



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN APLICADA Y/O DE DESARROLLO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA
CON MENCIÓN EN ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

TEMA:

DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DEL
CENTRO DE SALUD CARACOL, BABAHOYO 2024.

AUTOR:

SANTOS ZURITA LORENA ELIZABETH

TUTOR:

MSc. RUIZ POLIT PAMELA ALEJANDRA

MILAGRO, 2025

Derechos de Autor

Sr. Dr.

Fabricio Guevara Viejó

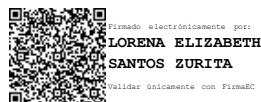
Rector de la Universidad Estatal de Milagro Presente.

Yo, **Lorena Elizabeth Santos Zurita**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de este informe de investigación, mediante el presente documento, libre y voluntariamente cedo los derechos de Autor de este proyecto de desarrollo, que fue realizada como requisito previo para la obtención de mi Grado, de **Magíster en SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN APS**, como aporte a la Línea de Investigación Salud Publica y Bienestar Humano Integral - Componente de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro 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 Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de este Proyecto de Investigación 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.

Milagro, 3 de octubre del 2025



Lorena Elizabeth Santos Zurita
C.I.: 1200198461

Aprobación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, **PAMELA ALEJANDRA RUIZ POLIT**, en mi calidad de director del trabajo de titulación, elaborado por **Lorena Elizabeth Santos Zurita**, cuyo tema es **Diabetes Mellitus Tipo Y Calidad De Vida En Pacientes Del Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024**, que aporta a la Línea de Investigación Salud Publica y Bienestar Humano Integral - Componente, previo a la obtención del Grado **Magíster en SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN APS**. Trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de Informe de Investigación de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 3 de octubre del 2025



Firmado electrónicamente por:
**LORENA ELIZABETH
SANTOS ZURITA**

Validar únicamente con FirmaRC

Lorena Elizabeth Santos Zurita
C.I.: 1200198461

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
FACULTAD DE POSGRADO
ACTA DE SUSTENTACIÓN
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

En la Facultad de Posgrado de la Universidad Estatal de Milagro, a los tres días del mes de octubre del dos mil veinticinco, siendo las 11:00 horas, de forma VIRTUAL comparece el/la maestrante, LIC. SANTOS ZURITA LORENA ELIZABETH, a defender el Trabajo de Titulación denominado "**DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES DEL CENTRO DE SALUD CARACOL, BABAHOYO 2024.**", ante el Tribunal de Calificación integrado por: Mgs. BURGOS GARCIA EMILY GABRIELA, Presidente(a), Mgtrnyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA en calidad de Vocal; y, Msc ARMIJO VALVERDE KEVIN GABRIEL que actúa como Secretario/a.

Una vez defendido el trabajo de titulación; examinado por los integrantes del Tribunal de Calificación, escuchada la defensa y las preguntas formuladas sobre el contenido del mismo al maestrante compareciente, durante el tiempo reglamentario, obtuvo la calificación de: **87.67** equivalente a: **MUY BUENO**.

Para constancia de lo actuado firman en unidad de acto el Tribunal de Calificación, siendo las 12:00 horas.



Firmado electrónicamente por:
**EMILY GABRIELA
BURGOS GARCIA**

Validar Únicamente con FirmaEC

Mgs. BURGOS GARCIA EMILY GABRIELA
PRESIDENTE/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**NATHALIA FERNANDA
SOLORZANO IBARRA**

Validar Únicamente con FirmaEC

Mgtrnyd SOLORZANO IBARRA NATHALIA FERNANDA
VOCAL



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN GABRIEL
ARMIO VALVERDE**

Validar Únicamente con FirmaEC

Msc ARMIJO VALVERDE KEVIN GABRIEL
SECRETARIO/A DEL TRIBUNAL



Firmado electrónicamente por:
**LORENA ELIZABETH
SANTOS ZURITA**

Validar Únicamente con FirmaEC

LIC. SANTOS ZURITA LORENA ELIZABETH
MAGÍSTER

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis, primero a Dios, a mi madre e hijos. A Dios por que ha sido un pilar muy importante en cada paso que doy, cuidándome y dándome el soporte necesario para continuar. A mi madre quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación., ya que sin su ayuda este paso no habría sido posible, ya que ha sido mi apoyo en todo este proceso. A mis hijos que son el motor de mi vida. Ya que es por ellos, lo que soy hoy en día. Los amos con mi vida.

Lorena Elizabeth Santos Zurita

Agradecimientos

En primer lugar, a Dios, ya que ha sido mi guía en este camino de felicidad hasta ahora; en segundo, a cada miembro de mi familia, a mi madre Cecilia Zurita, a mis hijos Carlos, Matías e Ignacio que son lo más importante para mí, a mis amigas y no menos importante a mi prima que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora. Por último, a mis profesores en esta maestría, a mis compañeros que en armonía hemos logrado culminar este ciclo, a mi directora de tesis quien me ayudo y guió en todo momento Msc. Pamela Alejandra Ruiz Polit y, por último, pero no menos importante a la master Lady Jiménez, que siempre ha estado para ayudarme con cualquier inquietud, o solicitud que le pedí.

Gracias infinitas a cada uno de las personas que me han acompañado en esta hermosa travesía de masterado, siempre estaré en deuda con ustedes.

Lorena Elizabeth Santos Zurita

Resumen

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad crónica no trasmisible muy prevalente y constituye un problema de salud pública en nuestro país. La presente investigación planteó como objetivo determinar la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en el centro de salud “Caracol” de la ciudad de Babahoyo. **Metodología:** La población estuvo conformada por 50 pacientes con edad de 35 a 50 años. Como instrumento se utilizó el cuestionario de calidad de vida EsDqol. Entre los datos más importantes están la edad más prevalente fue mayores de 40 años siendo los hombres con un 44%, en relación al sexo, la mayoría fueron mujeres con un 56% y un 52% presenta obesidad grado uno. **Resultados:** La evaluación de la calidad de vida mediante el cuestionario EsDqol que el 58% de los pacientes sigue tratamiento médico y asiste a sus citas, solo el 42% logra un control adecuado de la glucosa, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la adherencia terapéutica y el autocuidado. Además, aunque el 66% tiene un conocimiento adecuado sobre la diabetes, La hipertensión arterial fue la complicación más frecuente, presente en el 52% de los casos. Estos hallazgos resaltan la importancia de implementar programas de intervención que integren educación continua, apoyo psicológico y promoción de estilos de vida saludables para mejorar la calidad de vida de estos pacientes. **Conclusiones:** se encontró una calidad de vida afectada en las tres dimensiones de complicaciones, por lo que se recomienda un programa de intervención dirigido a solucionar la problemática encontrada.

Palabras clave: diabetes mellitus, calidad de vida, cuestionario EsDqol.

Abstract

Introduction: Diabetes mellitus is a very prevalent chronic non-communicable disease and constitutes a public health problem in our country. The objective of this study was to determine the quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus in the “Caracol” health center in the city of Babahoyo. **Methodology:** The population consisted of 50 patients between 35 and 50 years of age. The EsDqol quality of life questionnaire was used as an instrument. Among the most important data, the most prevalent age was older than 40 years, being men with 44%, in relation to sex, the majority were women with 56% and 52% had grade one obesity. **Results:** The evaluation of quality of life by means of the EsDqol questionnaire showed that 58% of the patients follow medical treatment and attend their appointments, but only 42% achieve adequate glucose control, which shows the need to strengthen therapeutic adherence and self-care. Furthermore, although 66% have adequate knowledge about diabetes, arterial hypertension was the most frequent complication, present in 52% of the cases. These findings highlight the importance of implementing intervention programs that integrate continuous education, psychological support and promotion of healthy lifestyles to improve the quality of life of these patients. **Conclusions:** quality of life was found to be affected in the three dimensions of complications; therefore, an intervention program aimed at solving the problems found is recommended.

Key words: diabetes mellitus, quality of life, EsDqol questionnaire.

Índice / Sumario

Derechos de Autor	I
Aprobación del Director del Trabajo de Titulación	II
Aprobación del Tribunal Calificador	III
Dedicatoria	IV
Agradecimientos	V
Resumen.....	VI
Abstract	VII
Índice / Sumario	VIII
Índice de Gráficos	X
Índice de Tablas.....	XI
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Delimitación del problema	3
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Hipótesis	4
1.4.1. Hipótesis general	4
1.4.2. Hipótesis específica	4
1.5. Justificación	5
1.6. Declaración de las variables	5
1.7. Operacionalización de variables	6
CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial	13
2.1. Antecedentes Referenciales.....	13
2.2. Diabetes Mellitus II.....	14

2.3. Calidad de vida.....	17
CAPÍTULO III: Diseño Metodológico	20
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	20
3.2. La población y la muestra	20
3.3. Criterios de inclusión y exclusión.....	20
3.4. Los métodos y las técnicas.....	21
3.5. Procesamiento estadístico de la información	21
CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados.....	22
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados	22
4.2. Análisis Comparativo	38
CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones.....	40
5.1. Conclusiones.....	40
5.2. Recomendaciones	40
BIBLIOGRAFÍA.....	42
ANEXOS	47

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Niveles de glucosa en sangre	22
Gráfico 2 Cardiovascular	24
Gráfico 3: Hipertensión arterial	26
Gráfico 4 Función renal.....	28
Gráfico 5 Nivel de conocimiento sobre la diabetes	30
Gráfico 6 Sesiones educativas sobre diabetes	32
Gráfico 7 Calidad y tipo de alimentación	34
Gráfico 8 Nivel de actividad física.....	36

Índice de Tablas

Tabla 1 Niveles de glucosa en sangre	22
Tabla 2 Cardiovascular	24
Tabla 3 Tensión arterial	26
Tabla 4 Función renal	28
Tabla 5 Nivel de conocimiento sobre la diabetes	30
Tabla 6 Sesiones educativas sobre diabetes	32
Tabla 7 Calidad y tipo de alimentación	34
Tabla 8 Nivel de actividad física	36

Introducción

Las principales preocupaciones de salud pública a nivel mundial es la diabetes mellitus de tipo dos logro generar un impacto significativo en la calidad de vida de las personas que padecen esta patología. La organización mundial de la salud aporta con datos de los cuales se estima la gran prevalencia de la diabetes con el alto índice alarmante en los últimos tiempos, a través de 30 millones de personas en 1955 con una proyección de 300 millones para el año 2025 (Pineda, 2023).

La caracterización de la diabetes tipo dos es por la resistencia a la insulina y la invalidez del cuerpo al utilizarla de forma más efectiva, lo cual resulta en la sangre con niveles altos de glucosa. Esta patología conlleva riesgos tanto físicos, como enfermedades cardiovasculares, problemas renales y neuropatías ya que también puede detectar complicaciones psicológicas, como la ansiedad y depresión que afectan de tal manera a los pacientes la calidad la vida (Carrillo, 2024).

El estudio presente se centra en los pacientes que con diabetes mellitus tipo dos y lleven una calidad de vida mediante la alimentación y actividad física que asisten al Centro de Salud Caracol en Babahoyo. Se centra en evaluar la enfermedad y su tratamiento impactando varias dimensiones en la vida de los pacientes (Yáñez, 2021).

El problema se basa en la identificación de las necesidades, manifestaciones que afectan a la calidad de vida en los pacientes diabéticos. Considerando que los factores como la educación, el acceso a servicios de salud, el apoyo social y la adherencia al tratamiento son determinantes clave en la experiencia de vivir con diabetes. A través del diseño metodológico incluyendo el enfoque descriptivo y transversal, se procedió a recopilar datos relevantes que permitan analizar la situación actual de los pacientes y proponer recomendaciones para mejorar su atención (Romo Moreira, 2023).

El orden de los capítulos de esta investigación se fundamenta de la siguiente manera: el primer capítulo presenta el marco teórico referencial, donde se aborda los antecedentes y estudios previos relacionados con la diabetes tipo dos y su impacto en la calidad de vida, tipo de la alimentación y Nivel de actividad física. El segundo capítulo se centra en la metodología utilizada en la investigación, describiendo el diseño del estudio, la población objetivo y los instrumentos de recolección de datos.

En el tercer capítulo se presentan los resultados obtenidos, seguidos de un análisis y discusión en el cuarto capítulo. Finalmente, el quinto capítulo incluye las conclusiones y recomendaciones basadas en los hallazgos del estudio.

Esta investigación busco contribuir al entendimiento de la diabetes mellitus tipo dos y su impacto en la calidad de vida de los pacientes, resaltando la importancia de un enfoque integral en su atención. A medida que la prevalencia de esta enfermedad continúa en aumento, es crucial desarrollar estrategias que no solo aborden los aspectos físicos de la diabetes, sino que también consideren el bienestar emocional y social de los pacientes, promoviendo así una mejor calidad de vida y un manejo más efectivo de la enfermedad.

CAPÍTULO I: El Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del problema

En 1955, se estimaba que 30 millones de personas padecían la enfermedad a nivel mundial; para 1999, la cifra aumentó a 143 millones, y se proyecta que alcanzará los 300 millones en 2025. La diabetes mellitus en las personas influye afectando en varios aspectos de sus vidas, como las relaciones personales, el trabajo, las interacciones sociales y el bienestar físico y emocional. El cual deben ajustarse a un estricto tratamiento rutinario, también lidiando con las posibles complicaciones de esta patología, repercutiendo directamente en la calidad de vida. En la vida de la personas la diabetes ha ido en incremento rápidamente (Pineda, 2023).

Las estimaciones de la OPS/OMS, aproximadamente en el 2014 fue de 62,8 que padecían diabetes. La cifra dictada manteniendo las tendencias es de 91,1 millones para el año 2030. El número de personas con diabetes se incrementa de 25 40 millones para el 2030 en América Latina. Lo que también habría un incremento en los países no hispanos del caribe como también en Norteamérica con el aumento de 38 a 51 millones durante el mismo tiempo, por los datos generados por la OPS/OMS en 2019 (OPS, 2020).

El Ecuador refleja una situación similar del panorama de otros países según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en toda América Latina y el Caribe, como las patologías crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial, la diabetes y la obesidad constituyen un importante desafío para la salud pública. En Ecuador, la diabetes mellitus es la principal causa de mortalidad (INEC, 2023).

En el centro de salud caracol, la calidad de vida de los pacientes con diabetes se ve afectada debido a un estilo de vida sedentario y una alimentación inadecuada. Aquí es donde el profesional de salud, por medio de la educación con el objetivo de la salud, debiendo fomentar la adopción de hábitos sanos para el mejoramiento de la calidad de vida en los pacientes diabéticos ya que no se ofrece instrucción educativa por parte de los profesionales en los centros de atención.

1.2. Delimitación del problema

El problema se centra en la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que reciben atención en el Centro de Salud Caracol de la ciudad de Babahoyo, durante el año 2024. Se busca identificar los factores que influyen

negativamente en su salud física, mentalmente emocional y social, así como las barreras que enfrentan para el cuidado efectivo de la patología.

Además, se pretende evaluar la efectividad de las estrategias actuales de tratamiento y educación sobre el autocuidado, con el objetivo de proponer mejoras que contribuyan a un mejor manejo de la diabetes y una calidad de vida más alta para estos pacientes.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el impacto de la diabetes mellitus tipo 2 en la calidad de vida de los pacientes que se atienden en el subcentro de salud Caracol, Babahoyo, durante el año 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar el impacto de la diabetes mellitus tipo II, sobre la calidad de vida en pacientes del Subcentro de Salud Caracol, Babahoyo 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

- Describir el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes que acuden al Subcentro de Salud Caracol de la ciudad de Babahoyo en el 2024.
- Examinar la calidad de vida en pacientes atendidos en el Subcentro de Salud Caracol, Babahoyo 2024.
- Identificar la relación entre la diabetes mellitus 2 y la calidad de vida del grupo de estudio.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

¿Cuál es el impacto de la diabetes mellitus tipo II sobre la calidad de vida en pacientes que acuden al Subcentro de Salud Caracol, Babahoyo 2024?

1.4.2. Hipótesis específica

- La diabetes mellitus tipo 2 repercute en los pacientes que acuden al Subcentro de Salud Caracol de la ciudad de Babahoyo en el 2024.

- La calidad de vida trasciende en los pacientes atendidos en el Subcentro de Salud Caracol, Babahoyo 2024.
- La diabetes mellitus 2 se relaciona con la calidad de vida en los pacientes que acuden al Subcentro de Salud Caracol de la ciudad de Babahoyo en el 2024.

1.5. Justificación

La diabetes mellitus tipo II relacionada con la calidad de vida se refiere al índice determinado a la duración de la vida, estilo de alimentación y actividad física algunas oportunidades sociales en la percepción individual y las limitaciones que son impuestas por las enfermedades, accidentes o tratamientos. Al tratarse de la diabetes mellitus si efecto de impacto es de manera considerable ocasionando problemas interpersonales como en la economía con familias de bajos recursos, conllevando altos costos (Martínez, 2021).

Este estudio es de la tal importancia social debido al crecimiento de las enfermedades crónicas ya que alteran significativamente el estado de salud a quienes padecen de esta patología. La mayoría de los pacientes tienden a llevar un estilo de vida sedentario y a mantener hábitos alimenticios inadecuados, entre otros factores, lo que puede resultar en un deterioro de su salud e incluso llevar a consecuencias fatales (Montes De Oca Salazar, 2024).

Los beneficiarios principales de este estudio son los pacientes con diabetes tipo 2, quienes toman decisiones diarias para poder equilibrar la dieta, actividad física y medicación con el fin de evitar complicaciones. De igual manera, los profesionales de enfermería que laboran en consultas externas también se verán beneficiados, ya que podrán promover, mediante la educación para la salud, la adopción de hábitos de vida saludables, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de estos pacientes y proporcionando una atención integral y de calidad (Ocronos, 2024).

1.6. Declaración de las variables

Variable independiente: Diabetes Mellitus Tipo 2.

Variable dependiente: Calidad de vida.

1.7. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Resultado	Escala
Diabetes mellitus tipo 2	Control de la enfermedad	Niveles de glucosa en sangre	Hipoglucemia *<70 mg/dl Bajo Valores normales *Normal en ayunas: 70-99 mg/dl *Normal después de comer: menos de 140 mg/dl Alto pero no diabetes (prediabetes) *Alto en ayunas: >100 mg/dl *Alto después de comer: 140-199 mg/dl Diabetes *Diabetes en ayunas: > 126 mg/dl *Diabetes después de comer: >200 mg/dl	Ordinal
	Complicaciones	Cardiovascular	Sin riesgo cardiovascular Riesgo cardiovascular bajo Riesgo cardiovascular moderado	Ordinal
		TA (Tensión Arterial)	120/80 mm Hg NORMAL 140/100 mmHg ALTA	Ordinal
		Función renal	1- Pérdida mínima de la función renal. 2- Pérdida de la función renal de leve a moderada. 3- Pérdida de la función renal de moderada a grave. 4- Pérdida de la función renal grave. 5- Insuficiencia renal y necesidad de hemodiálisis, diálisis y trasplante.	Nominal
	Educación y autocuidado	Nivel de conocimiento sobre la diabetes	1- Cero conocimiento 2- Escuchado sobre la diabetes 3- Conocimiento básico 4- Conoce de la enfermedad 5- Alto conocimiento sobre la diabetes	Escala de Likert (1 bajo-5 alto)

		Sesiones educativas sobre diabetes	1- Nunca asiste a las sesiones educativas 2 – Rara vez acude a las sesiones sobre la diabetes 3 – Algunas veces asiste a la participación activa 4- Con regularidad asiste a las sesiones 5- Mayor compromiso con la educación continua.	Likert (1-5)
Calidad de vida	Alimentación	Calidad y tipo de la alimentación	1- Hábitos alimentarios no saludables 2- Hábitos alimentarios normalmente saludables 3- Hábitos alimentarios totalmente saludables	Escala de Calidad Dietética
	Bienestar físico	Nivel de actividad física	0- Sin actividad 1- Actividad muy ligera 2-3- Actividad ligera 4-6- Actividad moderada 7-8- Actividad vigorosa 9- Actividad muy dura 10- actividad de esfuerzo máximo	Escala de Intensidad de la Actividad

CAPÍTULO II: Marco Teórico Referencial

2.1. Antecedentes Referenciales

El estudio, titulado “Estilo de Vida en Pacientes con Diagnostico de Diabetes Tipo 2 de Mas de 10 Años de Evolución Derechohabientes de la Umf No.9 Acapulco, Guerrero”. La metodología de investigación siendo descriptivo, transversal y prospectivo con la muestra de 385 pacientes con diabetes tipo dos, con más de 10 años de avance, entre mayo y junio se realizó en el 2023. Los resultados revelaron que el sexo que predomino en la muestra fuel el femenino lo que se indicó que la mayoría tener un estilo de vida propicio (Montes de Oca Salazar, 2023).

Otro estudio se presenta con el título “Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en adultos mayores”. El objetivo de esta investigación es caracterizar el comportamiento y las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en lo que la metodología se aplicó una investigación descriptiva transversal donde se emplearon técnicas analísticas cuantitativa y cuantitativas. La muestra estudiada fue de 26 pacientes por las variables estudiadas están el tipo de complicación crónica de la diabetes, edad, sexo, años de evolución de la enfermedad, cantidad de complicaciones crónicas de la diabetes y nivel de depresión psicológica, mostrando como resultado que la complicación crónica más frecuente en los pacientes estudiados fue la neuropatía diabética. Como resultado los enfermeros predominaron con menor cantidad de complicaciones. Un número elevado de pacientes tuvieron complicaciones de depresión entre medio y alto el incremento activa la demanda y gastos de los servicios de salud (Hodelín Maynard, 2018).

En el estudio publicado por Uyaguari G, con el tema “Factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus II”. Con el objetivo es determinar el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo II en la ciudad de cuenca donde se llevó a cabo este estudio de metodología descriptiva, correlacional, prospectivo, cuantitativo y de corte transversal por medio del test de FINDRISC, con una muestra de 379 personas no diabéticas con edades entre 18 y 65 años de edad dando como resultado las variables sexo, edad, el peso, la talla, el perímetro de cintura, el tiempo diario de actividad física y antecedentes familiares los datos obtenidos sugieren la necesidad de programas de intervención multidisciplinar en las unidades de salud asociados a programas educativos, ingesta dietética adecuada y actividad física regular (Uyaguari-Matute, 2021).

2.2. Diabetes Mellitus II

Es una enfermedad crónica que afecta a la sociedad con relación a la obesidad, el envejecimiento de la población y el sedentarismo siendo un problema grande nos pone en alerta en ser cuidadosos al decidir un tratamiento adecuado para el control tomando medidas como higienicodietéticas y la metformina estableciendo una guía para evitar el avance de las descompensaciones agudas que genera la diabetes mellitus tipo dos, determinado la morbilidad y mortalidad (Anibarro, 2023).

La definición terminológica de la diabetes mellitus es (DM) abordando alteraciones múltiples y metabólicas representadas por la hiperglucemia crónica y metabolismos con trastornos en los hidratos de carbono, el efecto de la secreción de insulina esta en las grasas y proteínas generando la misma acción. Presentando en la diabetes mellitus tipo dos, los síntomas característicos como sed, poliuria, visión borrosa y pérdida de peso. Frecuentemente, los síntomas no son graves o no se aprecian el cual la hiperglucemia provoca cambios funcionales y patológicos (Mendoza, 2014).

Control de la enfermedad

Control Glucémico

El control glucémico adecuado es uno de los factores más importantes en la prevención de complicaciones y en el progreso de la calidad de vida de los pacientes con DM2. El control glucémico se refiere a la capacidad del paciente para mantener los niveles de glucosa en sangre dentro de los rangos establecidos como seguros y óptimos. Esto se evalúa principalmente a través de la medición de la hemoglobina glicosilada (HbA1c), que refleja los niveles promedio de glucosa en sangre durante los últimos tres meses. Un buen control glucémico puede reducir significativamente el riesgo de complicaciones crónicas y mejorar la percepción de bienestar (Luna-Paz & Magos-Arenas, 2024).

Centro de Salud Caracol en Babahoyo

El Centro de Salud Caracol es una institución pública en Babahoyo que ofrece atención primaria y servicios especializados, incluyendo el tratamiento de enfermedades crónicas como la DM2. El contexto local, la accesibilidad a los servicios de salud, los programas de educación y el apoyo comunitario son factores importantes que influyen en la calidad de vida de los pacientes con DM2 atendidos en esta

institución. La investigación se centra en cómo estos factores específicos del entorno del Centro de Salud Caracol afectan la percepción de calidad de vida y el manejo de la enfermedad en los pacientes atendidos durante el año 2024.

Autocuidado y Adherencia al Tratamiento

El autocuidado en la DM2 incluye una serie de comportamientos que el paciente debe realizar para controlar su enfermedad, tales como el seguimiento regular de la glucosa reflejándose en los niveles, la adherencia a los medicamentos prescritos, la adopción de una dieta adecuada, el ejercicio físico regular y la asistencia a citas médicas. La adherencia al tratamiento es clave para el control de la diabetes y la prevención de complicaciones, y se ve influenciada por factores como el conocimiento sobre la enfermedad, el apoyo social y la calidad de vida percibida. Estudios han demostrado que los pacientes con DM2 que reportan una mejor calidad de vida tienden a ser más adherentes a las recomendaciones médicas y a mantener un control glucémico más adecuado (Lima et al., 2024).

Adherencia al tratamiento y control medico

El cumplimiento del tratamiento es de suma importancia ya que dispone al paciente a seguir el control médico y el tratamiento farmacológico y no farmacológico incluyendo en si la administración de insulina, dieta, control, ejercicio y el autocuidado en el paciente teniendo conocimiento sobre la toma de medicación y el estilo de vida estricto indicados por el personal de salud siendo importante la comunicación entre el paciente y el personal de salud fundamental para la práctica clínica (Cornejo et al., 2024).

Factores de riesgo no modificables

- Edad: Mientras mayor de edad sea el paciente aumenta la probabilidad de tener diabetes mellitus tipo dos.
- Raza/etnia: la probabilidad de desarrollar diabetes mellitus tipo dos en las personas hispanas, asiáticos, negros y grupos nativos americanos
- Antecedente de DM2 en un familiar de primer grado: la probabilidad de desarrollar la enfermedad es alta siempre y cuando los padres tengan esa condición.

- Antecedente de DM gestacional: las mujeres tienen mayor riesgo de presentar DM2 a diferencia de las mujeres sin la condición.
- Síndrome del ovario poliquístico: Altera la regulación de la glucosa en las mujeres.

Factores de riesgo modificables

- Obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal
- Sedentarismo
- Tabaquismo
- Patrones dietéticos

Complicaciones

La susceptibilidad se muestra en diferentes formas de complicaciones ya sea a corto, mediano y largo plazo, unas de las más comunes incluyen enfermedades macro vasculares (Escalada, 2023).

Enfermedad cardiovascular: las principales causas de mortalidad y morbilidad es la prediabetes (DMT2) (Gimeno Orna et al., 2024).

Neuropatía diabética: las amputaciones, heridas en la piel relacionada con úlceras que no cicatrizan y disfunción sexual (Farias et al., 2024).

Nefropatía diabética: son complicaciones microvasculares en donde se presentan cantidades de proteína urinaria conocida como micro albuminuria (Medina et al., 2018)

Retinopatía diabética: Esta es la tercera causa de ceguera en todo el mundo como complicación microvascular (Acurio, 2025).

Cánceres: la diabetes aumenta la probabilidad de tener cáncer al riñón, vejiga, hígado hasta el cáncer de mama son los principales factores de riesgo como la obesidad la edad y también el estilo de vida en el sedentarismo (Uyaguari-Matute et al., 2021).

Educación en el autocuidado

El control de la enfermedad es de suma importancia para los profesionales de la salud, el mejor tratamiento falla siempre y cuando el paciente no participe regularmente en el control de los niveles de la glicemia. Estar comprometido y tener

conocimiento del tratamiento y los hábitos y motivaciones siendo la educación del paciente diabético importante para el avance (Álvarez et al., 2021).

- Alcanzar un buen control de la enfermedad
- Prevención de complicaciones
- El cambio positivo del paciente hacia su enfermedad
- Mejorar y mantener el estilo de vida
- El tratamiento se lo asegura
- Mejorar la eficiencia logrando que el tratamiento sea efectivo beneficiando la reducción de costos

2.3. Calidad de vida

La calidad de vida que establece la organización mundial de la salud “OMS” es de suma importancia la percepción de la persona y cuál es el propósito de su existencia, en la cultura y en los valores que explica la relación con las expectativas, objetivos, e inquietudes tratándose de un amplio concepto de forma completa en el área de la salud física de la persona y su estado psicológico, sociales y espirituales (Eraballi & Pradhan, 2017).

Las enfermedades crónicas en este caso la diabetes afecta considerablemente la calidad de vida en las personas acorde las condiciones de salud representarían un problema con el tiempo. Esta enfermedad no hay cura por lo tanto es permanente generando incapacidades proporcionales por las condiciones patológicas, requiriendo el entrenamiento del paciente en su autocontrol a largo tiempo de observación, supervisión y cuidado (Cruz-Reyes et al., 2024).

2.3.1. Estilos de vida

El impacto de las complicaciones de la diabetes influye sobre el manejo adecuado en el estilo de vida del paciente desarrollando conductas ya sea el un estado crónico o agudo (Eraballi & Pradhan, 2017).

- Alimentación
- Actividad física
- Consumo de alcohol
- Tabaco
- Actividades recreativas

- Relaciones interpersonales
- Actividades laborales

Es primordial el tratamiento en los pacientes con diabetes mellitus tipo dos más aun cuando se lo relaciona con la dieta, actividad física y la insulina para control de la enfermedad. Los principales estilos de vida como componente para tratamiento optimo es la dieta o alimentación, el dejar de consumir cigarrillo y alcohol, actividad y ejercicio, educación sobre la diabetes, adherencia al tratamiento y por ultimo manejar el estrés (Brutsaert, 2023).

Diferentes tipos de alimentación

Para el control de diabetes mellitus tipo dos se requiere una alimentación estricta para mejorar la calidad de vida en el paciente (Kim, 2022).

Vegetales: estas son las verduras que no tienen almidón como las espinacas, el brócoli, la col y los pimientos como también las zanahorias (Hodgson, 2021).

Granos integrales: Como opción sería el pan integral, avena, quinua debido a si rico contenido de fibra (SemiColonWeb, 2018).

Frijoles y las legumbres: Incluyen frijoles negros, lentejas, garbanzos y habas. Son ricos en fibra y proteínas, lo que ayuda a controlar los niveles de glucosa en sangre al ralentizar la absorción de carbohidratos (Forero et al., 2018).

Frutas: Consumir frutas frescas como bayas, manzanas y cítricos en porciones controladas para evitar picos de glucosa (NIDDK, 2024).

Proteínas magras: Pollo sin piel, pescado graso (salmón, sardinas), tofu y claras de huevo (Kim, 2022).

Lácteos bajos en grasa: Yogur natural bajo en azúcar y leche descremada (Hodgson, 2021).

Grasas saludables: Aguacate, aceite de oliva y frutos secos como almendras o nueces (Forero et al., 2018).

Bienestar físico

Actividad Física

Cuando se tiene actividad física “Ejercicio” para la reducción de la obesidad disminuye la resistencia a la insulina, mejorando los niveles de glucosa y lípidos controlando la tensión arterial solo el 5% y 10% con diabetes mellitus tipo dos. La

recomendación que se realiza según la OMG es de 45 minutos diarios de ejercicio tipo aeróbico moderadamente ejemplo: caminar, trotar, nadar, entre otros. La reducción de peso contribuye mejorando la tensión arterial y el perfil lipídico siendo recomendable hacer ejercicio de 3 o 4 veces en la semana (García, 2023).

CAPÍTULO III: Diseño Metodológico

3.1. Tipo y diseño de investigación

Nivel: Descriptivo ya que nos permitió describir las características del sujeto o población a estudiar sin influir sobre él.

Método: Cuantitativo y Cualitativo porque los datos obtenidos se representaron de forma numérica, tiempo y también las características y propiedades en el estudio.

Tiempo: Prospectivo porque fue estudiado en un momento determinado.

Diseño: Según la naturaleza es de corte transversal porque el objeto de estudio se realizó en un solo momento.

3.2. La población y la muestra

50 pacientes entre la edad de 35 a 50 años que se hacen atender en el centro de salud caracol. La muestra se estableció con la siguiente formula:

$$n = \frac{\sigma^2 \times p \times q \times N}{E^2 \times (N-1) + \sigma^2 \times p \times q}$$

Tamaño de la población (N): 100

Nivel de confianza (Z): 1,64

Error de estimación (E): 8%

Probabilidad de que ocurra el evento (P): 50%

Probabilidad de que ocurra el evento (Q): 50%

Total: 50 personas

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión:

- Autorización del consentimiento informado
- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
- Pacientes entre la edad de 35 a 50 años
- Pacientes que tengan historia clínica en el subcentro.

Criterios de Exclusión:

- Sin autorizar el consentimiento informado
- Pacientes que no pertenecen a la población o que no tienen historia clínica en el subcentro.
- Pacientes sin diagnóstico de diabetes tipo 2

3.4. Los métodos y las técnicas

Para obtener la información de este trabajo de investigación se entregó un instrumento (cuestionario EsDQOL) para obtener los datos de la calidad de vida de cada paciente con diabetes mellitus tipo II, además se construyó una guía de observación indirecta a partir de los expedientes clínicos para la verificación de los datos de los pacientes relacionados al estudio se usó también las escalas como:

- Escala de Adherencia de Morisky (0-100%)
- Escala de Likert (1 bajo-5 alto)
- Escala de Calidad Dietética
- Escala de Frecuencia de Consumo (1 nunca – 5 siempre)
- Escala de Intensidad de la Actividad
- Escala de Frecuencia Combinada

3.5. Procesamiento estadístico de la información

Luego de obtener la información correspondiente los datos fueron consolidados, tabulados e ingresados a una base de datos diseñados por los autores en el programa Microsoft Excel y el programa SPSS Statistics.

CAPÍTULO IV: Análisis e Interpretación de Resultados

4.1. Análisis e Interpretación de Resultados

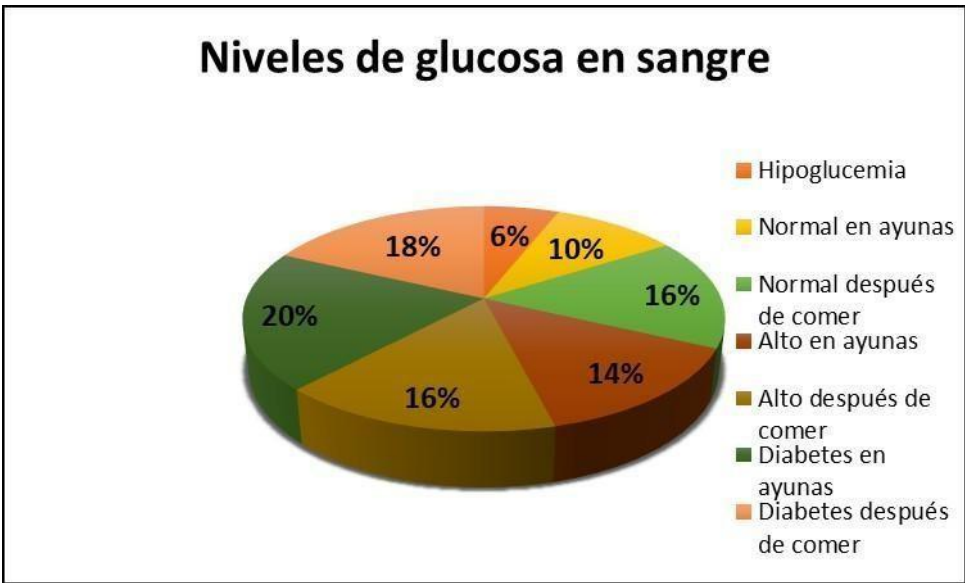
Tabla 1 Niveles de glucosa en sangre

<u>Niveles</u>	<u>N</u>	<u>%</u>
Hipoglucemia	3	6%
Normal en ayunas	5	10%
Normal después de comer	8	16%
Alto en ayunas	7	14%
Alto después de comer	8	16%
Diabetes en ayunas	10	20%
Diabetes después de comer	9	18%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 1 Niveles de glucosa en sangre



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

De los resultados de la investigación se encuentra que, el 6%(3) de los pacientes presentan hipoglucemia (nivel bajo de diabetes), que puede ser efecto de un tratamiento no adecuado o por mala alimentación, necesitando un control o ajuste terapéutico.

Según la muestra, la suma de normal en ayunas y normal después de comer, presenta niveles dentro del rango normal del 26%(13) en control glucémico adecuado, que pueden manejar el tratamiento de su glicemia prescrito por el médico en la medicación y los controles mensuales de las citas médicas.

Los pacientes que presentan altos rangos de prediabetes o niveles altos son el 28%, que no alcanzan un diagnóstico de diabetes, pero que se encuentran en riesgo elevado, teniendo la necesidad de un control permanente y una alimentación saludable para evitar esta enfermedad.

Así mismo, se presenta el 38%(19) pacientes con diabetes sin control de su diabetes en ayunas o después de comer, indicando un mayor riesgo de complicaciones de su glicemia.

Considerando estos resultados de pacientes con diabetes tipo 2, se evidencian cuadros inestables, aunque mantienen tratamiento prescrito, y que existe un porcentaje significativo que ha logrado controlar su glicemia, por ello se requiere reforzar la educación, el seguimiento médico y la autoconciencia del manejo de la enfermedad para mejorar la salud y prevenir complicaciones.

Tabla 2 Cardiovascular

Categoría de riesgo cardiovascular	Número de pacientes	Porcentaje (%)
Riesgo cardiovascular bajo	15	30%
Riesgo cardiovascular moderado	20	40%
Sin complicaciones cardiovasculares	15	30%
Total	50	100%

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 2 Cardiovascular



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

Las complicaciones cardiovasculares de los pacientes con diabetes tipo 2, es el 70%, dando el nivel de riesgo cardiovascular, teniendo un 30% en riesgo bajo, que son pacientes con factores de riesgo controlados, y un 40% en riesgo moderado, Pacientes con uno o más factores de riesgo cardiovascular adicionales (hipertensión, dislipidemia, tabaquismo, edad avanzada), los cuales necesitan una intervención más intensiva en los controles de metabolismo, presión arterial y estilos de vida para reducir riesgo.

Existe un (30%) de pacientes sin complicaciones cardiovasculares, los cuales no presentan complicaciones evidentes, pero se mantienen bajo vigilancia.

Es necesario que los pacientes con diabetes requieren seguimiento permanente y control debido de glucosa y su impacto en el sistema cardiovascular para evitar riesgos.

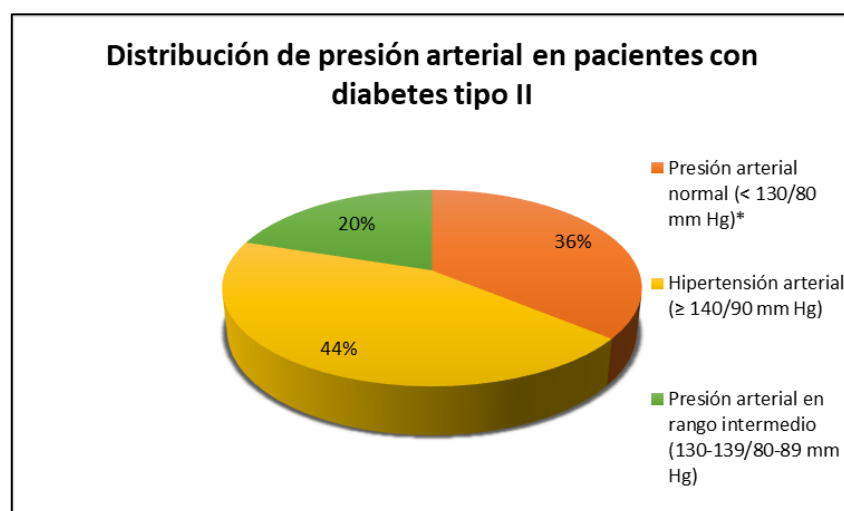
Tabla 3 Tensión arterial

CATEGORÍA	N	%
Presión arterial normal (< 130/80 mm Hg)*	18	36%
Hipertensión arterial (≥ 140/90 mm Hg)	22	44%
Presión arterial en rango intermedio (130-139/80-89 mm Hg)	10	20%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 4: Hipertensión arterial



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

Prevalencia de HTA alta (44%): Casi la mitad de los pacientes presentan hipertensión arterial definida como presión sistólica ≥ 140 mm Hg y/o diastólica ≥ 90 mm Hg, lo cual coincide con estudios que reportan entre 50-60% de prevalencia de HTA en diabetes tipo 2, siendo un factor de riesgo para complicaciones macrovasculares y microvasculares, con alta tasa de la morbilidad cardiovascular.

El 36% de los pacientes con presión arterial normal (36%), se encuentra dentro del rango recomendado (<130/80 mm Hg), lo que refleja un control adecuado en este grupo es menor riesgo de complicaciones cardiovasculares y renales.

Así mismo, los pacientes con la presión arterial en rango intermedio es el (20%), son consideradas prehipertensión, que requieren seguimiento estricto y medidas para evitar progresión de la enfermedad.

Por lo cual, la importancia del control de la HTA en diabetes reduce significativamente la aparición de complicaciones macro y microvasculares, sirviendo como protector renal y cardiovascular.

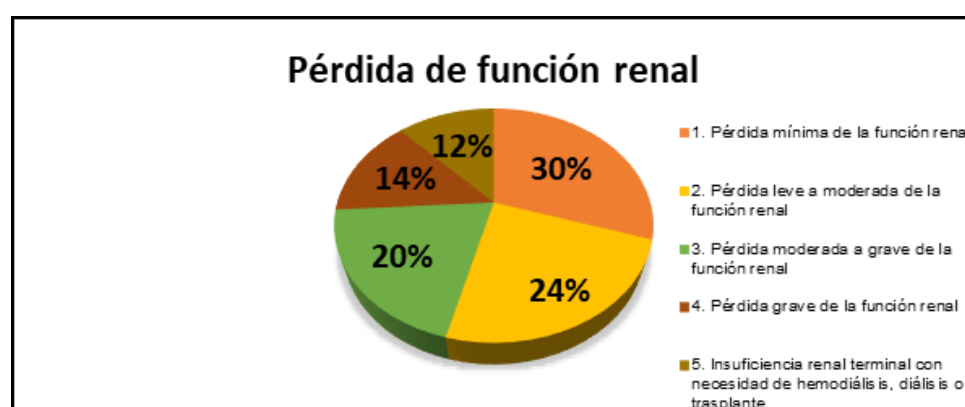
Tabla 4 Función renal

Etapas de pérdida de función renal	Número de pacientes	
		%
1. Pérdida mínima de la función renal	15	30%
2. Pérdida leve a moderada de la función renal	12	24%
3. Pérdida moderada a grave de la función renal	10	20%
4. Pérdida grave de la función renal	7	14%
5. Insuficiencia renal terminal con necesidad de hemodiálisis, diálisis o trasplante	6	12%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 4 Función renal



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

La pérdida mínima y leve a moderada de la función renal es del 54% de los pacientes, es más de la mitad de los pacientes, es decir el 30% + 24%, en estas etapas tempranas de enfermedad renal crónica, la detección de microalbuminuria y control estricto de glucosa, presión arterial y factores de riesgo es crucial para retrasar la progresión de la enfermedad y otros riesgos.

Pérdida moderada a grave, se da en un 20%, tienen daño renal más avanzado con reducción significativa del filtrado glomerular y macroalbuminuria,

cuyos pacientes requieren cuidado intensivo y seguimiento cercano para evitar complicaciones.

La insuficiencia renal terminal 26%, están en un 14% de los pacientes que presentan insuficiencia renal grave y un 12% requiere tratamiento renal sustitutivo (hemodiálisis, diálisis o trasplante), siendo necesario que esta enfermedad renal no avance en pacientes con diabetes tipo 2, que impacta negativamente en la calidad de vida.

Con estos resultados se da a conocer la importancia de la detección temprana que indica la microalbuminuria como marcador temprano de daño renal en diabetes, y aunque no siempre se denota en todos los casos, por lo cual la evaluación combinada con eGFR es fundamental para un diagnóstico completo; por ello el control glucémico, la presión arterial, y el uso de fármacos como inhibidores del sistema renina-angiotensina son necesarios para prevenir o retrasar la progresión de la nefropatía diabética.

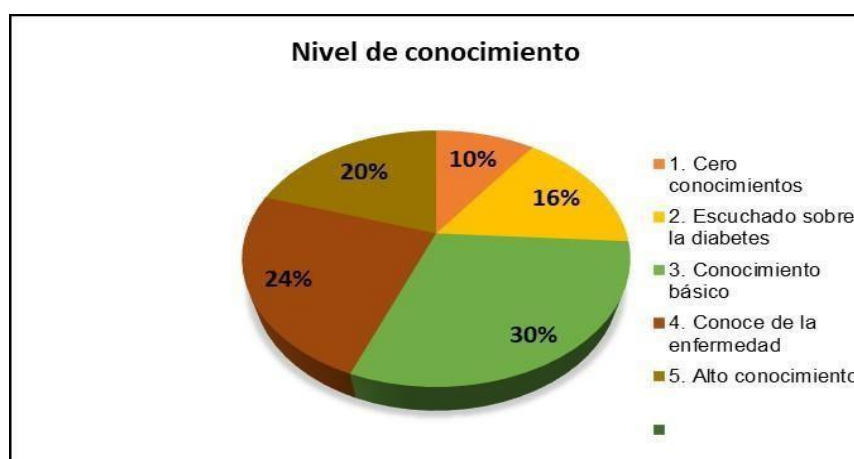
Tabla 5 Nivel de conocimiento sobre la diabetes

Nivel de conocimiento	Número de pacientes	%
1. Cero conocimientos	5	10%
2. Escuchado sobre la diabetes	8	16%
3. Conocimiento básico	15	30%
4. Conoce de la enfermedad	12	24%
5. Alto conocimiento	10	20%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 5 Nivel de conocimiento sobre la diabetes



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

El 10% de los pacientes, no tienen conocimiento y 16% que solo ha escuchado sobre la diabetes reflejan un grupo vulnerable con alto riesgo de mal manejo y complicaciones, así mismo con el 20 y 30% de pacientes tienen conocimiento insuficiente o muy básico sobre la enfermedad, las cuales han recibido alguna información para un autocuidado efectivo.

Un 24% conoce bien la enfermedad y un 20% tiene alto conocimiento, lo que es positivo y refleja el impacto de programas educativos y seguimiento de la enfermedad donde los pacientes alcanzan niveles adecuados de información.

Es así que, el nivel de conocimiento está directamente relacionado con la adherencia al tratamiento, control glucémico y prevención de complicaciones, por lo

cual es fundamental mejorar la educación de los enfermos y de sus cuidadores para reducir los efectos de la enfermedad.

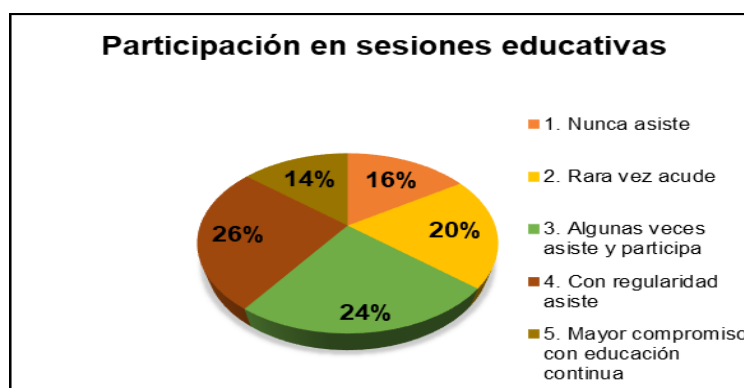
Tabla 6 Sesiones educativas sobre diabetes

Participación en sesiones educativas	Número de pacientes	%
1. Nunca asiste	8	16%
2. Rara vez acude	10	20%
3. Algunas veces asiste y participa	12	24%
4. Con regularidad asiste	13	26%
5. Mayor compromiso con educación continua	7	14%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 6 Sesiones educativas sobre diabetes



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

La baja asistencia y participación de un 16% que nunca asiste y un 20% rara vez acude a sesiones educativas, limita el conocimiento y control de la enfermedad. Por lo que, la falta de participación en educación diabetológica está asociada al no saber controlar la glucemia y mayor riesgo de complicaciones.

Los pacientes que asisten algunas veces y participan ocasionalmente, es el 24%, lo que sugiere un nivel variable de compromiso y posible beneficio parcial de la educación.

Así mismo el 26% de los pacientes asisten con regularidad y un 14% muestra gran compromiso con la educación continua, lo que se relaciona con mejores niveles de conocimiento, por ello el tratamiento y control glucémico, han demostrado la importancia de la educación con sesiones teórico-prácticas, incrementan

significativamente el conocimiento sobre autocuidado, control farmacológico y el control metabólico, reduciendo la aparición de complicaciones.

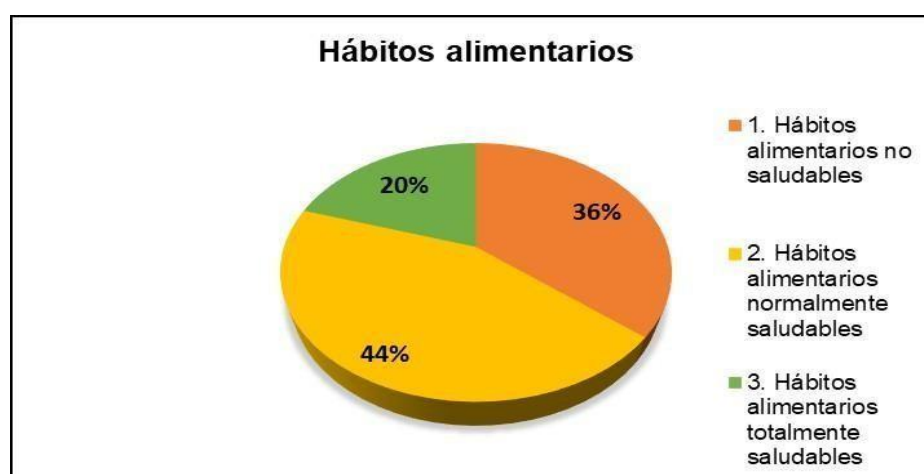
Tabla 7 Calidad y tipo de alimentación

Categoría de hábitos alimentarios	Número de pacientes	%
1. Hábitos alimentarios no saludables	18	36%
2. Hábitos alimentarios normalmente saludables	22	44%
3. Hábitos alimentarios totalmente saludables	10	20%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 7 Calidad y tipo de alimentación



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

El 36% de los pacientes mantiene una alimentación inadecuada, caracterizada por alto consumo de carbohidratos simples, grasas saturadas y alimentos procesados, lo que está asociado a peor control glucémico y mayor riesgo de complicaciones, es por ello que los malos hábitos alimentarios se correlacionan con un riesgo elevado de diabetes y complicaciones asociadas.

El 44% de pacientes, es decir la mayoría presenta hábitos parcialmente saludables, con consumo moderado de alimentos procesados y una ingesta aceptable de frutas y verduras, por ello este grupo puede beneficiar significativamente a los pacientes de diabetes para optimizar su alimentación y control metabólico.

Solo un 20% mantiene una dieta equilibrada y adecuada, que favorece un mejor control glucémico y menor riesgo de complicaciones, por ello es

recomendable que los pacientes con diabetes logren mantener hábitos alimentarios óptimos para llevar la enfermedad con menos riesgos.

Tabla 8 Nivel de actividad física

Nivel de actividad física/a dieta saludable	Número de pacientes	%
1. Sedentario / sin actividad física	12	24%
2. Actividad física baja y dieta irregular	15	30%
3. Actividad física moderada y dieta parcialmente saludable	13	26%
4. Actividad física regular y dieta saludable	10	20%
Total	50	100

Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Gráfico 8 Nivel de actividad física



Fuente: Subcentro De Salud Caracol, Babahoyo 2024

Elaborado por: Lorena Elizabeth Santos Zurita

Análisis

El 24% de pacientes tiene una vida sedentaria y una dieta no saludable debido a que los pacientes no realizan actividad física y no sigue una alimentación adecuada, asociado al poco control glucémico, mayor resistencia a la insulina, manteniendo un riesgo elevado de complicaciones cardiovasculares y metabólicas.

Actividad baja y dieta irregular lo realiza ejercicio físico de forma esporádica (1-2 días/semana) y mantiene una dieta poco controlada, lo que limita los beneficios terapéuticos del ejercicio y la alimentación.

El 26% de los pacientes realiza actividad física moderada y dieta parcialmente saludable, esta relación puede ayudar a mejorar el control glucémico y reducir riesgos.

Solo el 20% de los pacientes, realiza al menos 150 minutos semanales de ejercicio moderado (5 días o más) y mantiene una dieta equilibrada, lo que favorece un mejor control metabólico, sensibilidad a la insulina y reducción del riesgo cardiovascular.

Por lo cual, esta muestra de 50 personas con diabetes tipo II, del Centro de salud de Caracol, se puede decir que, el 54% presenta un nivel insuficiente o bajo de actividad física y adherencia dietética, que dificulta el control glucémico y aumentar el riesgo de complicaciones. Y el 20% mantiene un estilo de vida activo y alimentación saludable para mejorar el bienestar físico y metabólico de estos pacientes.

4.2. Análisis Comparativo

El estudio de Montes (2023), que analizó el estilo de vida en pacientes con diabetes tipo 2 con más de 10 años de evolución en Acapulco, Guerrero, resalta la importancia de un estilo de vida favorable en el manejo de la diabetes. Montes concluye que las mujeres, en particular aquellas entre 61 y 79 años, muestran mejores hábitos en cuanto a dieta, actividad física y apego al tratamiento. Este análisis contrasta con los resultados del estudio realizado en el Centro de Salud Caracol en Babahoyo, donde predominan las mujeres (35 a 50 años) con hábitos de vida poco saludables y sedentarismo, lo que demuestra que el contexto sociodemográfico influye de manera significativa en los comportamientos de salud de los pacientes. Es evidente que, en poblaciones más jóvenes y de diferentes géneros, como la del Centro de Salud Caracol, los factores predisponentes al sedentarismo y la mala alimentación son predominantes, lo que sugiere la necesidad de intervenciones personalizadas según las características sociodemográficas de cada región.

Por otro lado, el estudio de Hodelín (2017) sobre las complicaciones crónicas en pacientes mayores con diabetes mellitus tipo II en Caimanera muestra que la neuropatía diabética es la complicación más frecuente, y que existe una fuerte relación entre la progresión de la enfermedad y los niveles de depresión. Aunque el estudio del Centro de Salud Caracol no se enfoca en complicaciones crónicas en adultos mayores, se observan similitudes en los tipos de complicaciones físicas, especialmente en los pies, y los niveles de depresión psicológica en pacientes más jóvenes. Esto refuerza la necesidad de un manejo integral de la diabetes que no solo aborde las complicaciones físicas, sino también la calidad de vida en la alimentación, tal como lo sugiere Hodelín. En el contexto de Babahoyo, sería relevante implementar programas que incluyan apoyo psicológico y de información educativa para combatir los efectos depresivos derivados de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Finalmente, el estudio de Uyaguari (2022), que analizó el riesgo y sus factores para desarrollar diabetes mellitus tipo II en la ciudad de Cuenca, concluye que factores como el peso, la talla, el perímetro de cintura y la actividad física son claves en el desarrollo de la enfermedad. En concordancia con los hallazgos del Centro de Salud Caracol, donde los pacientes muestran sobrepeso y obesidad, este estudio resalta la necesidad urgente de abordar estos factores de riesgo en la población diabética y prediabética. En Babahoyo, el alto porcentaje de sobrepeso y obesidad en

la muestra estudiada refuerza la recomendación de implementar programas de intervención multidisciplinar que incluyan educación nutricional y la promoción de actividad física, tal como lo propone Uyaguari.

CAPÍTULO V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

En este estudio de las personas con diabetes tipo 2, según la muestra existe una alta prevalencia de complicaciones cardiovasculares y HTA, afectando a más de la mitad de los pacientes, mientras que la insuficiencia renal afecta a un porcentaje significativo, por lo cual la prevalencia de complicaciones es elevada, lo que repercute negativamente en el bienestar físico y emocional de los pacientes resaltan la importancia de implementar programas de intervención que integren educación continua, apoyo psicológico y promoción de estilos de vida saludables, con el fin de mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes con diabetes mellitus tipo II.

Al evaluar la calidad de vida mediante el cuestionario EsDqol, se evidenció que las dimensiones psicológicas, de control de la enfermedad y de complicaciones son las más afectadas, debido al control glucémico que es insuficiente en la mayoría de los pacientes, existiendo un menor porcentaje de los pacientes que logran mantener niveles adecuados de glucosa en sangre, lo que evidencia dificultades en la adherencia al tratamiento, el autocuidado y la educación sobre la enfermedad, lo que pone de manifiesto la necesidad de fortalecer el tratamiento terapéutico y el autocuidado en estos pacientes.

El análisis de la relación entre el nivel de conocimiento, y la participación en las sesiones educativas, las prácticas de autocuidado y la calidad de vida mostró que, aunque el porcentaje de los pacientes posee un conocimiento adecuado sobre la diabetes, esto no siempre se traduce en mejores resultados clínicos ni en un control óptimo de la enfermedad; lo que limita la adopción de hábitos saludables y el autocuidado efectivo, de los pacientes que acuden al subcentro de Caracol, para atender la enfermedad.

5.2. Recomendaciones

Es esencial implementar programas comunitarios que promuevan la atención integral que incluya seguimiento médico, nutricional, psicológico y social, orientada a la detección temprana y el manejo oportuno de complicaciones como la hipertensión arterial y la insuficiencia renal, mejorando así la calidad de vida de los pacientes; así

como campañas educativas sobre los beneficios del control de la diabetes y la prevención de complicaciones.

Los hábitos alimenticios inadecuados son un factor contribuyente en el manejo deficiente de la diabetes. Se recomienda ofrecer talleres de educación nutricional que aborden la planificación de comidas, el control de porciones y la importancia de una dieta equilibrada. La intervención temprana en estos aspectos podría mejorar los resultados de salud y reducir el riesgo de complicaciones.

En síntesis, se recomienda implementar un programa de monitoreo regular y cuidados preventivos específicos, para capacitar a los pacientes sobre el cuidado la alimentación y control adecuada, proporcionando la información correcta y comprensible sobre el manejo de la diabetes; incluyendo charlas regulares, folletos en lenguaje sencillo, y materiales visuales que permitan a los pacientes y sus familias entender mejor cómo manejar la enfermedad y mejorar su calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Anibarro, E. (2023). *Guia clinica diabetes miellitus*. Obtenido de https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2024/02/2023_GuiaClinicaDiabetesSAMFyC.pdf
- Ardila, R. (2023). *Calidad de vida*. Obtenido de Revista Latinoamericana de Psicología: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80535203.pdf>
- Busela H. (2019). *Ansiedad ante los exámenes: evaluación e intervención psicopedagógica*. Obtenido de Scielo: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102005000400017
- Cedeño E. (2019). *DIABETES Y SUS CONSECUENCIAS EMOCIONALES EN PACIENTES ADULTOS DEL HOSPITAL GENERAL BABAHOYO IESS*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6717/P-UTB-FCJSE-PSCLIN-000222.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escalada, J. (2023). *Clinica Universidad de Nvarra*. Obtenido de Neuropatia diabetica: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/neuropatia-diabetica>
- Gallardo P. (2021). Obtenido de Diabetes: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/medicina-interna/diabetes.html>
- Hervás, A. (2022). *Scielo*. Obtenido de Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000100005
- INEC. (2023). *Instituto nacional de estadísticas y censo*. Obtenido de Encuesta Nacional de Salud y Nutrición: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/salud/>
- Mediavilla J. (2022). Obtenido de Diabetes 2: <https://www.farmaceuticos.com/wp-content/uploads/2020/09/2019-guia-diabetes-abordaje-multidisciplinar.pdf>
- Mellado, O. (2021). *Scielo*. Obtenido de Tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2 dirigido a pacientes con sobrepeso y obesidad: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000400525
- OMS. (2024). Obtenido de Atencion Primaria en Saliud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>

- OPS. (2020). *Organizacion Panamericana de Salud*. Obtenido de Diabetes: <https://www.paho.org/es/temas/diabetes>
- Pineda, N. (2023). *Diabetes y salud*. Obtenido de Aspectos Psicológicos y Personales en el manejo de la Diabetes Mellitus: https://www.infocop.es/wp-content/uploads/2023/11/psicologia_diabetes_SED-Digital.pdf
- Torrents S. (2019). *Ansiedad en los cuidados. Una mirada desde el modelo de Mishel*. Obtenido de Scielo: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000100013#:~:text=La%20ansiedad%20es%20una%20reacci%C3%B3n,ansiedad%20es%20elevada%20y%20persistente.
- Torres C. (2018). *Depresion y diabetes*. Obtenido de https://fundacionlucassierra.cl/wp-content/files_mf/1447098699Boletin420147.pdf
- Acurio, E. F. V. (2025). Diagnóstico Enfermero: Un Enfoque Complementario para el Cuidado del Paciente. *Mediciencias UTA*, 9(1), 1-1. <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v9i1.2706.2025>
- Álvarez, E. T. M., Hidalgo, M. V. A. & Shagñay, E. T. V. (2021). Resultados de una investigación en personas adultas mayores con diabetes mellitus tipo II en el centro Casa del Diabético en la ciudad de Tena 2019. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i1.2901>
- Brutsaert. (2023). *Diabetes mellitus (DM) - Trastornos endocrinológicos y metabólicos*. Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/trastornos-endocrinológicos-y-metabólicos/diabetes-mellitus-y-trastornos-del-metabolismo-de-los-hidratos-de-carbono/diabetes-mellitus-dm>
- Cornejo, A. D. L., Alvear, C. R. S., Chuquín, B. A. P., Vera, L. M., Espinoza, A. N. G., Arévalo, K. S. S., Ruela, K. P. M. & Mero, J. G. Y. (2024). El rol de la

Comunicación Enfermera-Paciente en la Adherencia a los Regímenes de Tratamiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 10358-10373. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14414

Cruz-Reyes, A. de la, Sánchez -Martínez, D. V. & López-Nolasco, B. (2024). Calidad de vida del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2 del centro de salud de Tlaxcoapan. *TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río*, 11(22), 11-18. <https://doi.org/10.29057/estr.v11i22.12479>

Eraballi, A. & Pradhan, B. (2017). Quality of life improvement with rehabilitation according to constitution of the World Health Organization for coronary artery bypass graft surgery patients: A descriptive review. *Ayu*, 38(3-4), 102-107. https://doi.org/10.4103/ayu.AYU_152_17

Farias, D. D. H. de, Filho, D. H. dos S., Baggio, E. C. de S., Massiroli, G., Baldessar, L. da R., Coteleski, E. C. da S., Lima, B. T. & Sandri, L. A. (2024). NEUROPATÍA DIABÉTICA: RASTREO Y DIAGNÓSTICO PRECOZ EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 10(10), 1518-1532. <https://doi.org/10.51891/rease.v10i10.16009>

Forero, A. Y., Hernández, J. A., Rodríguez, S. M., Romero, J. J., Morales, G. E., Ramírez, G. Á., Forero, A. Y., Hernández, J. A., Rodríguez, S. M., Romero, J. J., Morales, G. E. & Ramírez, G. Á. (2018). La alimentación para pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 en tres hospitales públicos de Cundinamarca, Colombia. *Biomédica*, 38(3), 355-362. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i3.3816>

García, S. M. (2023). *Recetando ejercicio físico en el paciente con diabetes tipo 2*.

Gimeno Orna, J. A., Mañas Martínez, A. B., Rodríguez Padial, L., Anguita Sánchez,

- M., Barrios, V., Muñiz García, J. & Pérez Pérez, A. (2024). Influencia de la presencia y tipo de enfermedad cardiovascular sobre el riesgo de mortalidad de los pacientes con diabetes tipo 2: estudio DIABET-IC. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 71(7), 278-289.
<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2024.03.008>
- Hodelín Maynard, E. H., Maynard Bermúdez, R. E., Maynard Bermúdez, G. I. & Hodelín Carballo, H. (2018). Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo II en adultos mayores. *Revista Información Científica*, 97(3 (Mayo-junio)), 528-537. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6501467>
- Hodgson. (2021, 18. diciembre). *Dieta para diabetes tipo 2: Qué comer y qué evitar*. Healthline. <https://www.healthline.com/health/es/mejor-dieta-para-la-diabetes-tipo-2>
- Kim. (2022, 17. abril). *Diabetes tipo 2: Qué comer y qué alimentos evitar*. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/lista-de-alimentos-para-la-diabetes-tipo-2>
- Lima, M. R. de A., Carvalho, V. M. de, Silva, R. M. F., Calixto, A. V. D., Sousa, G. M., Dantas, A. P., Amador, W. F. O. & Lira, R. C. de. (2024). CARTILHAS SOBRE AUTOCUIDADO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2: UMA REVISÃO DE ESCOPO. *REVISTA FOCO*, 17(3), e4669-e4669.
<https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n3-153>
- Luna-Paz, M. S. & Magos-Arenas, G. (2024). Impacto del programa “Yo puedo” en el control glucémico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Atención Familiar*, 31(5e), 48-48.
<https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2024.5e.90057>
- Martínez. (2021). *Vista de Calidad de vida en el adulto mayor con diabetes mellitus*

tipo II.

<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/14318/214421445569>

- Medina, A., Olivares, C., Sandoval-Salinas, C., Rosselli, C., Barón, R., Ocampo, D., Pinzón-Tovar, A., Rincón, O., Villegas, I. & Fortich, Á. (2018). Lineamientos para el control de la glucemia y albuminuria en pacientes con nefropatía diabética en primer y segundo nivel de atención en Colombia. Panel nacional de expertos. *Alad*, 7(4), 131. <https://doi.org/10.24875/ALAD.17000236>
- Mendoza, A. B. P. (2014). CALIDAD DE VIDA DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y CONTROL PREVENTIVO DE LA ENFERMEDAD EN EL HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2010. *Revista Enfermería la Vanguardia*, 2(1), 70-75. <https://doi.org/10.35563/revan.v2i1.281>
- Montes De Oca Salazar, K. A. & Ocampo Rentería, T. (2024). Estilo de Vida en Pacientes con Diagnóstico de Diabetes Tipo 2 de Más de 10 Años de Evolución Derechohabientes de la Umf No.9 Acapulco, Guerrero. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 8155-8174. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9346
- Muñoz, A. (2023). *Promoción de estilos de vida saludable: una alternativa para el manejo de la Diabetes Mellitus tipo II*. Revista Bionatura. <http://revistabionatura.com/2023.08.03.67.html>
- NIDDK. (2024). *Cómo llevar una vida saludable si tiene diabetes - NIDDK*. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/como-llevar-vida-saludable-si-tiene-diabetes>

- Ocronos, C. E. revista. (2024, 18. julio). *Nivel de autocuidado en pacientes con diabetes tipo 2 inscritos al módulo CADIMSS versus consulta externa de Medicina Familiar derechohabientes de la unidad de Medicina Familiar 1, del OOAD Aguascalientes*. Ocronos - Editorial Científico-Técnica.
<https://revistamedica.com/nivel-autocuidado-pacientes-diabetes-tipo-2-inscritos-modulo-cadimss-versus-consulta-externa-medicina-familia/>
- SemiColonWeb. (2018). 7.- *Alimentación en el paciente con diabetes tipo 2*.
<https://www.redgdps.org/7-alimentacion-20180917>
- Uyaguari-Matute, G. M., Mesa-Cano, I. C., Ramírez-Coronel, A. A. & Martínez-Suárez, P. C. (2021). Factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus II. *Revista Vive*, 4(10), 95-106. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i10.79>

ANEXOS

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD CARACOL, BABAHOYO 2024

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Solicitamos su consentimiento para participar en este estudio cuyo objetivo Determinar la calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en el centro de salud caracol, Babahoyo 2024. La participación en este estudio requiere:

1) rellenar un cuestionario.

No existen riesgos conocidos asociados a su participación en este estudio. Su participación es totalmente voluntaria y no existe ninguna penalización si usted decide no participar. Si usted decide participar recibirá el beneficio de recomendaciones terapéuticas y para mejorar la calidad del aire de su vivienda

CONFIDENCIALIDAD

Sus datos personales no podrán ser relacionados con los resultados, publicaciones o presentaciones que se generen en este estudio ni compartidos con terceros. Los encuestadores utilizarán un número para identificar a los participantes en vez de su nombre.

AVISO LEGAL

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas y los investigadores no serán responsables de los gastos médicos que se puedan derivar de los análisis y diagnósticos realizados en este estudio.

CANCELACIÓN

Usted puede cancelar su participación en este estudio en cualquier momento contactando al investigador responsable por escrito y, desde ese momento, el equipo de investigación ya no recolectará más información sobre usted.

FIRMA DE CONSENTIMIENTO (NUMERO ID_____)

He leído este formulario de consentimiento, he tenido la oportunidad de preguntar cualquier duda sobre este estudio y he recibido las respuestas apropiadas. Entiendo que si tengo cualquier pregunta o duda adicional sobre mi participación en este estudio puedo contactar al investigador SANTOS ZURITA LORENA ELIZABETH en el Celular 0989564499

ACEPTO participar en este estudio. Reconozco que comprendo los detalles de este estudio, que soy mayor de edad y que recibo una copia de este formulario de consentimiento

Firma del participante y fecha _____
Nombres y apellidos del participante _____
Teléfono del participante _____
Correo electrónico del participante _____

ENCUESTAS

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL CENTRO DE SALUD CARACOL, BABAHOYO 2024

1. Número ID: _____
2. Género (Marque una opción): ☐ Hombre ☐ Mujer ☐ No contesta
3. Edad: _____
4. Nivel de estudios (Marque una opción):
☐ Sin estudios ☐ Primaria ☐ Secundaria ☐ Superior ☐ No contesta
5. Número de personas en la vivienda: _____
6. Ocupación (Marque una opción):
☐ Ama de Casa ☐ Soldador ☐ Trabajador de la Construcción ☐ Otros

PARTE 2. FACTORES DE RIESGO (CONTAMINACIÓN DEL AIRE)

ENTORNO DEL BARRIO (Factores Externos)

7. A que distancia se encuentra la vivienda de la Refinería Esmeraldas _____
8. A que distancia se encuentra la vivienda de Termoeléctrica _____
9. Medio ambiente Contaminación del aire presencia de
- Humo (Marque una opción): ☐ Si ☐ No
- Polvo (Marque una opción): ☐ Si ☐ No
- Gases (Marque una opción): ☐ Si ☐ No
- Tráfico (Marque una opción): ☐ Si ☐ No

10. Temperatura del medio ambiente (Marque una opción):
☐ 16-21 °C (Frio) ☐ 21-28 °C (Templado) ☐ 29-32 °C (Caliente)

CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS, HÁBITOS Y COSTUMBRES (Factores Internos):

11. ¿Cuál es el Material de Construcción vivienda?
☐ Madera ☐ Mampostería ☐ Caña ☐ Mixta
12. ¿Almacenan Material de Construcción en su vivienda? ☐ Si ☐ No
13. ¿Queman la basura en su hogar? (Marque los que apliquen):
☐ Nunca ☐ Casi Siempre ☐ Una vez por semana
14. ¿Cantidad de dormitorios de la vivienda?:
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ Más de 3

15. ¿Cómo es la ventilación de la vivienda?:

☐ Buena ☐ Regular ☐ Mala

16. ¿Cómo es la humedad de la vivienda?:

☐ No hay humedad ☐ Hay poca humedad ☐ Hay humedad

17. ¿Hay fumadores en la vivienda? (Marque una opción): ☐ Si ☐ No

18. ¿Cómo realiza la higiene en la vivienda? (Marque los que apliquen):

☐ Cloro ☐ Deja ☐ Desinfectante ☐ Sello Rojo

19. ¿Qué tipo de combustibles usa para su cocina?

☐ Gas ☐ Kerosene ☐ Eléctrica

20. Uso de leña o carbón para las actividades de su hogar (Marque una opción): ☐ Si ☐ No

PARTE 3. ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

AGENTES ETIOLOGICOS

21. ¿Usted o alguien han presentado alguno de los siguientes síntomas en su vivienda? (Marque los que apliquen):

☐ Tos ☐ Fiebre ☐ Catarro
☐ Ronquera ☐ Secreción Nasal ☐ Obstrucción y/o secreción nasal
☐ Dolor o supuración del oído ☐ Dificultad para respirar

22. ¿Le han diagnosticado alguna de las siguientes enfermedades a usted o a alguien en su vivienda? (Marque los que apliquen):

☐ Gripe ☐ Neumonía ☐ Infecciones agudas de las vías respiratorias
☐ Condiciones supurativas y necróticas del tracto respiratorio ☐ Enfermedades de la pleura
☐ Asma ☐ Otras enfermedades del tracto respiratorio

PARTE 4. PLAN DE CAPACITACIÓN

23. Las autoridades realizan actividades de prevención? (Marque una opción): ☐ Si ☐ No

24. ¿Ha recibido capacitación para mejorar la calidad del aire en su vivienda? (Marque una opción): ☐ Si ☐ No

CUESTIONARIO DE EsDQoI

Versión en español modificada del Diabetes Quality of Life Questionnaire (EsDQL)					
Satisfacción en el tratamiento	Muy satisfecho	Bastante satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
1. ¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que tarda en controlar su diabetes?	1	2	3	4	5
2. ¿Está usted satisfecho con la cantidad de tiempo que ocupa en revisiones?	1	2	3	4	5
3. ¿Está usted satisfecho con el tiempo que tarda en determinar su nivel de azúcar?	1	2	3	4	5
4. ¿Está usted satisfecho con su tratamiento actual?	1	2	3	4	5
5. ¿Está usted satisfecho con la flexibilidad que tiene en su dieta?	1	2	3	4	5
6. ¿Está usted satisfecho con la carga que supone su diabetes en su familia?	1	2	3	4	5
7. ¿Está usted satisfecho con su conocimiento sobre la diabetes?	1	2	3	4	5
8. ¿Está usted satisfecho con su sueño?	1	2	3	4	5
9. ¿Está usted satisfecho con sus relaciones sociales y amistades?	1	2	3	4	5

10. ¿Está usted satisfecho con su vida sexual?	1	2	3	4	5
11. ¿Está usted satisfecho con sus actividades en el trabajo, colegio u hogar?	1	2	3	4	5
12. ¿Está usted satisfecho con la apariencia de su cuerpo?	1	2	3	4	5
13. ¿Está usted satisfecho con el tiempo que emplea haciendo ejercicio?	1	2	3	4	5
14. ¿Está usted satisfecho con su tiempo libre?	1	2	3	4	5
15. ¿Está usted satisfecho con su vida en general?	1	2	3	4	5
Impacto del tratamiento	Nada	Casi nada	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento de su diabetes?	1	2	3	4	5
2. ¿Con qué frecuencia se siente avergonzado por tener que tratar su diabetes en público?	1	2	3	4	5
3. ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?	1	2	3	4	5
4. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida familiar?	1	2	3	4	5
5. ¿Con qué frecuencia tiene problemas para dormir?	1	2	3	4	5
6. ¿Con qué frecuencia encuentra que su diabetes limita sus relaciones sociales y amistades?	1	2	3	4	5
7. ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?	1	2	3	4	5
8. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en su vida sexual?	1	2	3	4	5
9. ¿Con qué frecuencia su diabetes le impide conducir o usar una máquina (p. ej. máquina de escribir)?	1	2	3	4	5
10. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere en la realización de ejercicio?	1	2	3	4	5
11. ¿Con qué frecuencia abandona sus tareas en el trabajo, colegio o casa por su diabetes?	1	2	3	4	5
12. ¿Con qué frecuencia se encuentra usted mismo explicándose qué significa tener diabetes?	1	2	3	4	5
13. ¿Con qué frecuencia cree que su diabetes interrumpe sus actividades de tiempo libre?	1	2	3	4	5
14. ¿Con qué frecuencia bromean con usted por causa de su diabetes?	1	2	3	4	5
15. ¿Con qué frecuencia siente que por su diabetes va al cuarto de baño más que los demás?	1	2	3	4	5
16. ¿Con qué frecuencia come algo que no debe antes de decirle a alguien que tiene diabetes?	1	2	3	4	5
17. ¿Con qué frecuencia esconde a los demás el hecho de que usted está teniendo una reacción insulínica?	1	2	3	4	5
Preocupación: social/vocacional	Nada	Casi nada	Algunas veces	Casi siempre	Siempre

1. ¿Con qué frecuencia le preocupa si se casará?	1	2	3	4	5
2. ¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá hijos?	1	2	3	4	5
3. ¿Con qué frecuencia le preocupa si conseguirá el trabajo que desea?	1	2	3	4	5
4. ¿Con qué frecuencia le preocupa si le será denegado un seguro?	1	2	3	4	5
5. ¿Con qué frecuencia le preocupa si será capaz de completar su educación?	1	2	3	4	5
6. ¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el empleo?	1	2	3	4	5
7. ¿Con qué frecuencia le preocupa si podrá ir de vacaciones o de viaje?	1	2	3	4	5
Preocupación: relacionada con la diabetes	Nada	Casi nada	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1. ¿Con qué frecuencia le preocupa si perderá el conocimiento?	1	2	3	4	5
2. ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo parezca diferente a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5
3. ¿Con qué frecuencia le preocupa si tendrá complicaciones debidas a su diabetes?	1	2	3	4	5
4. ¿Con qué frecuencia le preocupa si alguien no saldrá con usted a causa de su diabetes?	1	2	3	4	5

Tema del proyecto: diabetes mellitus tipo II y calidad de vida en pacientes del subcentro de salud caracol, Babahoyo 2024

Objetivo: Determinar si los pacientes con diabetes mellitus tipo II, tienen una calidad de vida en su alimentación que acuden al Subcentro de salud caracol, Babahoyo 2024.

Observación de actividades		Indicadores	Si	No
Diabetes mellitus	Dimensión del control de la enfermedad	- Niveles de glucosa en sangre. - Porcentaje de pacientes que siguen el tratamiento prescrito, incluyendo la medicación y citas médicas.		
	Dimensión de las complicaciones	- PRESENTES: CARDIOVASCULAR - HTA (Hipertensión Arterial) - Insuficiencia renal		
	Dimensión de la educación y el autocuidado	- Nivel de conocimiento sobre la diabetes - Número de sesiones educativas sobre diabetes a las que asiste el paciente y su participación activa en ellas.		
Calidad de vida	Dimensión de la alimentación	- Calidad y tipo de la alimentación. - Frecuencia de consumo de alimentos saludables.		
	Dimensión del bienestar físico	- Nivel de actividad física. - Número de días por semana en los que el paciente realiza ejercicio físico y sigue una dieta saludable.		

Escala de Adherencia a la Medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8)

Preguntas	Opciones de respuesta	
1. ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
2. A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1

3	¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Sí=0	No=1
4.	Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Sí=0	No=1
*5.	¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Sí=1	No=0
6.	Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Sí=0	No=1
7.	Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
8.	¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?	Nunca/Casi nunca	1
		Rara vez	0,75
		Algunas veces	0,5
		Habitualmente	0,25
		Siempre	0

Tabla I.- Componentes de los indicadores de la calidad de la dieta y sus criterios de puntuación

Índice	Componentes	Criterio/Puntuación	Referencia
Índice de Calidad de la Dieta	Grasa total	< 30 energía %	0
		30–40 energía %	1
		> 40 energía %	2
	Ácidos grasos saturados	< 10 energía %	0
		10–13 energía %	1
		>13 energía %	2
	Colesterol	< 300 mg	0
		300–400 mg	1
		> 400 mg	2
	Frutas y vegetales	+ raciones	0
		3–4 raciones	1
		0–2 raciones	2

Índices de nutrientes y alimentos combinados

		6 + raciones	0	
	Cereales integrales	4-5 raciones	1	
		0-3 raciones	2	
	Proteínas	100% RDA	0	
		100-150% RDA	1	
		150% RDA	2	
		≤		
		≥ 2.400 mg	0	
	Sodio	2.400-3.400 mg	1	
		> 3.400 mg	2	
		≥ RDA	0	
	Calcio	2/3 RDA	1	
		< 2/3 RDA	2	
Índice revisado de Calidad de la Dieta				20
	Grasa total ≤ 30%	≤ 30 energía %	10	
		> 30 energía %	5	
		> 40 energía %	0	
	Ácidos grasos saturados 10% ingesta de energía			
		≤		
		10≤, 10 energía % ≤ 13 energía %	105	
		> 13 energía %	0	
		> 400 mg ≥ 100%	0	
	2-4 raciones frutas por día	99%- 50%	0-	
		< 50%	10*	
		≥ 100%		
	3-5 raciones de vegetales por día	99%- 50%	0-	
		< 50%	10*	
		≥ 100%		
	6-11 raciones hidratos de carbono por día	99%- 50% < 50%	0-	
			10*	

mg	10	Ingesta de Calcio (basada en las RDA de 1989 p/edad)	$\geq 100\%$ 99%- 50% < 50%	$\leq$ 0- 400 mg 10* 300	5
		Ingesta de Hierro (basada en las RDA de 1989 p/edad)	$\geq 100\%$ 99%- 50% < 50%	0- 10*	
		Colesterol		> 300, $\leq$	

131

Tabla II (cont.)

Componentes de los indicadores de la calidad de la dieta y sus criterios de puntuación

Índice	Componentes	Criterio/Puntuación	Referencia
	Puntuación por consumo variado de la dieta	≥ 6	0-10
		≥ 3, < 6 < 3	
	Puntuación por consumo moderado de la dieta	≥ 7	0-10
		≥ 4, < 7 < 4	
*Depende de la ingesta de energía			
Índice de Dieta Saludable			15
	Ácidos grasos saturados	0-10 energía %	1
	Ácidos grasos poliinsaturados	3-7 energía %	1
	Proteínas	10-15 energía %	1
	Hidratos de carbono complejos	50-70 energía %	1
	Fibra dietética (g)	27-40 energía %	1
	Frutas y vegetales (g)	> 400 g/d	1
	Legumbres, frutos secos y semillas (g)	> 30 g/d	1
	Mono- y disacáridos	0-10 energía %	1
	Colesterol (mg)	0-300 mg/d	1

Si el % o las cantidades no están dentro de los rangos, la puntuación es = 0

Indicador de Alimentación Saludable			13
	Hidratos de carbono	6-11 raciones	0-10
	Vegetales	3-5 raciones	0-10
	Frutas	2-4 raciones	0-10
	Leche	2-3 raciones	0-10
	Carne	2-3 raciones	0-10
	Grasa total	< 30 energía %	0-10
	Ácidos grasos saturados	< 10 energía %	0-10
	Colesterol	< 300 mg	0-10
	Sodio	< 2.400 mg	0-10
	Variedad	16 alimentos diferentes/3d	0-10

Los criterios para la puntuación dependen de la ingesta energética. 0 raciones, puntuación = 0.

Indicador Alternativo de Alimentación 18 Saludable Vegetales 50 raciones raciones 100

Frutas		
Frutos secos y proteína de soja		
Relación carne blanca: carne roja	0 4	0 10
Fibra (cereal) g/d	0 15	0 10
	0 raciones	0
	4 raciones	10
	0 raciones	0
	1 raciones	10

Grasa Trans $\leq 0,5$ energía % 4 energía % 100

Tabla II (cont.)

Componentes de los indicadores de la calidad de la dieta y sus criterios de puntuación

Índice	Componentes	Criterio/Puntuación	Referencia
	Relación ácidos grasos poliinsaturados: saturados	$\leq 0,1$	0
		≥ 1	10
	Duración del uso de multivitamínicos	< 5	0
	años ≥ 5 años		10

		Hombres: 0 o > 3,5 Mujeres: 0 o > 2,5	0
Alcohol		Hombres: 1,5-2,5 Mujeres: 0,5-1,5	10
Ingestas intermedias se puntúan proporcionalmente entre 0-10.			
Puntuación de Dieta Mediterránea			16
Relación ácidos grasos monoinsaturados: saturados	< Mediana	0	
	> Mediana	1	
	< Mediana	0	
	> Mediana	1	
	< Mediana	0	
	> Mediana	1	
	< Mediana	0	
	> Mediana	1	
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
< Mediana	0		
> Mediana	1		
<			

	> 300 g	0
Cereales	300-100 g	1
	< 100 g	2
	> 700 g	0
Vegetales + Frutas	700-400 g	1
	< 400 g	2
		133

Tabla II (cont.)

Componentes de los indicadores de la calidad de la dieta y sus criterios de puntuación

<i>Índice</i>	<i>Componentes</i>	<i>Criterio/Puntuación</i>	<i>Referencia</i>
Puntuación Modificada de Dieta			22
Mediterránea	Vegetales	<≥ Mediana Mediana	10
	Legumbres	< Mediana	0
	Frutas y frutos secos		
	Productos lácteos		
	Hidratos de carbono		
	Carnes		
	Pescado		
	saturados		
	Alcohol	Hombres (10-50 g/d) Mujeres (5-25 g/d)	1 1
Cribado de Adherencia de la Dieta Mediterránea	4 o más cucharadas de aceite de oliva/d		1
	2 o más raciones de vegetales/d		1
	3 o más piezas de frutas/d		1
	< 1 ración of carne roja o embutidos/d		1
	< 1 ración grasa animal/d		1
	< 100 mL de bebidas endulzadas		
		≥ Mediana	1
		< Mediana	0
		≥ Mediana	1
		< Mediana	0
		≥ Mediana	1
		< Mediana	0
		≥ Mediana	1

	$\geq$ Mediana	$0 <$
	Mediana1	
	$<$ Mediana	0
	$\geq$ Mediana	1
Relación ácidos grasos monoinsaturados:	$<$ Mediana	0
	$\geq$ Mediana	1

con azúcar/d	1
7 o más raciones of vino rojo/sem	1
3 o más raciones de legumbres/sem	1
3 o más raciones de pescado/sem	1
comercial/sem Menos de 2 raciones de bollería	1
3 o más raciones de frutos secos/sem 2 o más raciones/sem de	1
algún plato con salsa de tomate tradicional queincluya ajo, cebolla o puerro salteado 1 en aceite de oliva.	
Uso de aceite de oliva como principalfuente de grasa.	1
Clase de carne que consume preferiblemente	0-1

Índices de Estilos de vida saludable

Índice de Estilo de Vida Mediterránea		25
Block 1: Consumo de alimentos mediterráneos		
Dulces	≤ 2 raciones/sem	1
Carnes rojas	< 2 raciones/sem	1

134

Tabla II (cont.)

Componentes de los indicadores de la calidad de la dieta y sus criterios de puntuación

Índice	Componentes	Criterio/Puntuación	Referencia
--------	-------------	---------------------	------------

Carne procesada	≤ 1 ración/sem	1
Huevos	2–4 raciones/sem	1
Legumbres	≥ 2 raciones/sem	1
Carnes blancas	2 raciones/sem	1
Pescado/mariscos	≥ 2 raciones/sem	1
Patatas	≤ 3 raciones/sem	1
Productos lácteos con bajo contenido de grasa	2 raciones/d	1
Frutos secos y olivas	1–2 raciones/d	1
Hierbas, especias y aderezos	≥ 1 ración/d	1
Frutas	3–6 raciones/d	1
Vegetales	≥ 2 raciones/d	1
Aceite de Oliva	≥ 3 raciones/d	1
Hidratos de carbono	3–6 raciones/d	1

Block 2: Hábitos alimentarios mediterráneos

Agua o infusiones	≥ 6–8 raciones/d o 3 raciones/sem	1
Vino	1–2 raciones/d	1
	Yes	1
	Si/fibra > 25 g/d	1
		1
	Yes	1
Limitación de las bebidas (incluyendo las bebidas con azúcar añadida)	Yes	1

Block 3: Actividad física, descanso, hábitos sociales y convivialidad

Actividad física (> 150 min/sem o 30 min/d)	Yes	1
Siesta	Yes	1
Socialización con amigos		
Deportes de equipo		
Horas de sueño	6–8 h/d	1
Horas de televisión	< 1 h/d	1
	≥ 2 h/fin de semana	1
	≥ 2 h/sem	1

Índice de Estilos de Vida
Saludable

Frutas/vegetales ≥ ² 4,5 cups/d0-5

Alimentos ricos en fibra $\geq$ Tres raciones equivalentes a 1 oz/día	0-5
Sodio Nominal < 1.500 mg/día	0-5
Azúcar y bebidas endulzadas ≤ 36 onz/sem	0-5
La actividad física se divide en ligera, moderada o vigorosa y se transforma en equivalentes metabólicos (MET), siguiendo la Guía para el análisis del cuestionario internacional de actividad	
El estrés subjetivo, incluyendo fatiga y padecimientos corporales se estima con una serie de test	

Las medidas para estos tres aspectos de estilos de vida (dieta, ejercicio y estrés) se normalizan 1/3 y luego se combinan en un único índice compuesto de estilos de vida saludable con un rango que va de 0 a 100 (donde las puntuaciones más altas indican condiciones más saludables).

Escala de adherencia a la medicación de Morisky o Ítems

Preguntas	Opciones de respuesta	
1. ¿Se le olvida alguna vez tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
2. A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. Si recuerda las últimas dos semanas, ¿hubo algún día en el que se le olvidó tomar la medicina para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
3. ¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar la medicina sin decírselo a su médico porque se sentía peor al tomarla?	Sí=0	No=1
4. Cuando viaja o está fuera del hogar, ¿se le olvida llevar la medicina para su hipertensión arterial alguna vez?	Sí=0	No=1
*5. ¿Tomó la medicina para su hipertensión arterial ayer?	Sí=1	No=0
6. Cuando siente que su hipertensión arterial está bajo control, ¿deja a veces de tomar su medicina?	Sí=0	No=1
7. Tomar medicamentos cada día puede ser un problema para muchas personas. ¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su hipertensión arterial?	Sí=0	No=1
8. ¿Con qué frecuencia tiene dificultades para recordar tomar todas sus medicinas?	Nunca/Casi nunca	1
	Rara vez	0,75
	Algunas veces	0,5
	Habitualmente	0,25
	Siempre	0

Valores diagnósticos obtenidos a partir de la utilización de escala de adherencia a la medicación de Morisky 8 ítems (MMAS-8) y los métodos de comparación: presión arterial y recuento de comprimidos

Valores diagnósticos	Presión arterial	(IC 95%)	Recuento de comprimidos	(IC 95%)
Sensibilidad (S-MMAS-8)	86	(79,9-92,1)	85	(78,8-90,7)
Especificidad (E-MMAS-8)	56	(48,8-63,5)	58	(50,8-66,0)
Valor predictivo positivo (VPP-MMAS-8)	60	(53,1-66,9)	65	(58,1-71,7)
Valor predictivo negativo (VPN-MMAS-8)	84	(77,2-90,8)	81	(73,5-88,1)

Cociente de probabilidades positivo	1,96	(1,7-2,3)	2,04	(1,69-2,46)
Cociente de probabilidades negativo	0,25	(0,2-0,4)	0,26	(0,18-0,39)

Escala de Likert: Nivel de conocimiento sobre la diabetes:

	Nulo	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
1- Cero conocimiento						
2- Escuchado sobre la diabetes						
3- Conocimiento básico						
4- Conoce de la enfermedad						
5- Alto conocimiento sobre la diabetes						

Escala de Likert: Número de sesiones educativas sobre diabetes a las que asiste el paciente y su participación activa en ellas.

	1	2	3	4	5
1- Nunca asiste a las sesiones educativas					
2 – Rara vez acude a las sesiones sobre la diabetes					
3 – Algunas veces asiste a la participación activa					
4- Con regularidad asiste a las sesiones					
5- Mayor compromiso con la educación continua.					