



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL
GLUCÉMICO DEFICIENTE EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 7”.**

TESIS PRESENTADA POR:

BRISSIA NAZARIO ZAMBRANO

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN:
MEDICINA FAMILIAR.**

ASESOR:

DRA. ERIKA LORENA VEGA SILVA.

AGUSCALIENTES, AGS., FEBRERO 2024.

24/11/21 18:26

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 101.
H GRAL ZONA NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 01 001 038
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 01 CEI 001 2018082

FECHA Miércoles, 24 de noviembre de 2021

Dra. ERIKA LORENA VEGA SILVA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de Investigación con título **ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCÉMICO DEFICIENTE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2021-101-055

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

M.E. MA DEL CARMEN BONILLA RODRIGUEZ
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 101

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



CARTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TESIS

AGUASCALIENTES, AGS, AGOSTO DE 2023

**COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 101
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No.1, AGUASCALIENTES**

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
P R E S E N T E**

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No.1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. BRISSIA NAZARIO ZAMBRANO.

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

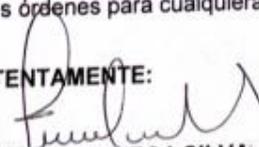
**"ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCEMICO DEFICIENTE EN PACIENTES
CON DIABETES MELLIUTS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7"**

Número de Registro: **R-2021-101-055** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

El **Dr. Brissia Nazario Zambrano** asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes para que se proceda a la impresión definitiva ante el comité que usted preside, para que sean realizados los tramite correspondientes a su especialidad. Sin otro particular, agradezco la atención que sirva a la presente, quedando a sus órdenes para cualquiera aclaración.

ATENTAMENTE:


**DRA. ERIKA LORENA VEGA SILVA
DIRECTOR DE TESIS**

Dictamen de Aprobado CLIES 101



AGUASCALIENTES, AGS, AGOSTO DE 2023

DR. SERGIO RAMIREZ GONZALEZ
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social de la Delegación Aguascalientes.

DRA. BRISSIA NAZARIO ZAMBRANO

Ha concluido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado:

"ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCEMICO DEFICIENTE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7"

Número de Registro: **R-2021-101-055** del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 101.

Elaborado de acuerdo con la opción de titulación: **TESIS.**

La **Dra. Brissia Nazario Zambrano** asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, cumpliendo con la normatividad de investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención, enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE:

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR
COORDINADOR AUXILIA MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD



DICTAMEN DE LIBERACIÓN ACADÉMICA PARA INICIAR LOS TRÁMITES DEL EXAMEN DE GRADO - ESPECIALIDADES MÉDICAS



Fecha de dictaminación dd/mm/aa: 12/02/24

NOMBRE: NAZARIO ZAMBRANO BRISSIA **ID** 311142

ESPECIALIDAD: MEDICINA FAMILIAR **LGAC (del posgrado):** ENFERMEDADES NO TRANSNISIBLES

TIPO DE TRABAJO: Tesis Trabajo práctico

TÍTULO: ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCÉMICO DEFICIENTE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7

IMPACTO SOCIAL (señalar el impacto logrado): RECONOCIMIENTO DE LOS PRINCIPALES FACTORES ATRIBUIBLES AL CONTROL GLUCÉMICO DEFICIENTE

INDICAR SI/NO SEGÚN CORRESPONDA:

Elementos para la revisión académica del trabajo de tesis o trabajo práctico:

- SI El trabajo es congruente con las LGAC de la especialidad médica
- SI La problemática fue abordada desde un enfoque multidisciplinario
- SI Existe coherencia, continuidad y orden lógico del tema central con cada apartado
- SI Los resultados del trabajo dan respuesta a las preguntas de investigación o a la problemática que aborda
- SI Los resultados presentados en el trabajo son de gran relevancia científica, tecnológica o profesional según el área
- SI El trabajo demuestra más de una aportación original al conocimiento de su área
- SI Las aportaciones responden a los problemas prioritarios del país
- NO Generó transferencia del conocimiento o tecnológica
- SI Cumple con la ética para la investigación (reporte de la herramienta antiplagio)

El egresado cumple con lo siguiente:

- SI Cumple con lo señalado por el Reglamento General de Docencia
- SI Cumple con los requisitos señalados en el plan de estudios (créditos curriculares, optativos, actividades complementarias, estancia, etc)
- SI Cuenta con los votos aprobatorios del comité tutorial, en caso de los posgrados profesionales si tiene solo tutor podrá liberar solo el tutor
- SI Cuenta con la aprobación del (la) Jefe de Enseñanza y/o Hospital
- SI Coincide con el título y objetivo registrado
- SI Tiene el CVU del Conacyt actualizado
- NA Tiene el artículo aceptado o publicado y cumple con los requisitos institucionales

Con base a estos criterios, se autoriza se continúen con los trámites de titulación y programación del examen de grado

Sí X

No _____

FIRMAS

Revisó:

NOMBRE Y FIRMA DEL SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO:

MCB.E SILVIA PATRICIA GONZÁLEZ FLORES

Autorizó:

NOMBRE Y FIRMA DEL DECANO:

DR. SERGIO RAMÍREZ GONZÁLEZ

Nota: procede el trámite para el Depto. de Apoyo al Posgrado

En cumplimiento con el Art. 105C del Reglamento General de Docencia que a la letra señala entre las funciones del Consejo Académico: ... Cuidar la eficiencia terminal del programa de posgrado y el Art. 105F las funciones del Secretario Técnico, llevar el seguimiento de los alumnos.



Revista Mexicana de MEDICINA FAMILIAR

Órgano oficial de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar

BUSCAR / SEARCH



ISSN: 2007-9710
e-ISSN: 2696-1296

[Inicio / Home](#) [Leer / Browse](#) [Información / Information](#) [Publicar / Publish](#) [Contacto / Contact](#)



La *Revista Mexicana de Medicina Familiar* (RMMF) es el órgano de difusión de la Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar (FedMexMF), organización de los médicos familiares que integra legalmente a las Sociedades Médicas de esta profesión. RMMF tiene el objetivo de ser un modelo de publicación científica alentador, que difunda a través de escritos con calidad, originalidad y aplicabilidad, la actualidad en el desarrollo del conocimiento y quehacer de la medicina familiar en el campo de la atención a la salud-enfermedad, la investigación, la gestión y la docencia médica; que orienten y formen criterios, entre los profesionales responsables de la solución de problemas en salud de las personas, las familias y la comunidad.

La *Revista Mexicana de Medicina Familiar* es una revista revisada por pares, en español, que se publica de manera trimestral en abierto (*open access*). RMMF está dirigida a profesores, estudiantes de medicina, enfermería, nutrición, trabajo social, psicología, estomatología a nivel técnico, de licenciatura o posgrado; médicos o profesionales afines en ejercicio de práctica cotidiana y a directivos responsables del sistema de salud a nivel público o privado.

Revista Mexicana de Medicina Familiar (RMMF) is the official journal of the *Federación Mexicana de Especialistas y Residentes en Medicina Familiar* (FedMexMF), which is the family medicine organization that integrates the Medical Societies in this field. RMMF aims to be an encouraging scientific publication model which disseminates, through quality, originality and applicability writings, current knowledge and family medicine development in the fields of health care, research, management and medical education. Therefore, guiding and establishing criteria among professionals responsible for solving health problems of people, families and the community.

Revista Mexicana de Medicina Familiar is a peer reviewed journal that publishes quarterly in Spanish in open access. RMMF is addressed to teachers, students of medicine, nursing, nutrition, social work, psychology, and stomatology (at a technical level, undergraduate or postgraduate), doctors or related professionals and to managers



AUTOR

ARTÍCULOS

10 items/página

Buscar...

| CÓDIGO | TÍTULO | ESTADO | |
|-------------|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| RMF/0105/23 | "Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar no. 7". | Eliminado | <input checked="" type="checkbox"/> |
| RMF/0106/23 | "Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar no. 7". | Pendiente de asignación de revisor | <input checked="" type="checkbox"/> |

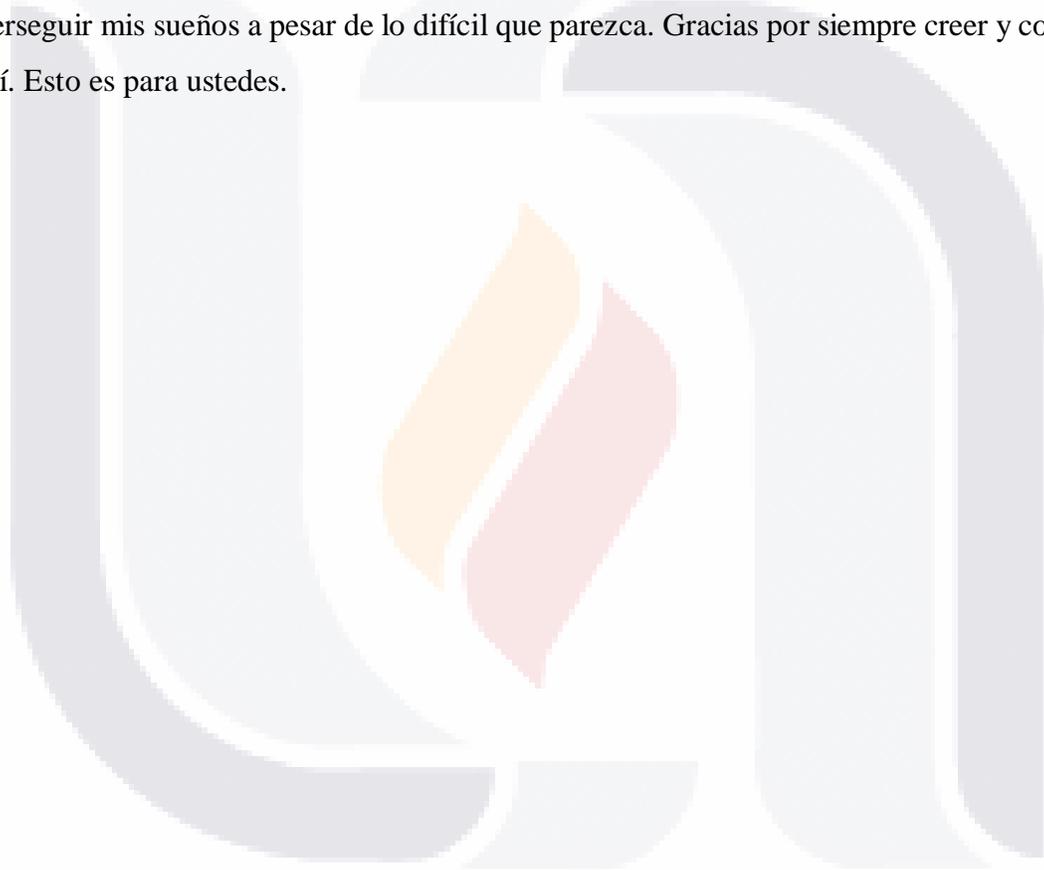
Mostrando registros del 1 al 2 de un total de 2 registros

Anterior 1 Siguiente

AGRADECIMIENTOS

A mi compañero de vida por impulsar mi vuelo y hacer que este sea aún más alto... Gracias por estar en todo momento y nunca dejarme caer, por tu apoyo absoluto y por el amor infinito que siempre ha estado presente a pesar de la distancia.

A mis padres por el amor, el ejemplo de lucha y superación personal, por enseñarme a perseguir mis sueños a pesar de lo difícil que parezca. Gracias por siempre creer y confiar en mí. Esto es para ustedes.



DEDICATORIAS

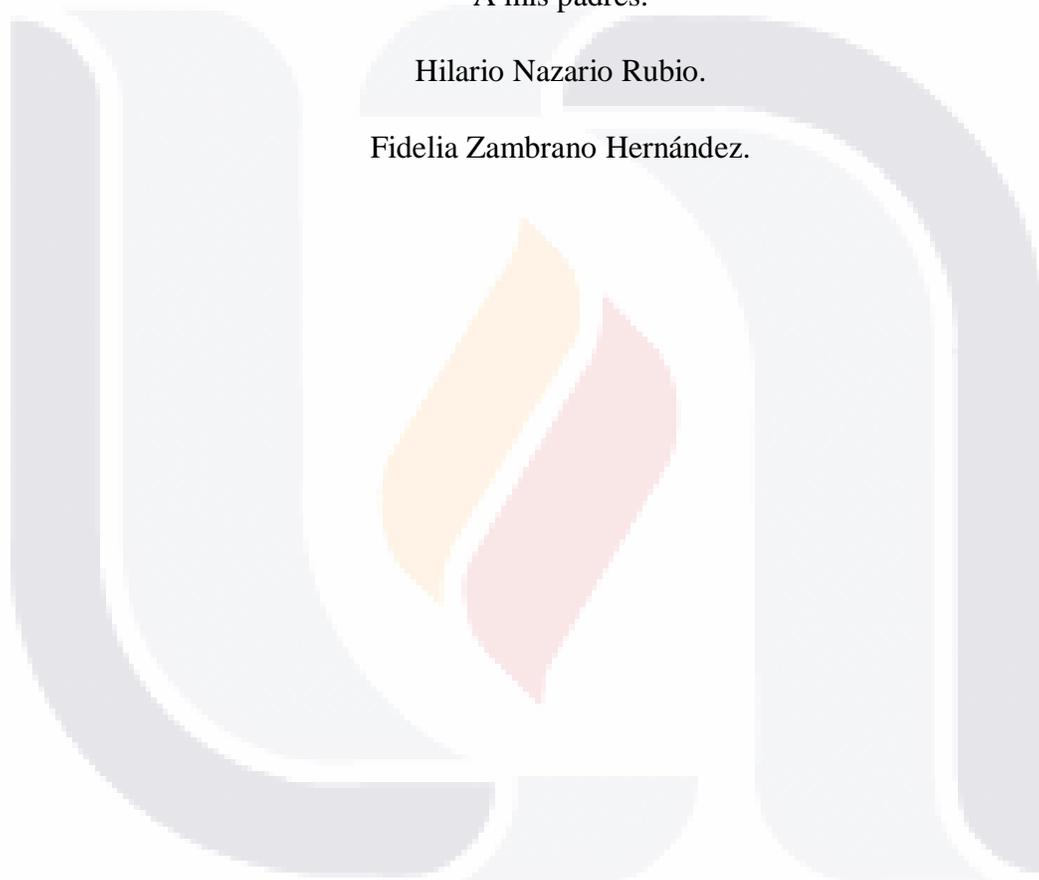
A mi esposo:

Tomas Eduardo Vásquez Méndez.

A mis padres:

Hilario Nazario Rubio.

Fidelia Zambrano Hernández.



INDICE GENERAL

INDICE GENERAL 1

RESUMEN..... 8

1. MARCO TEÓRICO..... 11

 1.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS SOBRE LAS VARIABLES..... 12

 1.2 ESTILO DE VIDA..... 17

 1.3 DIABETES MELLITUS..... 20

 1.4 ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCÉMICO 25

2. JUSTIFICACIÓN 32

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 34

4. OBJETIVO 36

 4.1 *Objetivo General:* 36

 4.2 *Objetivos específicos:* 36

5. HIPÓTESIS DE TRABAJO 37

 5.1 *Hipótesis específicas:*..... 37

6. MATERIAL Y MÉTODOS..... 40

 6.1 *Diseño del estudio:* 40

 6.2 *Población de estudio:* 40

 6.3 *Criterios de selección de la población:*..... 40

 6.4 *Muestreo utilizado:*..... 41

 6.5 *Tamaño de la muestra:* 41

 6.6 *Instrumento de recolección de datos.* 43

7. ASPECTOS ÉTICOS 45

8. RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD 47

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 48

10. RESULTADOS..... 49

11. DISCUSION 83

12. CONCLUSION..... 85

13. GLOSARIO 87

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 90

15. ANEXOS 93

 15.1 ANEXO A. *Carta de Consentimiento Informado*..... 93

15.2 ANEXO B. Carta de No Inconveniente 94
15.3 ANEXO C. Instrumento de recolección de datos..... 95
15.4 ANEXO D. Operacionalización de variables..... 98
15.5 Anexo E. Manual Operacional..... 107



INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Sexo de pacientes Diabéticos. 49

Tabla 2 Edad de pacientes Diabéticos. 50

Tabla 3 Escolaridad de pacientes Diabéticos. 51

Tabla 4 Tiempo de diagnóstico en pacientes Diabéticos. 52

Tabla 5 Enfermedades en pacientes Diabéticos. 53

Tabla 6 Estado civil en pacientes Diabéticos. 53

Tabla 7 Peso en pacientes diabéticos. 54

Tabla 8 Estatura en pacientes diabéticos. 55

Tabla 9 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos. 56

Tabla 10 Glucosa Plasmática en ayuno de pacientes diabéticos. 56

Tabla 11 Consumo de verduras. 57

Tabla 12 Consumo de frutas. 58

Tabla 13 Consumo de pan al día. 58

Tabla 14 Consumo de tortilla al. 59

Tabla 15 Consumo de azúcar en los alimentos o bebidas. 60

Tabla 16 Consumo de sal en los alimentos. 60

Tabla 17 Consumo de alimentos entre comidas. 61

Tabla 18 Consumo de alimentos fuera de casa. 62

Tabla 19 Consumo de doble porción de alimentos. 62

Tabla 20 Estado Nutricional. 63

Tabla 21 Actividad física al menos 15 minutos. 64

Tabla 22 Actividad física fuera de sus actividades habituales de trabajo. 65

Tabla 23 Actividad física en su tiempo libre. 65

Tabla 24 Actividad Física. 66

Tabla 25 Consumo de cigarro. 67

Tabla 26 Cantidad del consumo de cigarro. 68

Tabla 27 Tabaquismo. 68

Tabla 28 Cantidad del consumo de Alcohol. 69

Tabla 29 Cantidad del consumo de Alcohol. 70

Tabla 30 Alcoholismo. 71

Tabla 31 Número de pláticas que han recibido. 72

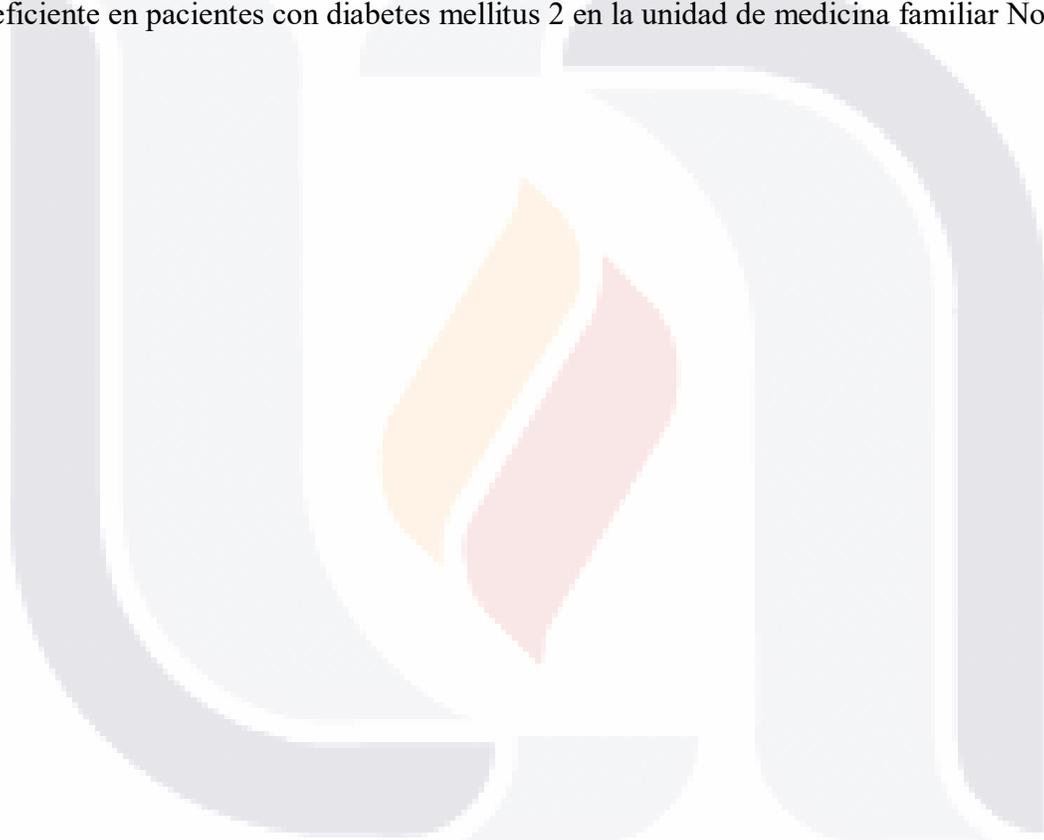
Tabla 32 Conocimiento de la enfermedad. 72

Tabla 33 Obtención de información en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7. 73

Tabla 34 Estado emocional “enojo”. 74

Tabla 35 Estado emocional “tristeza”. 75

Tabla 36 Pensamientos pesimistas sobre el futuro..... 75
Tabla 37 Estado Emocional. 76
Tabla 38 Esfuerzo para mantener en control la enfermedad de Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7..... 77
Tabla 39 Seguimiento de una dieta para diabético..... 78
Tabla 40 Periodicidad en cuanto a la toma de medicamentos o aplicación de insulina. 79
Tabla 41 Instrucciones médicas que se les indican pacientes con Diabetes Mellitus 2. 79
Tabla 42 Adherencia Terapéutica..... 80
Tabla 43 Resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente. 81
Tabla 44 Asociación de los resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No. 7”.. 82



INDICE DE GRAFICAS

| | |
|---|----|
| Grafica 1 Sexo de pacientes diabéticos. | 49 |
| Grafica 2 Edad de pacientes diabéticos | 50 |
| Grafica 3 Escolaridad de los pacientes | 51 |
| Grafica 4 Tiempo de diagnóstico en pacientes diabéticos..... | 52 |
| Grafica 5 Enfermedades en pacientes Diabéticos. | 53 |
| Grafica 6 Estado civil en pacientes diabéticos..... | 53 |
| Grafica 7 Peso en pacientes diabéticos..... | 54 |
| Grafica 8 Estatura en pacientes diabéticos. | 55 |
| Grafica 9 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos. | 56 |
| Grafica 10 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos. | 56 |
| Grafica 11 Consumo de verduras. | 57 |
| Grafica 12 Consumo de frutas. | 58 |
| Grafica 13 Consumo de pan al día. | 59 |
| Grafica 14 Consumo de tortilla al día. | 59 |
| Grafica 15 Consumo de azúcar en los alimentos o bebidas..... | 60 |
| Grafica 16 Consumo de sal en los alimentos..... | 61 |
| Grafica 17 Consumo de alimentos entre comidas..... | 61 |
| Grafica 18 Distribución de frecuencias del consumo de alimentos fuera de casa en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7..... | 62 |
| Grafica 19 Consumo de doble porción de alimentos. | 63 |
| Grafica 20 Estado Nutricional. | 63 |
| Grafica 21 Actividad física al menos 15 minutos. | 64 |
| Grafica 22 Actividad física fuera de sus actividades habituales de trabajo..... | 65 |
| Grafica 23 Actividad física en su tiempo libre. | 66 |
| Grafica 24 Actividad Física | 66 |
| Grafica 25 Consumo de cigarro. | 67 |
| Grafica 26 Cantidad del consumo de cigarro..... | 68 |
| Grafica 27 Tabaquismo. | 69 |
| Grafica 28 Cantidad del consumo de Alcohol. | 70 |
| Grafica 29 Cantidad del consumo de Alcohol. | 70 |
| Grafica 30 Alcoholismo. | 71 |
| Grafica 31 Número de pláticas que han recibido..... | 72 |
| Grafica 32 Conocimiento de la enfermedad. | 73 |
| Grafica 33 Obtención de información | 73 |
| Grafica 34 Estado emocional “enojo”. | 74 |
| Grafica 35 Estado emocional “tristeza”. | 75 |

Grafica 36 Pensamientos pesimistas sobre el futuro..... 76
Grafica 37 Estado Emocional. 77
Grafica 38 Esfuerzo para mantener en control la enfermedad de Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7..... 77
Grafica 39 Seguimiento de una dieta. 78
Grafica 40 Periodicidad en cuanto a la toma de medicamentos o aplicación de insulina. .. 79
Grafica 41 Instrucciones médicas que se les indican pacientes con Diabetes Mellitus 2. .. 80
Grafica 42 Adherencia Terapéutica..... 81
Grafica 43 Resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente. .. 82



INDICE DE ILUSTRACIONES.

Ilustración 1 Elaboración propia de acuerdo al Artículo Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (26).
..... 31



RESUMEN

Título: “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7”. **Introducción:** En México, los pacientes con diabetes siguen en aumento. De acuerdo con la encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2018 (ENSANUT-2018), cerca de 8.6 millones de personas han sido diagnosticadas con Diabetes mellitus Tipo 2, es decir, 9.2% de los adultos en México. En México, la mayoría de las personas llevan un estilo de vida poco saludable, lo que resulta en sobrepeso y obesidad en la edad adulta. El 78,2% de la población realiza actividad física menos de 30 minutos al día, mientras que el 85,3% consume bebidas azucaradas y sólo el 51,4% consume verduras con regularidad.

Una mala alimentación y un estilo de vida poco saludable con Diabetes Mellitus 2 dan como resultado un control deficiente de la glucosa y un mayor riesgo de complicaciones. Rossaneis, M.A. Maffei -De Andrade, S. Gvozd, R. Cavalcante-Pissinati, P. Laurenco-Haddad, M. 2017. Factores asociados con el control Glucémico en personas con Diabetes Mellitus. En este estudio se engloban subvariables como tabaquismo, dieta, actividad física regular y el consumo excesivo de alcohol todos estos factores conllevan a una mayor prevalencia en la elevación de la hemoglobina glucosilada asociado al tiempo de diagnóstico de DM 2 de más de 10 años de evolución. **Objetivo:** Determinar la asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7. **Material y métodos:** Estudio cuantitativo, transversal, de asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2. **Resultados:** Todos los participantes presentaron glucosa >130 mg/dl de los cuales 62.4% presento un estilo de vida Desfavorable de acuerdo al instrumento IMEVID. La Prueba Pearson realizada para demostrar la relación entre las dos variables arrojó un valor de -0.028 la cual determina que existe una asociación negativa débil entre la Glucosa y el estilo de vida de los pacientes. **Conclusiones:** Así mismo, se puede concluir que existe una asociación inversa entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la unidad de Medicina Familiar No. 7.

Palabras clave: Diabetes Mellitus tipo 2, Control Glucémico, Estilo de vida saludable.

ABSTRACT

Title: “Lifestyles associated with poor glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus in the Family Medicine Unit No. 7.” **Introduction:** In Mexico, patients with diabetes continue to increase. According to the National Health and Nutrition Survey 2018 (ENSANUT-2018), about 8.6 million people have been diagnosed with Type 2 Diabetes mellitus, that is, 9.2% of adults in Mexico. In Mexico, most people lead an unhealthy lifestyle, resulting in overweight and obesity in adulthood. 78.2% of the population performs physical activity for less than 30 minutes a day, while 85.3% consume sugary drinks and only 51.4% consume vegetables regularly.

A poor diet and unhealthy lifestyle with Diabetes Mellitus 2 results in poor glucose control and an increased risk of complications. Rossaneis, M.A. Maffei -De Andrade, S. Gvozd, R. Cavalcante-Pissinati, P. Laurencio-Haddad, M. 2017. Factors associated with Glycemic control in people with Diabetes Mellitus. This study includes subvariables such as smoking, diet, regular physical activity and excessive alcohol consumption. All of these factors lead to a higher prevalence of elevated glycosylated hemoglobin associated with the time of diagnosis of DM 2 of more than 10 years of evolution. **Objective:** Determine the association between lifestyles and poor glycemic control in patients with Diabetes Mellitus 2 in the Family Medicine Unit No. 7. **Material and methods:** Quantitative, cross-sectional study of the association between lifestyles and control deficient glycemic level in patients with Diabetes Mellitus 2. **Results:** All participants had glucose >130 mg/dl, of which 62.4% had an unfavorable lifestyle according to the IMEVID instrument. The Pearson Test carried out to demonstrate the relationship between the two variables gave a value of -0.028 which determines that there is a weak negative association between Glucose and the lifestyle of the patients. **Conclusions:** Likewise, it can be concluded that there is an inverse association between lifestyles and poor glycemic control in patients with Diabetes Mellitus 2 of the Family Medicine Unit No. 7.

Keywords: Diabetes Mellitus, Type 2, Glycemic Control, Healthy Lifestyle.

INTRODUCCION

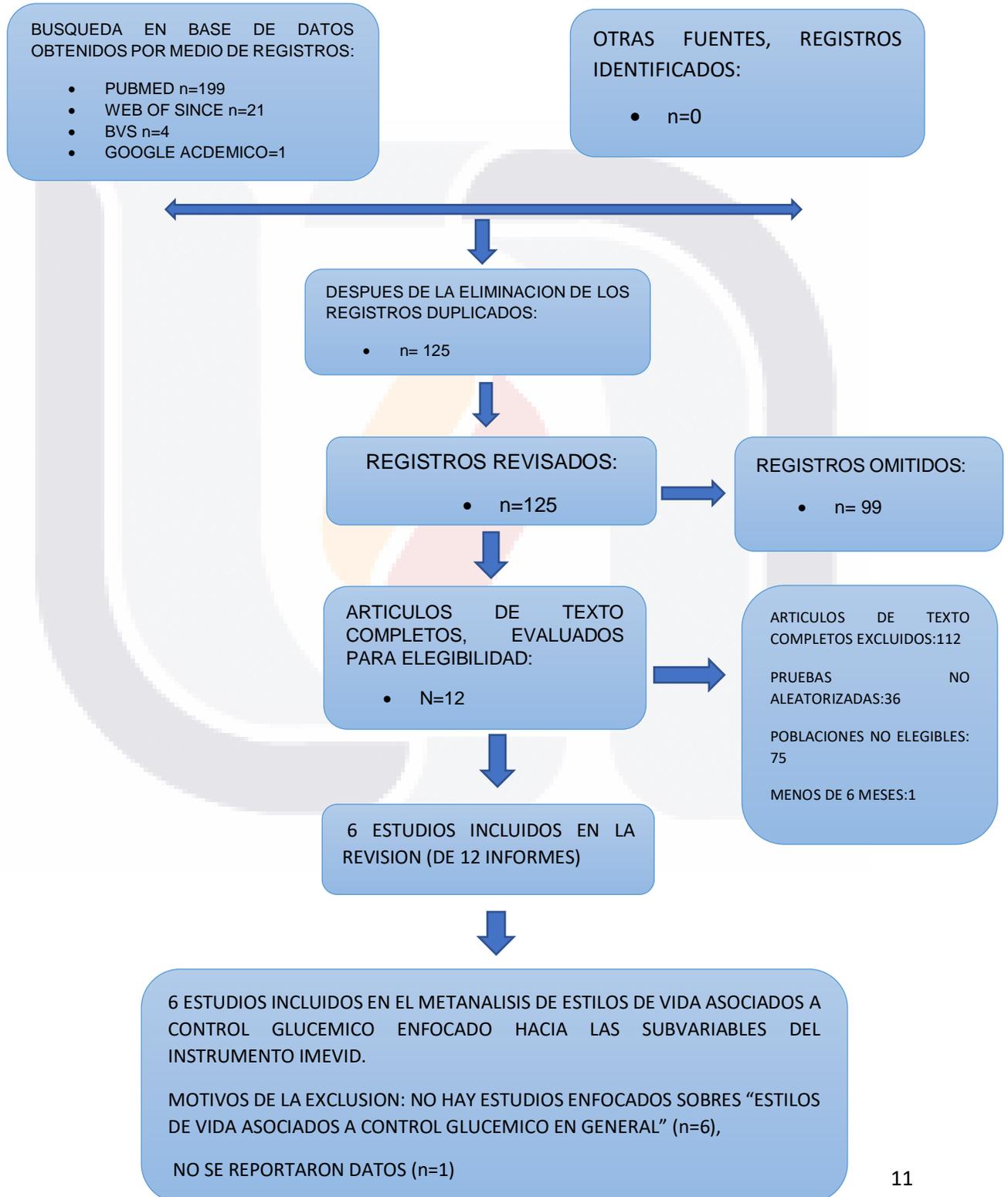
Es una enfermedad Crónico-Degenerativa la Diabetes Mellitus que es una de las principales causas de muerte en el mundo condicionando años de vida saludables perdidos ⁽¹⁾. Los mexicanos presentan un estilo de vida no saludable aunado a condiciones de riesgo relevantes como son el sobrepeso y la obesidad, estos forman una alianza con la inactividad física y alimentación poco saludable.

En población mexicana es la segunda causa de muerte. La encuesta ENSANUT 2018 reveló que el 9.2% de los adultos mexicanos, o 8.6 millones de personas, han sido diagnosticados con Diabetes mellitus tipo 2. ⁽²⁾ En Aguascalientes de acuerdo a la información obtenida por la División de Información en Salud del IMSS hasta el año 2019 se han reportado un número de casos con Diabetes Mellitus tipo 2 de 62,220 pacientes de los cuales corresponden 36,649 mujeres y 25,571 en hombres. En la Unidad de Medicina familiar No. 7 de Aguascalientes de acuerdo con el Censo de pacientes con Diabetes, Delegación y Unidad Médica del IMSS en el año 2019 se atienden 6,613 derechohabientes de los cuales 3,850 son del sexo femenino y 2,763 del sexo masculino.

En base a la estadística, la finalidad del siguiente estudio es identificar los estilos de vida que adquieren los pacientes diabéticos con control glucémico deficiente en la Unidad de Medicina Familiar Número 7 del IMSS en Aguascalientes, por medio de un Instrumento de Evaluación para medir el estilo de vida en diabéticos (IMEVID), con la finalidad de que el médico tratante pueda conocer las costumbres o mejor dicho el estilo de vida que adopta el paciente portador de diabetes y que pudieran estar condicionando un control glucémico deficiente. Los pacientes que presentan un control glucémico deficiente tienen mayor probabilidad de complicarse tanto a nivel macro y micro vascular condicionando daño en la célula que al final de esto se ve reflejado a nivel de órganos y sistemas; las complicaciones más frecuentes derivadas de un mal control metabólico son la enfermedad cardiovascular, esta es la principal causa de morbilidad, seguida de arterioesclerosis, nefropatía y retinopatía diabética. ⁽³⁾ Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación es determinar la asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes Mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No 7.

1. MARCO TEÓRICO

DIAGRAMA DE COCHRANE. Adaptado de Manual de Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones. 2011. ⁽⁴⁾.



Se efectuó una búsqueda sistemática de la literatura de acuerdo con las pautas preferred reporting items for systematic review and meta-analysis (PRISMA) en la base de datos PUDMED, WEB OF SCIENCE, BVS y Google Académico. La estrategia de búsqueda que se utilizó fueron los siguientes descriptores: “Diabetes Mellitus Type 2” AND “Glycemic Control” OR “Healthy Lifestyle”, de los cuales se encontraron 0 artículos por lo que se decide realizar búsqueda sobre las subvariables a estudiar. Se realiza búsqueda en Google Académico “Estilos de vida asociados a control glucémico en diabetes” por lo que arroja un estudio pertinente para dicho estudio.

1.1 ANTECEDENTES CIENTÍFICOS SOBRE LAS VARIABLES

Urban, Reyes B.R. Coghlan. López, J.J. Castañeda, Sánchez. O. 2015. Estilo de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. Población de estudio: En el estado de Sonora, México se realizó un estudio Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y abierto donde se involucran a 196 pacientes de los cuales 128 son mujeres y 68 del sexo masculino este trabajo se hizo en primer nivel de atención. Se administró el cuestionario IMEVID auto administrado, también se integraron variables sociodemográficas como edad y sexo. Se clasificaron a los pacientes en tres grupos < de 40 años, > de 40 años a 60 años y > de 60 años, donde se encontró que los individuos con control metabólico malo se encuentran en la categoría de < de 40 años, según la clasificación de IMEVID resaltaron los estilos de vida poco favorables. A la aplicación del coeficiente de correlación de Pearson se encontró un valor de -0.196 ($p=0.01$). La correlación entre el estilo de vida y el control glucémico es débil de acuerdo con los resultados obtenidos, ya que el grupo de edad con menor calificación fueron <40 años los que presentaron control glucémico deficiente, mientras que, en este grupo la participación de pacientes fue menor. ⁽⁵⁾.

Antonio, J.P. Sarmiento, R.A. De Almeida, J.C. 2019. Calidad de la dieta y control glucémico en pacientes con Diabetes tipo2. Población de estudio 229 pacientes ambulatorios con diabetes tipo 2 tratados en un hospital universitario del sur de Brasil. Objetivo: Evaluar las posibles asociaciones entre la calidad general de la alimentación y el control de la glucosa en personas con diabetes tipo 2. Estudio transversal. Se evaluó el estatus socioeconómico mediante un cuestionario brasileño estandarizado. El cuestionario Internacional de Actividad

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Física se utilizó para evaluar las actividades realizadas durante una semana típica. Se obtuvo un instrumento cuantitativo de frecuencia de alimentos (FFQ) validado en pacientes con diabetes tipo 2 que consta de 80 elementos en 10 grupos de alimentos y la Calidad de la dieta fue evaluada por el HEI-2010 que consta de 12 componentes. En total 229 pacientes ambulatorios con diabetes tipo 2 (mediana de edad 63,0 años [IQR $\frac{1}{4}$ 58.0 a 68.5 años], duración de la diabetes 10.0 años [IQR $\frac{1}{4}$ 5 a 19 años], IMC medio 30,8 4,3 y HbA1c 8,1% [IQR $\frac{1}{4}$ 6,9% a 9,7%]) se incluyeron en el análisis final. Se construyó una curva ROC para evaluar el desempeño de los valores HEI-2010 (factor de estudio), considerando un buen control glucémico como HbA1c < 7%. El área bajo la curva ROC encontrada fue 0.60, con una sensibilidad del 71.2% y especificidad del 52.1% para una puntuación de cohorte HEI-2010 del 65% para discriminar entre una dieta de calidad más baja y más alta. Los pacientes con una dieta de menor calidad tenían una probabilidad 2,92 veces mayor de un peor control glucémico (IC del 95% 1,27 a 6,71; PAG $\frac{1}{4}$ 0,012) en comparación con pacientes con una dieta de mayor calidad, después de ajustar por edad, tabaquismo actual, duración de la diabetes, tratamiento de la diabetes, actividad física, IMC, nivel de colesterol HDL e ingesta energética. Baja calidad de la dieta (definida como una puntuación HEI-2010 <65%) se asoció con un control glucémico deficiente en esta muestra de pacientes con diabetes tipo 2. A priori la elevación de la calidad de la dieta en general puede ser una herramienta útil al brindar asesoramiento nutricional a pacientes con diabetes tipo 2 con el objetivo de mejorar el control glucémico ⁽⁶⁾.

Rossaneis, M.A. Maffei -De Andrade, S. Gvozd, R. Cavalcante-Pissinati, P. Laurencio-Haddad, M. 2017. Factores asociados con el control Glucémico en personas con Diabetes Mellitus. Pacientes con Diabetes Mellitus 2, realizado en un gran municipio del sur de Brasil. La muestra fue estratificada por región del municipio y calculada en el programa Epi Info, considerando un error muestral del 5 % y un nivel de confianza del 95% totalizando 1,679 individuos, sin embargo, se obtuvo aproximadamente el 10% de las pérdidas y la muestra final estuvo constituida por 1,515 individuos. Investigar los factores asociados al control glucémico en personas con diabetes mellitus. Estudio transversal. Las variables independientes corresponden a datos socioeconómicos y de estilo de vida, condiciones clínicas y riesgo de desarrollo de úlceras del pie, Las variables socioeconómicas incluyeron

sexo, edad, estado civil, nivel educativo, color de piel y clasificación socioeconómica. Las variables de estilo de vida también fueron auto informadas y se refieren a la práctica de actividad física regular, seguimiento de un plan de alimentación, tabaquismo y consumo excesivo de alcohol. La práctica de actividad física se consideró regular cuando el individuo refirió realizar al menos 30 minutos de ejercicios físicos, tres veces por semana o más. Se consideró que la ingesta de alcohol era excesiva cuando era superior a una dosis / día, para las mujeres, o dos dosis / día, para los hombres. La variable sexo: el 48.7% de las mujeres y el 54.2 % de los hombres no fueron incluidos en la muestra por no presentar laboratorios. Entre los 746 participantes incluidos 521 (69.8%) presentaron resultado alto en hemoglobina glucosilada. Datos socioeconómicos esta alteración fue prevalente en mujeres, personas con pareja, no blancas, con más de 8 años de escolaridad, se identificó una asociación significativa solo para la variable edad, personas de entre 50 y 69 años mostraron una mayor frecuencia (76.9%) en los niveles de hemoglobina A1c por encima de lo normal en comparación con aquellos entre 40 y 49 años (valor $p=0.019$). No se observaron variaciones relevantes en aspectos como el fumar, la alimentación, la práctica de ejercicio regularmente y el beber alcohol de manera excesiva. mayor prevalencia de elevación en el resultado de hemoglobina glucosilada se asoció con un tiempo en casos con un historial de diabetes mellitus de más de 10 años ($p = 0.003$), el uso de insulina ($p < 0.001$) y la presencia de dislipidemia ($p = 0.036$), se verificó una concentración de sujetos en la franja de 50 a 69 años ; los que usaban insulina; los obesos; y los que tenían riesgo de ulceración del pie tenían una mayor proporción de resultados altos para la prueba de hemoglobina glucosilada, independientemente de otros factores de riesgo. Esto indica subgrupos de personas con DM que deben recibir más atención de los servicios de atención básica ⁽⁷⁾.

Fiseha, T., A. 2017. Su estudio incluyó a 384 participantes, de los cuales 52.3% eran hombres con diagnóstico de Diabetes Mellitus 2. El objetivo fue evaluar el manejo del azúcar en sangre y descubrir elementos que contribuyen a un manejo ineficaz del azúcar entre adultos diabéticos que visitan un hospital en el noreste de Etiopía. Investigación de corte transversal. Técnicas de recolección de datos: Se entrevistó a los participantes para recopilar variables sociodemográficas y de factores de riesgo mediante el uso de un cuestionario estructurado previamente probado. Este estudio incluyó 384 participantes, de los cuales 52.3% eran

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

hombres, la edad fue $45 \pm 14,5$ años, rango de 18 a 90 años y el 78.4% de ellos tenían <60 años. El 31.3 % eran analfabetas y el 32% eran amas de casa. El 67.2% eran pacientes diabéticos tipo 2, duración media de diabetes $6.87\% 7 \pm 5,05$ años y el 28,6% tuvo una duración de 10 o más años. La mayoría (98,7%) de los participantes eran no fumadores / ex fumadores, el 94,5% no tenía antecedentes de alcohol. El IMC medio era $22.09 \pm 5,60$ kg / m². Del total de 384 participantes, 112 (29,2%) tenían un buen control glucémico, mientras que una proporción significativa de pacientes, 272 (70,8%) tenían un control glucémico deficiente. El análisis bivariado de este estudio mostró que factores como el género, edad, tipo de diabetes, el tipo de diabetes, los ingresos mensuales, la ingesta de alcohol, el tabaquismo, la actividad física y el IMC no se asociaron significativamente con un control glucémico deficiente. Más del 70% de los adultos diabéticos que acudían a nuestra clínica en el noreste de Etiopía, se detectó un manejo inadecuado del azúcar en la sangre. Estas conclusiones subrayan la importancia de tratar a los enfermos de manera efectiva y prestar atención a los elementos vinculados a una regulación insuficiente del azúcar para asegurar un control metabólico óptimo. ⁽⁸⁾.

Ahn, J. Yang, Y. Año: 2021. Factores asociados con un control glucémico deficiente entre los residentes rurales con diabetes en Corea. Los participantes fueron 522 pacientes Diabéticos Rurales. Investigar el estado del control glucémico y los factores demográficos, de estilo de vida, relacionados con la diabetes y factores clínicos vinculados a un manejo ineficiente del azúcar en sangre en pacientes diabéticos en áreas rurales de Corea. Estudio Transversal. Las variables relacionadas con el control glucémico se clasificaron en factores demográficos, de comportamiento relacionado con la salud, relacionado con la enfermedad y del examen clínico mediante la selección de las variables disponibles de los datos de la Cohorte Rural del Estudio Coreano del Genoma y Epidemiología (KoGES). Los participantes fueron 522 pacientes diabéticos rurales, los cuales el 57.9% eran mujeres, rango de edad 40 a 64 años represento el 68.8% y la edad promedio fue $60.2 (\pm 7.84)$ años. 82% de los participantes no vivía con sus cónyuges y el 50.6% tenían estudios hasta la escuela primaria o menor, ingreso familiar mensual del 54.7% era inferior a 1 millón de wones y el 56% estaba empleado, Duración de la diabetes de 7 años o más en el 38.1% de los sujetos; el 25.9% utilizo hipoglucemiantes orales o insulina y el 2.5% utilizo dieta o terapia de ejercicio como

tratamientos no farmacológicos. Entre el 48.1% de los pacientes rurales la HbA1C no estaba controlada en más del 7%. Tasa de control glucémico deficiente en sujetos que no bebían alcohol 53.1%. Aquellos que no practicaban ejercicio con regularidad frente a quienes sí lo hacían de manera constante (54,5% frente a 41,4%, $p = 0,002$); en aquellos cuya duración de la diabetes era > 7 años en comparación con ≤ 7 años (59% frente a 40,7%, $p < 0,001$); en aquellos cuya FBG > 130 mg / dL en comparación con 70-130 mg / dL (81,7% frente a 31,2%, $p < 0,001$); en aquellos cuyo colesterol ≥ 200 mg / dL en comparación con < 200 mg / dL ($p < 0,001$) y en aquellos cuya glucosa en orina fue positiva en lugar de negativa (91,1% frente a 44%, $p < 0,001$). Este estudio analizó los factores de control glucémico deficiente en 522 pacientes diabéticos rurales mayores de 40 años utilizando la Cohorte Rural del Estudio Coreano de Genoma y Epidemiología (KoGES) del KCDC. Se encontró que la tasa de control glucémico deficiente era del 48,1% y se identificaron los factores influyentes como el consumo de alcohol, la actividad física, la FBG, la duración de la diabetes, el colesterol y la glucosa en orina ⁽⁹⁾.

Siraj-Mohammed, A. Adem, F. Tadiwos, Y. Alemayeh-Woldekidan, N. Degu, A. 2020. Nivel de adherencia a la recomendación dietética y control glucémico entre pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el estado de Etiopía. En este trabajo se incorporaron todos los pacientes adultos con DM2, se excluyó a los que estaban críticamente enfermos y no pudieron participar en la entrevista. Se entrevistó a 307 pacientes. El propósito es inspeccionar el nivel de seguimiento de una dieta, los influenciadores en este seguimiento y la regulación del azúcar en individuos con diabetes tipo 2. Estudio transversal. La compilación de información se hizo por medio de un cuestionario administrado por una entrevista. El cuestionario de adherencia Dietética Percibida (PDAQ) se utilizó para medir la adherencia alimentaria. Se evaluó la confiabilidad del cuestionario con un valor alfa de Cronbach de 0.821 y traducido al idioma local (amárico) para evitar respuestas sesgadas. Entre los 307 participantes del estudio, más de la mitad (55%) eran mujeres y la mayoría de ellas (68.4%) estaban casadas, empleados de gobierno 33.9% y el 42.9% tenían entre 18 y 40 años, el lugar de residencia la mayoría urbano (87.6%), no tenían educación formal 31.9% y el 46.6% tenía 1000-2000 Birr etíope de ingresos mensuales. Casi la mitad (49.2%) tienen una comorbilidad y 65% antecedentes familiares de DM. La mayoría 62.5% tenían una adherencia dietética deficiente

según PDAQ. Entre las posibles barreras percibidas que dificultan a los pacientes la adherencia a la recomendación dietética, la falta de conocimiento, falta de educación dietética (83,38%) y la incapacidad para pagar el costo de la dieta recomendada (71,33%) fueron las dos principales barreras que afirmaron los participantes del estudio. El nivel de adherencia a la recomendación dietética fue generalmente bajo. Los participantes que tenían una buena adherencia a la dieta tenían más probabilidades de tener un control glucémico adecuado. Falta de conocimiento, incapacidad para pagar la dieta recomendada y falta de exposición previa a la educación dietética ⁽¹⁰⁾.

1.2 ESTILO DE VIDA

Creo un análisis basado en la idea de Weber de los estilos de vida, y señala que la teoría de la racionalidad formal y sustantiva del estilo de vida saludable puede aplicarse a los desarrollos actuales de los estilos de vida saludables. ⁽¹¹⁾.

Weber señaló que el comportamiento humano estaba asociado con el comportamiento racional a este le llamo racionalidad formal, que se caracteriza por un comportamiento lógicamente calculado, eficiente y objetivo que persigue metas y permite a los individuos la libertad de decidir, actuar y experimentar.

Básicamente, Weber intenta explicar el desarrollo como una forma de vida que cambia la sociedad ⁽¹¹⁾.

La racionalidad sustantiva, por otra parte, se basa en la devoción personal, la piedad, la tradición y la costumbre, que no la consideran un marco racional formal para la libertad de acción. ⁽¹¹⁾.

El método psicoanalítico desplazó el énfasis de la sociedad al individuo y su personalidad, mientras que la perspectiva sociológica consideraba que los factores sociales eran cruciales para la adquisición y el mantenimiento de determinados estilos de vida. ⁽¹²⁾.

A mediados del siglo XX, la antropología examinó los estilos de vida bajo una óptica cultural, mientras que la medicina adoptó un enfoque biológico desde una perspectiva médico-epidemiológica, argumentando que las personas tienen estilos de vida saludables o no

saludables por su propia voluntad. Por tanto, la responsabilidad es de las personas, no de las instituciones. ⁽¹²⁾.

Al referirnos al concepto de estilo de vida, estamos hablando sobre las elecciones y prácticas cotidianas que las personas eligen y moldean voluntariamente, con la posibilidad de modificarlas para prevenir o fortalecer determinados hábitos; en particular, estos hábitos juegan un papel crucial al influir de forma que impacta de manera directa en la salud física. Un objetivo clave para la Organización Mundial de la Salud (OMS) consiste en minimizar el impacto de las enfermedades crónicas no contagiosas y fomentar una vida más sana. Mediante el fomento de acciones saludables y la modificación de conductas de riesgo, se aspira a que, hacia el año 2030, haya una disminución significativa en las defunciones tempranas causadas por dichas enfermedades. ⁽¹³⁾.

La Organización Mundial de la Salud describe el estilo de vida como "el conjunto de hábitos derivados de la relación entre las condiciones de vida y las formas individuales de actuar, que se ven afectadas por el entorno sociocultural y las peculiaridades únicas de cada persona" y lo define como "una selección de comportamientos realizada a partir de un abanico de opciones posibles". Las áreas que abarca el estilo de vida comprenden las elecciones y prácticas en cuanto a alimentación, ejercicio físico, consumo de alcohol, tabaco o sustancias, gestión de la salud, ocio, relaciones interpersonales, conductas sexuales y ocupacionales. Modificar estos elementos puede contribuir a posponer o evitar el desarrollo de diabetes o influir en su evolución. ⁽¹⁴⁾.

Diversas investigaciones han señalado el modo de vida como un elemento de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 en el conjunto de la población, reduciendo su bienestar general. Argumentan que es imprescindible modificar el modo de vida para gestionar adecuadamente esta enfermedad. Sin embargo, aún no se ha determinado con precisión qué patrones de vida específicos influyen en una persona después de ser diagnosticada con diabetes tipo 2, ni cómo estos afectan las distintas dimensiones y facetas del bienestar ⁽¹⁴⁾.

Comprender y evaluar el estilo de vida es esencial para los profesionales sanitarios que atienden a personas con diabetes tipo 2, sobre todo para mantener un control adecuado de la glucemia. Esto se debe a que varios factores, como el desarrollo, el avance clínico y el control

de la glucosa en estas personas, están directamente correlacionados con el ejercicio, la alimentación, la embriaguez, el sobrepeso y el tabaquismo. Modificaciones en estos hábitos pueden demorar, evitar la diabetes o alterar su progresión natural. El estilo de vida funciona como una causa significativa en el surgimiento de complicaciones que deterioran la condición del paciente y su bienestar; no obstante, faltan investigaciones que identifiquen específicamente el impacto en la vida de la persona ⁽¹⁴⁾.

Cambios y actividades para la prevención de Diabetes Mellitus.

Recomendaciones:

- Orientar a los individuos con diabetes hacia un programa riguroso de cambio en el estilo de vida, basado en estrategias preventivas contra la diabetes, con el fin de alcanzar y sostener una reducción del 7% en el peso inicial y promover la realización de ejercicio físico de intensidad media (como caminar rápidamente) durante 2 horas y media por lo menos a la semana. ⁽¹⁵⁾.
- Orientar a los individuos con diabetes hacia un cambio de hábitos, basado en estrategias de prevención de la enfermedad, con el propósito de sostener una reducción del 7% y promover la realización de ejercicio de intensidad moderada (como caminata rápida) durante al menos 150 minutos a la semana.
- Se deben valorar distintas prácticas dietéticas para evitar la diabetes en aquellos propensos a desarrollar prediabetes.
- De acuerdo con los intereses y gustos del individuo, los esquemas diseñados impedir la aparición de la diabetes que utilizan tecnología y están certificados pueden ser efectivos para evitar el desarrollo de la diabetes tipo 2, por lo que su consideración es recomendada.
- Teniendo en cuenta la efectividad de los proyectos de cambios a nivel conductual en el estilo de vida para prevenir la diabetes, sería adecuado que los seguros o sistemas de salud financien dichos programas de prevención. ⁽¹⁵⁾.

Una dieta hipocalórica personalizada, la terapia conductual y las modificaciones del estilo de vida son muy útiles para prevenir la diabetes de tipo 2 y mejorar otros indicadores de salud cardiovascular como la tensión arterial, los niveles de lípidos en sangre y los procesos inflamatorios ⁽¹⁵⁾.

1.3 DIABETES MELLITUS

Como principal causa de muerte en el mundo, la diabetes se ha consolidado como una de las principales alertas sanitarias en general. Esta patología es la primera causa del deterioro de la calidad de vida, como lo indica el número de años de vida saludable perdidos, y es la segunda causa de muerte en México, sólo superada por las enfermedades cardiovasculares. La diabetes es un espectro de enfermedades caracterizadas por el aumento de los niveles de glucosa en sangre, que apuntan a problemas con la capacidad del organismo para producir o utilizar insulina. No se trata de un trastorno único y homogéneo ⁽¹⁾.

Teorías de la causalidad de la Diabetes Mellitus Tipo 2.

La diabetes es complicada y polifacética, e influye tanto en el desarrollo de problemas crónicos como en la eficacia del tratamiento. Así lo demuestra la diversidad genética y molecular de la diabetes. Así, no se puede recurrir a un único modelo genético para dar cuenta de la tendencia a la agrupación de esta enfermedad en familias. ⁽¹⁶⁾.

Teoría del genotipo ahorrador (Thrifty Genotype).

En 1962, J.R. Neel introdujo la teoría del "genotipo ahorrador", sugiriendo que la diabetes tipo 2 es el resultado de una evolución de genes relacionados con el metabolismo. Según esta teoría, existía un genotipo ahorrador durante el Paleolítico, época de cazadores y recolectores, caracterizado por un metabolismo capaz de absorber y almacenar eficientemente los nutrientes en forma de grasa durante periodos de abundancia alimenticia. Esta capacidad fue crucial para la supervivencia en tiempos de escasez, como durante la última glaciación. Los portadores de este genotipo adaptativo se encontraban en sociedades primitivas. Los descendientes de estos individuos, especialmente en las sociedades latinoamericanas poscoloniales, enfrentan actualmente una selección adversa al transicionar a sociedades industriales con alta disponibilidad calórica, lo que resulta en una mayor predisposición a la

obesidad y la diabetes. Neel señaló que un proceso similar ocurrió en Europa en el siglo XVIII, donde se produjo una adaptación en la que solo sobrevivieron aquellos individuos sin este genotipo predisponente ⁽¹⁶⁾.

Resistencia a la insulina o genotipo no tan ahorrador (not so thrifty gene).

La secuencia genética se ha establecido relativamente estable a lo largo de la evolución, desde el *Ardipithecus ramidus*, pasando por los ancestros arbóreos, hasta llegar al *Homo sapiens*. A lo largo de este proceso evolutivo, se diferenciaron dos genotipos: uno "ahorrativo", caracterizado por una resistencia a la leptina, y otro "no ahorrativo", definido por una resistencia a la insulina. Se ha demostrado que la capacidad de la gluconeogénesis hepática y renal para regular los niveles de glucosa en sangre durante los periodos de ayuno es esencial. Por el contrario, la resistencia muscular a la insulina eleva los niveles de insulina en sangre, lo que provoca una mayor acumulación de triglicéridos en el tejido adiposo y favorece la creación de nuevo tejido adiposo. ⁽¹⁶⁾.

Teoría del fenotipo ahorrativo.

Esto sugiere que la desnutrición, tanto en el útero como en la infancia, puede programar la expresión genética para promover la supervivencia. Se ha demostrado que la desnutrición intrauterina (deficiencia de proteínas) altera la función pancreática con una disminución del número de células de los islotes y una disminución de la secreción de insulina. Según esta hipótesis, la desnutrición caracterizada por bajo peso al nacer daría lugar a la programación uterina, lo que explicaría la mayor parte de la aparición de obesidad, síndrome metabólico y diabetes mellitus en adultos de bajo peso al nacer. luego expuesto a un ambiente con abundante comida ⁽¹⁶⁾.

La producción defectuosa de insulina y la resistencia a la insulina son factores importantes en la aparición de la diabetes mellitus de tipo 2. Los datos científicos parecen favorecer la hipótesis de que la resistencia a la insulina aparece en primer lugar, seguida de una disminución de la capacidad de secreción de insulina, contribuyendo este último acontecimiento en última instancia al desarrollo de la diabetes; sin embargo, aún está por determinar cuál de estas variables es la más responsable. ⁽¹⁶⁾.

Fisiopatología

"El control ineficaz de los lípidos, el aumento de la síntesis de glucosa por el hígado, la disminución de la producción de insulina y el aumento de la resistencia a la insulina son las características distintivas de la diabetes mellitus de tipo 2". Las personas que padecen esta enfermedad suelen presentar obesidad, es decir, acumulación de grasa en la zona abdominal (medida como la relación entre el perímetro de la cadera y el perímetro de la cintura). Al principio, la tolerancia a la glucosa es casi normal a pesar de la resistencia a la insulina, porque el aumento de la secreción de insulina por las células beta pancreáticas sirve como mecanismo compensatorio. Sin embargo, cuando la resistencia a la insulina se intensifica y surge una hiperinsulinemia compensatoria, el páncreas de ciertos individuos ya no logra mantener niveles elevados de insulina, llevando a una intolerancia a la glucosa que se evidencia por un incremento en los niveles de glucosa en sangre después de comer. Por último, como consecuencia del fallo de las células beta, la disminución de la secreción de insulina junto con la elevada síntesis hepática de glucosa da lugar a la diabetes y a la hiperglucemia en ayunas."⁽¹⁷⁾.

Anormalidades metabólicas

La resistencia a la insulina es el principal indicador de la diabetes mellitus de tipo 2, que se caracteriza por un mal funcionamiento del metabolismo de la grasa y el músculo. Se denomina resistencia a la disminución de la capacidad de la insulina para actuar con normalidad en órganos diana como el músculo, el hígado y el tejido adiposo. Esta condición surge de una mezcla entre la predisposición genética y la obesidad, ya que un nivel elevado de insulina en circulación es necesario para mantener normales los niveles de glucosa en sangre. Las curvas de respuesta a la insulina evidencian un desplazamiento hacia una menor sensibilidad y una capacidad máxima de respuesta disminuida, lo que se traduce en una menor eficacia en el uso de la glucosa. La resistencia a la insulina deteriora la capacidad de los tejidos de utilizar la glucosa y promueve un incremento en la producción hepática de esta, ambos factores son clave en el desarrollo de la hiperglucemia característica de los pacientes diabéticos.⁽¹⁷⁾.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Los niveles elevados de glucosa en sangre durante el ayuno están relacionados sobre todo con un aumento de la síntesis de glucosa por el hígado, mientras que después de las comidas, el deterioro de la captación de glucosa por los tejidos periféricos provoca hiperglucemia. En el tejido de los músculos esqueléticos, se observa un cambio notable en el procesamiento no oxidativo de la glucosa a través de la glucólisis. ⁽¹⁷⁾.

En la diabetes tipo 2, la captación de glucosa por tejidos que no requieren insulina para su absorción permanece inalterada. El proceso molecular preciso que conduce a la resistencia a la insulina en esta condición aún no se ha esclarecido completamente. Se ha demostrado que existe una disminución de la actividad tirosina cinasa y de la cantidad de receptores de insulina; sin embargo, estas observaciones pueden ser el resultado de la hiperinsulinemia más que de anomalías intrínsecas. ⁽¹⁷⁾.

Además, los miocitos del músculo estriado presentan retención de líquidos, lo que podría alterar la síntesis de ATP inducida por la insulina y reducir la fosforilación oxidativa mitocondrial. Es posible que los miocitos estriados produzcan peróxidos lipídicos y otros compuestos reactivos del oxígeno al disminuir el contenido lipídico y la oxidación de ácidos grasos. ⁽¹⁷⁾.

Es importante señalar que no todos los mecanismos de acción de la insulina se ven afectados por la resistencia a esta hormona. Por lo tanto, la presencia de hiperinsulinemia podría potenciar la función de la insulina a través de estos mecanismos, lo cual podría intensificar las complicaciones asociadas con la diabetes mellitus, tales como la aterosclerosis. ⁽¹⁷⁾.

Se considera que la obesidad, especialmente la que se concentra en la región abdominal, juega un rol crucial en el desarrollo patológico de la Diabetes Mellitus tipo 2. Un incremento en el volumen de los adipocitos eleva la cantidad de ácidos grasos libres y otros compuestos en el torrente sanguíneo. Estas células adiposas liberan una variedad de sustancias biológicamente activas, tales como ácidos grasos libres no esterificados, proteína 4 vinculante a retinol, leptina, TNF-alfa, resistina y adiponectina. Las adipocinas no solo influyen en el control del peso, el apetito y el consumo de energía, sino también en la reacción del cuerpo a la insulina. Un aumento en los niveles de ácidos grasos libres y algunas adipocinas puede provocar resistencia a la insulina en músculos e hígado. Los ácidos grasos

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

mencionados disminuyen, por ejemplo, el aprovechamiento de glucosa por parte de los músculos, impulsan la generación de glucosa hepática y deterioran la actividad de las células beta. En contraste, la secreción del péptido adiponectina, que facilita la acción de la insulina, disminuye con la obesidad, lo que puede afectar negativamente la producción de insulina por el hígado. Los productos liberados por los adipocitos y las adipocinas también promueven un estado inflamatorio, lo que podría ser una explicación de por qué indicadores inflamatorios como la IL-6 y la proteína C reactiva se encuentran elevados en personas con Diabetes Mellitus Tipo 2.⁽¹⁷⁾

Diagnostico

El diagnóstico de diabetes puede realizarse mediante la evaluación de la glucosa plasmática en ayuno (FPG) o a través de la prueba de tolerancia a la glucosa oral (OGTT) con una dosis de 75 gramos, así como por la medición de la Hemoglobina Glucosilada (A1C). Para considerar un nivel de glucosa plasmática en ayuno como indicativo de diabetes, este debe ser igual o superior a 126 mg/dl (7,0 mmol/L). El estado de ayuno se caracteriza por no haber ingerido calorías durante un mínimo de 8 horas ⁽¹⁷⁾.

Concentración de glucosa plasmática de 2 horas \geq 200 mg/dL (11,1 mmol/L) durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (OGTT) de 75 g, la prueba debe realizarse de acuerdo con las pautas de la OMS utilizando glucosa que contenga 75 g de cantidad equivalente anhidra de glucosa disuelta. en agua ⁽¹⁷⁾.

Prevención

La diabetes tipo 2 está precedida por una intolerancia a la glucosa y diversos cambios en el estilo de vida, y diversos agentes farmacológicos previenen o retrasan su aparición ⁽¹⁸⁾.

El Diabetes Prevention Program (DPP) las personas con niveles de glucosa alterados pueden retrasar o prevenir la aparición de la diabetes adoptando cambios significativos en su estilo de vida, como seguir una dieta sana y hacer ejercicio durante 30 minutos cinco días a la semana. Esto puede reducir el riesgo de diabetes en un 58% en comparación con el grupo que recibió un placebo. Se descubrió que esta mejora persistía independientemente de la edad, el sexo o el origen étnico de los participantes.

Se recomienda encarecidamente que individuos con un alto riesgo hereditario de contraer diabetes tipo 2, así como aquellos que ya muestran resistencia a la glucosa o irregularidades en los niveles de glucosa plasmática en ayuno, conserve un índice de masa corporal (IMC) dentro de los límites saludables y hagan del ejercicio regular una parte esencial de su vida cotidiana⁽¹⁸⁾.

Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus

Las complicaciones a largo plazo de la Diabetes impactan diversos sistemas del cuerpo, contribuyendo significativamente a la morbilidad y mortalidad vinculadas a esta condición. Estas complicaciones se clasifican en dos categorías principales: vasculares y no vasculares. Dentro de las vasculares, se distinguen dos subtipos: la microangiopatía, que incluye trastornos como la retinopatía, la neuropatía y la nefropatía, y la macroangiopatía, que abarca la enfermedad de las arterias coronarias, la enfermedad vascular periférica y los trastornos cerebrovasculares.⁽¹⁸⁾

El peligro de desarrollar complicaciones a largo plazo se intensifica con el tiempo que se prolonga la hiperglucemia; estas suelen manifestarse después de veinte años de hiperglucemia sostenida. Dado que la diabetes tipo 2 puede cursar con periodos prolongados de hiperglucemia sin síntomas, numerosos pacientes ya presentan complicaciones al ser diagnosticados. Las complicaciones microangiopáticas de la diabetes se originan debido a la hiperglucemia crónica⁽¹⁸⁾.

1.4 ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCÉMICO

Los estilos de vida poco saludables dominan en la población mexicana. Se sabe que el 78,2% de la población realiza menos de 30 minutos de ejercicio al día, el 85,3% de la población consume bebidas azucaradas y solo el 51.4% de la población consume habitualmente verduras. Los estilos de vida poco saludables en pacientes con diabetes tipo 2 provocan un equilibrio deficiente en la glucosa y riesgo de complicaciones⁽¹⁴⁾.

Teoría Salutogenica (Estilo de vida Saludable).

La Salutogénesis se enfoca en potenciar los recursos personales para promover la salud. La teoría salutogénica enfatiza los siguientes fundamentos: los orígenes de la salud y el bienestar. Esta teoría sugiere que las personas adquieren conocimientos como herramientas para el cambio y habilidades para utilizar sus recursos. Demuestra que todos tienen la oportunidad de mejorar su salud y calidad de vida "ver que la vida tiene un efecto positivo en la salud. ⁽¹⁹⁾.

La salutogénesis entiende que, si una persona es resiliente y tiene un fuerte sentido de "coherencia", no perderá la salud, por lo que sería fácil mantener a las personas sanas y no sería necesario curarlas de enfermedades, esto se correlaciona con salud y calidad de vida percibida ⁽¹⁹⁾.

Los medios de resiliencia global se identifican como cualquier atributo de un individuo, colectivo o entorno, cuya gestión adecuada puede facilitar la prevención o enfrentamiento contra un extenso espectro de factores estresantes ⁽¹⁹⁾.

Un estilo de vida saludable consta de varios factores que deben funcionar en equilibrio y perfección. A continuación, se describen subvariables que pueden ser condiciones para un equilibrio adecuado de la glucosa.

Alimentación

El surgimiento global de epidemias de enfermedades no transmisibles está relacionado con la nutrición, pero no existe una teoría sobre este tema, porque su cronología, escala, alcances y causas deben estar relacionadas con cambios en el medio ambiente, cambios en el comportamiento humano, especialmente la alimentación ⁽²⁰⁾.

La influencia de la dieta en la formación de nuestra estructura genética actual tiene sus orígenes en el período Paleolítico, caracterizado por la creación de herramientas de piedra antes de la aparición de la agricultura. Se considera que hemos evolucionado hacia una dieta versátil. Con el advenimiento de la agricultura y la domesticación de animales, la dieta humana y, por extensión, el estilo de vida ha sufrido transformaciones significativas debido a la revolución industrial. Simopoulos detalla estos cambios de la siguiente manera:

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- a) Un incremento en la ingesta de calorías y una reducción en su gasto.
 - b) Un aumento en el consumo de grasas saturadas, ácidos grasos omega-6 y grasas trans, junto con una disminución en la ingesta de ácidos grasos omega-3.
 - c) Una disminución en el consumo de carbohidratos complejos y fibra.

La diferencia entre la era Paleolítica y el entorno evolutivo genético actual es que los humanos modernos viven en un entorno nutricional diferente de aquel para el cual se seleccionó nuestra composición genética ⁽²⁰⁾.

La teoría Socio cognitiva de Bandura (Consumo de tabaco y alcohol).

Según Bandura (1986, citado en Pajares, 1997), la teoría cognitiva social explica las conductas de riesgo, los individuos tienen un auto sistema que les permite medir sus pensamientos, sentimientos, motivación y acciones. Actúa como una función reguladora para los agentes, permitiendo a los individuos influir en sus procesos y acciones cognitivos y, por tanto, cambiar su entorno.

Esta teoría se fundamenta en los conceptos de aprendizaje, la cognición humana y los elementos del entorno donde ocurre el comportamiento. Bandura pone énfasis en referencia a los principios del aprendizaje asociativo y el condicionamiento, así como en el aprendizaje vicario dentro de los fundamentos del aprendizaje; este último se relaciona con el aprendizaje por observación, en el cual la conducta de una persona o grupo actúa como un disparador para pensamientos, actitudes o acciones parecidas en otro individuo que observa el ejemplo dado.

Los factores cognitivos son antecedentes inmediatos y específicos del comportamiento (un ejemplo, experiencias cognitivas En lo que respecta al consumo de alcohol y la capacidad para evitar el tabaco ⁽²¹⁾.

La teoría de la Sensación. William James. (Emociones).

La teoría de la sensación fue desarrollada de manera independiente por William James en 1884 y Carl G. Lange en 1885. Ellos propusieron que la percepción de un suceso provocaba

una respuesta emocional, la cual, a su vez, inducía cambios físicos como expresión de dicha emoción ⁽²²⁾.

James protesta contra esta forma de conceptualizar la emoción y afirma: "Mi tesis es que los cambios corporales siguen inmediatamente a la percepción de un evento, y que nuestro sentimiento (sensación) de esos mismos cambios cuando ocurren es un sentimiento" ⁽²²⁾.

El papel de la mente en este sistema es tal que la sensación no es ni mayor ni menor que la sensación provocada por la reacción fisiológica desencadenada tras la percepción del objeto. ⁽²²⁾.

Modelo de información -Motivación-Habilidades Conductuales.

Este esquema demuestra que el conocimiento, el interés y las capacidades para actuar son esenciales para la modificación del comportamiento. Esto demuestra que el conocimiento es un requisito previo, pero por sí solo no es suficiente para cambiar el comportamiento. En este caso, el paciente puede seguir la prescripción dada por el médico en base a la información. En el modelo, la relación entre motivación y conocimiento es débil ⁽²³⁾.

Teoría Social Cognitiva (Adherencia Terapéutica y Actividad Física).

Esto significa que cualquier cambio de comportamiento (como el compromiso) se basa en la creencia de que la persona puede lograr el comportamiento deseado. Esta creencia en la capacidad o habilidad para lograr lo que se desea se llama autoeficacia percibida; esta creencia es necesaria para predecir el comportamiento de compromiso. ⁽²⁴⁾.

Por lo tanto, una persona puede sentirse vulnerable a la enfermedad, comprender y saber que comportamientos específicos requieren tratamiento, pero si una persona no está segura de su capacidad para realizar esos comportamientos, es poco probable que los realice. ⁽²⁴⁾.

También incluyen estrategias de autocuidado como establecer objetivos a corto, mediano y largo plazo o involucrar a los participantes en el proceso de toma de decisiones para facilitar el ejercicio. ⁽²⁴⁾.

Actualmente está ampliamente demostrado que ciertas conductas de riesgo como la Dietas inadecuadas, falta de actividad física, fumar y beber alcohol, el bajo

conocimiento sobre la diabetes, el mal control emocional y la mala adherencia al tratamiento pueden contribuir al aumento de la morbilidad y la mortalidad en pacientes con Diabetes Mellitus 2. Aunque los efectos de los factores de riesgo de forma independiente se han descrito ampliamente, no se ha estudiado el posible efecto sinérgico de su interacción. Por tanto, el objetivo de este estudio es identificar los factores de riesgo que contribuyen principalmente al desencadenamiento del desequilibrio metabólico.

Teoría de Rango medio de automanejo y control glucémico en adultos con Diabetes Mellitus 2.

Los factores que contribuyen al equilibrio deficiente de la glucosa incluyen factores inherentes a los individuos y su entorno; La vejez juega un papel en deteriorar la situación equilibrio de la glucosa, así como los años de diagnóstico, porque las células beta pueden agotarse con el tiempo y con la progresión de la enfermedad. Lograr y mantener un buen equilibrio glucémico es difícil debido a la falta de comprensión de la enfermedad o de las indicaciones del tratamiento de la diabetes, a la falta de responsabilidad por parte del paciente y a la situación familiar. ⁽²⁵⁾.

El manejo del azúcar en la sangre se ve como un indicativo de salud, según la teoría de Orem, donde la salud es una situación de confort físico y funcional, y el realizar acciones de autocuidado colabora a sostener los niveles de glucosa. ⁽²⁵⁾.

Mientras un individuo con Diabetes Mellitus 2 lleve un estilo de vida saludable, se dice que garantiza un control glucémico adecuado y una menor probabilidad de futuras complicaciones micro y macrovasculares.

Las siguientes cifras se tienen en cuenta para determinar un equilibrio adecuado de glucosa en pacientes con Diabetes tipo 2:

- La meta general de Glucosa basal en control de 80-130 mg/dl.
- La meta general de glicemia en descontrol >130 mg/dl ⁽²⁶⁾.

De acuerdo a la Teoría de la Racionalidad Formal y sustantiva de Weber nos dice que el comportamiento de las personas está asociada a conductas racionales por lo que provee al individuo para decidir, actuar y experimentar una elección consciente de prácticas de vida

saludables o perjudiciales, abarcando diferentes aspectos que conforman el modo de vivir está la **alimentación** inadecuada relacionada con cambios ambientales, modificaciones de la conducta humana y configuraciones de la estructura genética actual por lo que el ser humano ha evolucionado para ser consumidor flexible de consumo de alimentos que resultan en un alto aporte calórico combinado con un reducido desembolso de energía, lo cual nos lleva hacia una **actividad física** deficiente y pobre **adherencia terapéutica** la cual describe la Teoría Social Cognitiva que se sustenta en la creencia de que todo individuo puede lograr la conducta deseada, así como también puede generar un sentimiento de vulnerabilidad ante dicha enfermedad.

La teoría socio cognitiva de Bandura se sustenta en el decálogo de aprendizaje del ser humano y su cognición del que hace de especial importancia es el aprendizaje observacional, que implica adquirir conocimientos y conductas a través de la observación de los demás a través de la observación, donde la conducta del individuo actúa como un generador de pensamientos o ideas. Comportamiento similar al del individuo que controla la actividad del modelo, por lo tanto, somos propensos al desarrollo de adicciones basadas en el uso de cigarro y alcohol, en ciertas ocasiones el estado **emocional** nos hace susceptibles para adquirir estas conductas. Por lo tanto, es importante informar, motivar y así generar habilidades conductuales para poder alterar la conducta de forma positiva, en este caso para que los individuos continúen una prescripción basada en la **información**, todo esto con la intención de lograr un adecuado **control glucémico** para generar un estado de completo bienestar físico y cohesión.

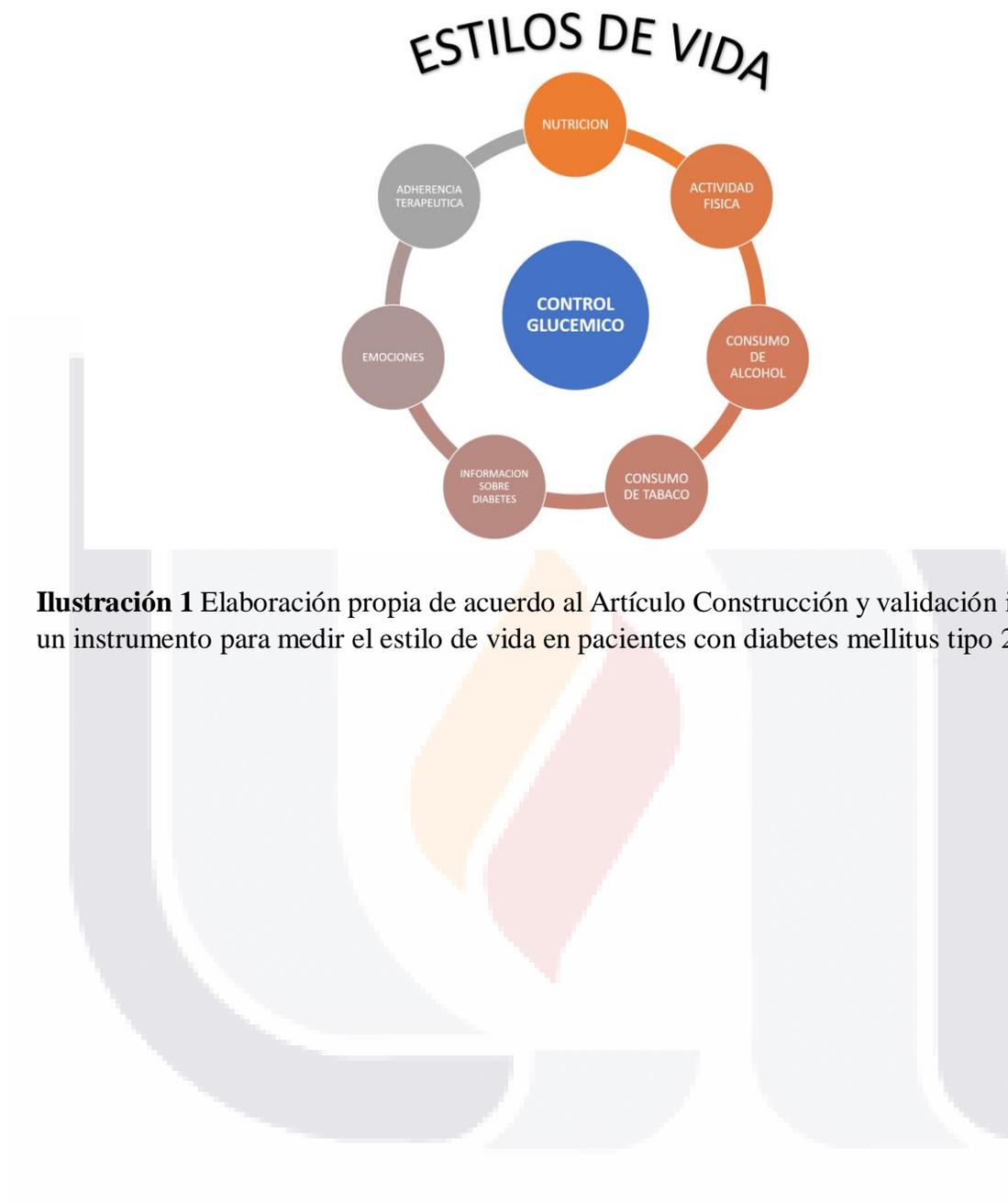


Ilustración 1 Elaboración propia de acuerdo al Artículo Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. (26).

2. JUSTIFICACIÓN

La diabetes representa un significativo riesgo para la salud pública global, sin distinción de estatus socioeconómico o límites geográficos. De acuerdo con las cifras más recientes, se estima que 463 millones de adultos sufren de esta condición.

La diabetes se ha transformado en uno de los trastornos más extendidos rápidamente se está expandiendo en el siglo XXI, con el número de adultos diagnosticados aumentando a más del triple en las últimas dos décadas. En México, se posiciona como la segunda causa principal de muerte y es la principal razón de disminución de años vividos en un estado óptimo de salud ⁽²⁷⁾.

La situación se agrava al descubrir que el 14.2% (algo más de 900,000 personas) no acudió a un médico para manejar su diabetes en el año previo a ser encuestados, y un número considerable presenta un descontrol metabólico a pesar de estar bajo tratamiento farmacológico ⁽²⁸⁾.

El control glucémico deficiente es el responsable de complicaciones tanto macro como microvasculares, provocando daño a nivel celular, que posteriormente se observa a nivel de órganos y sistemas; Las complicaciones más importantes del control glucémico deficiente y las afecciones crónicas constituyen el principal motivo de enfermedad cardiovasculares, incluidas formas de arteriosclerosis, retinopatía y nefropatía.

En Aguascalientes de acuerdo a la información obtenidos por la División de Información en Salud del IMSS hasta el año 2019 se han reportado un número de casos con Diabetes Mellitus tipo 2 de 62,220 pacientes de los cuales corresponden 36,649 mujeres y 25,571 en hombres.

En la Unidad de Medicina familiar No. 7 de Aguascalientes de acuerdo al Censo de pacientes con Diabetes, Delegación y Unidad Médica del IMSS en el año 2019 se atienden 6,613 pacientes de los cuales 3,850 son mujeres y 2,763 son hombres.

Durante el mes de octubre del 2021 acudieron a consulta 2383 pacientes con Diabetes Mellitus, de acuerdo al indicador DM04 de los cuales 554 pacientes se encuentran en control glucémico el cual equivale a un 23.98% de la población atendida durante este periodo.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Con base en lo anterior, la finalidad del siguiente estudio es identificar los estilos de vida que adopta un paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 con control glucémico deficiente en la Unidad de Medicina Familiar Número 7 del IMSS en Aguascalientes, a través de un instrumentó de evaluación el cual tiene como objetivo medir diferentes dominios relacionados a conductas y preferencias como los son: alimentación, ejercicio físico, uso de tabaco, ingesta de bebidas alcohólicas, conocimientos acerca de la diabetes, estado emocional y cumplimiento del tratamiento. Todo esto con la finalidad de que el médico tratante pueda identificar los estilos de vida que adopta el paciente y que pudieran estar condicionando un control glucémico deficiente.

Por tal motivo esta investigación se enfoca en estudiar y conocer los estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 dentro de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 de Aguascalientes, ya que en los últimos años dentro de dicha unidad han incrementado de manera exponencial los pacientes diabéticos con un control glucémico deficiente, lo cual modifica su calidad de vida significativamente, y esto representa un problema en salud pública para la entidad

Así mismo, este trabajo nos proporcionara información acerca de los estilos de vida que adoptan los pacientes con diabetes dentro de la Unidad de Medicina Familiar No. 7 de Aguascalientes y mostrar la relación que existe entre dichos estilos de vida adoptados y su control glucémico deficiente. Todo esto con la finalidad de ofrecer nuevas pautas al tratamiento y con ello lograr un control glucémico optimo, a través del grupo multidisciplinario que labora en la unidad médica, y así poder reducir el número de pacientes que presentan un control glucémico deficiente y con ello complicaciones futuras, además de simplificar los costos en la atención medica dentro de la unidad.

Identificar estos elementos es crucial para ofrecer asesoramiento médico personal o familiar preciso y en el momento adecuado, así como non el fin de alentar a los enfermos a involucrarse en programas de intervención colectivos, orientados a promover hábitos de vida saludables para alcanzar un control metabólico efectivo. ⁽²⁾.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El número de personas con diagnóstico de diabetes continúa creciendo en México. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2018 (ENSANUT-2018), aproximadamente 8.6 millones de ciudadanos, lo que representa el 9.2% de los adultos en el país, sufren de Diabetes Mellitus tipo 2. La “Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA-2010” indica que los elementos del entorno y los estilos de vida tienen una influencia considerable en la aparición y evolución de las complicaciones derivadas de la Diabetes Mellitus tipo 2. ⁽²⁾.

La meta primordial del sistema de salud es asegurar una regulación óptima de la glucosa. A escala global, lograr un control metabólico apropiado en individuos con diabetes continúa siendo un reto; esto incluye también a las naciones más avanzadas. En México, 94.7% de los pacientes diagnosticados con diabetes por un especialista en salud en 2006 no tenían la enfermedad adecuadamente controlada. En 2012, ese porcentaje cayó al 74,4%.

La importancia de adoptar medidas basadas en el ejercicio, apego a tratamiento y mantener una dieta adecuada han demostrado mejorar el control de la patología ya instalada, demostrando que un estilo de vida saludable es uno de los pilares fundamentales para un adecuado control glucémico. Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación es determinar la asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes Mellitus 2 en la Unidad Medico Familiar No 7. ⁽²⁹⁾.

Ya que dentro de la unidad médico familiar no. 7 en años recientes ha ido aumentando el número de pacientes con Control glucémico Deficiente y no existe información o antecedentes relacionados con el estilo de vida que lleva el paciente por lo cual se desconoce qué papel juegan los estilos de vida en relación con el control glucémico en paciente diabéticos atendidos dentro de la unidad.

El valor de este estudio radica en establecer la conexión entre los estilos de vida de los pacientes con diabetes, considerando aspectos tales como la alimentación, la actividad física, el consumo de tabaco y alcohol, el entendimiento acerca de la diabetes, las emociones y la adhesión al tratamiento; y su influencia en el inadecuado control de los niveles de glucosa. Esto permitirá que el equipo de salud multidisciplinario de la unidad de medicina familiar

elabore tácticas educativas para fomentar la adopción de hábitos de vida saludables y modificar comportamientos nocivos en el día a día de los pacientes.

Su objetivo es mejorar el control glucémico de los pacientes, lo que tiene un efecto positivo evitando complicaciones y mejorando su calidad de vida, además de reducir los costes de tratamiento brindados a los pacientes con Diabetes. ⁽³⁰⁾.

Por lo que con la implementación de la investigación se busca brindar la información necesaria para que los médicos tratantes reconozcan el o los principales factores atribuibles a su control glucémico deficiente.

Este estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar Número 7, perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social, situada en el Órgano de Operación Administrativa Desconcentrada de Aguascalientes, durante el período comprendido entre marzo de 2021 y junio de 2022. El proyecto se consideró viable y realizable dado que tanto el investigador principal como sus colaboradores llevaron a cabo la investigación por completo, financiando los costos económicos y materiales necesarios por su cuenta. Los recursos de espacio e infraestructura empleados incluyeron un aula, un escritorio y sillas de la misma Unidad Médica Familiar Número 7.

¿Cuál es la asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No.7?

4. OBJETIVO

4.1 *Objetivo General:*

Determinar la asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7.

4.2 *Objetivos específicos:*

1. Identificar las características sociodemográficas de la población de estudio.
2. Identificar el estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
3. Identificar la práctica diaria de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
4. Identificar el consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
5. Identificar el consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
6. Identificar el conocimiento que tienen los pacientes sobre Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.
7. Identificar como influye el estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No.7.
8. Identificar la adherencia terapéutica de pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.

5. HIPÓTESIS DE TRABAJO

Hipótesis de investigación: Existe una asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No. 7.

Hipótesis Nula: No existe una asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No 7.

Hipótesis Alternativa: El control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus 2 es adecuado, independientemente de los estilos de vida de los pacientes.

5.1 *Hipótesis específicas*

1. Hi: Se determinarán las características sociodemográficas de la población estudiada.
Ho: No se identificarán las características sociodemográficas de la población de estudio.
Ha: Se identificarán las características sociodemográficas menos importantes y más importantes de la población de estudio.
2. Hi: Se identificará el estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
Ho: No se identificará el estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.
Ha: Identificar el bajo estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF 7.
Ha: Se identificará el alto estado nutricional de pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF 7.

3. Hi: Se identificará la práctica diaria de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ho: No se identificará la práctica diaria de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará la poca practica de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF 7.

Ha: Se identificará la nula práctica de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF 7.

4. Hi: Se identificará el consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ho: No se identificará el consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará el bajo consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará el alto consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

5. Hi: Se identificará el consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ho: No se identificará el consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará el bajo consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará el alto consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

6. Hi: Se identificará el conocimiento que tienen los pacientes sobre Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.

Ho: No se Identificará el conocimiento que tienen los pacientes sobre Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

Ha: Se identificará el desconocimiento que tienen los pacientes sobre Diabetes Mellitus 2 de la UMF No.7.

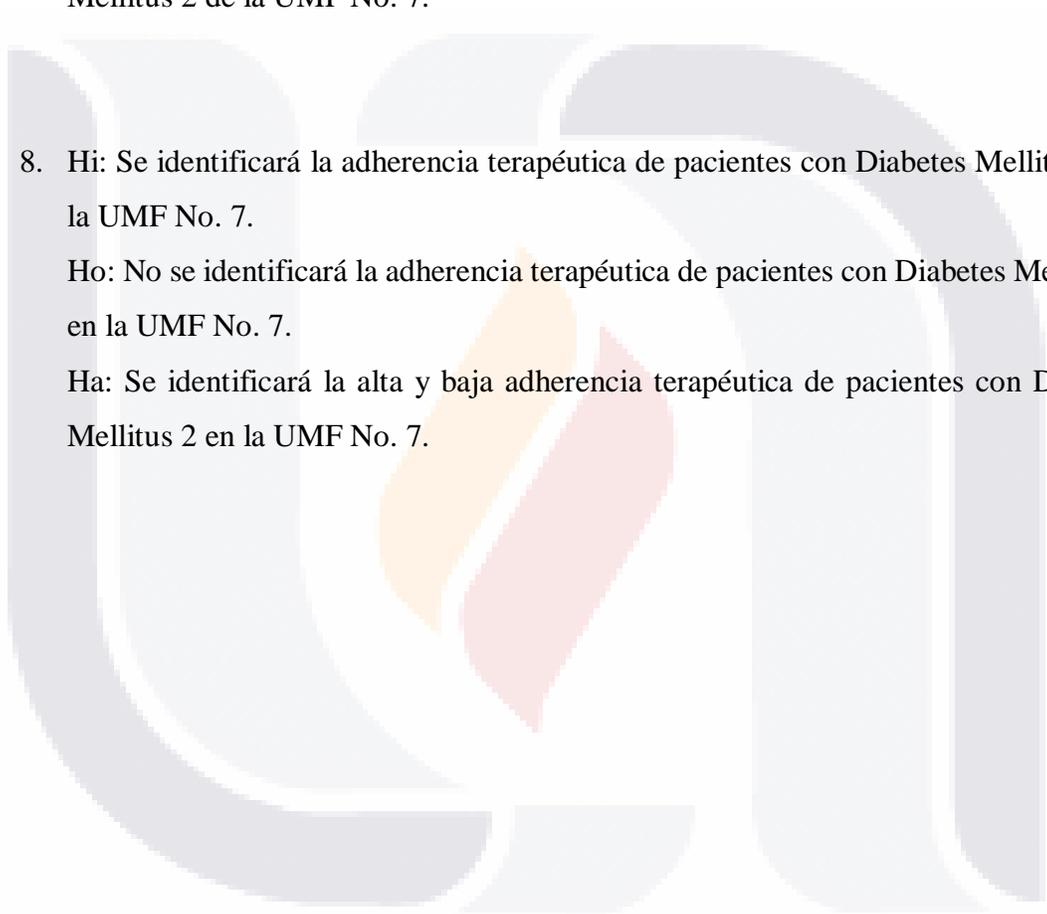
7. Hi: Se identificará como influye el estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No.7.

Ho: No se identificará la influencia del estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

8. Hi: Se identificará la adherencia terapéutica de pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.

Ho: No se identificará la adherencia terapéutica de pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.

Ha: Se identificará la alta y baja adherencia terapéutica de pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.



6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 *Diseño del estudio:*

Estudio observacional analítico, transversal, cuantitativo entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2.

6.2 *Población de estudio:*

- Universo de estudio: Pacientes con Diabetes Mellitus 2
- Población de estudio: Pacientes con Diabetes Mellitus 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 7
- Unidad de análisis: Pacientes con Diabetes Mellitus 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 7

6.3 *Criterios de selección de la población*

Criterios de inclusión:

- Persona de cualquier genero
- Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2
- Paciente con antecedente de Diabetes Mellitus tipo 2 de 0 a 10 años de evolución con la enfermedad
- Paciente con antecedente de Diabetes Mellitus Tipo 2 de 20 a 64 años 11 meses de edad.
- Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 con niveles de glucosa basal en ayuno > 130 mg/dl
- Ocupación indistinta
- Adscrito a la unidad de Medicina Familiar No. 7
- Turno matutino o vespertino
- Que acepte participar en dicha investigación

Criterios de exclusión:

- Pacientes con Diabetes Mellitus 1

- Pacientes con Diabetes Gestacional.
- Paciente con Diabetes Mellitus 2 que padezca enfermedades mentales
- Pacientes con Diabetes Mellitus 2 con Trastornos Psiquiátricos
- Analfabeta
- Pacientes con Diabetes Mellitus 2 mayores a 65 años de edad.

Criterios de eliminación:

- Participantes que decidan retirarse del estudio.
- Instrumento con 2 o más respuestas señaladas en el mismo ítem.

6.4 Muestreo utilizado:

Para obtener la muestra se utiliza el muestreo aleatorio simple.

6.5 Tamaño de la muestra:

Para calcular el tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula destinada a poblaciones finitas, teniendo en cuenta el total de pacientes con diabetes registrados en la Unidad de Medicina Familiar No. 7, que asciende a 6,613 pacientes.

Para llegar a este número, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

- Población total de 6,613.
- Margen de error = 5%
- Nivel de confianza = 95%
- Tamaño de la muestra = 364

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2 (N-1) + Z^2 S^2}$$

Lugar donde se desarrolló el estudio:

Los investigadores acudieron a los consultorios médicos de la UMF N° 7, donde buscaron el apoyo del médico tratante, para reclutar pacientes con el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 que cumplieran con los criterios de inclusión y recibieron información sobre el estudio antes mencionado. En los turnos matutino y vespertino, los participantes Se había organizado un encuentro en el auditorio de la unidad de medicina familiar N° 7, ubicada en Avenida Aguascalientes No. 603, Colonia San Marcos, C.P. 20070, en Aguascalientes. A los asistentes se les detalló el objetivo del estudio y se les proporcionaron documentos de consentimiento informado para recolectar las firmas de aquellos que participarían.

En el proceso de recopilación de información, se empleó un formulario de autoevaluación que incluye información relativa a las características sociodemográficas, así como el cuestionario IMEVID, que comprende siete áreas distintas: alimentación, ejercicio físico, hábito de fumar, consumo de bebidas alcohólicas, conocimiento sobre la diabetes, estado emocional y cumplimiento de tratamiento. Este cuestionario se denomina Instrumento para Evaluar el Estilo de Vida en Personas con Diabetes (IMEVID).

Respecto a los datos antropométricos se recabaron por personal capacitado utilizando una báscula calibrada, estadiómetro y calculadora para determinar el índice de masa corporal. También se ingresó al expediente clínico del paciente para investigar los niveles de glicemia sérica obtenida, no siendo mayor a 3 meses.

Al finalizar la implementación de los cuestionarios que aparecieron durante el día, el investigador los recogió y los anotó para evitar que se acumularan y prolongaran el trabajo. El lugar establecido para calificar los cuestionarios se llevó a cabo en el salón de clase número 1 de la Coordinación de Educación dentro de la Unidad de Medicina Familiar No. 7. Este lugar está equipado con instalaciones apropiadas, lo que contribuyó a evitar distracciones durante la administración de las evaluaciones y, en consecuencia, reducir la tasa de errores. Al finalizar la recolección de datos a lo largo del día, el investigador procedió a compilar los resultados en una base de datos utilizando el programa Excel. Posteriormente, se empleó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales versión 21 para llevar a cabo un análisis conjunto de los datos recopilados.

6.6 *Instrumento de recolección de datos.*

Nombre: Instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID).

Dimensiones que evalúa: El cuestionario se compone de 25 preguntas distribuidas en siete áreas temáticas: alimentación, ejercicio físico, hábito de fumar, consumo de bebidas alcohólicas, conocimientos sobre la diabetes, aspectos emocionales y cumplimiento del tratamiento.

Tipo de respuestas: Respuestas tipo Likert.

Puntuaciones y método para calificar: Las tres opciones de respuesta se calificaron con 0,2 y 4 y correspondieron al valor más alto de conducta deseable, alcanzando una escala de 0 a 100 para todo el instrumento.

Con base en la puntuación general, se puede considerar que el estilo de vida de los sujetos de prueba que recibieron menos de 60 puntos es desfavorable, entre 60 y 80 puntos es desfavorable y el control metabólico es favorable para aquellos que reciben más de 80 puntos.

Validez y confiabilidad en población mexicana: El Cuestionario de Evaluación del Estilo de Vida en Diabetes (IMEVID) muestra una sólida validez lógica y de contenido en el contexto del idioma español, así como una consistencia interna y externa confiable. Estas propiedades psicométricas lo convierten en una herramienta potencialmente valiosa tanto para aplicaciones clínicas como para propósitos de investigación. En relación con las cuestiones diseñadas para evaluar la validez lógica y el contenido, se observó un coeficiente de correlación intraclase de 0.91 (IC 95% 0.84-0.96) y 0.95 (IC 95% 0.90-0.98). El coeficiente alfa de Cronbach para el puntaje total alcanzó 0.81, mientras que el coeficiente de correlación test-retest fue de 0.84 ⁽²⁾.

Plan de procesamiento y análisis de datos:

Después de concluir la aplicación general de las encuestas en nuestra muestra de estudio, los puntajes se evalúan para obtener los resultados definitivos, tarea que lleva a cabo el investigador diariamente para evitar retrasos o discrepancias. Los datos recopilados se organizan en una base de datos utilizando el software Excel. Esta base de datos incluye columnas dedicadas a las variables del estudio y a los resultados obtenidos de ambos instrumentos. Posteriormente, los datos recolectados serán sometidos a un proceso de análisis utilizando el programa estadístico SPSS, que significa "Statistic Package for Social Sciences" en inglés, en su versión 21. Este software permitirá realizar el análisis estadístico descriptivo de las variables, incluyendo variables discretas como la edad y variables nominales como el género y el estado civil.

El resultado es obtener medidas de frecuencia, tendencia promedio, desviación estándar, creando tablas y gráficos representativos durante el análisis. Posteriormente para determinar si existe asociación **lineal** entre las variables de estilos de vida y control glucémico deficiente, se utilizará el Análisis de Correlación de Pearson. Los datos obtenidos se registran diariamente para garantizar la confiabilidad del proceso.



7. ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo de investigación se adhiere al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación. La investigación cumple con varios artículos de esta ley al garantizar la protección de la confidencialidad de los registros médicos de los pacientes y obtener la autorización correspondiente de las autoridades hospitalarias para acceder a estos registros.

El protocolo se ajusta al Artículo 17 de la Ley General de Salud, que establece la necesidad de obtener autorización para el acceso a los expedientes clínicos y garantiza la confidencialidad de la información. Asimismo, se cumple con el Artículo 21 de la misma ley, que permite la utilización de datos de pacientes sin su consentimiento informado en situaciones en las que se respete la confidencialidad y se obtenga la aprobación de la institución de salud.

De esta manera, el protocolo de investigación se alinea con la legislación vigente y garantiza el cumplimiento de los requisitos legales, protegiendo al mismo tiempo la privacidad y los derechos de los pacientes involucrados en el estudio. Así mismo se ajusta a los principios fundamentales de la bioética y a los estándares éticos internacionales establecidos en la Declaración de Helsinki y el Código de Nuremberg.

Autonomía: El protocolo respeta el principio de autonomía al obtener una autorización de las autoridades hospitalarias para acceder a los registros médicos de los pacientes, en lugar de requerir el consentimiento informado de los individuos. Esto se hace con el fin de proteger la confidencialidad de la información de los pacientes y garantizar que no se divulgue información personal sin su consentimiento.

Justicia: El protocolo asegura la equidad en el acceso a los registros médicos y en la realización de la investigación. Se selecciona una muestra representativa de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7, lo que evita la discriminación y garantiza que los resultados sean aplicables a la población atendida en dicha unidad.

No maleficencia: El protocolo se adhiere al principio de no maleficencia al asegurar que la investigación no cause daño alguno a los pacientes. Los datos utilizados son registros

médicos del año pasado, por lo que no se involucra ninguna intervención directa en la salud de los individuos. Además, se garantiza la confidencialidad de la información para prevenir cualquier posible perjuicio.

Beneficencia: El protocolo busca contribuir al bienestar de los pacientes y de la comunidad en general al investigar sobre estilos de vida relacionados con el control glucémico deficiente en la diabetes mellitus tipo 2. Los resultados de la investigación pueden proporcionar información valiosa para mejorar la atención médica y promover un mejor control de la enfermedad.⁽³¹⁾



8. RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos: Investigador principal y asociados

| RECUROSOS MATERIALES | COSTO |
|----------------------|-----------------------------------|
| Aula | Espacio proporcionado por la UMF |
| Sillas | Material Proporcionado por la UMF |
| Mesas | Material Proporcionado por la UMF |

| RECURSOS ECONOMICOS | COSTO |
|---------------------------|--------------------|
| Fotocopias | \$ 550.00 |
| Hojas tamaño carta | \$100.00 |
| Bolígrafos | \$120.00 |
| Computadora | \$10, 500.00 |
| Memoria USB | \$ 150.00 |
| TOTAL | \$11,420.00 |

Financiamiento: Los gastos generados en dicha investigación serán solventados por los investigadores.

El proyecto es viable porque el investigador principal y los socios realizan el estudio en su conjunto y cubren los recursos financieros y materiales necesarios para la implementación del proyecto. La sala e instalaciones de infraestructura utilizadas son el aula de estudio, mesa y sillas de la unidad de Medicina Familiar No ° 7.

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDADES | MAY- JUN 2021 | JUL- AGO 2021 | SEP- OCT 2021 | NOV- DIC 2021 | ENE- FEB 2022 | MAR- ABRIL 2022 | MAY- JUN 2022 | SEP- OCT 2023 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Acopio de bibliografía. | X | X | | | | | | |
| Revisión de literatura. | X | X | X | X | X | X | X | |
| Hacer planteamiento. | X | X | | | | | | |
| Hacer marco teórico y conceptual. | | X | | | | | | |
| Revisión de marco teórico y conceptual. | | x | | | | | | |
| Diseño y revisión protocolo. | | x | | | | | | |
| Registro de protocolo ante el comité de investigación. | | x | | | | | | |
| Aprobación de protocolo. | | | | X | | | | |
| Trabajo de campo, aplicación de encuestas. | | | | | | x | | |
| Acopio y captura de datos. | | | | | | | X | |
| Análisis e interpretación de resultados | | | | | | | X | |
| Hacer discusiones y conclusiones. | | | | | | | X | |
| Revisión de la investigación. | | | | | | | | x |
| Autorización. | | | | | | | | x |
| Elaboración de tesis | | | | | | | | x |
| Difusión de resultados | | | | | | | | x |

10. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de las variables sociodemográficas a partir de los cuestionarios aplicados a 364 pacientes diabéticos adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 7.

La **tabla 1** muestra la distribución de frecuencias con respecto al sexo de los participantes, obteniendo que la mayor parte de la población es del sexo femenino, con un 66.8% (n=243) y el resto corresponde al sexo masculino con un 33.2% (n=121).

| Sexo | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|--------------|
| Femenino | 243 | 66.8 |
| Masculino | 121 | 33.2 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 1 Sexo de pacientes Diabéticos.

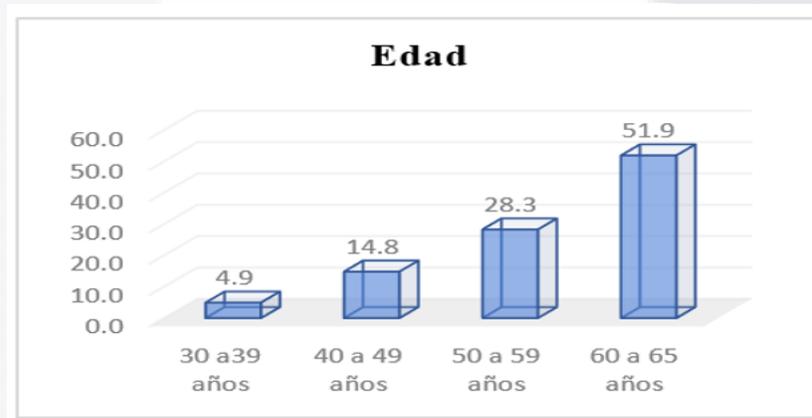


Grafica 1 Sexo de pacientes diabéticos.

La **tabla 2** muestra la distribución de frecuencias en relación a la edad, en donde se observa que el grupo de edad de 60 a 65 años tuvo mayor participación con un 51.9% (n=189), seguido del grupo de 50 a 59 años con un 28.3% (n=103), por el contrario, el grupo de menor participación fue el de 40 a 49 años, con un 14.8% (n=54) y el de 30 a 39 años con un 4.9% (n=18).

| Edad | | |
|--------------|------------|--------------|
| Edad | Frecuencia | Porcentaje |
| 30 a39 años | 18 | 4.9 |
| 40 a 49 años | 54 | 14.8 |
| 50 a 59 años | 103 | 28.3 |
| 60 a 65 años | 189 | 51.9 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 2 Edad de pacientes Diabéticos.



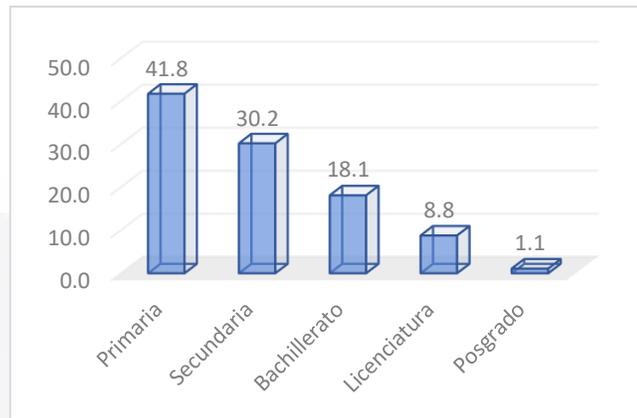
Grafica 2 Edad de pacientes diabéticos

La **tabla 3** muestra la distribución de frecuencias en relación con la escolaridad, en donde se observa que el nivel de escolaridad primaria tuvo mayor participación con un 41.8% (n=152), seguido del nivel secundaria con un 30.2% (n=110), por el contrario, el nivel de escolaridad con menor participación fue Posgrado con un 1.1% (n=4) seguido de licenciatura con un 8.8% (n=32).

| Escolaridad | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| Primaria | 152 | 41.8 |
| Secundaria | 110 | 30.2 |
| Bachillerato | 66 | 18.1 |
| Licenciatura | 32 | 8.8 |

| | | |
|--------------|------------|--------------|
| Posgrado | 4 | 1.1 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 3 Escolaridad de pacientes Diabéticos.

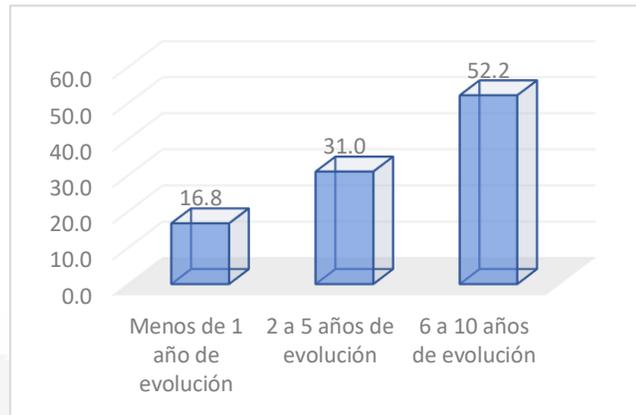


Grafica 3 Escolaridad de los pacientes

La **tabla 4** muestra la distribución de frecuencias en relación con el tiempo de diagnóstico, en donde se observa que los pacientes con 6 a 10 años de evolución con la enfermedad presento un 52.2% (n=190) y con menor participación fueron los pacientes con menos de 1 año de evolución con la enfermedad 16.8% (n=61).

| Diagnóstico | | |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Tiempo | Frecuencia | Porcentaje |
| Menos de 1 año de evolución | 61 | 16.8 |
| 2 a 5 años de evolución | 113 | 31.0 |
| 6 a 10 años de evolución | 190 | 52.2 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 4 Tiempo de diagnóstico en pacientes Diabéticos.



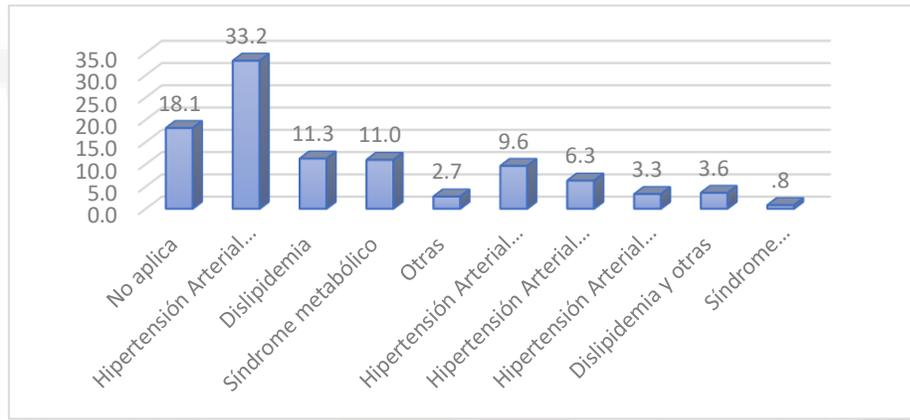
Grafica 4 Tiempo de diagnóstico en pacientes diabéticos

La **tabla 5** muestra la distribución de frecuencias en relación con otras enfermedades, en donde se observa que los pacientes diabéticos presentan además Hipertensión Arterial Sistémica en un 33.2% (n=121) y dislipidemia en un 11.3% (n=41). Los porcentajes más bajos fueron aquellos pacientes diabéticos con múltiples comorbilidades, como el síndrome metabólico y otras patologías con un 0.8% (n=3) y el grupo de otras enfermedades con un 2.7% (n=10).

| Enfermedades | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| No aplica | 66 | 18.1 |
| Hipertensión Arterial Sistémica | 121 | 33.2 |
| Dislipidemia | 41 | 11.3 |
| Síndrome metabólico | 40 | 11.0 |
| Otras | 10 | 2.7 |
| Hipertensión Arterial Sistémica y Dislipidemia | 35 | 9.6 |
| Hipertensión Arterial Sistémica y otras | 23 | 6.3 |
| Hipertensión Arterial Sistémica, Dislipidemia y otras. | 12 | 3.3 |

| | | |
|-----------------------------|------------|--------------|
| Dislipidemia y otras | 13 | 3.6 |
| Síndrome metabólico y otras | 3 | .8 |
| Total | 364 | 100.0 |

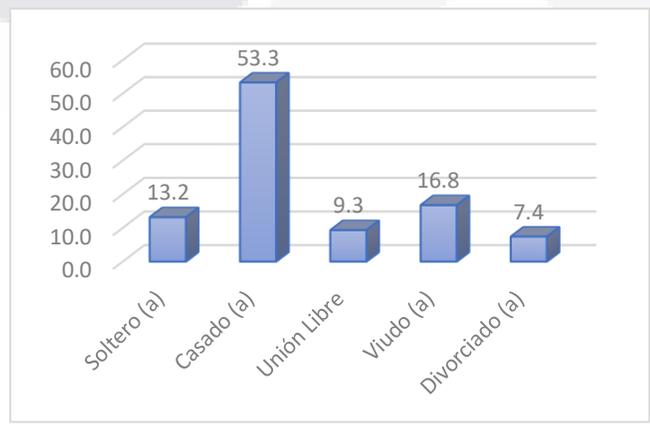
Tabla 5 Enfermedades en pacientes Diabéticos.



Grafica 5 Enfermedades en pacientes Diabéticos.

La **tabla 6** muestra la distribución de frecuencias en relación con el estado civil, en donde se observa que los pacientes con mayor participación presentaron estado civil casado con un 53.3% (n=194) seguido de estado civil Viudo con un 16.8% (n=61) y con menor participación fueron los pacientes Divorciados con un 7.4% (n=27) seguido de Unión libre con un 9.3% (n=34).

Tabla 6 Estado civil en pacientes Diabéticos.

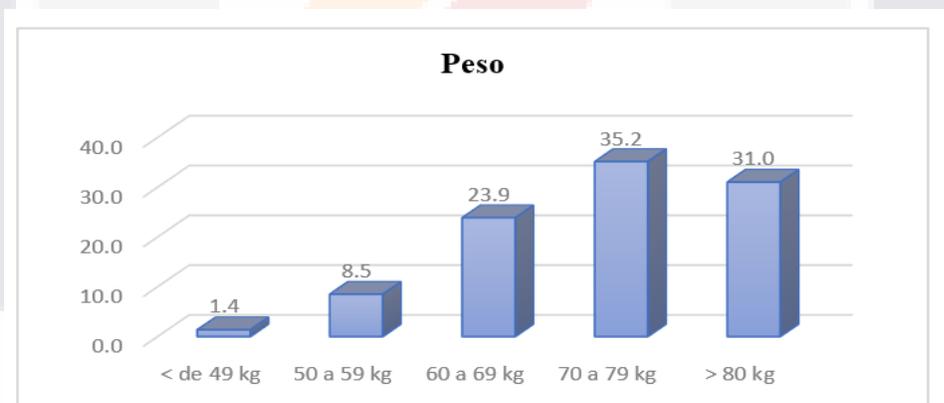


Grafica 6 Estado civil en pacientes diabéticos.

La **tabla 7** muestra la distribución de frecuencias en relación con el peso, en donde se observa que los pacientes con mayor participación presentaron un rango de peso de 70 a 79 kg con un 35.2% (n=128) seguido de un peso mayor a 80 kg con un 31.0% (n=113) y con menor participación fueron los pacientes con un rango menor a 49 kg con un 1.4% (n=5) seguido de 50 a 59 kg con un 8.5% (n=31).

| Peso | | |
|--------------|------------|--------------|
| Peso | Frecuencia | Porcentaje |
| < de 49 kg | 5 | 1.4 |
| 50 a 59 kg | 31 | 8.5 |
| 60 a 69 kg | 87 | 23.9 |
| 70 a 79 kg | 128 | 35.2 |
| > 80 kg | 113 | 31.0 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 7 Peso en pacientes diabéticos.

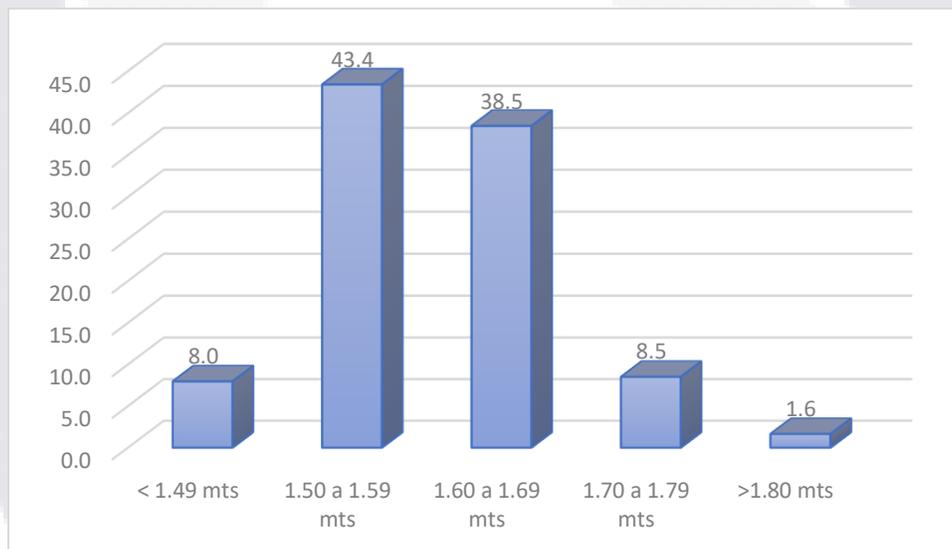


Grafica 7 Peso en pacientes diabéticos.

La **tabla 8** muestra la distribución de frecuencias en relación con la estatura, en donde se observa que los pacientes con mayor participación presentaron un rango de talla de 1.50 a 1.59 metros con un 43.4% (n=158) seguido de 1.60 a 1.69 metros con un 38.5% (n=140) y con menor participación fueron los pacientes con una talla mayor a 1.80 metros con un 1.6% (n=6) seguida de una talla menor a 1.49 metros con un 8.0% (n=29).

| Estatura | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------|------------|--------------|
| < 1.49 metros | 29 | 8.0 |
| 1.50 a 1.59 metros | 158 | 43.4 |
| 1.60 a 1.69 metros | 140 | 38.5 |
| 1.70 a 1.79 metros | 31 | 8.5 |
| >1.80 metros | 6 | 1.6 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 8 Estatura en pacientes diabéticos.



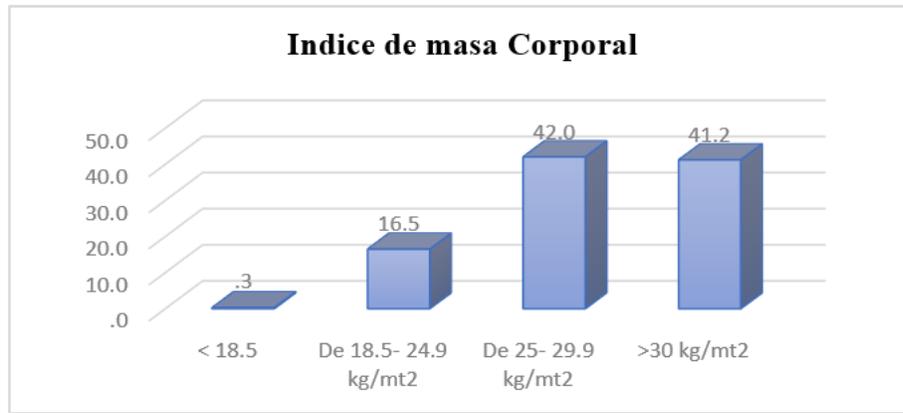
Grafica 8 Estatura en pacientes diabéticos.

La **tabla 9** muestra la distribución de frecuencias en relación con el Índice de masa Corporal, en donde se observa que los pacientes con mayor participación presentaron un IMC de 25 a 29.9 kg/mt² con un 42% (n=153) seguido de un IMC mayor 30 kg/mt² con un 41.2% (n=150) y con menor participación fueron los pacientes con un IMC menor 18.5 kg/mt² con un 0.3% (n=1) seguido de 18.5 a 24.9 mg/mt² con un 16.5% (n=60).

| IMC | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------------------------|------------|------------|
| < 18.5 | 1 | .3 |
| De 18.5- 24.9 kg/mt ² | 60 | 16.5 |

| | | |
|--------------------|-----|-------|
| De 25- 29.9 kg/mt2 | 153 | 42.0 |
| >30 kg/mt2 | 150 | 41.2 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 9 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos.

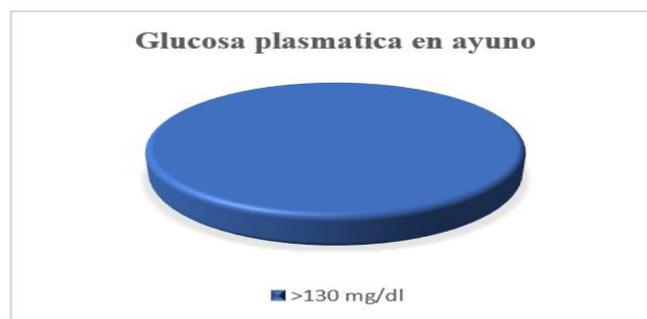


Grafica 9 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos.

La **tabla 10** muestra los niveles de Glucosa plasmática en ayuno de los pacientes diabéticos, encontrando que el 100 % (n=364) presentó cifras mayores de 130 mg/dl.

| Glucosa | Frecuencia | Porcentaje |
|------------|------------|------------|
| >130 mg/dl | 364 | 100.0 |

Tabla 10 Glucosa Plasmática en ayuno de pacientes diabéticos.



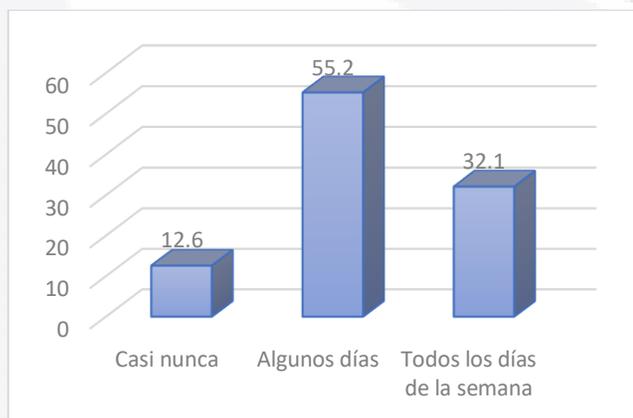
Grafica 10 Índice de Masa Corporal en pacientes diabéticos.

Al realizar la identificación del estado nutricional de los pacientes diabéticos adscritos a la UMF No. 7, encontramos que, en relación con la frecuencia del consumo de verduras, el

70.6% (n=257) obtuvo una calificación poco favorable, el 27.2 % (n=99) favorable, mientras que el 2.2% (n=8) desfavorable, como se observa en la **tabla 11**.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|------------|
| Casi nunca | 46 | 12.6 |
| Algunos días | 201 | 55.2 |
| Todos los días de la semana | 117 | 32.1 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 11 Consumo de verduras.

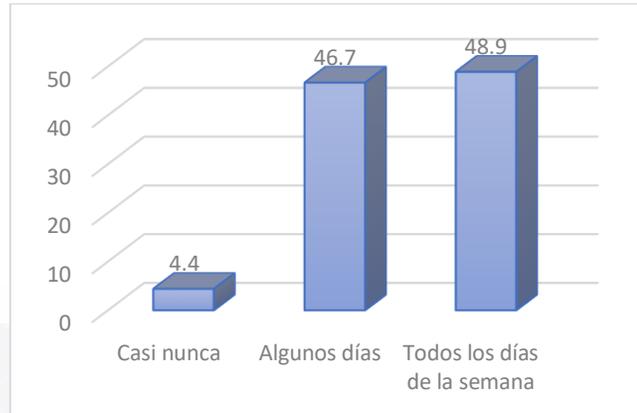


Grafica 11 Consumo de verduras.

La tabla 12 describe la frecuencia del consumo de frutas por parte de los pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 48.9% (n=178) obtuvo una frecuencia de consumo todos los días de la semana, el 46.7 % (n=170) algunos días, mientras que el 4.4% (n=16) casi nunca las consumen.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------|------------|------------|
| Casi nunca | 16 | 4.4 |
| Algunos días | 170 | 46.7 |
| Todos los días de la semana | 178 | 48.9 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 12 Consumo de frutas.

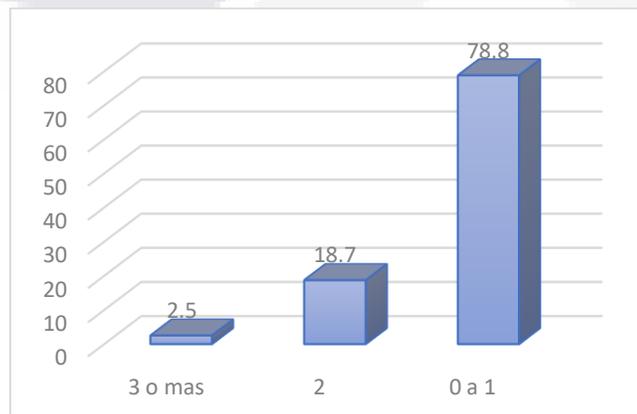


Grafica 12 Consumo de frutas.

La **tabla 13** describe la frecuencia del consumo de pan al día por los pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 78.8% (n=287) consume de 0 a 1 pieza al día, el 18.7% (n=68) 2 piezas, mientras que el 2.5% (n=9) consume 3 o más piezas al día.

| Cantidad | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 3 o mas | 9 | 2.5 |
| 2 | 68 | 18.7 |
| 0 a 1 | 287 | 78.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 13 Consumo de pan al día.



Grafica 13 Consumo de pan al día.

La **tabla 14** describe la frecuencia del consumo de tortilla al día por parte de los pacientes con Diabetes Mellitus 2, obteniendo como resultado que el 40.4% (n=147) consume 7 o más pieza al día, seguida de 39.8 % (n=145) 4 a 6 piezas, mientras que el 19.8% (n=72) consume 0 a 3 piezas al día.

| Cantidad | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 7 o mas | 147 | 40.4 |
| 4 a 6 | 145 | 39.8 |
| 0 a 3 | 72 | 19.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 14 Consumo de tortilla al día.

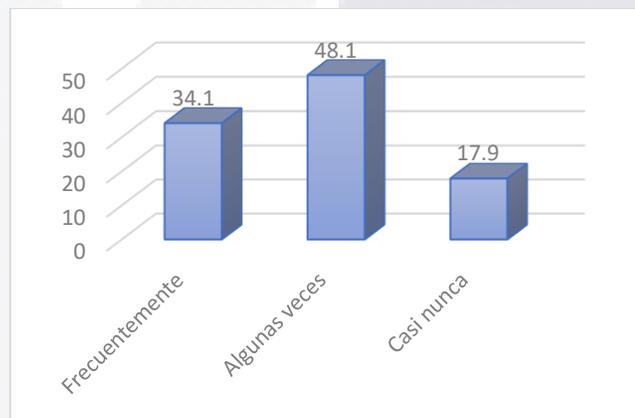


Grafica 14 Consumo de tortilla al día.

La **tabla 15** describe la frecuencia del consumo de azúcar en los alimentos o bebidas en los pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 48.1% (n=175) la consume algunas veces, seguida de 34.1 % (n=124) lo hace frecuentemente, mientras que el 17.9% (n=65) casi nunca la consume.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Frecuentemente | 124 | 34.1 |
| Algunas veces | 175 | 48.1 |
| Casi nunca | 65 | 17.9 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 15 Consumo de azúcar en los alimentos o bebidas.

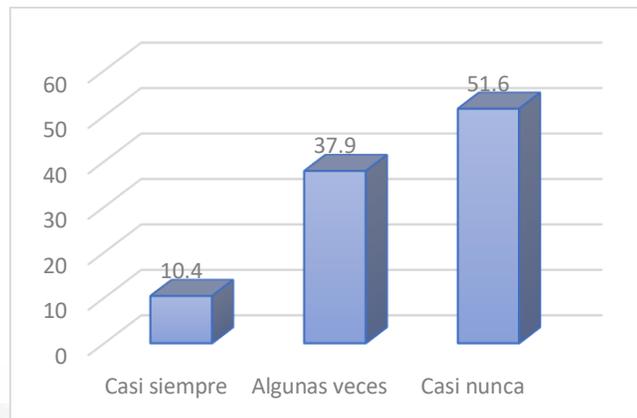


Grafica 15 Consumo de azúcar en los alimentos o bebidas.

La **tabla 16** describe la frecuencia del consumo de sal en los alimentos por los pacientes con Diabetes Mellitus 2 obteniendo que el 51.6% (n=188) casi nunca lo hace, seguida de 37.9 % (n=138) lo hace algunas veces, mientras que el 10.4% (n=38) casi siempre la consume.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi siempre | 38 | 10.4 |
| Algunas veces | 138 | 37.9 |
| Casi nunca | 188 | 51.6 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 16 Consumo de sal en los alimentos.

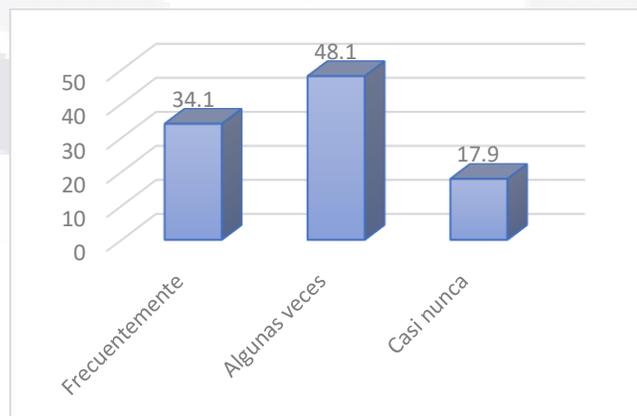


Grafica 16 Consumo de sal en los alimentos.

La **tabla 17** describe la frecuencia del consumo de alimentos entre comidas en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 42.9% (n=156) lo hace algunas veces, seguida de 33.2 % (n=121) frecuentemente, mientras que el 23.9% (n=87) casi nunca lo hace.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Casi nunca | 87 | 23.9 |
| Algunas veces | 156 | 42.9 |
| Frecuentemente | 121 | 33.2 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 17 Consumo de alimentos entre comidas.

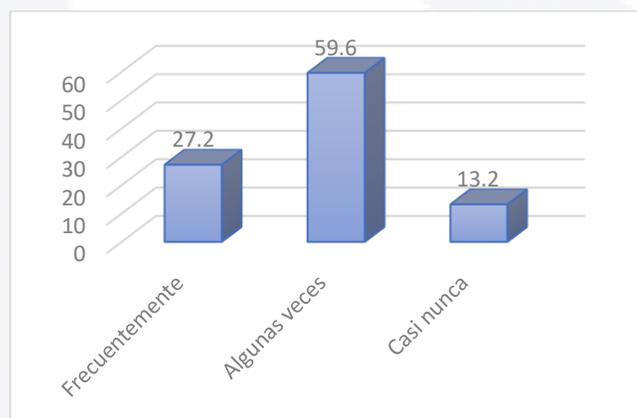


Grafica 17 Consumo de alimentos entre comidas.

La **tabla 18** describe la frecuencia del consumo de alimentos fuera de casa en pacientes con Diabetes Mellitus 2 obteniendo que el 59.6% (n=217) lo hace algunas veces, seguida de 27.2 % (n=99) lo hace frecuentemente, mientras que el 13.2% (n=48) casi nunca lo hace.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Frecuentemente | 99 | 27.2 |
| Algunas veces | 217 | 59.6 |
| Casi nunca | 48 | 13.2 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 18 Consumo de alimentos fuera de casa.

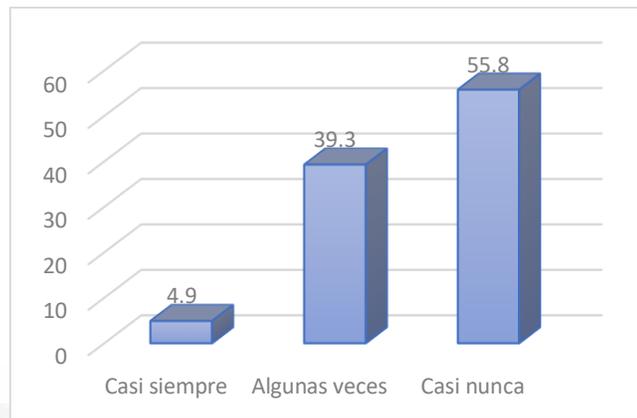


Grafica 18 Distribución de frecuencias del consumo de alimentos fuera de casa

La **tabla 19** describe la frecuencia del consumo de doble porción de alimentos en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 55.8% (n=203) casi nunca lo hace, seguida de 39.3 % (n=143) algunas veces, mientras que el 4.9% (n=18) casi siempre lo hace.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi siempre | 18 | 4.9 |
| Algunas veces | 143 | 39.3 |
| Casi nunca | 203 | 55.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 19 Consumo de doble porción de alimentos.

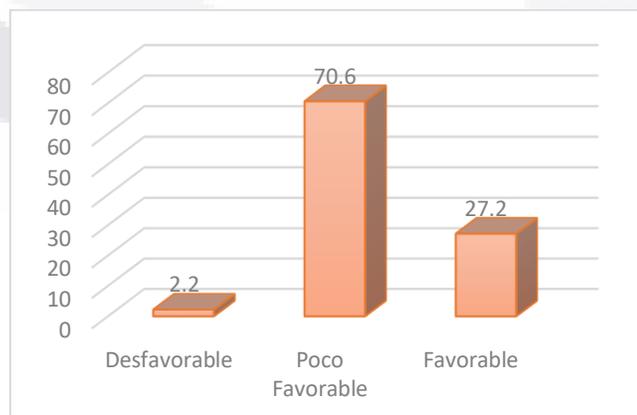


Grafica 19 Consumo de doble porción de alimentos.

La **tabla 20** describe las frecuencias de la primera dimensión del instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) que aborda la nutrición en el paciente con diabetes mellitus 2, obteniendo el siguiente resultado, 70.6% (n=257) obtuvo una calificación Poco Favorable, el 27.2 % (n=99) favorable, mientras que el 2.2% (n=8) desfavorable.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 8 | 2.2 |
| Poco Favorable | 257 | 70.6 |
| Favorable | 99 | 27.2 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 20 Estado Nutricional.



Grafica 20 Estado Nutricional.

Identificar la práctica diaria de actividad física en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

La **tabla 21** describe la frecuencia de actividad física al menos 15 minutos al día en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 59.9% (n=218) casi nunca lo realiza, seguido de 21.4 % (n=78) con 3 o más veces por semana, mientras que el 18.7% (n=68) lo realiza 1 o 2 veces por semana.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------|------------|------------|
| Casi nunca | 218 | 59.9 |
| 1 o 2 veces por semana | 68 | 18.7 |
| 3 o más veces por semana | 78 | 21.4 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 21 Actividad física al menos 15 minutos.

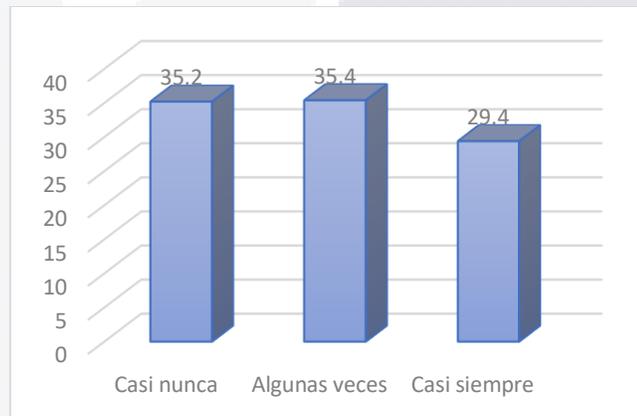


Grafica 21 Actividad física al menos 15 minutos.

La **tabla 22** describe la frecuencia de actividad física fuera de sus actividades habituales de trabajo en pacientes con Diabetes Mellitus 2, obteniendo como resultado que el 35.4% (n=129) algunas veces la realiza, seguido de 35.2 % (n=128) casi nunca, mientras que el 29.4% (n=107) casi siempre lo hace.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi nunca | 128 | 35.2 |
| Algunas veces | 129 | 35.4 |
| Casi siempre | 107 | 29.4 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 22 Actividad física fuera de sus actividades habituales de trabajo.



Grafica 22 Actividad física fuera de sus actividades habituales de trabajo.

La **tabla 23** describe la frecuencia de actividad física en su tiempo libre en pacientes con Diabetes Mellitus 2, obteniendo que el 42.6% (n=155) se ocupa en ver televisión, seguido de 34.1 % (n=124) realiza trabajos en casa, mientras que el 23.4% (n=85) sale de casa.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|------------------|------------|------------|
| Ver televisión | 155 | 42.6 |
| Trabajos en casa | 124 | 34.1 |
| Salir de casa | 85 | 23.4 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 23 Actividad física en su tiempo libre.

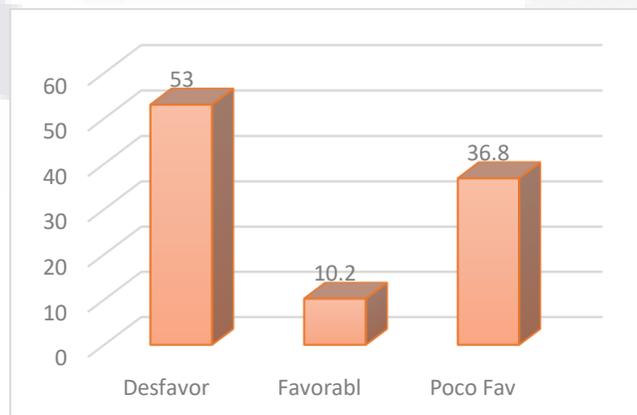


Grafica 23 Actividad física en su tiempo libre.

La **tabla 24** describe las frecuencias de la segunda dimensión denominada Actividad Física, del instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID), obteniendo el siguiente resultado: 53% (n=193) desfavorable para la actividad física, el 36.8 % (n=134) poco favorable, mientras que el 10.2% (n=37) favorable.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 193 | 53 |
| Favorable | 37 | 10.2 |
| Poco Favorable | 134 | 36.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 24 Actividad Física.



Grafica 24 Actividad Física

En relación con la identificación del consumo de tabaco en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7, la **tabla 25** describe las frecuencias del consumo de cigarro en pacientes con Diabetes Mellitus 2 obteniendo que el 75.5% (n=275) no fuma, seguido 17.6 % (n=64) algunas veces, mientras que el 6.9% (n=25) fuma a diario.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Fumo a diario | 25 | 6.9 |
| Algunas veces | 64 | 17.6 |
| No fumo | 275 | 75.5 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 25 Consumo de cigarro.



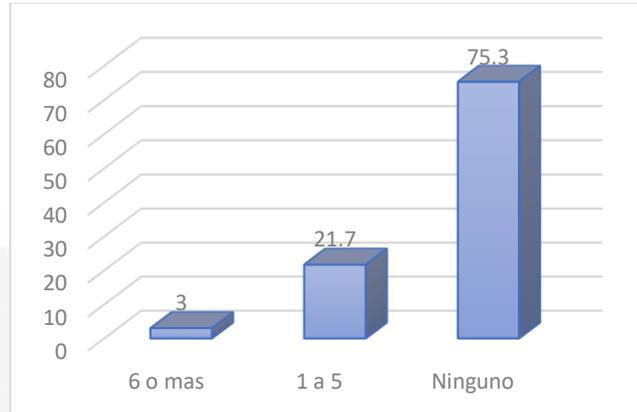
Grafica 25 Consumo de cigarro.

La tabla 26 describe las frecuencias en cantidad del consumo de cigarro en pacientes con Diabetes Mellitus 2 obteniendo como resultado que el 75.3% (n=274) no consume, seguido 21.7 % (n=79) 1 a 5 cigarros, mientras que el 3% (n=11) consume 6 o más cigarros al día.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| 6 o mas | 11 | 3 |
| 1 a 5 | 79 | 21.7 |
| Ninguno | 274 | 75.3 |

| | | |
|--------------|-----|-----|
| Total | 364 | 100 |
|--------------|-----|-----|

Tabla 26 Cantidad del consumo de cigarro.

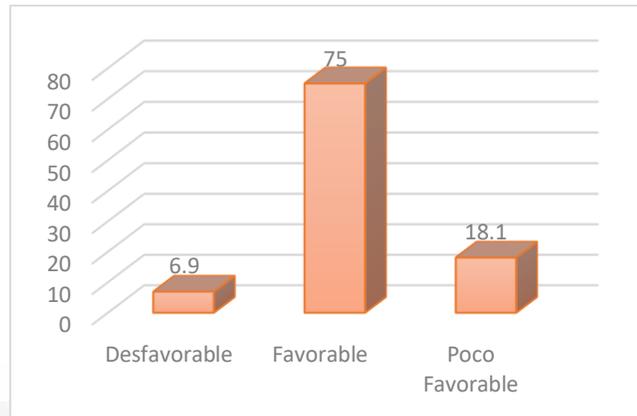


Grafica 26 Cantidad del consumo de cigarro.

La **tabla 27** describe las frecuencias de la tercera dimensión denominada Tabaquismo del instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) obteniendo el siguiente resultado: 75% (n=273) favorable, el 18.1 % (n=66) poco favorable, mientras que el 6.9% (n=25) desfavorable por lo que indica que el 75% (n=273) no consume cigarros.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 25 | 6.9 |
| Favorable | 273 | 75 |
| Poco Favorable | 66 | 18.1 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 27 Tabaquismo.

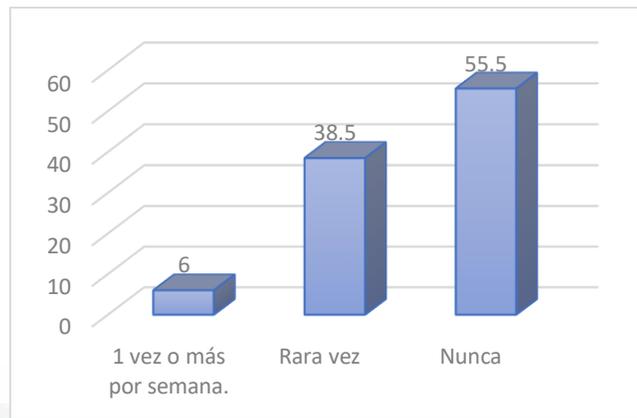


Grafica 27 Tabaquismo.

En relación con la identificación del consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7, la **tabla 28** describe las frecuencias en cantidad del consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 55.5% (n=202) no consume, seguido 38.5 % (n=140) rara vez lo hace, mientras que el 6% (n=22) lo consume 1 vez o más por semana.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| 1 vez o más por semana. | 22 | 6 |
| Rara vez | 140 | 38.5 |
| Nunca | 202 | 55.5 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 28 Cantidad del consumo de Alcohol.

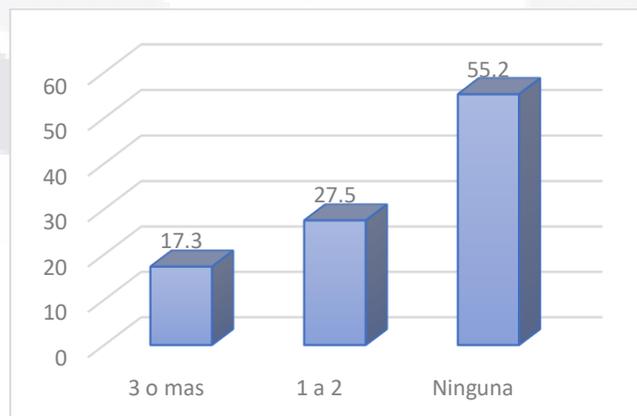


Grafica 28 Cantidad del consumo de Alcohol.

La **tabla 29** describe las frecuencias en cantidad del consumo de alcohol en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 55.2% (n=201) no consume, seguido 27.5 % (n=100) 1 a 2 bebidas alcohólicas, mientras que el 17.3% (n=63) consume 3 o más por ocasión.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 3 o mas | 63 | 17.3 |
| 1 a 2 | 100 | 27.5 |
| Ninguna | 201 | 55.2 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 29 Cantidad del consumo de Alcohol.

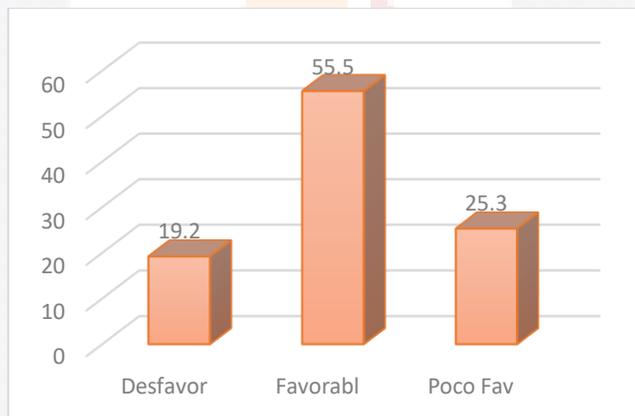


Grafica 29 Cantidad del consumo de Alcohol.

La **tabla 30** describe las frecuencias de la cuarta dimensión denominada Alcoholismo del instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) encontrando el siguiente resultado: 55.5% (n=202) favorable, el 25.3 % (n=92) poco favorable, mientras que el 19.2% (n=25) desfavorable por lo que indica que el 55.5% (n=202) no consume alcohol.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 70 | 19.2 |
| Favorable | 202 | 55.5 |
| Poco Favorable | 92 | 25.3 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 30 Alcoholismo.



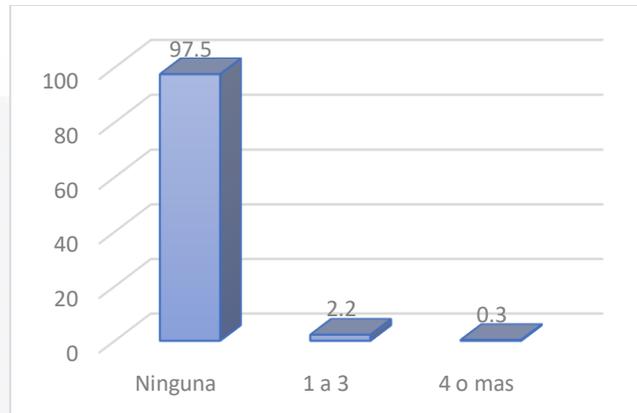
Grafica 30 Alcoholismo.

En relación con la identificación del conocimiento que tienen los pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7, la **tabla 31** describe las frecuencias del número de pláticas que han recibido los pacientes con Diabetes Mellitus 2, obteniendo como resultado que el 97.5% (n=355) no ha recibido ninguna, seguido 2.2 % (n=8) 1 a 3, mientras que el 0.3% (n=1) ha recibido 4 o más platicas.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------|------------|------------|
| Ninguna | 355 | 97.5 |

| | | |
|--------------|------------|------------|
| 1 a 3 | 8 | 2.2 |
| 4 o mas | 1 | 0.3 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 31 Número de pláticas que han recibido.

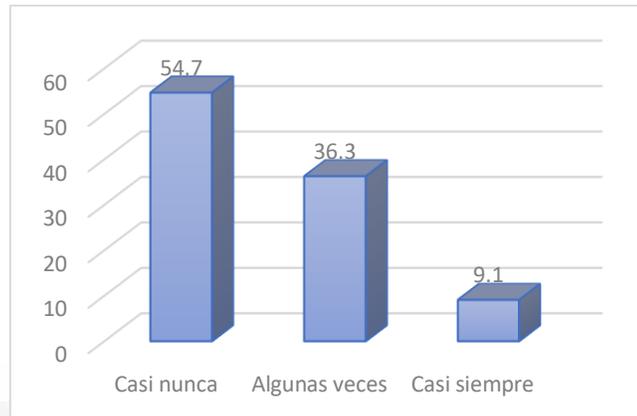


Grafica 31 Número de pláticas que han recibido.

La **tabla 32** describe las frecuencias sobre el conocimiento de la enfermedad en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 54.7% (n=199) casi nunca se informa, seguido 36.3 % (n=132) algunas veces lo hace, mientras que el 9.1% (n=33) casi siempre indaga sobre el tema.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi nunca | 199 | 54.7 |
| Algunas veces | 132 | 36.3 |
| Casi siempre | 33 | 9.1 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 32 Conocimiento de la enfermedad.

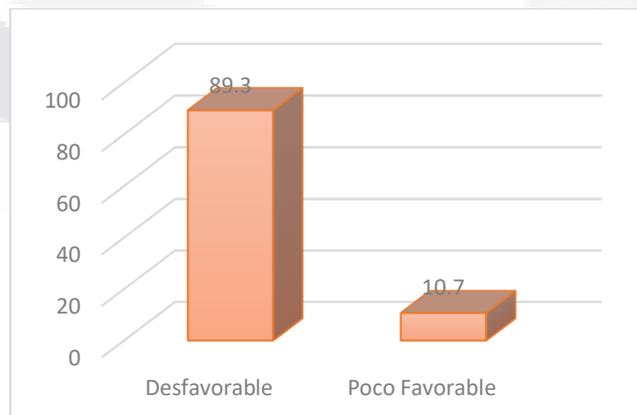


Grafica 32 Conocimiento de la enfermedad.

La **tabla 33** describe las frecuencias de la quinta dimensión, en cuanto a la obtención de Información sobre Diabetes Mellitus del instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) obteniendo el siguiente resultado: 89.3% (n=325) desfavorable, el 10.7% (n=39) poco favorable sobre el conocimiento de la enfermedad, este dominio indica que la mayor parte de la población no se informa sobre dicho tema.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 325 | 89.3 |
| Poco Favorable | 39 | 10.7 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 33 Obtención de información en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.



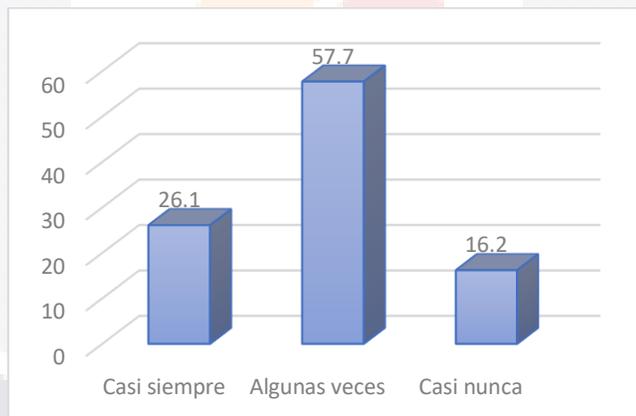
Grafica 33 Obtención de información

Identificar como influye el estado emocional en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7.

La **tabla 34** describe las frecuencias sobre el estado emocional “enojo” en pacientes con Diabetes Mellitus 2 observando que el 57.7% (n=210) lo hace algunas veces, seguido 26.1% (n=95) casi siempre, mientras que el 16.2% (n=59) casi nunca lo hace.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi siempre | 95 | 26.1 |
| Algunas veces | 210 | 57.7 |
| Casi nunca | 59 | 16.2 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 34 Estado emocional “enojo”.

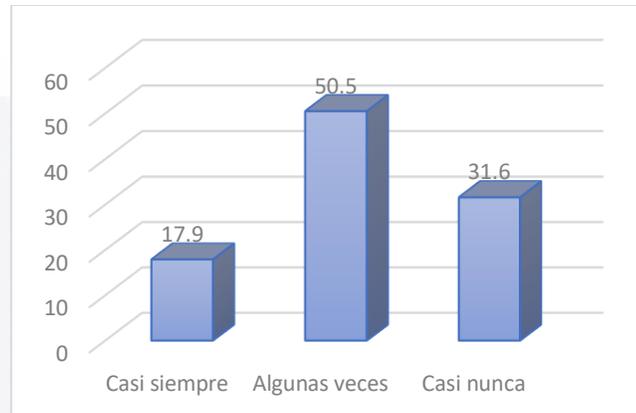


Grafica 34 Estado emocional “enojo”.

La **tabla 35** describe las frecuencias sobre el estado emocional “tristeza” en pacientes con Diabetes Mellitus 2 observando que el 50.5% (n=184) algunas veces se siente triste, seguido 31.6% (n=115) casi nunca lo hace, mientras que el 17.9% (n=65) casi siempre presenta dicho estado emocional.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi siempre | 65 | 17.9 |
| Algunas veces | 184 | 50.5 |
| Casi nunca | 115 | 31.6 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 35 Estado emocional “tristeza”.

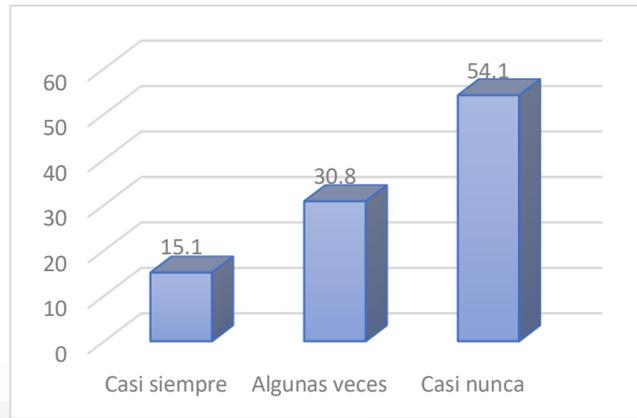


Grafica 35 Estado emocional “tristeza”.

La **tabla 36** describe las frecuencias de pensamientos pesimistas sobre el futuro en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 54.1% (n=197) casi nunca los presenta, seguido 30.8% (n=112) algunas veces, mientras que el 15.1% (n=55) casi siempre tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro.

| ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro? | | |
|--|------------|------------|
| | Frecuencia | Porcentaje |
| Casi siempre | 55 | 15.1 |
| Algunas veces | 112 | 30.8 |
| Casi nunca | 197 | 54.1 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 36 Pensamientos pesimistas sobre el futuro.

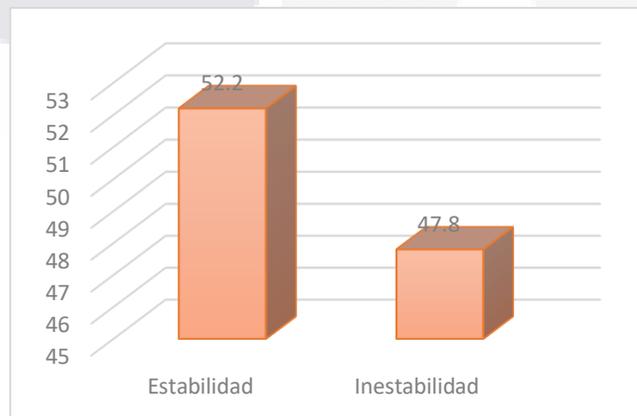


Grafica 36 Pensamientos pesimistas sobre el futuro.

La **tabla 37** describe las frecuencias de la sexta dimensión, sobre el estado Emocional de los pacientes en el instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID), encontrando el siguiente resultado: 52.2% (n=190) presenta estabilidad emocional, el 47.8% (n=174) inestabilidad, por lo que se refiere a este dominio con mayor porcentaje 52.2% (n=190) presenta estabilidad emocional.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Estabilidad | 190 | 52.2 |
| Inestabilidad | 174 | 47.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 37 Estado Emocional.

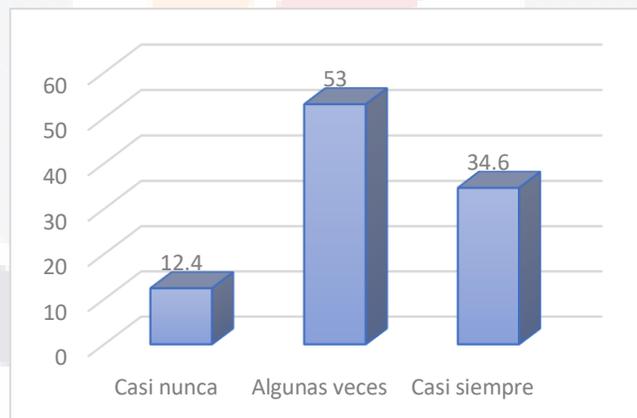


Grafica 37 Estado Emocional.

En relación con la identificación de la Adherencia terapéutica de pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la UMF No. 7, la **tabla 38** describe las frecuencias sobre el esfuerzo para mantener controlada la Diabetes Mellitus 2 obteniendo como resultado que el 53% (n=193) algunas veces lo hace, seguido 34.6 % (n=126) casi siempre, mientras que el 12.4% (n=45) casi nunca mantiene controlada su enfermedad.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi nunca | 45 | 12.4 |
| Algunas veces | 193 | 53 |
| Casi siempre | 126 | 34.6 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 38 Esfuerzo para mantener en control la enfermedad de Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.



Grafica 38 Esfuerzo para mantener en control la enfermedad de Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7.

La **tabla 39** describe las frecuencias de seguimiento de una dieta para diabético en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 82.4% (n=300) casi nunca la ha realizado, seguido 13.5% (n=49) algunas veces, mientras que el 4.1% (n=15) casi siempre la implementa.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi Nunca | 300 | 82.4 |
| Algunas veces | 49 | 13.5 |
| Casi siempre | 15 | 4.1 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 39 Seguimiento de una dieta para diabético.

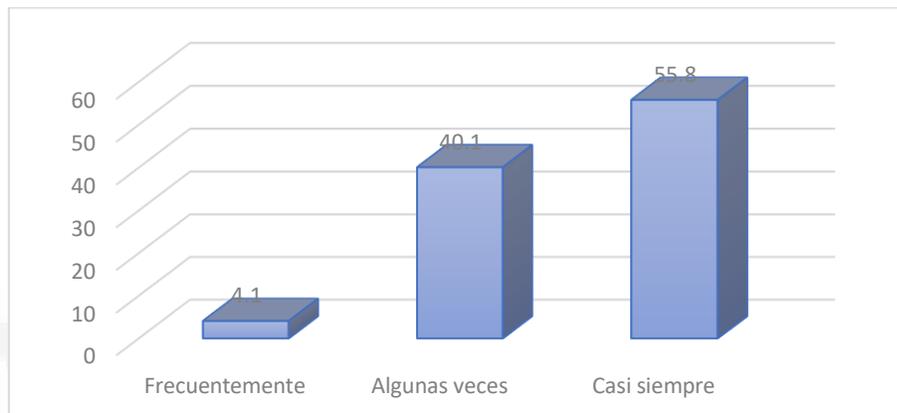


Grafica 39 Seguimiento de una dieta.

La tabla 40 describe las frecuencias de periodicidad en cuanto a la toma de medicamentos o aplicación de insulina en pacientes con Diabetes Mellitus 2 encontrando que el 55.8% (n=203) casi siempre lo hace, seguido 40.1% (n=146) algunas veces, mientras que el 4.1% (n=15) lo hace frecuentemente.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Frecuentemente | 15 | 4.1 |
| Algunas veces | 146 | 40.1 |
| Casi siempre | 203 | 55.8 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 40 Periodicidad en cuanto a la toma de medicamentos o aplicación de insulina.

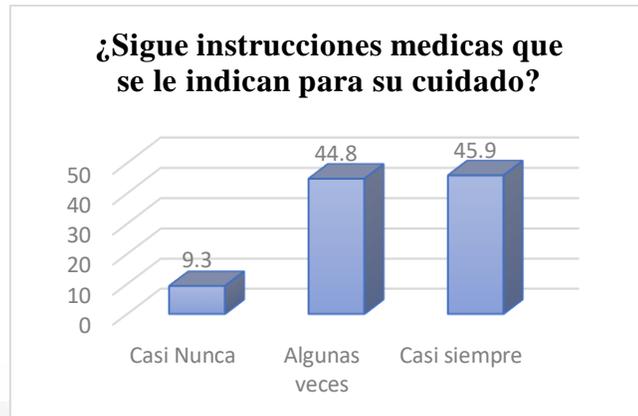


Grafica 40 Periodicidad en cuanto a la toma de medicamentos o aplicación de insulina.

La **tabla 41** describe las frecuencias en cuanto a instrucciones médicas que se les indican a pacientes con Diabetes Mellitus 2 para su cuidado, observando que el 45.9% (n=167) casi siempre lo hace, seguido 44.8% (n=163) algunas veces, mientras que el 9.3% (n=34) casi nunca sigue recomendaciones.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| Casi Nunca | 34 | 9.3 |
| Algunas veces | 163 | 44.8 |
| Casi siempre | 167 | 45.9 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 41 Instrucciones médicas que se les indican pacientes con Diabetes Mellitus 2.

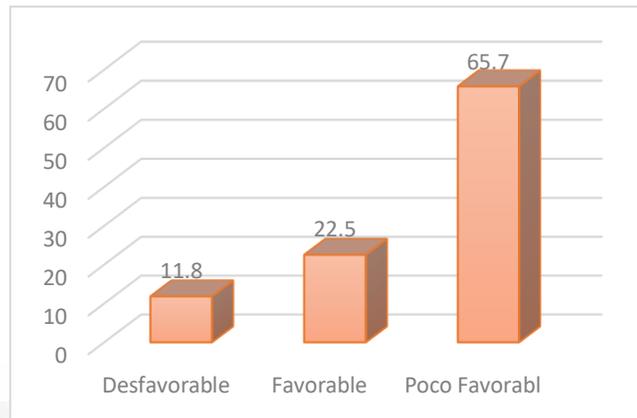


Grafica 41 Instrucciones médicas que se les indican pacientes con Diabetes Mellitus 2.

La **tabla 42** describe las frecuencias de la séptima dimensión, sobre la Adherencia Terapéutica en el instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID), encontrando el siguiente resultado: 65.7% (n=239) poco favorable, el 22.5% (n=82) favorable, mientras que el 11.8% (n=42) desfavorable. Por lo que se puede observar en este dominio el 65.7% (n=239) presenta una adherencia terapéutica poco favorable.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 43 | 11.8 |
| Favorable | 82 | 22.5 |
| Poco Favorable | 239 | 65.7 |
| Total | 364 | 100 |

Tabla 42 Adherencia Terapéutica.

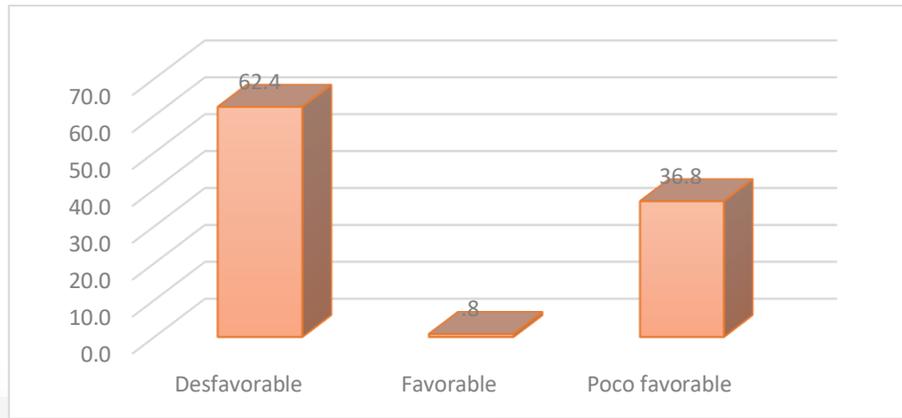


Grafica 42 Adherencia Terapéutica.

La **tabla 43** describe las frecuencias de los resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No. 7” utilizando el instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) el cual concluye que 62.4% (n=227) presentan un estilo de vida desfavorable, el 36.8% (n=134) poco favorable, mientras que el .8% (n=3) favorable. Por lo que se puede observar que la mayor parte de los pacientes presentan estilos de vida desfavorables aunado a control glucémico deficiente.

| | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Desfavorable | 227 | 62.4 |
| Favorable | 3 | .8 |
| Poco favorable | 134 | 36.8 |
| Total | 364 | 100.0 |

Tabla 43 Resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente.



Grafica 43 Resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente.

La **tabla 44** describe la asociación de los resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7” el cual determina que existe una asociación negativa débil entre la Glucosa y el estilo de vida de los pacientes. La prueba Pearson realizada para demostrar la relación entre las dos variables arrojó un valor de -0.028 por ende la correlación es negativa débil.

| CORRELACION | | | |
|--------------------|------------------------|--------------|--------------------|
| | | Glucosa Real | Resultado Numérico |
| Glucosa Real | Correlación de Pearson | 1 | -.028 |
| | Sig. (bilateral) | | .599 |
| | N | 364 | 365 |
| Resultado Numérico | Correlación de Pearson | -.028 | 1 |
| | Sig. (bilateral) | .599 | |
| | N | 364 | 365 |

Tabla 44 Asociación de los resultados sobre “Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente

11. DISCUSION

Dicho estudio **Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7** es un estudio importante ya que refleja el comportamiento racional de las personas ya sean actitudes positivas o negativas las cuales recaen directamente sobre el control Glucémico. Este estudio se realizó con la necesidad de conocer cuáles son las causas principales de un control glucémico deficiente con base a los niveles de glucosa y auto administrando el cuestionario para medir el estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) utilizando una muestra representativa del total de pacientes diabéticos que acuden a control médico en la UMF. No. 7.

En este estudio predominó la participación de los pacientes del sexo femenino, pues ellas acuden con mayor frecuencia a recibir atención médica, generalmente más colaborativas para responder el cuestionario.

Las debilidades que se encontraron es que el rango de edad con mayor participación fue de 60 a 65 años de edad y con nivel de escolaridad primaria esta sería una fuente potencial de sesgo por las limitantes cognitivas que pudiera generar la interpretación de cada pregunta y deficiencias visuales que pudiera presentar cada paciente.

Urban, Reyes.B.R. Coghlan. y cols., en este estudio predominan pacientes del sexo femenino donde los rangos de edad solo se clasifican en 3 grupos. Se encontró que en el grupo de menor edad fueron las pacientes que tuvieron mayor participación y presentaron descontrol por lo que arroja un resultado de estilo de vida poco favorable. Por lo tanto, la correlación entre el estilo de vida y el control glucémico es débil ⁽⁵⁾.

Fiseha, T. Alemayehu, E. y cols., en este estudio la principal participación fue del sexo masculino con edad de mayor participación menores de 60 años y tiempo de duración de la enfermedad mayor de 10 años de evolución y con una proporción significativa de pacientes con control glucémico deficiente. Por lo que dicho estudio muestra que más del 70% de los pacientes tenían un control glucémico deficiente ⁽⁸⁾.

Ahn, J. Yang, Y. En este estudio predominaron pacientes del sexo femenino con rango de edad de 40 a 64 años, escolaridad primaria o menor, duración de la diabetes 7 años o más. Se

encontró que la tasa de control glucémico era deficiente identificando factores que influyeron directamente como el alcohol, actividad física, duración de la diabetes ⁽⁹⁾.

Con la información recopilada respecto a los datos sociodemográficos este estudio demostró que la mayor participación fue de los pacientes del sexo femenino con un rango de edad entre 60 a 65 años, escolaridad primaria, con tiempo de evolución de la enfermedad de 6 a 10 años asociada a Hipertensión Arterial Sistémica como enfermedad conjunta, estado civil casado en la mayoría de los encuestados con índice de masa corporal sobrepeso.

Los resultados obtenidos al aplicar el instrumento para medir el estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) muestran sus siete dominios como son: Nutrición con un resultado poco favorable, actividad física desfavorable, tabaquismo poco favorable, alcoholismo favorable, información sobre Diabetes Mellitus 2 desfavorable, estabilidad emocional y adherencia terapéutica poco favorable todos estos pacientes presentan un control glucémico deficiente.

Una fuente potencial de sesgo en el presente trabajo es que únicamente se estudiaron a pacientes con cifras de glicemia > 130 mg/dl (descontrol) sin encuestar a todos los pacientes con Diabetes Mellitus 2 y así poder discernir los factores que condicionan la prevalencia de control y descontrol metabólico.

Por otra parte, una ventaja de aplicar dicho instrumento auto administrado es que las respuestas obtenidas reflejan patrones de actitud o conducta asumidas como ciertas por los pacientes lo cual puede permitir plantear estrategias de cambio partiendo de la propia visión de los pacientes.

Podemos comentar, se acepta la Hipótesis de Investigación: Existe una asociación entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No. 7. Con una asociación inversa, Negativa Débil. La prueba de Pearson realizada para demostrar la relación entre las dos variables arrojó un valor de -0.028.

12. CONCLUSION

En el estudio realizado **Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la UMF No. 7** fue realizado con la finalidad de conocer los factores más importantes que condicionan un control glucémico deficiente utilizando un instrumento para medir el estilo de vida en Diabéticos (IMEVID) además se utilizó información sociodemográfica y algunas mediciones clínicas objetivas como son parámetros somatométricos y metabólicos.

En este estudio se concluye que al obtener una menor calificación en el instrumento IMEVID refleja un estilo de vida Desfavorable con niveles de glucosa plasmática por arriba de parámetros normales el cual fue un criterio de inclusión, la población con mayor participación fue del sexo femenino, edad entre 60 a 65 años, escolaridad: primaria con tiempo de evolución de la enfermedad entre 6 a 10 años, enfermedades asociadas Hipertensión Arterial Sistémica e índice de masa corporal el cual refleja sobrepeso con lo que respecta al estudio sociodemográfico y somato métrico.

De acuerdo a la auto aplicación del Instrumento IMEVID que valora 7 sub variables dio como resultado que el Alcoholismo y las emociones presentan un resultado favorable estos resultados podrían explicarse por la expectativa social que representa.

Así mismo, las sub variables Nutrición, Tabaquismo y adherencia terapéutica mostraron un resultado Poco Favorable esto podría atribuirse por el tiempo de evolución de la enfermedad 6 a 10 años ya que los pacientes han estado expuestos durante más tiempo a acciones de consejería individual o grupal durante los años en los que han acudido por su tratamiento médico.

Con resultados Desfavorables se presenta la actividad física y obtención de información en pacientes diabéticos estos resultados negativos podrían atribuirse al rango de edad de participación de los pacientes de 60 a 65 años ya que ellos tienen menor acceso a los medios de comunicación y nivel de escolaridad primaria, además se observó que estos pacientes presentan un índice de masa corporal sobrepeso por lo que se observa en los resultados una actividad física desfavorable.

Así mismo, se puede concluir que existe una asociación inversa entre los estilos de vida y el control glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 de la unidad de Medicina Familiar No. 7.



13. GLOSARIO

Adherencia Terapéutica: El grado en que el paciente sigue el tratamiento recomendado, incluidas las citas programadas y la toma de medicamentos según las indicaciones, con el fin de lograr el resultado terapéutico previsto. Esto sugiere que los pacientes y los profesionales sanitarios tienen un deber activo compartido.

Alcoholismo: En el desarrollo y la presentación de la enfermedad primaria crónica intervienen variables genéticas, psicológicas y ambientales. La enfermedad progresa con frecuencia y es letal. Se caracteriza por cambios en el control del alcohol, obsesión por el alcohol e ingesta de alcohol a pesar de los efectos negativos.

Control glucémico: Técnicas para controlar los niveles de azúcar en sangre. Estas tácticas incluyen hacer ejercicio, cambiar la dieta y administrarse insulina.

Emociones: Los estados emocionales alcanzables con características estimulantes y energizantes.

Estilo de vida: Estilo de vida o modo de vida típico de una persona o grupo.

Diabetes Mellitus: un conjunto diverso de enfermedades caracterizadas por la intolerancia a la glucosa y la hiperglucemia.

Diabetes Mellitus tipo 2: Subclase de diabetes mellitus que no es insulino dependiente ni sensible a la insulina. La resistencia a la insulina y el hiperinsulinismo son sus primeras características; también pueden aparecer diabetes manifiesta, hiperglucemia e intolerancia a la glucosa. La diabetes mellitus de tipo 2 ya no se considera una afección exclusiva de los adultos.

Dieta: la rutina de comer y beber que adopta un individuo o un animal.

Ejercicio: Ejercicio que se suele realizar de forma regular con el objetivo de conservar o aumentar la forma física.

ENSANUT: Encuesta Nacional en salud y Nutrición.

Glucosa: D-Glucosa. Fuente esencial de energía para todos los seres vivos. Está presente en las frutas y otros componentes de las plantas de forma natural y en estado irrestricto. Se aplica terapéuticamente para restaurar nutrientes y fluidos.

Hiperglucemia: Niveles excepcionalmente altos de azúcar en sangre.

Inactividad Física: acciones llevadas a cabo durante el día que requieren poca energía y a menudo se realizan sentado o tumbado.

IMEVID: Instrumento para medir el Estilo de vida en Diabéticos.

IMC: Índice de masa corporal.

Insulina: hormona proteica liberada por las células beta pancreáticas. La insulina favorece la captación celular de glucosa, lo que constituye un factor importante en la regulación del metabolismo de la glucosa. También es un modulador crucial del metabolismo de las grasas y las proteínas.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Obesidad: Una condición en la que el peso corporal es significativamente superior al sugerido, normalmente como resultado de que el cuerpo acumula demasiada grasa. Los estándares pueden cambiar en función de factores como la edad, el sexo, la genética o la educación cultural. Cualquier IMC superior a 30,0 kg/mt² se considera obesidad.

Obesidad Abdominal: trastorno provocado por un exceso de grasa abdominal. Se considera obesidad abdominal un perímetro de cintura igual o superior a 80 centímetros en las mujeres y a 90 centímetros en los hombres.

Sobrepeso: condición en la que el peso corporal supera unos umbrales predeterminados. El sobrepeso se caracteriza por tener un Índice de Masa Corporal (IMC) entre 25,0 y 29,9 kg/mt². Tener sobrepeso no significa necesariamente tener "exceso de grasa" en el cuerpo; puede deberse a un aumento del tejido adiposo o de la grasa corporal.

Tabaquismo: tabaco consumido de forma perjudicial para la salud o la posición social. Se incluye la dependencia del tabaco.

UMF: Unidad de Medicina Familiar.



14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Basto-Abreu A, Barrientos-Gutiérrez T, Rojas-Martínez R, Aguilar-Salinas CA, López-Olmedo N, De la Cruz-Góngora V, et al. Prevalencia de diabetes y descontrol glucémico en México: resultados de la Ensanut 2016. *Salud Publica México*. 2019;62(1, ene-feb):50.
2. López-carmona JM, Clín MI, Ariza-andraca CR, Rodríguez-moctezuma JR, Clín MI, Munguía-miranda C, et al. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *2003;45(72):259–68*.
3. Rico-Fontalvo J, Daza-Arnedo R, Pájaro-Galvis N, Leal-Martínez V, Abuabara-Franco E, Pérez-Calvo C, et al. Variabilidad Glicémica y su Impacto Cardiovascular. *Arch Med*.
4. Centro Cochrane Iberoamericano, traductores. *Manual Cochrane de Revisiones Sistemáticas de Intervenciones, versión 5.1.0*. Barcelona: Centro Cochrane Iberoamericano; 2012.
5. Urban-Reyes BR, Coghlan-López JJ, Castañeda-Sánchez O. Estilos de vida y control glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. *Aten Fam*. 2015;22 (3):68-71.
6. PhDRD J p. A, Sarmiento PhD RD R, de Almeida PhDRD. JC. Diet Quality and Glycemic Control in Patients with type 2 Diabetes. *Academy of Nutrition and Dietetics*. 08 de noviembre de 2018;7.
7. Rossaines MA, Andrade SM De, Gvovd R, Souza P De, Pissinati C. Factors associated with glycemic control in people with Diabetes Mellitus. 2019; 24:997-1005.
8. Temesgen Fiseha, Ermiyas Alemayehu, Wongelawit Kassahun, Aderaw Adamu, Angesom Gebreweld. Factors associated with glycemic control among diabetic adult-patients in Northeast Ethiopia. *BMC Part of Spriner Nature*. 18 may 2018;6.
9. Ahn J, Yang Y. Factors Associated with poor Glycemic Control Amongst Rural Residents with Diabetes in Korea. 2021;1-11.

10. Mohammed AS, Adem F, Tadiwos Y, Woldekidan NA, Degu A. Level of adherence to the dietary recommendation and glycemic control among patients with type 2 Diabetes Mellitus in eastern Ethiopia: Across-sectional study. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2020; 13:2605-12.
11. Oreamuno SV. Los estilos de vida en la Salud. *Noviembre* 2021;24.
12. Guerrero Montoya LR, León Salazar A. Estilo de vida y Salud: un problema socioeducativo. *Antecedentes. La Revista Venezolana de educación.* 2010;11.
13. Matiana Morales, Vicenta Gómez M., Cleotilde García R., Lorena Chaparro-Díaz., Sonia Carreño-Moreno. Estilo de vida saludable en estudiantes de enfermería del estado de México. *Revista Colombiana de Enfermería.* 2018;11.
14. Vásquez Arroyo SB, Roy García IA, Velázquez López L, Navarro Susano LG. Impacto del estilo de vida en el descontrol glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Aten Fam.* 2018;26.
15. Care d, Suppl SS. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes d. 2021;44:34-9.
16. Castro-Juárez CJ, Ramírez-García SA, Villa-Ruano N, García-Cruz D. Epidemiología genética sobre las teorías causales y la patogénesis de la Diabetes Mellitus tipo 2. *Gac Med Mex.* 2017;153.
17. Davies MJ, D Alessio DA, Fradkin J, Kernan WN, Mathieu C, Mingrone G, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of diabetes (EASD). *Diabetes Care [Internet].* 2018;41(12):2669–701.
18. Sereday M, Damiano M, Lapertosa S. Complicaciones crónicas en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 de reciente diagnóstico. *Endocrinol Nutr.* 2008;55.
19. De Ramones Elizabeth M. R. Camino salutogenico: estilos de vida saludables. *Revista Digital de Postgrado.* 2019;6.
20. Arroyo P, Artemisa. La alimentación en la evolución del hombre: su relación con el riesgo de enfermedades crónico degenerativas. 2008; 65:9-10.
21. Divulgación dinámica. La Teoría del Aprendizaje Social (TAS). *Divulgación Dinámica. El mayor Campus Virtual en Ciencias Sociales;* 2020.

22. Melamed A. F. Las Teorías de las emociones y su relación con la cognición: un análisis desde la filosofía de la mente. Cuadernos de la facultad de Humanidades y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Jujuy. 2016; 49:13-38.
23. Pinzón. OJR. El modelo de perspectiva conductual como alternativa para la interpretación del comportamiento del consumidor. Dialnet. 06 de octubre de 2010;24
24. Piña J. Rivera B. Psicología de la Salud: Algunas reflexiones críticas sobre su qué y su para qué. Scielo. 12 de junio de 2006;12.
25. Rodríguez Santamaría Y. Gallegos Cabriales EC. Gutiérrez Valverde JM. Alarcón Luna NH. Teoría de auto-manejo y control glucémico en adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. Journal Healt NPEPS. 2017;13.
26. SSA. Diabetes Mellitus Tipo 2 Diagnóstico y tratamiento GPC Vigente. Cenetec. 2018.
27. Novena DELA, Del E, La ADE, La DDE. Guía de incidencia política. 2019; 53.
28. Ocampo Torres M, Carrillo Alarcón LC, López Carbajal MJ, Ángeles Hernández A. Factores asociados al descontrol glucémico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la Jurisdicción Sanitaria VII, Actopan, 2020;8(4):3-6.
29. Blanco Naranjo EG. Chavarría Campos GF. Garita Fallas YM. Estilo de vida saludable en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2: beneficios en el manejo crónico. Revista Médica Sinergia. febrero de 2021;10
30. Quiroz S, Guzmán M, Pérez L. Estilos de vida y factores sociodemográficos asociados en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo II. Multidiscip Heal Res. 2016;01(2):47-51.
31. Nacional E, mexicanos EU, Madrid MDELA, Constitución P, mexicanos EU, Federal E. Reglamento de la Ley General Investigación para la salud de salud en materia. 1984.

15. ANEXOS

15.1 ANEXO A. Carta de Consentimiento Informado

| | | | |
|--|---|--|--|
|  | | INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD | |
| Carta de Consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (Adultos) | | | |
| Nombre del estudio: | "Estilos de vida asociados a control Glucémico deficiente en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en la unidad de medicina familiar no. 7" | | |
| Patrocinador externo (si aplica): | No aplica | | |
| Lugar y fecha: | Aguascalientes, Aguascalientes Julio de 2021. | | |
| Número de registro institucional: | | | |
| Justificación y objetivo del estudio: | Los estilos de vida intervienen para el desarrollo y presencia de complicaciones de la Diabetes Mellitus. La importancia de que usted adopte medidas basadas en el ejercicio, el apego a tratamiento y mantener una dieta adecuada han demostrado mejorar el control de su enfermedad, demostrando que un estilo de vida saludable es uno de los pilares fundamentales en el tratamiento integral de la enfermedad. Por lo anterior, el objetivo de la presente investigación es identificar los estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes Mellitus 2 en la unidad de medicina familiar No 7. | | |
| Procedimientos: | La investigadora identificara diariamente a los pacientes citados en el turno matutino y vespertino, a aquellos que cumplan con los criterios de inclusión para participar en el estudio, los invitara a participar y pasar al Aula de Educación. Les explicara y dará a firmar la carta de Consentimiento Informado y les entregara el cuestionario para recabar los datos sociodemográficos y el "Instrumento para Medir Estilos de Vida Asociados a Descontrol Glucémico (IMEVID), el cual tendrán que contestar y al término de este lo entregaran a la investigadora y podrán retirarse. En caso de crisis emocionales se contará con el apoyo de la psicóloga de la unidad para brindar atención a los pacientes. | | |
| Posibles riesgos y molestias: | Dado que el paciente solo contestara un cuestionario para conocer los estilos de vida adoptados, no hay riesgos ya que no se realizan procedimientos invasivos. La molestia será dedicar un tiempo a contestar la encuesta. | | |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: | Obtener información sobre los estilos de vida adoptados por el paciente con control Glucémico deficiente. | | |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: | Se brindará de manera confidencial a cada participante. | | |
| Participación o retiro: | Mediante la firma de Consentimiento Informado. El participante se podrá retirar en el momento que lo decida. | | |
| Privacidad y confidencialidad: | Se cuidará la privacidad y la confidencialidad de la información. | | |
| Declaración de consentimiento: | | | |
| Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio: | | | |
| <input type="checkbox"/> | | No acepto participar en el estudio. | |
| <input type="checkbox"/> | | Si acepto participar. | |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: | | | |
| Investigadora o Investigador Responsable: | Dra. Erika Lorena Vega Silva. Médico Familiar. Unidad de Medicina Familiar No. 7. Avenida Aguascalientes No. 603, Colonia San Marcos. C.P. 20070. Aguascalientes, Ags. Teléfono: 4491643897. Correo: evga3606@gmail.com | | |
| Colaboradores: | Dra. Brissia Nazario Zambrano. Médico Residente de Medicina Familiar. Hospital General de Zona No. 1. Avenida Jose Maria Chávez No. 1202, Lindavista. C.P. 20270. Aguascalientes, Ags. Teléfono: 2461411184. Correo brissdn@hotmail.com | | |
| <small>En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticalny@imss.gob.mx</small> | | | |
| <hr/> Nombre y firma del participante | | <hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento | |
| Testigo 1 | | Testigo 2 | |
| <hr/> Nombre, dirección, relación y firma | | <hr/> Nombre, dirección, relación y firma | |
| Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio. | | | |
| Clave: 2810-009-013 | | | |

15.2 ANEXO B. Carta de No Inconveniente

Aguascalientes, Ags. 02 de Septiembre de 2021.

Dra. Ma del Carmen Bonilla Rodríguez
Presidente del CLIES 101
Delegación Aguascalientes
Presente

ASUNTO: Carta de no inconveniente

Por este conducto manifiesto que **NO TENGO INCONVENIENTE** para que la Dra. Erika Lorena Vega Silva, investigadora principal adscrita a la Unidad de Medicina Familiar No. 7, realice el proyecto con el nombre "ESTILOS DE VIDA ASOCIADOS A CONTROL GLUCÉMICO DEFICIENTE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 7", que se llevará a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 7, el cual es protocolo de tesis de la Médico Residente Brissia Nazario Zambrano.

En espera del valioso apoyo que usted siempre brinda. Le reitero la seguridad de mi atenta consideración.

Atentamente:



Dra. Rosa Elena Salas Partida
DIRECTORA DE UMAF No. 7
MÉDICO FAMILIAR
U.O.B. CED. PROF. 2651705
U.A. CED. PROF. 4231255
MATRICULA 99040340
AV. AGUASCALIENTES No. 683, COL. SAN BARROS, AGS.

Dra. Rosa Elena Salas Partida
Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 7

15.3 ANEXO C. Instrumento de recolección de datos.

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con Diabetes Mellitus Tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

| DATOS SOCIODEMOGRAFICOS | |
|---|--|
| <p>a) Sexo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Femenino 2. Masculino | <p>b) Edad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 a39 años 2. 40 a 49 años 3. 50 a 59 años 4. 60 a 65 años |
| <p>c) Estado civil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero (a) 2. Casado (a) 3. Unión libre 4. Viudo (a) 5. Divorciado (a) | <p>d) Escolaridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Primaria 2. Secundaria 3. bachillerato 4. licenciatura 5. Posgrado |
| <p>e) Diagnostico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 1 año de evolución 2. 2 a 5 años de evolución 3. 6 a 10 años de evolución | <p>f) Otras Enfermedades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hipertensión Arterial Sistémica 2. Dislipidemia 3. Síndrome metabólico 4. Otras |

| DATOS ANTROPOMETRICOS | |
|---|---|
| <p>a) Peso:</p> <ol style="list-style-type: none"> < de 49 kg 50 a 59 kg 60 a 69 kg 70 a 79 kg > 80 kg | <p>b) Estatura:</p> <ol style="list-style-type: none"> < 1.49 mts 1.50 a 1.59 mts 1.60 a 1.69 mts 1.70 a 1.79 mts >1.80 mts |
| <p>c) IMC:</p> <ol style="list-style-type: none"> < 18.5 De 18.5- 24.9 kg/mt² De 25- 29.9 kg/mt² >30 kg/mt² | |

| MARCADORES BIOQUIMICOS |
|---|
| <p>a) Glucosa plasmática en ayuno</p> <ol style="list-style-type: none"> <130 >130 mg/dl |

| INSTRUMENTO PARA MEDIR EL ESTILO DE VIDA EN DIABÉTICOS (IMEVID). | | | |
|---|-----------------------------|--------------|------------|
| 1. ¿Con que frecuencia come verduras? | Todos los días de la semana | Algunos días | Casi nunca |
| 2. ¿Con que frecuencia come frutas? | Todos los días de la semana | Algunos días | Casi nunca |
| 3. ¿Cuántas piezas de pan come al día? | 0 a 1 | 2 | 3 o mas |
| 4. ¿Cuántas tortillas come al día? | 0 a 3 | 4 a 6 | 7 o mas |

| | | | |
|---|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| 5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuente mente |
| 6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 7. ¿Come alimentos entre comidas? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuente mente |
| 8. ¿Come alimentos fuera de casa? | Casi nunca | Algunas veces | Frecuente mente |
| 9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 10. ¿Con que frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? | 3 o más veces por semana | 1 o 2 veces por semana | Casi nunca |
| 11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre? | Salir de casa | Trabajos en casa | Ver televisión |
| 13. ¿Fuma? | No fumo | Algunas veces | Fumo a diario |
| 14. ¿Cuántos Cigarrillos fuma al día? | Ninguno | 1 a 5 | 6 o mas |
| 15. ¿Bebe alcohol? | Nunca | Rara vez | 1 vez o más por semana. |
| 16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión? | Ninguna | 1 a 2 | 3 o mas |
| 17. ¿A cuántas pláticas para personas con Diabetes ha asistido? | 4 o mas | 1 a 3 | Ninguna |

| | | | |
|--|--------------|---------------|-----------------|
| 18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 19. ¿Se enoja con facilidad? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 20. ¿Se siente triste? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro? | Casi nunca | Algunas veces | Casi siempre |
| 22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes? | Casi siempre | Algunas veces | Casi nunca |
| 23. ¿Sigue dieta para Diabético? | Casi siempre | Algunas veces | Casi Nunca |
| 24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina? | Casi siempre | Algunas veces | Frecuente mente |
| 25. ¿Sigue instrucciones médicas que se le indican para su cuidado? | Casi siempre | Algunas veces | Casi Nunca |
| TOTAL | | | |

15.4 ANEXO D. Operacionalización de variables

| SECCION I | | | | | |
|--|----------|--|---------------------------------|-----------------------------|--------|
| DATOS SOCIODEMOGRAFICOS: DATOS GENERALES | | | | | |
| ITEM | VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | ESCALA DE MEDICION | INDICADORES | CODIGO |
| 1 | Sexo | Fenotipo y genotipo que diferencian al organismo | Cualitativa nominal, dicotómica | 1. Femenino 2. Masculino | 1 2 |

| | | | | | |
|---|--------------|---|-----------------------|--|---|
| | | masculino y femenino. | | | |
| 2 | Edad | Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento. Suele expresarse en años. | Cuantitativa directa | <ol style="list-style-type: none"> 1. 30 a 39 años 2. 40 a 49 años 3. 50 a 59 años 4. 60 a 65 años | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 |
| 3 | Estado civil | Parámetro demográfico que indica el status de una persona respecto al matrimonio, divorcio, viudez, soltería. | Cualitativa nominal | <ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero (a) 2. Casado (a) 3. Unión libre 4. Viudo (a) 5. Divorciado (a) | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 |
| 4 | Escolaridad | Nivel educativo o educacional de un individuo. | Cualitativa nominal. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Primaria 2. Secundaria 3. Bachillerato 4. Licenciatura 5. Posgrado | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 5 |
| 5 | Diagnóstico | Determinación de la naturaleza de una enfermedad. La evaluación puede hacerse por medio del examen físico, pruebas de laboratorio o | Cuantitativa directa. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menos de 1 año de evolución. 2. 2 a 5 años de evolución. | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 |

| | | | | | |
|---|--------------------|---|----------------------|---|--|
| | | similares. Pueden usarse programas automatizados para mejorar el proceso de toma de decisiones. | | 3. 6 a 10 años de evolución. | 3 |
| 6 | Otras Enfermedades | Un proceso patológico definido, con un conjunto de características de señales y síntomas. Puede afectar el cuerpo todo o alguna de sus partes y su etiología, patología y pronóstico pueden ser conocidos o desconocidos. | Cualitativa nominal. | <ol style="list-style-type: none"> 1. HAS 2. Dislipidemia 3. Síndrome metabólico 4. Otras | <ol style="list-style-type: none"> 1 2 3 4 |

| SECCION II | | | | | |
|--|-------------------------|---|-----------------------|--|-----------------------|
| DATOS ANTROPOMETRICOS: DATOS GENERALES | | | | | |
| ITEM | VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | ESCALA DE MEDICION | INDICADORES | CODIGO |
| 1 | Peso | Masa o cantidad de peso de un individuo. Se expresa en unidades de libras o kilogramos. | Cuantitativa directa. | 1. < de 49 kg 2. 50 a 59 kg 3. 60 a 69 kg 4. 70 a 79 kg 5. > 80 kg | 1 2 3 4 5 |
| 2 | Estatura | Distancia desde la base a la parte más alta de la cabeza, con el cuerpo en postura erecta sobre una superficie plana y totalmente estirado. | Cuantitativa directa. | 1. < 1.49 mts 2. 1.50 a 1.59 mts. 3. 1.60 a 1.69 mts. 4. 1.70 a 1.79 mts. 5. >1.80 mts. | 1 2 3 4 5 |
| 3 | Índice de masa corporal | Un indicador de la densidad corporal, tal como se determina por la relación del peso corporal con la estatura. BMI=peso (kg/altura al cuadrado (m ²). | Cuantitativa directa. | 1. < 18.5 2. De 18.5-24.9 kg/mt ² 3. De 25-29.9 kg/mt ² 4. >30 kg/mt ² | 1 2 3 4 |

| SECCION II | | | | | |
|--|------------------|--|-----------------------|-----------------------------|--------|
| MARCADORES BIOQUIMICOS: DATOS GENERALES. | | | | | |
| ITEM | VARIABLE | DEFINICION CONCEPTUAL | ESCALA DE MEDICION | INDICADORES | CODIGO |
| 1. | Glucosa en ayuno | Es la forma de medir la glucosa en la sangre donde la persona no ha comido ni bebido nada durante 8 a 12 horas antes del examen. | Cuantitativa directa. | 1. <130 2. >130 mg/dl | 1 2 |

| SECCION IV | | | | | |
|--|--------------------|---|-------------------------------------|---|--------------|
| Instrumento para Medir el Estilo de vida en Diabéticos (IMEVID). | | | | | |
| CONCEPTO: Modo típico de vida o manera de vivir característico de un individuo o grupo. | | | | | |
| OBJETIVO | DIMENSION | CONCEPTO | ITEM | TIPO DE VARIABLE | CODIFICACION |
| Identificar los estilos de vida asociados a descontrol glucémico en pacientes con | Estado nutricional | resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por | ¿Con que frecuencia come verduras? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | ¿Con que frecuencia come frutas? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | ¿Cuántas piezas de pan come al día? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |

| | | | | |
|--|--|--|---|-------------|
| Diabetes Mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7. | factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psicosocioeconómicos y ambientales. | ¿Cuántas tortillas come al día? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Come alimentos entre comidas? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Come alimentos fuera de casa? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |

| | | | | |
|--------------------|--|--|---|-------------|
| Actividad física | Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. | ¿Con que frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| Consumo de tabaco | Enfermedad que produce diferentes enfermedades, como cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias. | ¿Fuma? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Cuántos Cigarrillos fuma al día? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| Consumo de alcohol | Número de bebidas alcohólicas consumidas en un | ¿Bebe alcohol? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---|---------------------|---|--|-------------|
| | | período determinado | ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| Conocimiento sobre Diabetes Mellitus | Información y habilidades que los seres humanos adquieren a través de sus capacidades mentales sobre la Diabetes Mellitus | | ¿A cuántas pláticas para personas con Diabetes ha asistido? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | ¿Trata de obtener información sobre la diabetes? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| Estado emocional | Son aquellas emociones primarias que involucran la intervención del pensamiento. | | ¿Se enoja con facilidad? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | ¿Se siente triste? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| Adherencia terapéutica | Grado en que el comportamiento | | ¿Hace su máximo | Cuantitativa nominal. | 0 2 |

| | | | | |
|--|---|--|--|-------------|
| | de una persona - tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida- se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. | esfuerzo para tener controlada su diabetes? | Opción múltiple. | 4 |
| | | ¿Sigue dieta para Diabético? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | ¿Sigue instrucciones médicas que se le indican para su cuidado? | Cuantitativa nominal. Opción múltiple. | 0 2 4 |
| | | | | |

15.5 Anexo E. Manual Operacional

Para realizar un adecuado llenado de la sección de datos sociodemográficos del cuestionario en el contexto de la investigación "Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7", es esencial seguir las instrucciones específicas para cada ítem y comprender su relevancia. A continuación, se detalla cómo debe completarse cada apartado:

Datos sociodemográficos

a) Sexo:

Importancia: El sexo del paciente puede influir en la presentación clínica de la diabetes tipo 2 y en la respuesta al tratamiento.

Ubicación en el expediente: Se encuentra en la sección de datos personales del Expediente Clínico Electrónico (ECE).

Ejemplo de llenado: Si el paciente es masculino, se marcaría con una X en el cuadro número 2.

b) Edad:

Importancia: La edad puede afectar la progresión de la diabetes y las complicaciones asociadas.

Ubicación en el expediente: Figura en la sección de información general del paciente del ECE.

Ejemplo de llenado: Si el paciente tiene 52 años, se marcaría con una X en el cuadro número 3.

c) Estado civil:

Importancia: El estado civil puede estar relacionado con el apoyo social, el cual es importante para la gestión del autocuidado en la diabetes.

Ubicación en el expediente: Se halla en la sección de datos demográficos del ECE.

Ejemplo de llenado: Si el paciente está casado, se marcaría con una X en el cuadro número 2.

d) Escolaridad:

Importancia: El nivel educativo puede influir en la comprensión del paciente sobre su enfermedad y en su capacidad para manejar su tratamiento.

Ubicación en el expediente: Se localiza en la sección de datos sociodemográficos del ECE.

Ejemplo de llenado: Si el paciente tiene estudios de licenciatura, se marcaría con una X en el cuadro número 4.

e) Diagnóstico:

Importancia: La duración de la enfermedad puede afectar tanto el control de la glucosa como el desarrollo de complicaciones.

Ubicación en el expediente: Esta información se encuentra en la sección del historial clínico del ECE.

Ejemplo de llenado: Si el paciente fue diagnosticado hace 7 años, se marcaría con una X en el cuadro número 3.

f) Otras Enfermedades:

Importancia: La presencia de comorbilidades puede complicar el manejo de la diabetes y afectar el control glucémico.

Ubicación en el expediente: Se registra en la sección de antecedentes patológicos del ECE o se puede obtener de la página de laboratorio hospitalaria donde se indiquen otros diagnósticos.

Ejemplo de llenado: Si el paciente también tiene hipertensión arterial sistémica, se marcaría con una X en el cuadro número 1.

Para llenar correctamente la sección de "Datos Antropométricos" y "Marcadores Bioquímicos" del cuestionario de la investigación "Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar

No. 7", es importante comprender la relevancia de cada ítem, así como conocer dónde se puede encontrar esta información y cómo codificarla adecuadamente:

Datos Antropométricos

a) Peso:

Importancia: El peso es un factor crucial en la gestión de la diabetes, ya que el sobrepeso puede afectar la resistencia a la insulina y el control glucémico.

Ubicación en el expediente: Generalmente registrado en la sección de signos vitales o datos antropométricos del ECE o en la historia clínica del paciente.

Ejemplo de llenado: Si el paciente pesa 65 kg, se marcaría con una X en el cuadro número 3.

b) Estatura:

Importancia: La estatura es importante para calcular el Índice de Masa Corporal (IMC), un indicador esencial para evaluar el sobrepeso y la obesidad, factores de riesgo en la diabetes.

Ubicación en el expediente: Se encuentra en la misma sección que el peso.

Ejemplo de llenado: Si el paciente mide 1.75 metros, se marcaría con una X en el cuadro número 4.

c) IMC:

Importancia: El IMC es un indicador de la proporción de grasa corporal y es vital para evaluar los riesgos asociados con la diabetes y otras comorbilidades.

Ubicación en el expediente: Puede ser calculado con los datos de peso y estatura presentes en el ECE o puede estar ya calculado en la sección de evaluación antropométrica.

Ejemplo de llenado: Si el IMC del paciente es 27, se marcaría con una X en el cuadro número 3.

Marcadores Bioquímicos

a) Glucosa plasmática en ayuno:

Importancia: Es un marcador esencial del control glucémico y es fundamental para el diagnóstico y seguimiento de la diabetes.

Ubicación en el expediente: Se encuentra en la página de laboratorio hospitalario, específicamente en los resultados de las pruebas de laboratorio.

Ejemplo de llenado: Si la glucosa en ayuno del paciente es de 150 mg/dl, se marcaría con una X en el cuadro número 2.

Instrumento para medir el estilo de vida en diabéticos (IMEVID)

Para la sección del "Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID)" del cuestionario de la investigación "Estilos de vida asociados a control glucémico deficiente en pacientes con diabetes mellitus 2 en la Unidad de Medicina Familiar No. 7", las instrucciones de llenado y la importancia de cada ítem son las siguientes:

Pregunta 1: Pregunta sobre la frecuencia de consumo de verduras, con opciones que van desde todos los días de la semana, algunos días y casi nunca.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de fibra, vitaminas y minerales del encuestado, que son importantes para el control glucémico y la prevención de enfermedades crónicas.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado come verduras todos los días de la semana, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado come verduras algunos días, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado come verduras casi nunca, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 2: Pregunta sobre la frecuencia de consumo de frutas, con opciones que van desde todos los días de la semana, algunos días y casi nunca.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de fructosa, antioxidantes y fitoquímicos del encuestado, que también son importantes para el control glucémico y la prevención de enfermedades crónicas.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado come frutas todos los días de la semana, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado come frutas algunos días, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado come frutas casi nunca, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 3: Pregunta cuántas piezas de pan se consumen por día, con opciones que van desde 0 a 1, 2 y 3 o más.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de carbohidratos complejos del encuestado, que son la principal fuente de energía para el organismo y afectan directamente el nivel de glucosa en la sangre.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado come de 0 a 1 pieza de pan al día, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado come 2 piezas de pan al día, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado come 3 o más piezas de pan al día, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 4: Pregunta cuántas tortillas se consumen por día, con opciones que van desde 0 a 3, 4 a 6 y 7 o más.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de carbohidratos simples del encuestado, que también son una fuente de energía para el organismo y afectan directamente el nivel de glucosa en la sangre.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado come de 0 a 3 tortillas al día, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado come de 4 a 6 tortillas al día, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado come 7 o más tortillas al día, se debe marcar la opción 3.

Ítem 5: Consumo de azúcar

Pregunta si el individuo agrega azúcar a sus alimentos o bebidas.

Las respuestas van desde “Casi nunca” hasta “Frecuentemente”.

Este ítem puede servir para evaluar el consumo de azúcar del individuo, que es un factor que afecta directamente el nivel de glucosa en la sangre y el control glucémico.

Ítem 6: Consumo de sal

Pregunta si se agrega sal a los alimentos cuando se están comiendo.

Las respuestas son similares al ítem anterior, indicando la frecuencia.

Este ítem puede servir para evaluar el consumo de sal del individuo, que es un factor que puede influir en la presión arterial y el riesgo cardiovascular, que son complicaciones frecuentes en las personas con diabetes.

Ítem 7: Comer entre comidas

Pregunta si el individuo come entre comidas.

Las respuestas indican la frecuencia de este hábito.

Este ítem puede servir para evaluar el patrón de alimentación del individuo, que puede afectar el control glucémico y el peso corporal, que son factores importantes para la salud de las personas con diabetes.

Para llenar este ítem, se debe marcar con una X la opción que corresponda al individuo. Por ejemplo, si el individuo come entre comidas casi nunca, se debe marcar la opción 1. Si el individuo come entre comidas algunas veces, se debe marcar la opción 2. Si el individuo come entre comidas frecuentemente, se debe marcar la opción 3. Si el individuo come entre comidas casi siempre, se debe marcar la opción 4.

Ítem 8: Comer fuera de casa

Pregunta si el individuo come alimentos fuera de su casa.

Las respuestas indican la frecuencia de este hábito.

Este ítem puede servir para evaluar el tipo y la calidad de los alimentos que consume el individuo, que pueden variar según el lugar donde se obtienen. Los alimentos fuera de casa

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pueden tener más grasa, azúcar, sal y calorías que los preparados en casa, lo que puede afectar el control glucémico y la salud en general.

Para llenar este ítem, se debe marcar con una X la opción que corresponda al individuo. Por ejemplo, si el individuo come alimentos fuera de su casa casi nunca, se debe marcar la opción

1. Si el individuo come alimentos fuera de su casa algunas veces, se debe marcar la opción
2. Si el individuo come alimentos fuera de su casa frecuentemente, se debe marcar la opción
3. Si el individuo come alimentos fuera de su casa casi siempre, se debe marcar la opción 4.

Ítem 9: Tamaño de la porción

Pregunta si el individuo pide que le sirvan más comida cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente.

Las respuestas indican la frecuencia de este comportamiento.

Este ítem puede servir para evaluar el consumo de energía del individuo, que puede afectar el control glucémico y el peso corporal, que son factores importantes para la salud de las personas con diabetes.

Ítem 10: Frecuencia de ejercicio

Pregunta con qué frecuencia el individuo hace al menos 15 minutos de ejercicio.

Las respuestas incluyen frecuencias específicas por semana y “Casi nunca” para indicar que rara vez se hace ejercicio.

Este ítem puede servir para evaluar el nivel de actividad física del individuo, que es un factor que mejora el control glucémico, la sensibilidad a la insulina, el peso corporal y la salud cardiovascular, que son aspectos relevantes para las personas con diabetes.

Ítem 11: Ocupación fuera del trabajo

Pregunta si el individuo se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo.

Las respuestas indican la frecuencia de este hábito.

Este ítem puede servir para evaluar el nivel de estrés y el bienestar psicológico del individuo, que pueden influir en el control glucémico y la salud en general. El estrés puede aumentar el

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

nivel de glucosa en la sangre y afectar el cumplimiento del tratamiento. El bienestar psicológico puede mejorar la motivación y la autoeficacia para adoptar hábitos saludables.

Pregunta 12: Pregunta sobre la actividad de ocio más frecuente del encuestado.

Las opciones incluyen salir de casa, hacer trabajos en casa y ver televisión.

Esta pregunta puede servir para evaluar el nivel de actividad física y social del encuestado, así como sus preferencias personales.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado suele salir de casa en su tiempo libre, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado suele hacer trabajos en casa, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado suele ver televisión, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 13: Indaga si el encuestado fuma.

Las opciones de respuesta van desde no fumar en absoluto hasta fumar a diario.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de tabaco del encuestado, que es un factor de riesgo para el control glucémico y la salud en general.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado no fuma, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado fuma algunas veces, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado fuma a diario, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 14: Si aplica, pregunta cuántos cigarrillos fuma el encuestado por día.

Las opciones de respuesta van desde ninguno hasta seis o más al día.

Esta pregunta puede servir para evaluar la cantidad de tabaco que consume el encuestado, que también influye en el control glucémico y la salud en general.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado no fuma, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado fuma de 1 a 5 cigarrillos al día, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado fuma 6 o más cigarrillos al día, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 15: Interroga si el encuestado consume alcohol.

Las opciones de respuesta van desde nunca hasta una vez o más por semana.

Esta pregunta puede servir para evaluar el consumo de alcohol del encuestado, que es otro factor de riesgo para el control glucémico y la salud en general.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado nunca consume alcohol, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado consume alcohol rara vez, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado consume alcohol una vez o más por semana, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 16: Pregunta cuántas bebidas alcohólicas consume en cada ocasión si bebe alcohol.

Las opciones de respuesta incluyen ninguna, de una a dos, y tres o más bebidas por ocasión.

Esta pregunta puede servir para evaluar la cantidad de alcohol que consume el encuestado, que también influye en el control glucémico y la salud en general.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado no consume alcohol, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado consume de una a dos bebidas alcohólicas por ocasión, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado consume tres o más bebidas alcohólicas por ocasión, se debe marcar la opción 3.

Pregunta 17: Indaga sobre la asistencia a pláticas para personas con diabetes.

Las opciones de respuesta van desde asistir a cuatro o más pláticas hasta no asistir a ninguna.

Esta pregunta puede servir para evaluar el nivel de educación e información que tiene el encuestado sobre su condición, que es un factor clave para el control glucémico y la prevención de complicaciones.

Para llenar esta pregunta, se debe marcar con una X la opción que corresponda al encuestado. Por ejemplo, si el encuestado ha asistido a cuatro o más pláticas para personas con diabetes, se debe marcar la opción 1. Si el encuestado ha asistido de una a tres pláticas para personas

con diabetes, se debe marcar la opción 2. Si el encuestado no ha asistido a ninguna plática para personas con diabetes, se debe marcar la opción 3.

Ítem 18: Obtener información sobre la diabetes

Pregunta si el paciente trata de obtener información sobre la diabetes.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para evaluar el nivel de proactividad del paciente para informarse sobre su condición, lo cual puede influir en su conocimiento, actitud y práctica sobre el manejo de la diabetes.

La información sobre el nivel de conocimiento, actitud y práctica del paciente sobre el manejo de la diabetes puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una prueba estandarizada que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio.

Ítem 19: Enojarse con facilidad

Pregunta si el paciente se enoja con facilidad.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para evaluar el estado emocional del paciente, lo cual puede influir en el manejo de la enfermedad, el estrés y la calidad de vida.

Para llenar este ítem, se debe marcar con una X la opción que corresponda al paciente. Por ejemplo, si el paciente se enoja con facilidad casi siempre, se debe marcar la opción 1. Si el paciente se enoja con facilidad algunas veces, se debe marcar la opción 2. Si el paciente se enoja con facilidad casi nunca, se debe marcar la opción 3. Si el paciente nunca se enoja con facilidad, se debe marcar la opción 4.

La información sobre el estado emocional, el estrés y la calidad de vida del paciente puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21) que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio.

Ítem 20: Sentirse triste

Pregunta si el paciente se siente triste.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para identificar posibles signos de depresión o tristeza, factores que pueden afectar la adherencia al tratamiento, el control glucémico y la calidad de vida.

Para llenar este ítem, se debe marcar con una X la opción que corresponda al paciente. Por ejemplo, si el paciente se siente triste casi siempre, se debe marcar la opción 1. Si el paciente se siente triste algunas veces, se debe marcar la opción 2. Si el paciente se siente triste casi nunca, se debe marcar la opción 3. Si el paciente nunca se siente triste, se debe marcar la opción 4.

La información sobre la depresión, el control glucémico y la calidad de vida del paciente puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una escala de depresión (CES-D) que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio, así como el nivel de hemoglobina glicosilada (HbA1c) que se mide cada tres meses.

Ítem 21: Pensamientos pesimistas sobre el futuro

Pregunta si el paciente tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para evaluar el estado mental y emocional del paciente, lo cual puede influir en el manejo efectivo de la diabetes, la motivación, la autoestima y la calidad de vida.

La información sobre el estado mental y emocional, la motivación, la autoestima y la calidad de vida del paciente puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una escala de bienestar psicológico (PWB) que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio.

Ítem 22: Esfuerzo por controlar la diabetes

Pregunta si el paciente hace su máximo esfuerzo por tener controlada su diabetes.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para medir la dedicación y esfuerzo del paciente para gestionar y controlar su enfermedad, lo cual puede reflejar su nivel de responsabilidad, compromiso y autoeficacia.

La información sobre el nivel de responsabilidad, compromiso y autoeficacia del paciente puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una escala de autoeficacia para el manejo de la diabetes (DSES) que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio.

Ítem 23: Seguir dieta para diabético

Pregunta si el paciente sigue dieta para diabético.

Las respuestas posibles son: “Casi siempre”, “Algunas veces”, “Casi nunca” y “Nunca”.

Este ítem puede servir para evaluar la adherencia del paciente a las dietas recomendadas para controlar los niveles de glucosa, lo cual puede influir en el control glucémico, el peso corporal y la salud en general.

Para llenar este ítem, se debe marcar con una X la opción que corresponda al paciente. Por ejemplo, si el paciente sigue dieta para diabético casi siempre, se debe marcar la opción 1. Si el paciente sigue dieta para diabético algunas veces, se debe marcar la opción 2. Si el paciente sigue dieta para diabético casi nunca, se debe marcar la opción 3. Si el paciente nunca sigue dieta para diabético, se debe marcar la opción 4.

La información sobre la adherencia a la dieta, el control glucémico, el peso corporal y la salud del paciente puede obtenerse del ECE o de la página de laboratorio hospitalaria, donde se registra el resultado de una escala de adherencia a la dieta (DAS) que se aplica al paciente al inicio y al final del estudio, así como el nivel de hemoglobina glicosilada (HbA1c) y el índice de masa corporal (IMC) que se miden cada tres meses.