónicas.

Realizar estudios complementarios a este donde se indaguen otros aspectos que involucren el cumplimiento del tratamiento y los aspectos que lo limiten o sean barreras, para agregar otros elementos a los programas de enfermería para contribuir en la promoción de la salud y limitación de las complicaciones de la diabetes.

Mantener investigaciones como estas, donde se incluyan una muestra más representativa de la población para poder generalizar los resultados obtenidos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaíno, D., Bastías, N., Benavides, C., Figueroa, D., & Luengo, C. (2014). Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares. *Gerokomos*, 25(1). Recuperado el 10 de Mayo de 2023, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100003
- Altamirano, L., Vásquez, M., Cordero, G., Alvarez, R., Añez, R., & Bermúdez, V. (2017). Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca- Ecuador. (21, Ed.) *Avances en Biomedicina*, 6(1), 10. Recuperado el 08 de 03 de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/3313/331351068003.pdf>
- Andrade Navia, J., Páramo Morales, D., & Ramírez Plazas, E. (2022). Representaciones sociales de las personas con diabetes mellitus tipo 2 en Neiva (Colombia). *Pensamiento & Gestión*, 50. Recuperado el 08 de 03 de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762021000100100
- Aranda Hernández, B., Ferrando Sánchez, M., Sanz Pérez, L., & Alastruey Gargallo, M. (2021). Promoción de hábitos de vida saludables para prevenir la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Sanitaria de Investigación*. Recuperado el 04 de 03 de 2023, de <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/promocion-de-habitos-de-vida-saludables-para-prevenir-la-diabetes-mellitus-tipo-2/>
- Aristizábal Hoyos, G. P., Blanco Borjas, D. M., Sánchez Ramos, A., & Ostiguín Meléndez, R. M. (2011). El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería Universitaria*, 8(4). Recuperado el 15 de 05 de 2023, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003#:~:text=Se%C3%B1ala%20cuatro%20requisitos%20para%20que,para%20querer%20adoptar%20esa%20conducta

- Armijo, I., Aspillaga, C., Bustos, C., Calderón, A., Cortés, C., & Vivanco, A. (2021). *Manual de Metodología de investigación 2021*. Santiago de Chile: Universidad del Desarrollo. Recuperado el 20 de 03 de 2023, de <https://psicologia.udd.cl/files/2021/04/Metodolog%C3%ADa-PsicologiaUDD-2-1.pdf>
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. México: Grupo Editorial Patria. Recuperado el 25 de 03 de 2023, de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Barquilla, A. (2017). Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 19, 57-65. Recuperado el 07 de 03 de 2023, de https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v19n2/es_04_revision.pdf
- Beltrán Orellana, B., Baez Piñas, D., Parreño Grijalva, D., Galarza Zambrano, M., Villacrés Caicedo, S., & Chang Catagua, E. (2021). Prevalencia en diabetes y factores de riesgo en enfermedades discapacitantes. *Vive Revista de Salud*, 4(10). Recuperado el 06 de abril de 2023, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2664-32432021000100053&script=sci_arttext
- Betancourt Jimbo, C. d., Figueredo Villa, K., León Insuasty, M. C., & Moreno Plaza, L. A. (2021). Proceso de adaptación en pacientes diabéticos. *Revista Eugenio Espejo*, 15(1). Recuperado el 09 de 03 de 2023, de <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/ree/v15n1/2661-6742-ree-15-01-000766.pdf>
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas. Recuperado el 20 de 03 de 2023, de <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Cañarte-Baque, G., Neira, L., Gárate, M., Samaniego, L., Tupac, J., & Andrade, S. (2019). La diabetes como afectación grave se presenta con complicaciones

típicas. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 160-198. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6869925.pdf>

Cedeño-Holguin, D. M., Macías Alvia, A. M., Batista-Ramírez, R., & Mejía-Valdez, Y. (2020). Rol del profesional de enfermería en la educación para el autocuidado en pacientes con diabetes tipo II. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud Salud y Vida*, 4(7), 118. Recuperado el 15 de 05 de 2023, de https://www.researchgate.net/publication/340118267_Rol_del_profesional_de_enfermeria_en_la_educacion_para_el_autocuidado_en_pacientes_con_diabetes_tipo_II

Chinchay Córdova, J. P. (2021). *Influencia del programa educativo "Previniendo el pie diabético" en el autocuidado de los pacientes del centro de salud Monsefú 2019*. Recuperado el 15 de 05 de 2023, de Universidad Señor de Sipán: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9085/Chinchay%20C%C3%B3rdova%20Janet%20Paola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cuevas Hernández, F., Pérez de Armas, A., Cerdeña Rodríguez, E., HernándezAndreu, M., Iglesias Girón, M., & García Bello, M. (2021). Mal control de la diabetes tipo 2 en un centro de salud de atención primaria: factores modificables y población diana. *Atención Primaria*, 53(9). doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102066>

Ecuador, Ministerio de Salud Pública. (2018). *Vigilancia de enfermedades no transmisibles y actores de riesgo*. Recuperado el 07 de abril de 2023, de Encuestas Steps Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPS.pdf>

Escalante, S., & Suarez, G. (2022). Factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en la población de milagro perteneciente a la Parroquia de Chobo. *Asociación civil venezolana de investigación social en por de la humanidad*. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/445/1170>

Estados Unidos, Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (noviembre de 2016). *Síntomas y causas de la diabetes*. Recuperado

el 08 de 03 de 2023, de <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/sintomas-causas>

Estados Unidos, Instituto Nacional de la Diabetes y las Enfermedades Digestivas y Renales. (20 de 12 de 2021). *Diabetes en niños y adolescentes*. Recuperado el 05 de 03 de 2023, de <https://medlineplus.gov/spanish/diabetesinchildrenandteens.html>

Gil, E., Martín, M., Ortiz, H., Zorrilla, B., Martínez, M., & López, A. (2015). Incidencia de diabetes tipo 2 y factores asociados en la población adulta de la Comunidad de Madrid. Cohorte PREDIMERC . *Revista Clínica Española*, 215(9), 495-502. Recuperado el 10 de 03 de 2023, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014256515002027?via%3Dihub>

Gómez Rico, I., Pérez-Marín, M., & Montoya-Castilla, I. (2015). Diabetes mellitus tipo 1: breve revisión de los principales factores psicológicos asociados. *Anales de pediatría*, 82(1), e143-e146. Recuperado el 04 de 03 de 2023, de <https://www.analesdepediatria.org/es-diabetes-mellitus-tipo-1-breve-articulo-S1695403314001799>

González Heredia, P. B., & Llerena Romero, V. C. (2021). *Importancia del rol de enfermería en la prevención de la diabetes mellitus en la atención primaria de salud*. Recuperado el 15 de 05 de 2023, de Universidad Estatal de Milagro: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/5490/1/IMPORTANCIA%20DEL%20ROL%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20LA%20PREVENCION%20DE%20DIABETES%20MELLITUS%20EN%20LA%20ATENCION%20PRIMARIA%20%281%29.pdf>

Guerrero, J., Barragán, A., Navarro, C., Murillo, L., Uribe, R., & Sánchez, M. (septiembre de 2017). Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor. *Revista de Medicina Clínica*, 1(2), 81-94. Recuperado el 08 de 03 de 2023, de <https://medicinaclinica.org/index.php/rmc/article/view/36/34>

Guevara , G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-

- acción). *Recimundo*, 4(3), 163-173. Recuperado el 20 de 03 de 2023, de URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Hernández, C., & Martín, C. (2016). *Proyecto de educación para la salud para el manejo de la diabetes mellitus I en la adolescencia*. Recuperado el 04 de 03 de 2023, de Universidad Autónoma de Madrid: https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/674939/hernandez_bravo_cristinatfg.pdf?sequence=1
- Hernández, J., Licea, M., & Castelo, L. (2015). Algunas formas alternativas de ejercicio, una opción a considerar en el tratamiento de personas con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*, 26(1). Recuperado el 10 de 05 de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532015000100007
- Hernández, M., Batlle, M., Martínez, B., San Cristobal, R., Pérez, S., & Martínez, J. (2016). Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 39(2). Recuperado el 08 de 03 de 2023, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272016000200009
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education. Recuperado el 18 de 03 de 2023, de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández-Páez, R., & Aponte-Garzón, L. (2014). Educación en diabetes: un aspecto clave de la formación actual en enfermería. *Orinoquia*, 18(2), 78-92. Recuperado el 06 de abril de 2023, de <http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v18n2/v18n2a07.pdf>
- Herrera Molina, A. S., Machado Herrera, P. M., Tierra Tierra, V. R., Coro Tierra, E. M., & Remache Ati, K. A. (2022). El profesional de enfermería en la promoción de salud en el segundo nivel de atención. *Revista Eugenio Espejo*, 16(1). Recuperado el 15 de 05 de 2023, de <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/435>

- Ho, L.-H., Sheu, W., Lo, S.-H., Yeh, Y.-P., Hwu, C.-M., & Kuo, F.-C. (2023). Estilo de vida poco saludable asociado con un mayor riesgo de comorbilidades macro y microvasculares en pacientes con diabetes tipo 2 de larga duración: resultados del Registro de Diabetes de Taiwán. *Diabetología y Síndrome Metabólico*, 15. Recuperado el 07 de 03 de 2023, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9996995/>
- Hodelín, E., Maynard, R., Maynard, G., & Hodelín, H. (2018). Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en adultos mayores. *Revista Información Científica*, 97(3). Recuperado el 09 de 03 de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000300528
- Jaramillo, L., Hernández, J., Villegas, J., Álvarez, L., Roldan, M., & Martínez, L. (2020). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina*, 20(2), 490-504. Recuperado el 10 de 03 de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/html/>
- Karimi, H., Emami, A., & Mirhaghi, A. (2016). Educación del paciente entre las enfermeras: llevar la evidencia a la aplicabilidad clínica en Irán. *Investigación Y Educación En Enfermería*, 34(1). Recuperado el 07 de abril de 2023, de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iee/article/view/25998>
- Mata, M., Artola, S., Escalada, J., Ezkurra, P., Ferrer, J., & Rica, I. (2015). Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Atención Primaria*, 47(7), 456-468. Recuperado el 09 de 05 de 2023, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714004016>
- Mendoza Romo Salas, M., Padrón, A., Cossío Torres, P., & Soria Orozco, M. (12 de abril de 2018). Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41. Recuperado el 09 de 03 de 2023, de <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/e103/>
- México, Secretaría de Marina. (2015). *Metodología de la investigación*. Recuperado el 25 de 03 de 2023, de

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133491/METODOLOGIA_DE_INVESTIGACION.pdf

Molina, B., & Gutierrez, F. (2019). *Adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes Tipo II*. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de Universidad Nacional de San Martín: <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1351/1/TFI%20ICRM%202020%20MVBM-GFI.pdf#page32>

Naranjo Hernández, Y., Concepción Pacheco, J. A., & Rodríguez Larreynaga, M. (2017). La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirit*, 19(3). Recuperado el 09 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212017000300009#:~:text=Dorothea%20E%20Orem%20usa%20la,les%20considera%20agentes%20de%20autocuidado.

Naranjo-Hernández, Y. (2019). Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23(6), 814-825. Recuperado el 10 de mayo de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/2111/211166534013/html/>

Organizacion Mundial de la Salud. (16 de 09 de 2022). *Diabetes*. Recuperado el 04 de 03 de 2023, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Diabetes*. Recuperado el 05 de 03 de 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Diagnóstico y manejo de la diabetes de tipo 2 (HEARTS-D)*. Recuperado el 07 de 03 de 2023, de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53007/OPSWNMHNV200043_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud. (23 de 02 de 2023). *Panorama de la diabetes en la Región de las Américas*. Recuperado el 06 de 03 de 2023, de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57197>

- Ortega Mesa, L. T. (2018). *Diabetes tipo 1 y sus complicaciones en menores de 14 años estudio a realizar en el hospital Francisco de Icaza Bustamante; periodo 2017*. Recuperado el 05 de 03 de 2023, de Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31126/1/CD%202510-%20ORTEGA%20MESA%20%20LINA%20TATIANA.pdf>
- Ortega, S., Berrocal, N., Argel, K., & Pacheco, K. (2019). Conocimientos sobre la enfermedad y autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2*. *Revista Avances en Salud*, 3(2), 18-26. Recuperado el 10 de 05 de 2023, de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/229/229916003/229916003.pdf>
- Peña, A., Venegas, B., & Obando, J. (2022). Educación en salud para promover autocuidado en personas con Diabetes tipo 2 durante su hospitalización. *Universidad y Salud*, 22(3), 246-255. Recuperado el 15 de 05 de 2023, de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/3963/6566>
- Pérez Rodríguez, A., & Berenguer Gouarnaluses, M. (2015). Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. *Medisan*, 19(3), 374-389. Recuperado el 09 de 03 de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368445173011.pdf>
- Prado, B., Gaete, V., Corona, F., Peralta, E., Donoco, P., & Raimann, X. (2014). Efecto metabólico de la metformina en adolescentes obesas con riesgo de diabetes mellitus tipo 2. *Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría*, 53(1), 37-46. Recuperado el 9 de 05 de 2023, de http://www.scielo.org.bo/pdf/rbp/v53n1/v53n1_a09.pdf
- Reyes, F., Pérez, M., Figueredo, E., Ramírez, M., & Jiménez, Y. (2016). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo Científico Médico*, 20(1). Recuperado el 9 de 05 de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009
- Rodríguez Cerda, R. (2020). Estrategias de Enfermería para la promoción de la salud en la población diabética. *Ocronos*, 3(6), 35. Recuperado el 06 de 03 de 2023, de <https://revistamedica.com/estrategias-de-enfermeria-promocion-salud-poblacion-diabetica/>

- Rodríguez, C., & Escariz, L. (2020). Factores modificables que inciden en pacientes con diabetes mellitus tipo II atendidos en un Centro de Salud de Babahoyo. *Facultad de salud. Universidad Estatal de Milagro*, 4(6). Recuperado el 08 de 03 de 2023, de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1081>
- Rosado, M., & Guerreiro, H. (oct de 2013). Evaluación del riesgo de diabetes tipo 2 en atención primaria de salud. *Revista de Enfermería Universidad Federal de Pernambuco en Línea*, 7(10), 5896-906. Recuperado el 06 de 03 de 2023, de <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/12215/14804>
- Ruiz, J. (2010). Importancia de la investigación. *Revista Científica (Maracaibo)*, 20(2). Recuperado el 25 de 03 de 2023, de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-22592010000200001
- Salazar, M., Icaza, M., & Alejo, O. (2018). La importancia de la ética en la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10(1). Recuperado el 10 de mayo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100305
- Sanzana, G., & Durruty, P. (2016). Otros tipos específicos de diabetes mellitus. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 27(2), 160-170. Recuperado el 10 de 03 de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-otros-tipos-especificos-de-diabetes-S0716864016300050>
- Sarabia, B., Can, A., & Guerrero, J. (2016). Identificación de Factores de Riesgo de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en Adultos de 30 a 60 Años de edad en la Comunidad de Isla Aguada, Municipio de Ciudad del Carmen, Campeche. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(12). Recuperado el 10 de 05 de 2023, de <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498153966027.pdf>
- Soto, P., Masalan, P., & Barrios, S. (2018). La educación en salud, un elemento central del cuidado de enfermería. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 29(3), 288-300. Recuperado el 08 de abril de 2023, de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300543#bib0025>

Vignolo, J., Vacarezza, M., Álvarez, C., & Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Archivos de Medicina Interna*, 33(1), 11-14. Recuperado el 11 de 03 de 2023, de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ami/v33n1/v33n1a03.pdf>

Wisse, B., & Zieve, D. (29 de 08 de 2020). *Complicaciones a largo plazo de la diabetes*. Recuperado el 08 de 03 de 2023, de <https://ufhealth.org/long-term-complications-diabetes>

Zambrano Anchundia, D. (2021). *Factores de riesgo asociados al control de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 40 años y más. Consultorio 9 Y 10. Centro de Salud Saucos III. Año 2021*. Recuperado el 06 de abril de 2023, de Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18708/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-186.pdf>

Zambrano Valencia, E., & Lucas Holguín, G. (05 de 03 de 2022). El rol de la enfermería en el autocuidado de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Científica Biomédica Higía de la Salud*. Recuperado el 10 de 03 de 2023, de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/691/1326>

Zenteno, M., Tzontehua, I., Gil, E., Contreras, S., & Galicia, R. (2016). Continuidad de cuidados para la adherencia terapéutica en la persona con diabetes tipo 2. *Enfermería Universitaria*, 13(2). Recuperado el 10 de mayo de 2023, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632016000200130

ANEXOS

3

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

DIABETES Y OBESIDAD

NOMBRES Alfonso, Leonilda, Anasti, Zuniga EDAD 82 SEXO H

TRABAJADOR NO ACTIVIDAD LABORAL -----

ESTUDIANTE -----

PESO KG ----- TALLA ----- CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL ----- TC 71 PA 127/70
SA 937 IR 20

DESAYUNA Si ALMUERZA Si CENA Si

CONSUME FRUTAS Y VEGETALES Si AROS Si PAN Y GALLETAS Si

CONSUME AZÚCAR ----- REFRESCOS Si

CONSUME CARNE DE CERDO ----- POLLO Si PESCADO

PREGUNTAS

1. ¿Ha tenido dificultades para conciliar el sueño?
NO
2. ¿Realiza ejercicios físicos?
NO
3. ¿Ha pasado noches inquietas o intranquilas?
Si
4. ¿Se despierta y es incapaz de volverse a dormir?
NO
5. ¿Se despierta cansado?
NO
6. ¿Ha notado que tiene con frecuencia sueño durante el día?
Si
8. ¿Ha tenido dificultades en hacer sus actividades habituales (trabajar, tareas domésticas, estudiar)?
Si
9. ¿Ha perdido interés en su apariencia y aspecto personal?
NO
10. ¿Ha tenido dificultades para continuar con sus relaciones sociales habituales?
NO
11. ¿Se ha sentido insatisfecho en sus relaciones personales?
NO
12. ¿Le ha resultado difícil entenderse con la gente?
Si
14. ¿Se siente incapaz de tomar decisiones y empezar nuevas cosas?
Si
15. ¿Se ha notado constantemente agobiado y en tensión?
NO
16. ¿Tiene la sensación de que es incapaz de superar sus dificultades?
NO
17. ¿Tiene la sensación de que la vida es una lucha continua?
Si
18. ¿Se siente incapaz de disfrutar sus actividades habituales de cada día?
Si
19. ¿Se ha sentido con los nervios a flor de piel y malhumorado?
Si
20. ¿Se ha sentido poco feliz y deprimido?
NO
21. ¿Ha perdido confianza en usted mismo y cree que no vale nada?
NO

3

22. ¿Se ha sentido agotado y sin fuerzas?

23. ¿Ha notado flojedad en las piernas?

24. ¿Cree que tiende a caminar más lentamente en comparación con las personas de su misma edad?

25. ¿Ha padecido pesadez o dolor de cabeza?

26. ¿Ha notado sensación de inestabilidad, mareos o que la cabeza se le va?

27. ¿Le cuesta concentrarse en lo que hace?

28. ¿Ha sufrido visión borrosa?

29. ¿Ha notado dificultades al respirar o sensación de falta de aire sin causa aparente?

30. ¿Ha tenido dificultad al respirar andando sobre terreno llano en comparación con personas de su edad?

31. ¿Se le han hinchado los tobillos?

32. ¿Han aparecido deposiciones sueltas o líquidas (diarrea)?

33. ¿Nota que ha tenido que orinar más a menudo?

34. ¿Ha notado sequedad de boca?

35. ¿Ha disminuido su apetito?

36. ¿Ha aumentado de peso?

¿Ha disminuido de peso últimamente?

37. ¿Ha notado palpitaciones frecuentemente?

39. ¿Ha notado dolor en el pecho sin hacer ningún esfuerzo?

40. ¿Ha notado dolor muscular (cuello, extremidades, etc.)?

41. ¿Ha notado sensación de entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo?

42. ¿Tiene algún problema en las articulaciones (por ejemplo, espalda, rodillas, o cadera) que pueda empeorar por las actividades físicas?

***Opciones de respuesta (no, en absoluto; sí, algo; sí, bastante; sí, mucho) que puntúan de 0 (mejor nivel de salud) a 3 (peor nivel de salud).

***La puntuación global y la puntuación para cada una de las dimensiones se obtiene sumando las puntuaciones asignadas a los ítems correspondientes a la dimensión.



