BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA

"ANALISIS DEL APOYO FAMILIAR QUE RECIBEN LOS PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS SALINAS, OJO DE AGUA, MPIO. DE COPALA, GUERRERO, AGOSTO 2021."

Tesis presentada para obtener el grado de: Licenciatura en Medicina

Kevin Alfonso Betancourth García

Nombre del alumno

Irma Ortega Sánchez

Director experto

Iván Guzmán León

Director Metodológico

H. Puebla de Z, a _17_ de _Abril_ del _2023_

Índice

1. Resumen 3
2. Introducción 6
3. Antecedentes 6
3.1 Antecedentes generales 6
3.2 Antecedentes específicos 16
4. Planteamiento del problema 20
5. Objetivos 21
5.1 Objetivo general 21
5.2 Objetivos específicos 21
6. Material y métodos 22
7. Resultados 28
8. Discusión 37
9. Conclusión 38
10. Recomendaciones 39
10. Bibliografía. 40
11. Anexos 44

Lista de anexos

Anexo 1. Definiciones operacionales 44

Anexo 1.1 Apoyo familiar……..44

Anexo 1.2 Edad……..44

Anexo 1.3 Genero……..44

Anexo 1.4 Escolaridad……..44

Anexo 1.5 Ocupación……44

Anexo 1.6 Estado civil……...44

Anexo 1.7 Nivel socioeconómico……....44

Anexo 1.8 Relación del paciente con el familiar.....44

Anexo 1.9 Tipo de familia.....44

Anexo 1.10 Percepción de salud.....44

Anexo 1.11 Frecuencia servicios sanitarios.....45

Anexo 1.12 Antropometría.....45

Anexo 1.13 Tensión arterial.....45

Anexo 1.14 Comorbilidad.....45

Anexo 1.15 Polifarmacia.....45

Anexo 1.16 Depresión.....45

Anexo 1.17 Pie diabetico.....45

Anexo 1.18 Patologia.....45

Anexo 1.19 Control de la diabetes.....45

Anexo 1.20 Años con la enfermedad.....45

Anexo 1.21 HBA1C.....45

Anexo 2. Formatos de captura de datos 45

Anexo 3. Formatos de consentimiento informado 49

1. Resumen

La Diabetes Mellitus es un problema mundial en aumento que impone altos costos humanos, sociales y económicos en todos los países, con un gasto anual de 727.000 millones de dólares en asistencia social para los pacientes, lo que corresponde a destinar 1 de cada 8 dólares en sanidad. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud indican que tan solo en 2014 en el mundo había 422 millones de personas con diabetes, de los cuales un gran porcentaje vivían en países en vías de desarrollo entre los que destacan la región de América Latina.[1]

El manejo de las cifras de glucosa no dependen de los medicamentos es un conjunto de habilidades y conductas y el apego influye por el apoyo familiar. Existe evidencia que sostiene la hipótesis acerca de la asociación entre el control glucémico y redes familiares sólidas, asimismo se ha identificado que en el control del paciente intervienen factores psicosociales que actúan en las oscilaciones de los niveles de glucosa, lo que hace al ambiente familiar trascendental para llevar su tratamiento.

Objetivo: Analizar la asociación que existe entre el apoyo familiar con el control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua, Municipio De Copala, Guerrero en agosto 2021.

Metodología: Estudio observacional y descriptivo se tomó un muestreo no aleatorio, no probabilístico por conveniencia de pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Municipio De Copala, Guerrero agosto 2021. Se utilizó el instrumento de apoyo familiar aplicado al cuidador primario del paciente validado por Valadez y colaboradores en el 2003. El procesamiento de estos se realizó utilizando el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPPS) versión 26.0.

Resultados: Se estudiaron 36 (100%) pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua Municipio de Copala, Guerrero en

agosto 2021. Se observó un predomino en los pacientes con percepción de apoyo familiar bajo en un 75% seguido de un medio en 25%.

Se obtuvo una mejor percepción de apoyo familiar por parte de pacientes diabéticos controlados en comparación a los no controlados. Se observó una mejor percepción de apoyo familiar por parte de pacientes diabéticos con sobrepeso a peso normal que de pacientes con obesidad, así mismo se encontró una mejor percepción de apoyo familiar de parte de los hijos.

Conclusión: Es necesario capacitar a los cuidadores sobre la importancia del apoyo familiar para el control de los pacientes con Diabetes tipo 2.

Palabras clave: Apoyo familiar, Diabetes tipo 2.

SUMMARY

Diabetes Mellitus is a growing global problem, which imposes high human, social and economic costs in all countries, with an annual expenditure of 727,000 million dollars in social assistance for patients, which corresponds to allocate 1 in 8 dollars in health. Estimates from the World Health Organization indicate that, in 2014 alone, there were 422 million people with diabetes in the world, of whom a large percentage lived in developing countries, among which the Latin American region stands out.

The management of glucose figures does not depend on medications, it is a set of skills and behaviors and attachment influences family support. There is evidence that supports the hypothesis about the association between glycemic control and solid family networks, likewise, it has been identified that psychosocial factors intervene in the control of the patient that act on the oscillations of glucose levels, which makes the family environment transcendental to carry your treatment.

Objective: To analyze the association that exists between family support with the control of Type 2 Diabetes Mellitus of the patients treated at the Salinas Health Center, Ojo de Agua, Municipality of Copala, Guerrero in August 2021.

Methodology: Observational, descriptive study, a non-random, non-probabilistic sample was taken for convenience of patients with Type 2 Diabetes, treated at the Las Salinas Health Center, Mpio. From Copala, Gro., August 2021. The family support instrument applied to the patient's primary caregiver was used. Validated by Valadez et al. The processing of these was carried out using the statistical software Statistical Package for the Social Sciences (SPPS) version 26.0.

Results: 36 (100%) patients with type 2 diabetes, attended at the Salinas Health Center, Ojo de Agua Mpio de Copala, Gro., in August 2021, were studied. A predominance was observed in patients with perception of support family low in 75%, followed by medium in 25%. A better perception of family support was obtained by controlled diabetic patients compared to non-controlled ones. A better perception of family support was observed in diabetic patients with overweight at normal weight than in obese patients. Likewise, a better perception of family support on the part of the children was found.

Conclusion: It is necessary to train caregivers on the importance of family support for the control of patients with Type 2 Diabetes.

Keywords: Family support, Type 2 Diabetes.

2. Introducción

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad metabólica sistémica con un alto grado de recurrencia intergeneracional y una enfermedad compleja con múltiples mecanismos de efectos metabólicos.

La diabetes es un problema de salud pública multifactorial que se estima causa cerca de 1,5 millones de muertes al año, por lo que debe ser reconocida como una enfermedad grave no solo en el ámbito clínico, sino también por la familia y el propio paciente. Un paciente diagnosticado con diabetes es responsable de sí mismo y de su salud, pero para estar debidamente equipado para manejar su salud, su familia debe comprometerse totalmente y brindar su apoyo en todo momento. Se ha demostrado que la diabetes es una enfermedad con altas demandas interpersonales, los pacientes diabéticos mantienen una mayor sensación de bienestar, además es menos probable que experimenten pérdida de control y dificultades con el apoyo social y familiar.

3. Antecedentes

3.1 Antecedentes generales

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad metabólica, sistémica y con alto grado de iteración generacional, es una enfermedad compleja con múltiples mecanismos de acción sobre el metabolismo. No obstante, la Organización Mundial de la Salud la define como un conjunto de alteraciones metabólicas caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas como consecuencia de una deficiente secreción de insulina. Siendo la principal causa de la resistencia a la insulina, que propicia complicaciones cardíacas y vasculares tardías, alteraciones en la capacidad visual además de nefropatías y neuropatías asociadas[2],[3],[4].

La Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima revisión (CIE-10) define a la diabetes en cinco grandes tipos, dadas sus características particulares: Diabetes Mellitus insulinodependiente, Diabetes Mellitus no insulinodependiente, Diabetes Mellitus asociada con desnutrición, otras Diabetes Mellitus especificadas y Diabetes Mellitus no especificada[5].

A nivel Nacional; la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, clasifica para fines de diagnóstico y tratamiento[6],[7] a la diabetes en:

- La Diabetes Gestacional (DG): es un trastorno transitorio que se origina durante el embarazo. Se trata de un estado anormal de tolerancia a la glucosa durante la gesta, caracterizada por niveles glicémicos elevados pero inferiores a los criterios de diagnóstico de la diabetes.
- La Diabetes Mellitus Tipo 1 (DMT1): está caracterizada por la destrucción de células beta del páncreas. Los mecanismos de destrucción o muerte de las células pancreáticas son diversos, involucran una respuesta autoinmune mediada por anticuerpos específicos contra proteínas de las células B, así como células T citotóxicas y natural killer, sin embargo, la mayor susceptibilidad para desarrollar la enfermedad se encuentra en los genes leucocitario humano del cromosoma 6 que contribuyen con el 50% del riesgo con deficiencia o nula producción de insulina. Si bien los casos de DMT1 se presentan a cualquier edad frecuentemente los signos y síntomas suelen presentarse antes de los 30 años. Esta puede ser mediada inmunitariamente o bien idiopática.
- La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DMT2): caracterizada por la resistencia a la insulina y producción insuficiente o nula de esta de forma concomitante. En esta existe una disfunción de las células beta provocando una falta de respuesta secretora al estímulo de la glucosa sanguínea, así como resistencia periférica a la insulina provocada por la disminución del número de receptores de la membrana celular además de los receptores pos-membrana. Lo anterior se traduce en una excesiva producción de glucosa y dificultades en la captación de la misma.

Epidemiología de la Diabetes Mellitus

La Diabetes Mellitus es un problema mundial en aumento que impone altos costos humanos, sociales y económicos en todos los países, con un gasto anual de 727.000 millones de dólares en asistencia social para los pacientes, lo que corresponde a destinar 1 de cada 8 dólares en sanidad.

Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud indican que tan solo en 2014 en el mundo había 422 millones de personas con diabetes, de los cuales un gran porcentaje vivían en países en vías de desarrollo entre los que destacan la región de América Latina.[8]

Se trata de una enfermedad prevalente en entornos urbanos con 10.2% (279.2 millones), mientras que en el entorno rural es de 6.9% (145.7 millones). De acuerdo con el sexo, la prevalencia de diabetes en varones es del 9.1% y en mujeres es del 8.4%. Respecto al grupo de edad, la mayor prevalencia (casi 20%) es en personas de entre 65 a 79 años.

Actualmente se estima que esta cifra ha aumentado sustancialmente y se contabilizan cerca de 425 millones de personas con DM en todo el mundo, o el 8.8% de los adultos de 20 a 79 años. De acuerdo con la OMS, América del Norte y el Caribe tiene la mayor prevalencia con 11% y África presenta la menor prevalencia con 4.4 %. Los países de ingresos bajos y medios soportan casi el 80% de la carga de esta patología. Sin embargo, debido a su demografía, el mayor número de personas con DM se encuentra en China (114.4 millones), India (72.9 millones) y Estados Unidos (30.2 millones). México, con 12 millones de casos, se encuentra en quinto lugar a nivel mundial, presentando además una de las prevalencias más altas de DMT2 en el mundo y las más alta entre los países de la OCDE con hasta 9.4% a nivel nacional[9].

Diagnóstico

El diagnóstico clínico de la Diabetes Mellitus se basa en el concepto de que la elevación anormal de la glucemia incrementa el riesgo de complicaciones microvasculares, especialmente retinopatía.

La NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus indica que los criterios para su diagnóstico son los siguientes:

- Presencia de síntomas clásicos y glucemia plasmática casual >200 mg/dl
- Glucemia plasmática en ayuno igual o mayor a 126 mg/dl
- Prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG): Glucemia igual o superior a 200 mg/dl dos horas posteriores a una carga oral de 75 gramos de glucosa anhídrida disuelta en 300 ml de agua. Siendo este último el estándar de oro para el diagnóstico de diabetes e intolerancia a la glucosa.

Por otro lado la hemoglobina glucosilada (HbA1c) que representa 3 al 6% de la hemoglobina total de una persona sana, es la más abundante y estable de los tres tipos de hemoglobinas glucosiladas que se conocen (A1a, A1b, A1c), además es la más proporcional a la concentración de glucosa plasmática reflejada en los eritrocitos en su periodo de vida de 120 días el promedio de la concentración de glucosa en un periodo de ocho a doce semanas previas, también es aceptado para el diagnóstico de la diabetes. Sin embargo, una de sus desventajas para los estudios epidemiológicos es que en los pacientes en etapas más avanzadas de la diabetes se identifican más fácilmente las alteraciones glicémicas en comparación con pacientes en las primeras etapas de la enfermedad.

Tratamiento

El tratamiento de la Diabetes Mellitus, así como de sus complicaciones se encuentra descrito como una de las principales prioridades para los sistemas de salud a nivel mundial dado sus elevados costos humanos y financieros[10].

El enfoque actual de las guías de la American Diabetes Association (ADA) así como de la European Association for the Study of Diabetes (EASD) y en México, la Guía de Práctica Clínica del Instituto Mexicano del Seguro Social, recomiendan que el tratamiento debe centrarse en el paciente considerando sus necesidades, eficacia, costos, efectos adversos y en relación al peso corporal, comorbilidades, riesgo de hipoglucemia y sus preferencias[11, 12, 13.]

Si bien existen distintas aproximaciones al tratamiento de esta enfermedad, se describen tratamientos farmacológicos comunes al grueso de los pacientes acompañados de medidas nutricionales y dietéticas preventivas para el control glicémico[14].

Entre los primeros se encuentran, de acuerdo a las necesidades del sujeto:

Agentes hipoglucemiantes orales e insulina. Se trata del tratamiento más común frente a la DM, en este rubro se concentran todos los fármacos prescriptibles antidiabéticos (**Tabla 1)**:

Hipoglucemiantes:

- Biguanida: actúan como sensibilizadoras de insulina, disminuyendo la hiperglucemia sin estimular la producción de insulina, esto debido a que estimula la disminución hepática de la insulina[15]. Actúa sobre el intestino mediante el transportador de monoaminas de la membrana plasmática que deriva vía vena portal hepática al hígado mediante el transportador de iones orgánicos 1 siendo excretada sin ser metabolizada. En esta categoría se encuentra la Metformina, que destaca por su elección como tratamiento inicial bajo condición, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010 de paciente obeso, debido su bajo costo, seguridad, efecto neutral sobre el peso corporal y posibles beneficios cardiovasculares[16].

Secretagogos de insulina:

- Sulfonilureas: actúan sobre las células beta del páncreas mediante el bloqueo del canal de potasio sensible a las Adenosin-Trifosfato (KATP) estimulando la liberación de insulina. En México se encuentran disponibles sulfonilureas no combinadas de tercera generación como la Glimepirida sin embargo, su uso se limita a combinaciones con biguanidas como Metformina. En este sentido la NOM, la establece como fármaco de primera línea si el paciente no presenta condición de obesidad y cuando el monotratamiento con metformina a dosis máximas toleradas no mantiene el objetivo de hemoglobina glicosilada en un periodo de tres meses[17].

- Glinidas: estimulan la secreción de insulina de forma similar a las sulfonilureas bloqueando los KATP y aperturando los canales de calcio mediante despolarización de la membrana celular. Sin embargo, su tiempo de acción es inferior al de primera categoría con una concentración máxima alrededor de una hora posterior a su administración, por lo que se otorga antes de cada comida. Las más utilizadas son repaglinida y natenglinida, siendo la primera la que estimula una mayor disminución de la hemoglobina glicosilada.

- Inhibidores de alfa-glucosidasa: bloquean la degradación enzimática de carbohidratos complejos en el intestino delgado, disminuyendo la glucosa postprandia mediante la inhibición competitiva en los vellos intestinales de los enterocitos del borde dentado, impidiendo que las alfa glucosidasas y las glucomilasas degraden disacáridos y oligosacáridos a monosacáridos antes de su absorción; esto se refleja en una reducción en la producción de insulina por la atenuación mejorando el control glucémico y reduciendo el riesgo de aumento de peso o hipoglucemia[18]. Pese a su relativa seguridad los efectos adversos se presentan a nivel gastrointestinal, además debido a su alto costo se considera de uso público limitado.

- Tiazolidinedionas: también llamadas glitazonas, son sensibilizadoras de insulina que actúan como antagonistas del receptor peroxisoma proliferador-activado gamma, receptor de la membrana celular presente en los adipositos; disminuyen la resistencia a la insulina y aumentan la respuesta a insulina endógena, además acrecientan la expresión de genes involucrados en la adipogenesis y la oxidación de ácidos grasos[19]. Al usarse como monoterapia disminuyen los niveles plasmáticos de hemoglobina glucosilada en niveles similares a la metformina, las sulfonilureas o el tratamiento con insulina, sin causar hipoglucemia. Su uso es limitado debido a sus efectos adversos como riesgo de falla cardiaca, también aumento en el riesgo de osteoporosis. Por otro lado, se ha asociado con riesgo de desarrollar ciertos tipos de cáncer dado su uso a largo plazo[20].

Tabla 1. Principio activo y pauta posológica para el tratamiento de la DM tipo 2.

GRUPO FARMACOLOGICO	PRINCIPIO ACTIVO	DOSIS INICIAL (mg/d)	DOSIS MAXIMA (mg/d)	COMO TOMAR	TOMAS DIARIAS
Biguanidas	**Metformina** 850;1000 mg	850	2550	Durante o después de las comidas	1 a 3 tomas
Glitazonas (tiazolidinedionas)	**Pioglitazona** 15; 30 mg	15	45	En cualquier momento del día	1 toma
Inhibidores de alfa-glucosidasas	**Acarbosa** 50;100 mg	150	600	Al inicio de las comidas	3 tomas
	Miglitol 50;100 mg	150	300		
Inhibidores de la DPP-4 (gliptinas)	**Sitagliptina** 25;50;100 mg	100	100	Inmediatamente antes de las comidas principales	1 toma
	Linagliptina 5 mg	5	5		

Secretagogos de acción rápida (glinidas)	**Nategliptina** 60 mg	180	540	30 minutos antes de las comidas	3 tomas
	Repaglinida 0.5;1;2 mg	0.5-1	16	Omitir la dosis si se salta una comida	
Sulfonilureas	**Glibenclamida** 5 mg	2.5	15	30 minutos antes de la comida	1-2 tomas
	Glimepirida 2;4 mg	1	4		1 toma

Nota: Fue extraído de Curso básico sobre diabetes. Tema 4. Antidiabéticos orales. Elaborado por Ganado Esther[21]

Tratamiento subcutáneo:

- Tratamiento con Insulinas, generalmente empleados en pacientes con DMT1 y estadios severos de la DMT2, debido a la retinopatía diabética el paciente adulto mayor refiere mal manejo del tratamiento a causa de la dificultad que esta ocasiona para aplicarse, se trata de una hormona sintética su objetivo es imitar la función de la insulina pancreática manteniendo los niveles de glucosa sanguínea en rangos normales. Comercialmente existen diversos tipos de insulina: Insulina de acción rápida, de acción corta, acción intermedia, prologada e insulina premezclada.

Teoría del Apoyo Social

Es importante después de conocer la fisiopatología de la diabetes Mellitus, enfermedad a la que me enfoco en el cuidado del paciente objeto del estudio considero este apartado que complementa la información que me interesa dar a conocer con respecto a esta problemática social.

Los procesos de integración socioafectiva de los seres humanos han sido estudiados desde múltiples ópticas metodológicas siendo predominantes las ciencias del comportamiento y la antropología.

Para la etología, estos procesos derivan en el desarrollo personal del sujeto y su capacidad de interacción intersubjetiva. Se componen, además del sentido de pertenencia y aprobación de una conducta prosocial que incluye la capacidad de apego y cooperación, es decir de apoyo entre miembros de un grupo.

El apoyo social es un evento psicosocial multidimensional en el cual los componentes de un conjunto humano proveen y comparten recursos entre sí; estos recursos no tienen por qué ser necesariamente materiales, pues se pueden manifestar como afecto, cuidados, guía y herencia de conocimientos y habilidades.

Desde una perspectiva moderna el apoyo social es un proceso transaccional en el que el sujeto intercambia recursos con el grupo al cual pertenece, este se compone de las dimensiones:

- Funcional: que alude al papel de la relación social percibida por el sujeto receptor del apoyo. Esta funcionalidad puede ser psicológica, emocional o de información o no psicológica, instrumental o material. Gottlieb ([22]).
- Estructural: que define las redes sociales mantenidas por el sujeto con el fin de satisfacer las demandas internas y externas ante un evento. Son las figuras grupales a las cuales el sujeto puede acceder con el fin de solventar sus necesidades pueden ser familiares, amistades o servicios profesionales.
- Evaluativa: implica la percepción de la relación entre las necesidades de apoyo demandadas por el sujeto y la disponibilidad de los recursos de la estructura. Un sujeto puede tener una o varias estructuras a las que acudir en busca de apoyo pero esto no implica necesariamente que perciba satisfacer estas necesidades funcionales.

Además de los elementos anteriores, el apoyo social se puede conceptualizar como la suma del grado de integración del grupo, la disponibilidad de los recursos y la percepción de acceso que tiene el sujeto a estos desde el grupo.

Para Tardy [23] por ejemplo, las dimensiones de este proceso son la dirección del apoyo, dado o recibido, la disposición del apoyo, disponible o agotado, la estimación del apoyo, descrito por el otorgante o evaluado por el receptor, el contenido del apoyo, el cual puede ser material, evaluativo, informativo o emocional y el agente de origen del apoyo, es decir la red social en la que ocurre el evento, la familia, el grupo de pares o la comunidad.

El apoyo social tiene un impacto positivo en la salud y el bienestar de los pacientes; se estima que a mayor disponibilidad de los recursos y mayor cercanía entre los miembros de un grupo mejores serán los pronósticos y resultados en sujetos con altas demandas, como pueden serlo los pacientes crónicos.

Apoyo social desde la estructura familiar.

Si bien la disponibilidad del apoyo social comprende al conjunto de redes interpersonales del individuo, el núcleo socioafectivo íntimo, la familia es el principal agente de soporte de los individuos y especialmente, aquellas personas que cursan enfermedades crónicas.

Para Fachado [24] este apoyo se puede conceptualizar en dos tipos: estructural o cuantitativo y funcional o cualitativo.

El apoyo estructural comprende el número total de individuos a los cuales el sujeto puede acudir para resolver una necesidad; en la familia el número de agentes disponibles es reducido pero la disponibilidad de los recursos en teoría es mayor debido al apego, el afecto y la necesidad de protección.

Por otro lado, el apoyo funcional es donde el sujeto evalúa la disponibilidad de estos recursos. En el apoyo funcional se distinguen hasta cinco dominios:

a) Apoyo emocional: cuyo eje es el afecto y la empatía al nivel de las interacciones entre los miembros de la familia y el paciente.
b) Apoyo instrumental: cuyo eje es la ayuda material y física, por ejemplo, ayuda para surtir medicamentos, subir o bajar escaleras, alimentación, etc.
c) Apoyo informativo: cuyo eje son las pautas a través de las cuales el sujeto resolverá eventos de necesidad, por ejemplo, recordar el nombre de fármacos, citas médicas, entre otras.
d) Apoyo afectivo: relacionado al apoyo emocional pero caracterizado por el contacto físico.
e) Relaciones e interacciones positivas: Tiempo de calidad, respeto de la autonomía, capacidad de distracción.

3.2 Antecedentes específicos

Existe evidencia que sostiene la hipótesis acerca de la asociación entre el control glucémico y redes familiares sólidas, así mismo se ha identificado que en el control del paciente intervienen factores psicosociales que actúan en las oscilaciones de los niveles de glucosa, lo que hace al ambiente familiar trascendental para llevar su tratamiento. Pero una gran mayoría de estos estudios no desarrollan análisis estadísticos inferenciales.

Por ejemplo, en el estudio desarrollado por Reynoso-Vazquez[25] quien identificó el apoyo recibido por cien pacientes con DMT2 en el Estado de Hidalgo. Entre sus principales hallazgos destaca que más del 50% de la muestra presentaron índices glicémicos superiores a 200 mg/dl, y solo un 27% presentan apoyo familiar siendo menos prevalente entre las mujeres. Se concluyen que el apoyo familiar es uno de los factores que influyen directamente en el control glicémico mediado por el cuidado y el tratamiento farmacológico.

En los resultados de Ríos y Espínola[26] de un estudio transversal que realizaron en Nicaragua en 284 pacientes con DMT2 en el que se indagó el nivel de apoyo familiar a través del “instrumento para medir apoyo familiar en el diabético tipo II” de Valadez, se encontró que la mayor proporción de pacientes con buen control

glicémico referían niveles de apoyo familiar medio y alto (85/100), a pesar de no mostrar asociación significativa, es muy notable que el apoyo familiar es un elemento importante para la adherencia al tratamiento por parte del paciente con DMT2.

Con respecto a esta problemática Bautista [27] en Colombia en su estudio sobre "calidad de vida percibida por los adultos con enfermedad diabética tipo 2". Con una muestra conformada por 287 pacientes reclutados de forma aleatorizada que asistieron a consulta o control en instituciones de salud del primer nivel.

El instrumento de recolección empleado fue el cuestionario de calidad de vida en diabetes, el cual contiene un dominio acerca del apoyo familiar y permite su aplicación en consultorio. Donde se mostró que el 60% de los pacientes contó con un vínculo afectivo estable, por tener un apoyo familiar cercano en relación con el tratamiento que deben seguir para mantener un estado de salud óptimo. En conclusión, la investigación mostró predominio en el género femenino y el rango de edad de 50 a 54 años con respecto al apoyo familiar de los 287 pacientes diabéticos tipo 2 perciben que la calidad de vida no se afecta en gran medida por la presencia de la enfermedad al contar con el apoyo de una pareja, el cual fue una característica común y que estuvo presente para el apoyo familiar.

La divergencia entre los resultados es otro factor a tomar en cuenta en la relación control glucémico-apoyo familiar por ejemplo, un estudio transversal realizado por Yamin [28] en 2018 en el que se indagó sobre la calidad de vida, adherencia la tratamiento y control de los niveles glicémicos en 92 pacientes en Indonesia mostró que, al menos en la muestra analizada, no existió diferencia significativa entre los niveles glicémicos, calidad de vida ni adherencia al tratamiento cuando se indagaba por nivel de apoyo familiar lo cual como concluyen no necesariamente demuestra que esta relación no exista.

Entre los trabajos de investigación que aportan evidencia sobre la relación entre el control glucémico y el apoyo familiar se encuentra el realizado por Ávila-Jiménez

[29] en el cual se identificó la frecuencia de apoyo familiar en una muestra de 81 pacientes con DMTII.

Se encontró que hasta un 36% de los participantes presentaban control glicémico, aquellos pacientes que presentaban apoyo familiar medio tenían mayor riesgo de presentar descontrol glicémico (OR=3.08: IC95% 1.03-9.22; p=0.043).

Además, en el estudio de casos y controles con 32 casos y 50 controles de Rodríguez-Morán [30] se identificó que el apoyo familiar se asoció significativamente con la presencia de índice glucémico <140 mg/dl (OR=3.9; IC95% 1.4-11.1).

Un ejemplo de esta evidencia se encuentra en la tesis de Zambrano Alcivar [31], cuyo objetivo fue evaluar la influencia del apoyo familiar en el control glucémico de las personas con DMT2 en Ecuador, la familia es la base fundamental en la influencia positiva de la enfermedad. El estudio fue de tipo transversal analítico, con una muestra aleatoria de 130 individuos, a los pacientes se les aplicó un cuestionario sociodemográfico y el instrumento de evaluación del apoyo familiar, así como parámetros clínicos, de estos pacientes el 78% correspondió a mujeres, contando con una edad promedio de 58 años 27% de los estudiados tenía controlada su glucemia y de estos el 16% contaba con el apoyo familiar alto, en tanto el mal control glucémico de estos pacientes estuvo asociado al apoyo familiar de medio y bajo (p=0.0009). También identificaron que el 70% de pacientes con apoyo familiar alto tenían buen control glucémico, mientras que un 80% de los que tenían apoyo familiar medio o bajo no tenían buen control glucémico, por lo que la investigación mostró que el apoyo familiar está asociado a una buena salud.

En México, uno de los estudios más importantes al respecto tuvo como objetivo determinar la importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia en diabéticos no insulino dependientes. Se trata de una investigación de casos y controles en el que se empleó el instrumento EBAS. Pese a que las variables sociodemográficas y de salud no obtuvieron significancia, se encontró que el

apoyo familiar es una variable preponderante en el control glucémico en la población en estudio (OR 3.9; IC95% 1.4-11.1)[32].

A nivel regional, en 2018 García [33] publicó un estudio transversal con el fin de determinar el control glicémico y su relación con el apoyo familiar en 345 pacientes con diabetes. Se encontró que del total de la muestra analizada 64.6% eran casados, 46.1% se dedicaba a labores del hogar y cerca del 37% tenían educación primaria, así como un 37.4% reportaban no contar con escolaridad.

La prevalencia de control glucémico en estos pacientes fue del 50.7% y de estos el 18% presentaban control metabólico.

Se identificó un nivel de apoyo familiar medio en 25.8% de la muestra y 74.2% un nivel alto. Respecto a la variable de interés se estimó que una persona con apoyo familiar bajo tiene hasta 2.7 veces el riesgo de presentar descontrol metabólico (OR 2.7; IC95% 1.23-5.94; P=0.03).

Concluyeron que el apoyo familiar es importante en el cuidado y atención al paciente diabético para el manejo de la enfermedad y para que el cuidado personal sea estable.

Por otro lado, la evidencia indica que dentro del componente familiar existen variables que coadyuvan o repercuten en el control glicémico de manera directa e indirecta que sobre todo atienden a la experiencia emocional de los pacientes que viven con DMT2. La educación para la salud en la que se incluye el reforzamiento del apoyo familiar para pacientes con enfermedades crónicas resulta particularmente exitoso para incrementar el control glicémico, así lo demuestra el estudio de intervención educativa de Valenciaga[34] en una muestra de 166 familias en las que se llevaron a cabo dinámicas de información e integración educativa con una duración de tres meses, al cabo de los cuales se observó que aquellos pacientes con apoyo familiar tenían menor índice glicémico que los que no presentaban apoyo familiar.

De acuerdo con un trabajo realizado por Figueroa[35] en 407 pacientes con DMT2 en Colombia, demostró que existen dimensiones del apoyo familiar que se

asocian al control glicémico, entre ellas destacan: vivir solo con el cónyuge (RP=1.20; IC95% 1.01-1.44); y asistir acompañado a la consulta (RP=1.29; IC95% 1.08-1.53). El estudio además identificó otros factores asociados relevantes tales como antecedente de dislipidemia (RP=1.14 IC95% 1.00-1.32), no adherencia a los fármacos: (RP=1.6; IC95% 1.01-1.34), tener entre 50 y 65 años (RP=1.16; IC95% 1.01-1.34), consumir más de seis tabletas de medicamentos al día (RP=1.22; IC95% 1.06-1.41), estar desempleado (RP=1.38; IC95% 1.09-1.76), asistir acompañado a veces a la consulta (RP=1.29; IC95% 1.08-1.53), uso de fármacos para gastritis (RP=1.24; IC95% 1.07-1.42), diabetes de más de 10 años de duración (RP 1.35; IC 95% 1.08-1.42), más de dos tabletas de hipoglucemiantes al día (RP= 1.29; IC95% 1.12-1.48), y uso de insulina (RP=1.29; IC95% 1.12-1.47).

4. Planteamiento del problema

La Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema de salud pública multifactorial y por ello debe ser abordada desde diferentes aspectos. El sistema de salud por un lado debe encargase del tratamiento, la prevención y la educación para la salud de estos pacientes; mientras que en el ámbito personal el paciente debe hacerse responsable de su salud, en el ámbito familiar cada integrante debe apoyar para complementar sus cuidados y dotar de atención plena a sus necesidades.

Lamentablemente, a pesar de todas las medidas sanitarias para la atención a los pacientes con DMT2, las complicaciones siguen siendo un problema de salud y el principal motivo de admisión a los servicios públicos en el país. Por ello, el problema es y será de difícil solución, por que no sólo el sistema de salud debe actuar, si no que los pacientes deben responsabilizarse de su enfermedad y controlarla.

La familia es la primera fuente de apoyo al alcance del paciente con diabetes y el grado de asistencia que le brinde a éste, puede repercutir en su salud. Esta tiene que mover todos sus recursos para enfrentar esta crisis y cuando no lo hace el sistema se ve afectado. Por esta razón es necesario puntuar el apoyo que las

familiar brindan a los pacientes en nuestro contexto local para ver como esto afecta clínica y socialmente su cuidado, nuevamente teniendo en cuenta la carga cuidadores primarios pudieran tener en el futuro. De acuerdo con lo mencionado anteriormente consideramos importante identificar el nivel de apoyo familiar además de conocer su relación entre el control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en la población seleccionada.

A nivel regional y de acuerdo con los datos presentados por la Secretaría de Salud del Estado de Guerrero y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de Guerrero, hay 60,164 pacientes con diabetes bajo supervisión médica, 44,416 son de la ciudad de Acapulco; 5,320 en Zihuatanejo y Chilpancingo con 3,975; con una incidencia anual promedio de casi seis mil casos en la entidad.

Derivado de lo anterior, surge la pregunta de investigación:

¿Cuál es la asociación que existe entre el apoyo familiar que reciben los pacientes y el control de la Diabetes mellitus Tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua, Municipio De Copala, Guerrero en agosto 2021?

5. Objetivos

5.1 Objetivo general

Analizar la asociación que existe entre el apoyo familiar con el control de la Diabetes Mellitus Tipo 2, de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua, Municipio De Copala, Guerrero en agosto 2021.

5.2 Objetivos específicos

- Conocer los factores sociodemográficos, personales y de salud asociados al apoyo familiar en el control de la Diabetes.

- Determinar que usuario presenta mayor apoyo familiar respecto al género. Debido a las complicaciones que genera el padecimiento de larga evolución que con mayor frecuencia son sexo masculino.
- Establecer el grado de Apoyo Familiar que reciben los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.
- Identificar la relación que existe entre el apoyo familiar y el control Diabetes Mellitus tipo 2 en los pacientes estudiados.

6. Material y métodos

6.1 Diseño del estudio

- Estudio observacional y descriptivo.

6.2 Ubicación espaciotemporal

El estudio se llevó a cabo en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua del Municipio de Copala, Guerrero, los datos se recabaron en un periodo de 4 meses, iniciando en marzo 2021 y finalizando en junio 2021 y aplicando el estudio en el mes de agosto de 2021.

Las Salinas, también conocido como Ojo de Agua es una comunidad perteneciente al Municipio de Copala Guerrero en la región de la Costa Chica, al suroeste del estado y del cual está localizado a cerca de 14 kilómetros en dirección Este y entorno a los 10 metros sobre el nivel del mar.

Al localizarse cerca del Océano Pacífico el tipo de clima que posee esta comunidad es tropical sub-húmedo, en el cual la temperatura promedio anual es de 27ºC siendo está más alta entre los meses de abril a agosto cuando eleva su temperatura hasta un máximo de 36ºC coincidiendo además con la temporada de lluvias.

Hasta 2020, Las Salinas contaba con una población de 1,594 habitantes de los cuales 809 eran mujeres. La población de este municipio es predominantemente adulta con 1,150 habitantes entre 15 y 90 años. El nivel de escolaridad promedio para esta comunidad es de 7.9 años y es más alta entre hombres (8.2) que entre

mujeres (7.7). Las Salinas posee un único centro de salud a nivel local y tiene acceso a otros dos, uno localizado en la comunidad de Atrixco y el otro en la cabecera municipal en Copala.

6.3 Estrategia de trabajo

Para este trabajo se solicitó la revisión y dictamen de aprobación por parte del Comité de Investigación de los Servicios Estatales de Salud. Posteriormente se pidió el acceso a los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el Centro de Salud de Ojo de Agua, Las Salinas, para identificar a la población con Diabetes Tipo 2. De la población objetivo se eligió de manera conveniente a los pacientes y se le solicitó a una reunión a sus cuidadores primarios con el fin de explicarle los objetivos, procedimientos y necesidades de este estudio; una vez informados se solicitó su consentimiento por escrito tanto a los pacientes como a sus cuidadores primarios y se aplicó un cuestionario diseñado ex profeso para este estudio.

6.4 Muestreo

6.4.1 Definición de la unidad de población

- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de Las Salinas, Ojo de Agua, Municipio De Copala, Guerrero.

6.4.2 Selección de la muestra

- Muestreo por conveniencia: El estudio se realizó tomando como base a todos los pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de Las Salinas, Ojo de Agua, agosto 2021.

- Se seleccionó a los pacientes y cuidadores primarios que cumplieron con los criterios de inclusión y se medió una sola vez en el tiempo, por lo que no habrá pérdidas, ni reposición de sujetos.

6.4.3 Criterios de selección de las unidades de muestreo

Criterios de inclusión

- Pacientes y cuidadores primarios mayores de 18 años, con diagnóstico de Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud de las Salinas, Ojo de Agua.
- Pacientes que cuenten con resultados de glucosa en expediente clínico.
- Pacientes y cuidadores primarios que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio.

Criterios de exclusión

- Pacientes con Diabetes tipo 1 y con diabetes gestacional.
- Pacientes que no pertenezcan al área geográfica de la unidad de salud.

Criterios de eliminación

- Paciente y familiar que cumplieron con los criterios de inclusión pero que decida en el transcurso del estudio ya no participar.
- Se eliminó del análisis aquellos registros que presentaron más del 20% de datos faltantes.
- Pacientes que cambiaron de residencia.
- Pacientes que fallecieron en el trascurso del estudio.

6.4.4 Diseño y tipo de muestreo

- Muestreo por conveniencia, se trabajó con los pacientes y cuidadores primarios disponibles puesto que se encuentran en control en la unidad de salud que cumplieron con los criterios de selección.

6.4.5 Tamaño de la muestra

- Se trabajó con la totalidad de pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 y sus cuidadores primarios que aceptaron participar en el estudio.

6.5 Definición operacional de las variables y escalas de medición

Variables dependientes:

- Hemoglobina glicosilada (HbA1c): La hemoglobina glicosilada es una molécula de hemoglobina asociada a una de glucosa. La determinación de su porcentaje permite analizar el promedio de concentración de glucosa en la sangre en los últimos 3 meses. En este estudio se identificó la hemoglobina glicosilada tal y como apareció en la historia clínica de los pacientes.
- Control glicémico: En este estudio se tomó como control glicémico la recomendación de la ADA, cuando los niveles de HbA1c sean menores a 7%.

Variable independiente:

- Apoyo familiar: Mediante el instrumento de apoyo familiar aplicado al cuidador primario del paciente se identificaron los siguientes niveles: Apoyo adecuado cuando el puntaje oscile entre 120 y 265 puntos y apoyo Bajo cuando el puntaje sea de entre 51 y 119.

6.6 Método de recolección de datos

Previo consentimiento informado se realizó un estudio transversal mediante encuestas dirigidas a pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 y sus cuidadores primarios del Centro de Salud de Las Salinas, Ojo de Agua del municipio de Copala, Guerrero.

El estudio se llevó a cabo durante los meses de marzo de 2021 a agosto de 2021. Se recabaron datos sociodemográficos, de autocuidado y de salud. Además, se empleó un instrumento validado con el fin de identificar el nivel de apoyo familiar otorgado al paciente por parte de sus cuidadores primarios. Los datos sobre el nivel de hemoglobina glicosilada se obtuvieron de la historia clínica del paciente.

6.7 Técnicas y procedimientos

Se utilizó el instrumento de apoyo familiar aplicado al cuidador primario del paciente. Validado por Valadez y colaboradores en el 2003[36]. Se basa en los conocimientos que tienen los familiares sobre: (I) medidas de control, (II) complicaciones, (III) Actitud hacia el enfermo y (IV) actitud hacia las medidas de control. El instrumento está constituido por 24 ítems, donde el individuo, señalando su relación con el paciente, debe escoger en cada proposición una de cinco alternativas de respuestas, con escala del cinco (A=siempre), cuatro (B=casi siempre), tres (C=siempre), dos (D=rara vez), aluno(E=nunca), respectivamente. La calificación global del instrumento arroja las categorías: (a) apoyo alto [188-265 puntos), (b) apoyo medio [120-187] y (c) apoyo bajo [51-119].

Una vez obtenidos los datos de los participantes se integraron en una base de datos a partir de la cual se realizó el análisis estadístico correspondiente.

6.8 Análisis de datos

Los datos fueron capturados y analizados mediante el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPPS) versión 26.0. Se realizaron estadística descriptiva mediante tablas y figuras, comparación de medias mediante prueba de t de Student, a su vez se estimo la asociación entre las variables mediante pruebas de independencia, así como Razón de Momios con sus respectivos Intervalos de Confianza.

6.9 Diseño estadístico

6.9.1 Hipótesis estadística

- H1: Existe diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de hemoglobina glicosilada de los pacientes en relación con su nivel de apoyo familiar.
- H0: Los niveles de hemoglobina glicosilada de los pacientes no presentan diferencias significativas respecto a los niveles de apoyo familiar.

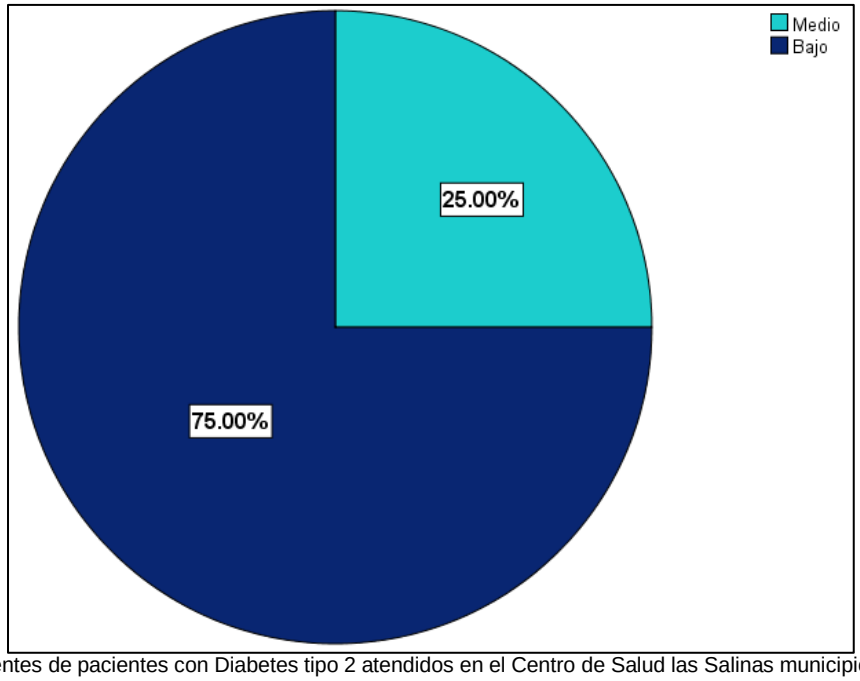
6.9.2 Prueba estadística

Para comprobar nuestra hipótesis se empleó una prueba t de Student para una muestra en la cual se compararon las medias del porcentaje de hemoglobina glucosilada entre la población con apoyo familiar adecuado y bajo apoyo familiar. La asociación del resto de variables se evaluó mediante x2. Para la estimación de la magnitud de dicha asociación se calculará la Razón de Momios e Intervalos de confianza del 95%. El valor p se estableció en 0.05.

7. Resultados

Se estudiaron 36 (100%) pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de las salinas Ojo de Agua, Mpio. de Copala, Gro., en un periodo de marzo 2021 a agosto 2021. Se observó un predomino en los pacientes con percepción de apoyo familiar bajo en un 75%, seguido de un medio en 25%.

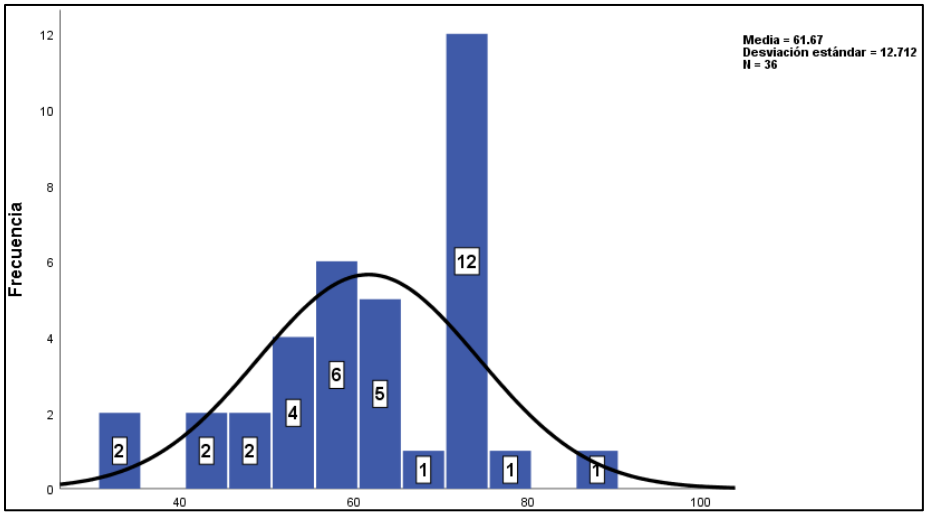
Gráfica 1. Percepción del apoyo familiar en los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud las Salinas municipio Copala Gro., en agosto 2021.

De acuerdo con la edad, se observó una edad media de 61 años, una edad mínima de 33 años y una máxima de 89 años.

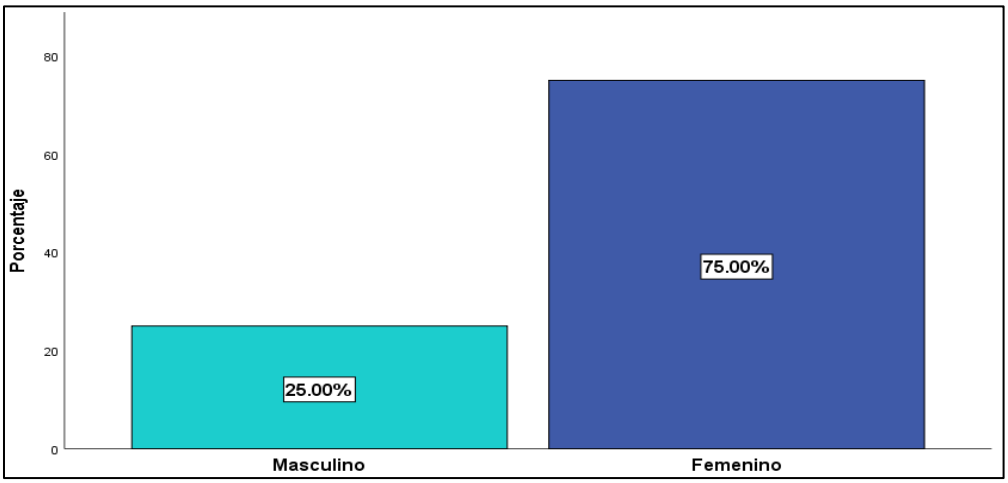
Gráfica 2. Edad de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Respecto al sexo se observó que predomino el femenino con 75%, mientras que el masculino obtuvo un 25%.

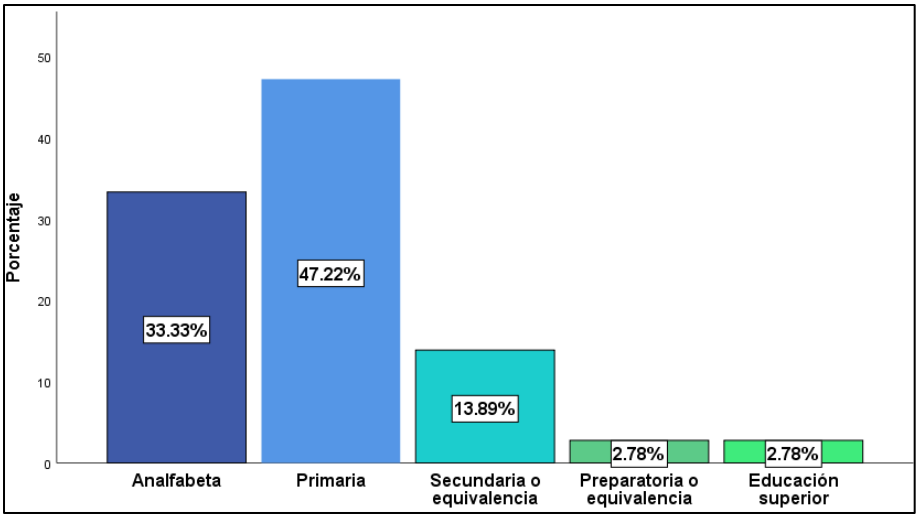
Gráfica 3. Sexo de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

El nivel de escolaridad que predomino en los pacientes fue primaria con un 47.22%, posteriormente analfabeta con un 33.33%, seguida por secundaria con un 13.89%, preparatoria con un 2.78% y finalmente educación superior con un 2.78%.

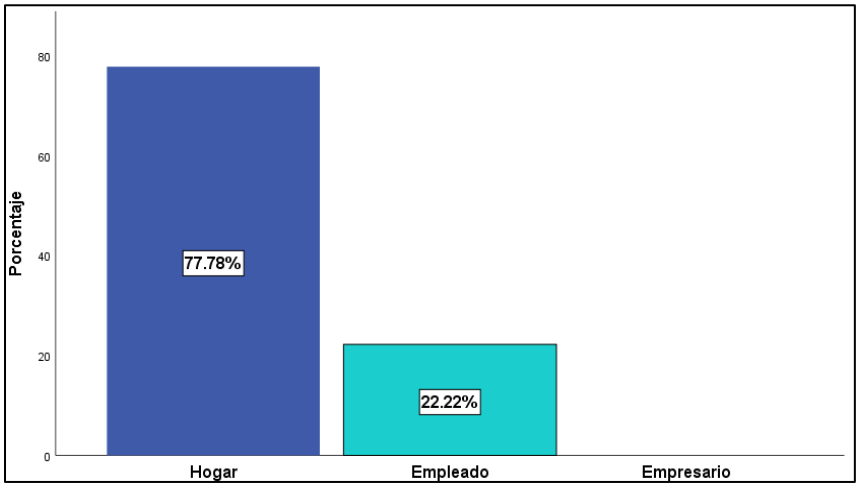
Gráfica 4. Escolaridad de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Respecto a la ocupación se obtuvo que la mayoría de los pacientes con diabetes tipo 2 se dedican al hogar en un 77.78%, 22.22% son empleados.

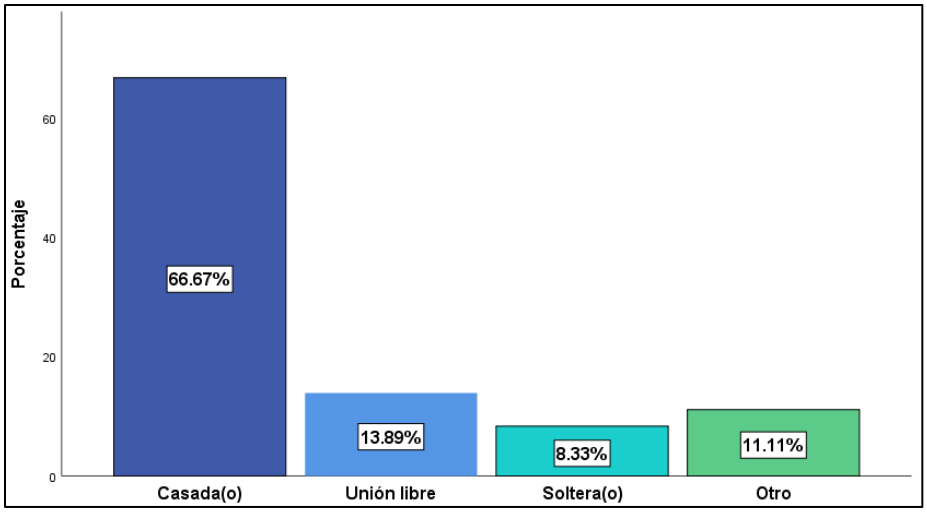
Gráfica 5. Ocupación de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

En cuanto al estado civil de los pacientes se encontró que en su mayoría 66.67% está casado, el 13.89% está en unión libre, el 8.33% esta soltero y el 11.4% viudos(as).

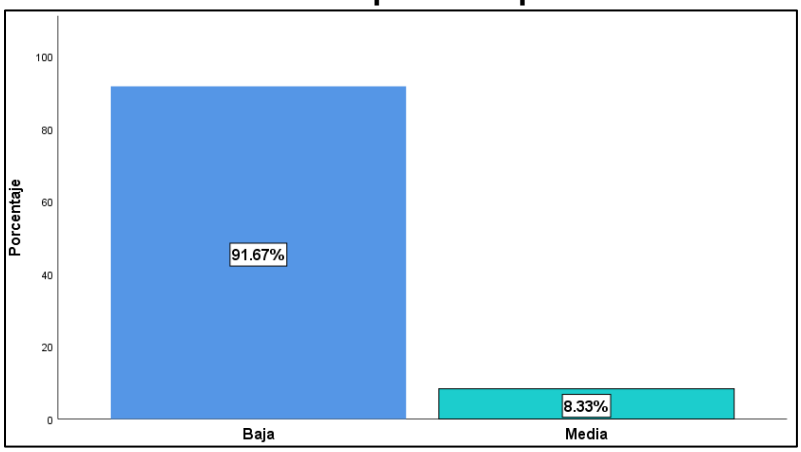
Gráfica 6. Estado Civil de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

De los 36 (100%) pacientes atendidos en el Centro de Salud Las Salinas, tenemos dos tipos de nivel socioeconómico, nivel bajo y nivel medio; representados por un 91.67% en nivel bajo y un 8.33% en nivel medio.

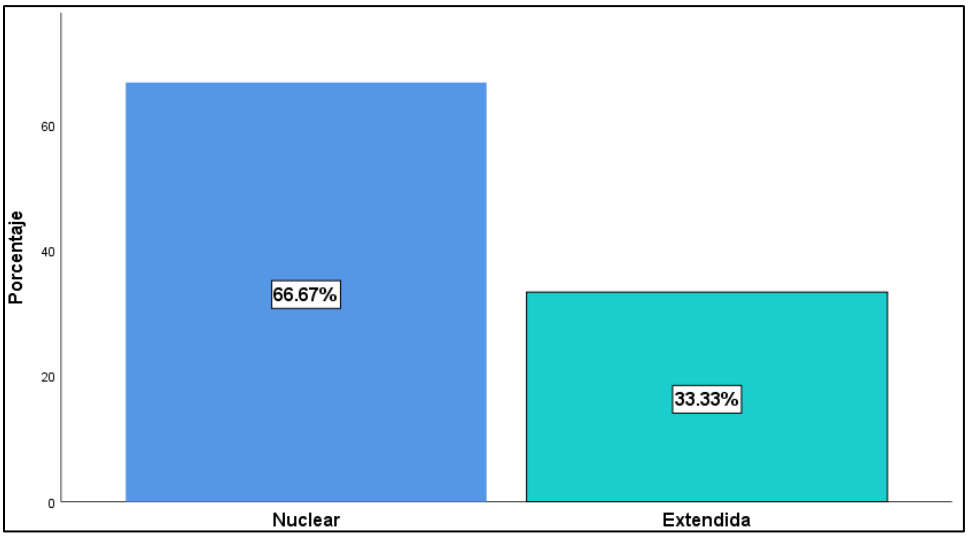
Gráfica 7. Nivel socioeconómico de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Del total de pacientes se encontró que estos representan dos tipos de familias, distribuidos en; 66.67% teniendo un tipo de familia nuclear, y 33.33% extendida.

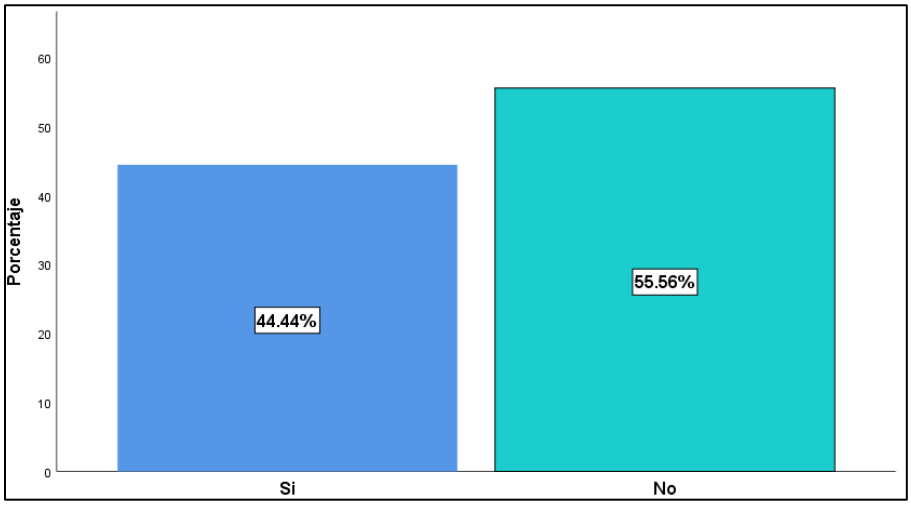
Gráfica 8. Tipo de familia de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Se observó que el 44.44% de los estudiados presentaba comorbilidades y el resto no.

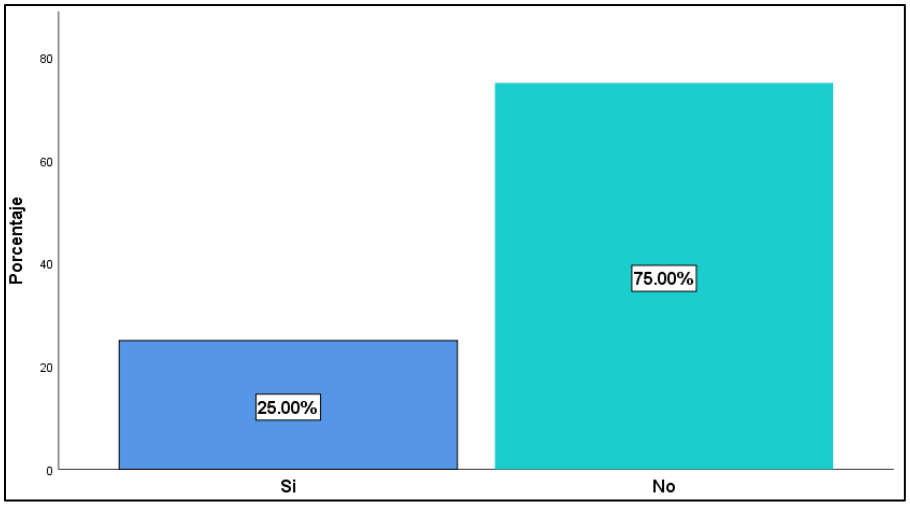
Gráfica 9. Comorbilidad de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

El 25% tiene depresión y el 75% no tiene depresión

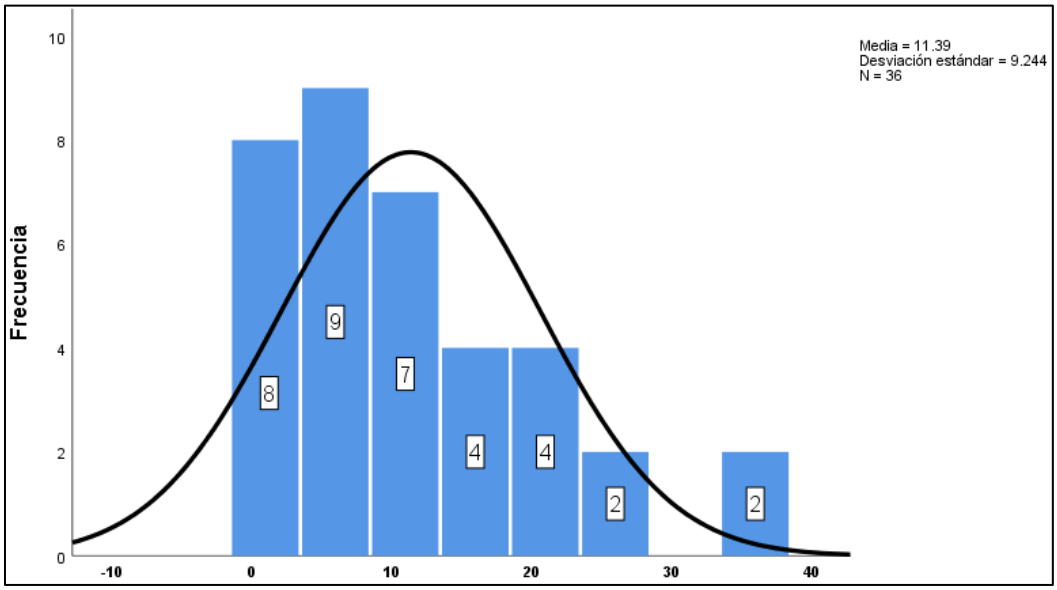
Gráfica 10. Presencia de depresión en los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

De acuerdo con los años de evolución de la diabetes, se observó una media de 11 años.

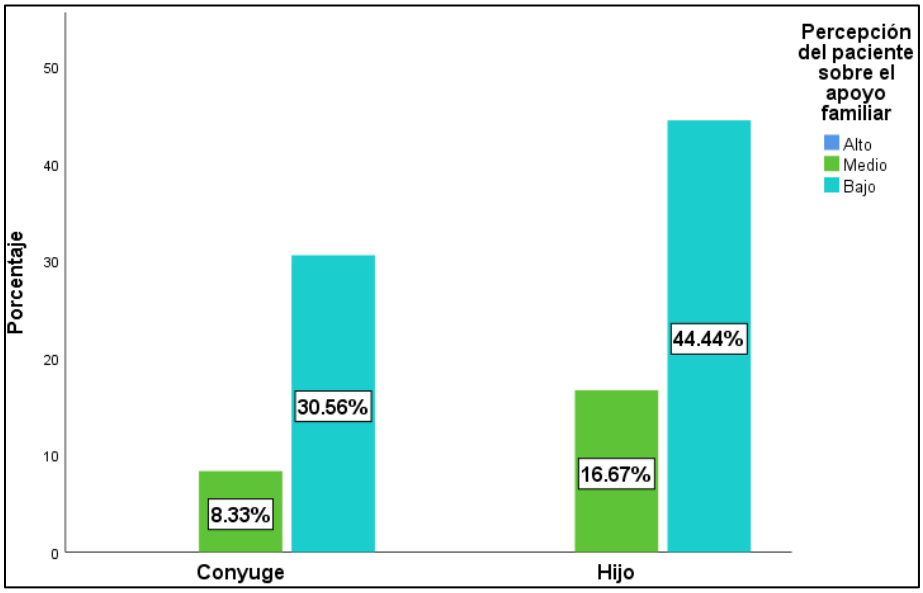
Gráfica 11. Años de evolución de la diabetes en los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Se observó que el 61.11% de los cuidadores de pacientes con diabetes tipo 2 eran hijos, con una percepción de apoyo familiar bajo en su mayoría. El 38.89% eran cónyuges, de los cuales se percibió un bajo apoyo familiar en su mayoría, pero con una mejor tendencia media que el cónyuge. Esto demostró una mejor percepción de apoyo familiar de parte de los hijos.

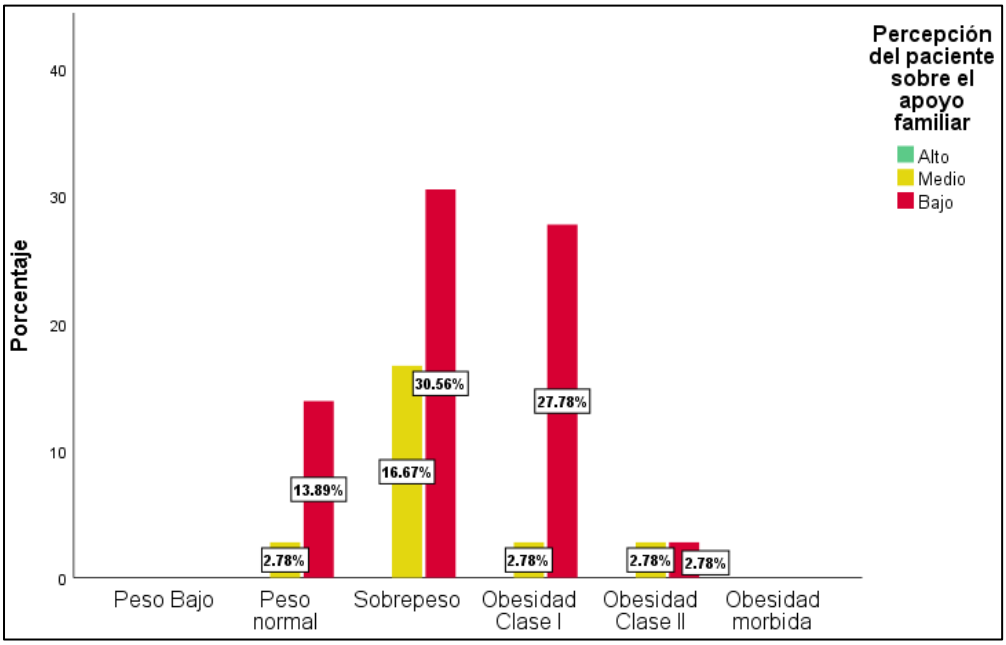
Gráfica 12. Parentesco del cuidador de acuerdo con el apoyo familiar de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Se observó que el 47.22% de los pacientes con diabetes tipo 2 tenían sobrepeso, 39.56% obesidad, con una percepción de apoyo familiar medio y bajo en su totalidad. El 16.67% tenían peso normal, de los cuales se percibió un medio a bajo apoyo familiar en su mayoría. Esto denoto una mejor percepción de apoyo familiar por parte de pacientes diabéticos con sobrepeso a normal que de pacientes con obesidad.

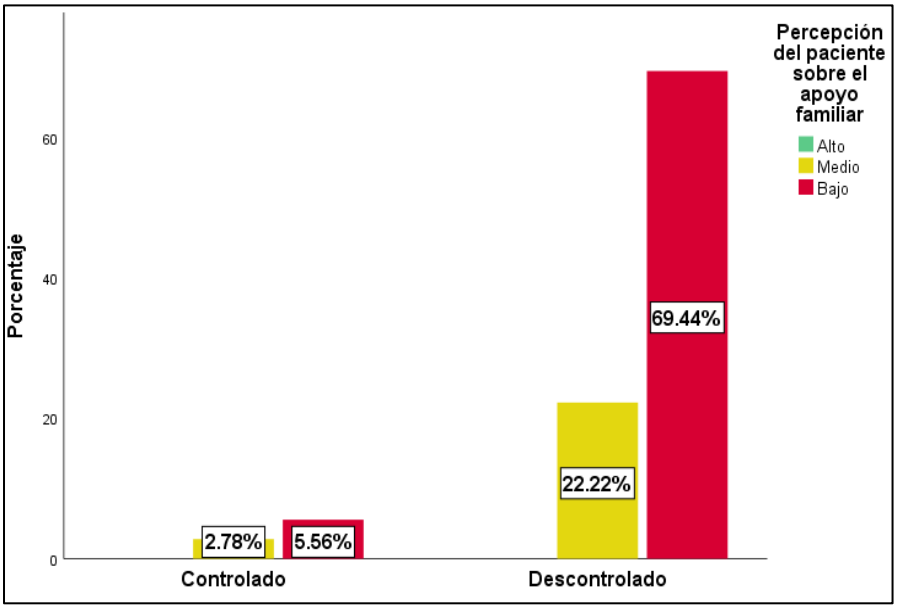
Gráfica 13. Estado nutricional en relación con el apoyo familiar de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

Se observó que el 91.67% de los pacientes con diabetes tipo 2 tenían descontrol de su diabetes (7% a mas HbA), con una percepción de apoyo familiar baja en su mayoría. El 8.33% tenían control de su diabetes (<7% HbA), con una percepción de apoyo familiar media a baja. Esto denoto una mejor percepción de apoyo familiar por parte de pacientes diabéticos controlados en comparación a los no controlados.

Gráfica 14. Control de la Diabetes tipo 2 con relación al apoyo familiar de los pacientes con Diabetes tipo 2 del Centro de Salud las Salinas municipio de Copala Guerrero.



Fuente: Expedientes de pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Gro., en agosto 2021.

8. Discusión

El control de las cifras de glucosa, más que el simple hecho de tomar un medicamento depende de un conjunto de conductas adoptadas frente a la enfermedad en las que el apego depende del apoyo familiar. Así lo demuestran los estudios de Rodríguez y colaboradores[37]. Por lo que la relación entre el control del paciente y el apoyo familiar puede explicarse por el conocimiento que los familiares tengan sobre la enfermedad, que a su vez puede reducir el estrés generado y mejorar el apego a las recomendaciones del grupo interdisciplinario de primer nivel.

En este trabajo se puede observar que la categoría de conocimiento sobre la enfermedad por parte del paciente y del familiar, ocupa un lugar jerárquico de menor categoría el cual puede repercutir en el control metabólico[38].

En el presente trabajo se encuestaron 36 (100%) pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de Las Salinas del municipio Copala Guerrero, en los meses de marzo 21 a agosto 2021. Se observó un predomino en los pacientes con percepción de apoyo familiar bajo en 75%, seguido de un medio en 25%.

En un estudio realizado por Zambrano y colaboradores[39], se menciona los resultados sociodemográficos, en donde se describe el predominio del sexo femenino, de edad media, con bajo nivel educativo, desempleadas, teniendo un mal control glucémico, dentro de el presente estudio podemos encontrar similitudes de resultados donde la característica es el predominio del sexo femenino, junto a el mal control glucémico. Donde hace connotación de la falta de interés al apego del tratamiento por parte de los varones que por el contrario en las mujeres, quienes no solo cuidan de ellas mismas sino que también de quienes dependen de ellas, siendo la cuidadora por excelencia.

En un informe realizado por Garcia y colaboradores[40] se demostró que la percepción del paciente no está asociado con el control de la diabetes mellitus tipo 2, en este estudio se encontró que la tercera parte de los pacientes evaluados refieren un resultado similar.

Según el estudio de Ávila y colaboradores[41], realizado en la unidad de Medicina Familiar en el Hospital General Regional Nº1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Cuernavaca, Morelos, encontraron un control glucémico adecuado en 35.8% de los participantes y que estos pacientes en control contaban con apoyo familiar alto. Mostraron la asociación entre el apoyo familiar medio y el descontrol glucémico, identificando la importancia del apoyo familiar en el control glucémico del paciente con diabetes; sin embargo, lo encontrado en el presente estudio muestra un ejemplo del bajo apoyo familiar donde observamos que el 91.67% de los pacientes con diabetes tipo 2 no tenían control de su diabetes (7% a mas HbA), con una percepción de apoyo familiar bajo en su mayoría. El 8.33% tenían

control de su diabetes (<7% HbA), con una percepción de apoyo familiar media a baja en su mayoría. Esto denotó la falta del apoyo familiar.

Sin embargo, en los resultados obtenidos se puede reflejar no solo las carencias del apoyo por parte del cuidador primario si no también los usos y costumbres arraigados a los pobladores de la comunidad, donde el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 debe de cuidarse por sí mismo y sin las atenciones necesarias para tener un resultado optimo.

9. Conclusión

Se estudiaron 36 (100%) pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud Las Salinas del municipio Copala Guerrero en los meses de marzo de 2021 a agosto de 2021. Se observó un predomino en los pacientes con percepción de apoyo familiar bajo en un 75%, seguido de un medio en 25%.

De acuerdo con la edad se observó una edad media de 61 años, predominó el femenino con 75%. El nivel de escolaridad que predomino en los pacientes fue primaria. Respecto a la ocupación se obtuvo que la mayoría son empleados o se dedican al hogar. En cuanto al estado civil predominaron los casados.

El 91.67% tiene un nivel socioeconómico bajo y más de la mitad tienen un tipo de familia nuclear. Se observó que más del 40% presentaban comorbilidades. Se obtuvo una media de 11 años de evolución de la diabetes.

Se observó una falta de apoyo familiar para los pacientes diabéticos descontrolados, así como en los controlados. Reflejado por los usos y costumbres de la misma comunidad en donde los pacientes se atienden por si mismos, independientemente si tienen un cuidador primario presente o no. Se encontró una mejor percepción de apoyo familiar por parte de pacientes diabéticos con sobrepeso a peso normal que de pacientes con obesidad.

Asimismo, se encontró una mejor percepción de apoyo familiar de parte de los hijos. Sin embargo la percepción que se tuvo en la realización de este estudio al encuestarlos se pudo notar que lo consideran como algo normal el hecho que no tenga la atención y vigilancia necesaria en el cuidado del tratamiento para este padecimiento; por usos y costumbres la independencia que existe en los usuarios adultos y adultos mayores se ven marcadas y que solamente los que tienen complicaciones físicas que limitan sus actividades y su entorno social exigiría el apego de algún familiar en el cuidado del enfermo.

10. Recomendaciones

- Capacitar a los cuidadores sobre la importancia del apoyo familiar para el controlde los pacientes con diabetes tipo 2.
- Realizar un estudio de intervención para el fortalecimiento del apoyo familiar paralos pacientes con diabetes tipo 2.
- Implementar ferias de la salud dirigido a familiares y pacientes con diabetes ypotenciar su relación para mejorar el control de los pacientes con diabetes tipo 2.
- Evaluar la asociación del apego farmacológico de los pacientes con diabetes tipo2 con el apoyo familiar.
- Activar el grupo de ayuda mutua que es una iniciativa para beneficiar enfermos con diabetes en donde se incluyen acciones encaminadas para activarlos físicamente orientarlos sobre su nutrición y la interacción entre personas que padecen la misma enfermedad que al compartir experiencias los motiven a superar las complicaciones de estas.
- Incluir asociaciones civiles para contribuir a mejorar la atención a quienes padecen diabetes tipo 2.

10. Bibliografía.

[1] INCMNSZ. CALIDAD DE VIDA Y DIABETES [Internet]. Incmnsz.mx. [citado el 23 de febrero de 2023]. Disponible en: http://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/departamentos/CAIPaDi/boletines/boletinSeptiembre2015.html.

[2] Ramírez S, Cabrera CE, Huacuja L, Flores LJ, Pérez G, González JL, et al. Implicaciones en la atención primaria en salud de la genética y genómica en la diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013; 51(3): 6 - 26.

[3] World Health Organization (WHO). Informe mundial sobre la diabetes. Organización Mundial de la Salud; 2016. Report No.: WHO/NMH/NVI/16.3. Disponible en: www.who.int/diabetes/global-report.

[4] Organización Mundial de la Salud (OMS). Diabetes. 2017. Disponible en: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes

[5] ICD-10 Version:2016 [Internet]. Apps.who.int. [recuperado el 14 de Septiembre de 2018]. Avaible from: http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/E10-E14

[6] Normal Oficial Mexicana, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. NOM-015-SSA2-2010, 23/Noviembre/2010.

[7] Cervantes-Villagrana RD, Presno-Bernal JM. Fisiopatología de la diabetes y los mecanismos de muerte de las células β pancreáticas. Rev Endocrinol y Nutr [Internet]. 2013;21(3):98–106.

[8] OMS. Calidaddevidaydiabetes.BoletínCAIPaDi.2015. Disponible en: http://innsz.mx/imagenes/BoletinCAIPaDicalidad-de-vida.pdf

[9] Secretaría de Salud. Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de la Diabetes Tipo 2. Secretaría de Salud. México. 2015.

[10] Boomer C, Heesemann ECN, Sagalova V, Et Al. The Global economic burden of diabetes in adults aged 20 – 79; a cost of illiness study. Lancet Diabetes Edocrinol. 2017; Online.

[11] American Diabetes Association: Standars of Medical Care in Diabetes-2014. American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care 2014;37:14-80.

[12.] nzucchi SE, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes. Position statement of American Diabetes Association and European Association for the Study of Diabetes. Diabetes Care 2015:38:140-149

[13.] Guía de Práctica Clínica GPC. Diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. Evidencias y recomendaciones. Instituto Mexicano del Seguro Social. Catálogo IMSS. Actualización 2012

[14]. Aguilar CA, Hernández S, Hernández M, Hernández JE. Acciones para enfrentar a la diabetes: Documento Postura Aguilar Salinas C, editor. México, D. F.: Inter Sistemas; 2015: 1-26.

[15.] Zhou M, Xia L, Wang J. Metformin transport by a newly cloned proton-stimulated organic cation transporter (plasma membrane monoamine transporter) expressed in human intestine. Drug Metab Dispos 2007; 35(10): 1956-62

[16]. Hipoglucemiantes orales para el tratamiento de diabetes mellitus tipo 2: uso y regulación en México. Rev Hosp Jua 2017; 84(4):203-211.

[17] Glamočlija U, Jevrić-Čaušević A. Genetic polymorphisms In diabetes: influence on therapy with oral antidiabetics. Acta Pharm 2010; 60(4): 387-406

[18] Drucker DJ. Enhancing incretin action for the treatment of type 2 diabetes. Diabetes Care 2003; 26(10): 2929-40.

[19] Yau H, Rivera K, Lomonaco R, Cusi K. The future of thiazolidinedione therapy in the management of type 2 diabetes mellitus. Curr Diab Rep 2013; 13(3): 329-41

[20] Chiu M, McBeth L, Sindhwani P, Hinds TD. Deciphering the Roles of Thiazolidinediones and PPARy in Bladder Cancer. PPAR Research. 2017. Disponible en: https://www.hindawi.com/journals/ppar/2017/4810672/abs/

[21] Ganado E., Garay I., Vega L. Curso Básico sobre diabetes. Tema 4. Antidiabéticos orales.Farmprof(Internet)[Internet]. 2016;30(4):23-30.

[22] Minkler M. Book Reviews : Social Support Strategies: Guidelines for Mental Health Practices, Benjamin H. Got tlieb. Beverly Hills, Sage, Studies in Community Mental Health, Vol. 7, 1983, 239 pp. Health Education Quarterly. 1985;12(1):107-109.

[23] Tardy, Charles.H. Social Support Measurement. American Journal of Community Psychology. 1985;13(2): 187-202.

[24] Fachado, A.; Menéndez, M.; González L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. Cuad atención primaria. 2013;19(2):118–23.

[25] Reynoso-Vázquez J, Hernández-Rivero E, Martínez-Villamil M, Zamudio-López JL, Islas-Vega I, Pelcastre-Neri A, et al . La atención en casa: El apoyo familiar en el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Hosp. domic. 202;4(4):199-207. https://dx.doi.org/10.22585/hospdomic.v4i4.118.

[26] Ríos González CM, Espínola Chamorro CC. Apoyo familiar y control glicémico en pacientes diabéticos de un Hospital de III Nivel de atención de Paraguay. Rev. Nac. (Itauguá). 2008;12(1):28-41. Disponible en: https://www.revistadelnacional.com.py/index.php/inicio/article/view/11

[27] Bautista LM, Zambrano GE. La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. 2015 enero - junio; 17(1): 131-148.

[28] Yamin, Ahmad & Sari, Citra. (2018). Relationship of Family Support Towards Self-Managementand Quality of Life of Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Jurnal Keperawatan Padjadjaran.6.10.24198/jkp.v6i2.673

[29] Ávila L, Cerón O. D, Ramos Hernández RI, Velázquez L. L. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimiento en pacientes con diabetes tipo 2. Rev. Med. Chile. 2013 Septiembre; 141: 173-180.

[30] Rodríguez M, Guerrero JF. Importance of family support in the control of glycemia. SaludPublicaMex.1997;39(1):44-7.

[31] Zambrano AJ, Anchali E, Terán C. Evaluación del apoyo familiar en el control glucémico en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa del Centro de Salud San Rita- Chone durante el período julio a octubre 2016. Pontificia Universidad Católica de Ecuador; 2016.

[32] MRM, Fernando Guerrero J. Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia. Salud Publica Mex. 1997;39(1):44-7. Disponible en: https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5974

[33] García G, Rodríguez A, Garibo RE. Apoyo familiar y control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero, México. Rev. Aten. Fam. 2018; 25(1): 27-31.

[34] Valenciaga J, González de la Vega F, Pons, Sánchez O. Repercusión en el control de la diabetes mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia. Rev Cuba Med Gen Integr. 1995;11(2):144-9.

[35] Figueroa CL, Gamarra G. Factores asociados con no control metabólico en diabéticos pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular. Acta Médica Colombiana. 2013; 38(2):213-221.

[36] Valadez-Figueroa I, Alfaro-Alfaro N, Centeno-Covarrubias G y Cabrera Pivara C. Diseño de un instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético tipo 2. Rev Investigación en Salud. 2003; 5(3):digital.

[37] Rodríguez FR, Vázquez Soto MA, Fernández Escárzaga J. El sentido de vida en personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa.2016 septiembre-diciembre; 3(6):258-279.

[38] Moraima, AA. Depresión en pacientes con diabetes tipo 2 que acuden a una consulta externa de medicina interna. Rev. Acta Medica Colombiana. 2016 abril-junio; 41(2): 102-110.

[39] Zambrano A, Anchali E, Teran C. Evaluación del Apoyo Familiar en el control glucémico en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de la consulta externa del centro de salud San Rita-Chone durante el periodo Julio a Octubre 2016. Repositorio PUCE. 2016; 5: 38.

[40] García G, Rodríguez A, Garibo RE. Apoyo familiar y control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Acapulco, Guerrero, México. Rev. Aten. Fam. 2018; 25(1): 27-31

[41] Ávila L, Cerón O. D, Ramos Hernández RI, Velázquez L. L. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimiento en pacientes con diabetes tipo 2. Rev. Med. Chile. 2013 Septiembre; 141: 173-180.

11. Anexos

Anexo 1. Definiciones operacionales

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ALCANCE OPERACIONAL	ESCALA	ITEM
Apoyo familiar	Cualitativa ordinal	Apoyo familiar que recibe el enfermo el cual contribuye a mejorar las condiciones de vida del paciente.	Se basa en los conocimientos que tienen los familiares sobre: medidas de control, complicaciones, actitud hacia el enfermo y actitud hacia las medidas de control. Resultado del cuestionario de Apoyo familiar.	1) Alto 2) Medio 3) Bajo	C2
Edad	Cuantitativa Discreta	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Edad en años que tiene la mujer u hombre reportado en expediente clínico.	Años	P1
Género	Cualitativa nominal	Condición orgánica que diferencia al hombre de la mujer.	Identidad, sexo reportado en expediente clínico.	1) Hombre 2) Mujer	P2
Escolaridad	Cualitativa ordinal	Período de tiempo que un individuo asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Nivel de preparación académico alcanzado reportado en expediente clínico.	1) Analfabeta 2) Primaria 3) Secundaria 4) Preparatoria 5) Educación superior 6) Otro	P3
Ocupación	Cualitativa nominal	Acción o función que se desempeña para ganar el sustento que generalmente requiere conocimientos especializados.	Actividad, remunerada o no, a la que se dedica el paciente reportado en expediente clínico.	1) Empresario 2) Empleado 3) Ama de casa 4) Ninguno	P4
Estado civil	Cualitativa nominal	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Condición social reportada en expediente clínico.	1) Casada 2) Unión libre 3) Soltera 4) Separada 5) Divorciada	P5
Nivel socioeconómico	Cualitativa ordinal	El nivel o estatus socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación, y empleo.	Situación en base a sus ingresos reportado en expediente clínico.	1. Clase más Baja 2. Clase Baja 3. Clase Media 4. Clase Media Alta 5. Clase Alta	P6
Relación del paciente con el familiar	Cualitativa nominal	Relación o conexión que existe entre las personas que descienden de un mismo tronco o raíz, o que están unidas por vínculos de sangre	Relación que tiene la persona estudiada con el paciente diabético	4) Cónyuge 5) Hijo (a)Otro	
Tipo de familia	Cualitativa nominal	Conjunto de descendientes y demás personas relacionadas entre sí por parentesco de sangre o legal.	Tipo de familia con la que vive el enfermo de DM2 reportado en expediente clínico.	1) Nuclear 2) Familia Extendida 3) Monoparental 4) Familia ampliada 5) Madre Soltera 6) Padres divorciado	P9
Percepción de salud	Cualitativa ordinal	Impresiones que el usuario adopta de las unidades de salud.	Impresiones que el usuario adopta de las unidades de salud del paciente.	1) Muy buena 2) Buena 3) Regular 4) Mala 5) Muy mala	P10

Frecuencia servicios sanitarios	Cualitativa nominal	Veces que el paciente acude a organizaciones que prestan servicios sanitarios	Veces en las que el paciente acude a la unidad de salud para su atención reportado en el expediente clínico.	- Siempre que tiene cita - Acude cuando se siente mal - Por lo regular no asiste a su control glucémico	P11
Antropometría	Cuantitativa continua	Estudio de las proporciones y las medidas del cuerpo humano.	Identificar si tiene sobrepeso u obesidad reportado en expediente clínico.	- Peso - Talla - IMC	P12
Tensión arterial	Cuantitativa discreta	Fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias.	Identificar hipertensión en el enfermo de DM2 reportado en expediente clínico.	MmHg	P13
Comorbilidad	Cualitativa nominal	Cuando una persona tiene dos o más enfermedades o trastornos al mismo tiempo	Comorbilidad que refiere el paciente en el expediente clínico.	1) Si 2) No	P14
Polifarmacia	Cualitativa nominal	Consumo de 5 ó más medicamentos	Consumo de 5 ó más medicamentos que refiere en el expediente clínico.	1) Si 2) No	P15
Depresión	Cualitativa nominal	Es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración	Depresión que refiere el paciente en el expediente clínico.	1) Si 2) No	P16
Pie diabético	Cualitativa nominal	Alteración clínica de origen neuropático(afectación en los nervios) e inducida por la hiperglucemia (azúcar alto),en la que con o sin coexistencia de isquemia(falta de riego sanguíneo), y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie.	Pie diabético que refiere el paciente en el expediente clínico.	1) Si 2) No	P17
Patología	Cualitativa nominal	Parte de la medicina que estudia los trastornos anatómicos y fisiológicos de los tejidos y los órganos enfermos, así como los síntomas y signos a través de los cuales se manifiestan las enfermedades y las causas que las producen.	Identificar si cuenta con otra enfermedad crónica degenerativa.	1) Hipertensión arterial 2) Cardiopatía isquémica 3) EPOC 4) Cáncer	P18
Control de la diabetes	Cualitativa nominal	Mantenimiento de la glucosa en sangre dentro de los estándares establecidos.	Control de la glucosa en sangre reportado en expediente clínico.	1) Controlada 2) Descontrolada	P19
Años con la enfermedad	Cuantitativa discreta	Cosa que perturba o daña a una persona en lo moral o en lo espiritual y que es difícil de combatir o eliminar.	Tiempo que tiene con la DM2 y si ha estado siguiendo el tratamiento	Años	P20
HBA1C	Cuantitativa continua	Examen de sangre para la diabetes tipo2 y prediabetes. Mide el nivel promedio de glucosa o azúcar en la sangre durante los últimos tres meses.	Identificar el control de la DM2 mediante la prueba HBA1c	%	P21

Anexo 2. Formatos de captura de datos

Hoja de registro

APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD DE LAS SALINAS DEL MUNICIPIO COPALA GUERRERO, EN EL MES DE AGOSTO2021.

Este es un cuestionario diseñado para identificar el apoyo familiar y la prevalencia de la diabetes 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 seis meses. Elija una sola opción marcando con una cruz la respuesta elegida.

Número de Expediente_____

Ficha de identificación. Datos sociodemográficos

No	PREGUNTA	RESPUESTA
1.	**Edad:**_____	**2. Género** 1) Hombre 2)Mujer
3.	**Escolaridad:**	1) Analfabeta 2) Primaria 3) Secundaria o equivalencia. 4) Preparatoria o equivalencia. 5) Educación superior 6) Otro, Cuál:
4.	**Ocupación:**	
5.	**Estado Civil:**	1) Casada(o) 2) Unión libre 3) Soltera(o) 4) Separada(o) 5) Divorciada(o) 6) Otro:_____
6.	**Nivel socio económico**	1. Clase más Baja 2. Clase Baja 3. Clase Media 4. Clase Media alta 5. Clase Alta
7.	**Apoyo familiar**	1) Alto 2) Medio 3) Bajo
8.	**Apoyado por:** 1) Cónyuge 2) Hijo(a) 3) Otro	**9.Tipodefamilia** 1) Nuclear 2) Familia Extendida 3) Familia Mono parental 4) Familia ampliada 5) Madre Soltera 6) Padres divorciados
10.	**Percepción de salud:** 1) Muy buena 2) Buena 3) Regular 4) Mala 5) Muy mala	**11.Frecuencia a los servicios sanitarios** 1) Siempre que tiene cita 2) Acude cuando se siente mal 3) Por lo regular no asiste a su control glucémico

Datos clínicos	
12.Antropometría Peso:_____Talla:_____ IMC:_____	**13.Tensiónarterial:** _____ MmHg

14.Comorbilidad: 1)Sí 2)No	**15.Polifarmacia:** 1)Sí 2)No
16.Depresión 1)Sí 2)No	**17.Piediabético:** 1)Sí 2) No
18.Patología 1) Hipertensión arterial 2) Cardiopatía isquémica 3) EPOC 4) Cáncer 5) Otra(degenerativa)_____	**19. Diabetes** 1) Controlada(<130mg/dl) 2) No controlada(>130mg/dl) **20. Años de la enfermedad:_____** **21. %HBA1c**:_____

22. Relación con el Paciente del acompañante al centro de salud:

1) Cónyuge 2) Hijo(a) mayor 3)Otro (Especifique):_____

Para las siguientes preguntas señale con una X en la escala el lugar en la cual usted ubica su opinión.

23.Trato al diabético		Nunca				Siempre
	Preguntas	1	2	3	4	5
1	El diabético descontrolado llega a tener gangrenas en los pies					
2	El diabético debe en su casa medirse la azúcar en la sangre					
3	Son comunes las infecciones en los diabéticos					
4	La preparación de los alimentos del diabético es realizada por					
	a)El paciente mismo					
	b)El cónyuge					
	c)La hija (o) mayor					
	d)Otra persona					
5	La administración de la medicina del diabético es realizada por					
	a)El paciente mismo					
	b)El cónyuge					
6	Usted está de acuerdo que para mantenerse en control el diabético tiene que					
	a)Tomar medicina					
	b)Llevar dieta					
	c)Hacer ejercicio					
	d)Cuidar sus pies					
	e)Cuidar sus dientes					
7	Le ayuda su familiar a entender las indicaciones del médico					
8	Cuando usted come más alimentos de los indicados, su familia…					
	a)Le recuerda el riesgo					
	b)Le retira los alimentos					

	c)Insiste tratando de convencerlo					
	d)Insiste amenazándolo					
	e)No dice nada					
9	Su familia se da cuenta cuando a usted se le olvida tomar su medicina					
10	Considera que es problema para su familia preparar la dieta					
	a)Por que no sabe					
	b)Por que no le gusta					
	c)Por que le quita el tiempo					
	d)Por que cuesta mucho dinero					
11	¿Qué hace su familiar sí usted suspende el medicamento?					
	a)Le recuerda					
	b)Le insiste tratando de convencerlo					
	c)Le lleva la medicina					
	d)Lo regaña					
	e)Nada					
12	¿Cuándo lo acompaña su familiar, pregunta al médico sobre las diferentes combinaciones de alimentos?					
13	¿Considera necesario acudir al dentista?					
14	Su familia lo motiva a hacer ejercicio(caminar)					
15	El ejercicio físico baja el azúcar					
16	A los enfermos diabéticos puede bajarles la azúcar					
17	La azúcar en la sangre debe medirse antes de los alimentos					
18	Su familia procura tenerle los alimentos que requiere a sus horas					
19	¿Cuándo tiene cita con el médico para su control, su familiar…?					
	a)Lo acompaña					
	b)Le recuerda su cita					
	c)Está al tanto de las indicaciones					
	d) no se da cuenta					
20	¿Su familiar conoce la dosis de medicamentos que debe tomar?					
21	¿Platica con el médico acerca de la enfermedad y de las indicaciones que le dieron a su familiar?					
22	¿Toma alguna otra cosa para su control aparte del medicamento?					
	a)Tés					
	b)Homeopatía					
	c)Remedios caseros					
23	Considera necesario para el cuidado de los pies del diabético					
	a) El uso de calzado adecuado					
	b) El uso de talcos					
	c) El recorte adecuado de uñas					
	d) Que evite golpearse					
24	¿Se encuentra solo en casa?					

Anexo 3. Formatos de consentimiento informado

Consentimiento informado

El siguiente estudio tiene por objetivo evaluar el apoyo familiar en pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de Las Salinas, Ojo de Agua del municipio Copala Gro., en el mes de agosto 2021.

Los procedimientos que se llevarán a cabo en el estudio no tendrán ningún riesgo para los estudiados, ya que solo se les aplicarán cuestionarios a los cuidadores primarios de pacientes con Diabetes tipo 2.

El beneficio de la investigación será la proporción de herramientas para que el especialista en medicina familiar pueda elaborar programas educativos innovadores, ya que los resultados detectados podrían permitir a los expertos a diseñar protocolos de prevención y tratamiento de acuerdo con las características de los pacientes con perfiles específicos que presenten más propensión al trastorno, contribuyendo a mejorar notablemente el control de la diabetes y el bienestar del paciente, tomando en cuenta el factor familia en el tratamiento de la diabetes tipo 2. Esto permitirá al paciente y su familia, un cambio de conducta favorable para lograr un estilo de vida saludable, mejorando la calidad de vida del paciente.

NOTA: Este estudio es gratuito. Y los estudiados se podrán retirar del estudio en el momento que deseen. Los datos de identificación se mantendrán en forma confidencial y estará resguardada por los responsables del estudio.

SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO
BENEMERITA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE PUEBLA
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Apoyo familiar en pacientes con diabetes tipo 2, atendidos en el centro de salud de Ojo de Agua, Las Salinas, municipio Copala, Guerrero atendidos en el mes de agosto del año 2021.
Lugar y fecha:	Ojo de Agua, Las Salinas, municipio de Copala, Guerrero.
Justificación y objetivo del estudio:	Recientemente se ha aumentado la frecuencia de diabetes en adultos mayores principalmente en América Latina. Esta condición aumenta el riesgo de enfermarse y morir. Por lo que, es de importancia determinar el apoyo familiar en pacientes condiabetestipo2, Para garantizar el apego y seguimiento puntual de su tratamiento.
Procedimientos:	Se aplicará un cuestionario para identificar el apoyo familiar en pacientes con diabetestipo2.
Posibles riesgos y molestias:	Ningún riesgo
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Concientizar a los familiares directos para que le brinden el apoyo físico y psicológico al paciente que padece diabetes tipo 2 para evitar o retardar complicaciones que progrese a una muerte prematura por tratamientos irregulares y falta de apego al mismo.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le brindará al participante que resulte alto en su glucemia, toda la consejería y tratamiento que se requiera.
Participación o retiro:	Si el paciente decide retirarse, puede libremente decirlo.
Privacidad y confidencialidad:	Toda la información y resultados de la revisión de paciente son confidenciales y privados.

En caso de colección de material biológico(si aplica):

☐	No autoriza que se tome la muestra.
☐	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
☐	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:	Kevin Alfonso Betancourth García
Colaboradores:	

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Coordinación de enseñanza de la Jurisdicción Sanitaria 06 Costa chica. Tel 74141 2 02 89 y 2 02 90.

Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo1 Nombre, dirección, relación y firma	Testigo2 Nombre, dirección, relación y firma

Hoja de consentimiento informado

El siguiente estudio tiene por objetivo evaluar el apoyo familiar en pacientes con Diabetes tipo 2, atendidos en el Centro de Salud de Las Salinas, Ojo de Agua del municipio Copala Gro., en el mes de agosto 2021.

C: _____a las_____hrs.

Del día_____de_____del 2021. Acepto la realización del trabajo de investigación titulado: "**APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2, ATENDIDOS EN ELCENTRO DE SALUD DE OJO DE AGUA, LAS SALINAS, MUNICIPIO DE COPALA, GUERRERO EN EL MES DE AGOSTO DEL AÑO 2021**". Manifiesto que tras a haber leído el documento de consentimiento informado, me considero adecuadamente informada(o) y haber aclarado todas mis dudas con el personal del equipo investigador.

Por lo tanto, doy mi consentimiento para la realización de la recolección de datos tanto del expediente médico como del instrumento diseñado.

Nombre y firma del aceptante

Nombre y firma del testigo

_____

_____