



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ENFERMERÍA

RELACIÓN ENTRE APOYO SOCIAL Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR
CON EL CONTROL GLUCÉMICO DE PERSONAS ADULTAS CON
DIABETES TIPO 2

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRIA EN ENFERMERÍA

(CIENCIAS DE LA SALUD)

PRESENTA:

BRENDA ZEPEDA CARRILLO

TUTOR:

DRA. LILIANA GONZÁLEZ JUÁREZ
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

COTUTOR:

MTRA. ZOILA LEÓN MORENO
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

CIUDAD DE MEXICO A 20 DE NOVIEMBRE DEL 2020.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por mi formación desde el nivel bachillerato, por ser mi segunda casa estos 11 años; y ser un lugar de aprendizaje, de oportunidades y crecimiento.

Posgrado de la UNAM, gracias por permitir tomar otros seminarios fuera de mi programa y tener experiencias con otros profesionales con diferentes perspectivas; así como la oportunidad de ir a congresos de investigación que fortalecieron mi conocimiento.

Coordinación del Programa de Maestría en Enfermería por la formación, la actualización del programa; el trabajo arduo y su compromiso con los alumnos que forman parte de cada generación.

A las sedes del programa así como las distintas escuelas y facultades de la UNAM por brindar sus instalaciones, sus recursos materiales y servicios.

“Por mi raza hablará el espíritu”
José Vasconcelos.

Centro Comunitario Santa Fe A.C (CCSF A.C) por todo el apoyo material y humano brindado durante la prueba piloto y recolección de datos, gracias por ser parte de mi trabajo, formación y experiencia.

“Yo sola no puedo cambiar el mundo, pero puedo lanzar una piedra a través del agua para crear muchas ondulaciones”
Madre Teresa de Calcuta.

DEDICATORIA

Dra. Liliana González Juárez y Mtra. Zoila León Moreno para ustedes mi respeto y admiración, gracias por la formación y compañía en cada clase o tutoría, por los momentos que nos dieron experiencias positivas como negativas; también la confianza en el proyecto que muchas veces se vio lejano y el cuál se construyó con esfuerzo. Gracias por acompañarme estos dos años de crecimiento.

"Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo"

Benjamín Franklin.

"El maestro deja una huella para la eternidad; nunca puede decir cuando se detiene su influencia."

Henry Adams.

Dra. María del Pilar Sosa Rosas gracias por ser una persona llena de claridad y objetividad, por la enseñanza y el saber; fue muy grato conocer a una persona como usted con la experiencia académica; mi admiración queda para usted.

"Lo importante no es lo que hace el destino, si no lo que nosotros hacemos de él"

Florence Nightingale

Profesores del Programa de Maestría en Enfermería y profesores de seminarios impartidos en otras facultades, gracias por la formación, por transmitir sus conocimientos y motivación; por orientarme en el proyecto a rescatar mis dudas y a fortalecer mi persona; mi gratitud por encender el espíritu universitario en cada clase.

"Creo que un gran maestro es un gran artista y hay tan pocos como hay grandes artistas. La enseñanza puede ser el más grande de los artes ya que el medio es la mente y espíritu humanos"

John Steinbeck

Compañeros gracias por compartir estos 2 años de formación, por apoyarnos en cada momento y tratar de encontrar la mejor solución a cada situación estoy muy feliz de haber conocido a personas tan interesantes y con conocimiento, sé que seremos mejores profesionales desde donde nos toque ejercer, gracias a la UNAM por habernos puesto en este camino y ser siempre tan valiosa esta es nuestra casa.

*"Razonas bien, y tu mente es astuta pero tienes demasiados prejuicios.
No dejas que tus ojos vean lo que tus oídos escuchan"*

Bram Stoker "Drácula"

Cindy Pastrana Domínguez, Jorge Alberto Amaya Aguilar, Carol Suárez Sánchez, Lucia Velázquez Hernández, agradezco que estuvieron conmigo estos 2 años apoyándome siendo incondicionales y ofrecirme su amistad, son personas que les guardo mucho cariño y aprecio, sé que la vida nos pondrá en lugar mejor para los nuestros, les agradezco el compartir y el ser.

"Hay plumajes que cruzan el pantano y no se manchan... ¡ Mi plumaje es de éstos!"

Salvador Díaz Mirón "Fragmento de A Gloria"

Para todas las personas que de alguna manera contribuyeron a la construcción de este proyecto, con su tiempo, conocimiento, experiencia y apoyo incondicional.

"Si un hombre no está agradecido por lo que tiene, es probable que no sea agradecido por lo que tendrá"

Frank A. Clark

DEDICATORIA PERSONAL

A mis padres Cesar Zepeda Gorostieta y María Isabel Carrillo Santa Olaya gracias por apoyarme incondicionalmente en todo, por decirme ¡sí! cuando tomé la decisión de entrar a la maestría; agradezco que están conmigo siempre y brindarme el mejor regalo de todos; el estudio, los amo para siempre.

“He vivido una vida repleta de problemas, pero no son nada comparados con los problemas que tuvieron que afrontar mis padres para lograr que mi vida empezase.”

Bartrand Hubbard

A mis hermanos Christian Jair y Ana Berenice Zepeda Carrillo agradezco que estén a mi lado, son mis mejores amigos de vida, me hacen muy feliz y son los que siempre me sacan risas inolvidables, ustedes me motivan a seguir siempre; estoy muy orgullosa de ser su hermana y también de ver en las personas maravillosas en las que se han convertido, para ustedes mi amor incondicional.

“El ave canta aunque la rama cruja como que sabe lo que son sus alas.”

Salvador Díaz Mirón “Fragmento de A Gloria”

A mi abuela Ana María por estar a mi lado motivándome siempre a ser mejor, a no rendirme y a romper miedos personales, para usted mi amor incondicional.

“Todos los ángeles de Dios se nos presentan disfrazados.”

James Russell Lowell.

Maricela Ayadett Bárcenas Rojo eres una persona increíble que me enseña que los cambios son importantes en la vida, gracias por el apoyo, por ser una verdadera amiga de aventuras y pláticas de horas, agradezco a la vida por ponernos en el mismo salón en el 2009 a las 7:00 am; para ti mi lealtad y amistad incondicional.

“La amistad es más difícil y más rara que el amor. Por eso, hay que salvarla como sea.”

Alberto Moravia.

Laura Mendoza Martínez es una persona llena de energía y luz, que me ha enseñado que soñar no cuesta nada solo se necesita trabajo constante para convertir los sueños en realidad; para usted mi admiración y lealtad incondicional.

“No hubiera podido llegar tan lejos si no hubiera encontrado ángeles en el camino.”

Della Reese.

Es un error creer que los sueños se hacen realidad sin ofrecer nada a cambio.

Carlos Ruiz Zafón “El príncipe de la niebla”

La sociedad avanza al ritmo de nuestros pensamientos, por lo que si quieres cambiar la sociedad, primero debes cambiar tu forma de pensar.

Albert Einstein

ÍNDICE

RESUMEN.....	11
SUMMARY.....	13
INTRODUCCIÓN	15
CAPITULO I MARCO TEÓRICO.....	17
1.1DIABETES MELLITUS.....	17
1.1.1 Diabetes en la etapa adulta.	19
1.1.2 Diagnóstico	20
1.1.3 Determinantes.	221
1.1.4 Tratamiento.....	22
1.1.5 Prevención y control.....	23
1.2 APOYO SOCIAL, FUNCIÓN FAMILIAR Y CONTROL GLUCÉMICO.	25
CAPÍTULO II PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	30
2.1Planteamiento del problema.	30
2.2Pregunta de investigación.....	32
2.3Hipótesis.	32
2.4Objetivo.....	32
CAPÍTULO III MATERIAL Y MÉTODOS	33
3.1 Tipo de diseño.	33
3.2 Población y muestra.	33
3.3 Tipo de muestreo.	35
3.4 Criterios de inclusión.....	35
3.5 Criterios de exclusión.....	35
3.6 Variables de estudio.	36
3.7 Procedimientos.	39
3.8 Prueba piloto.....	39

3.9Recolección de datos.....	40
3.10 Análisis de datos.....	40
3.11Instrumento de medición.....	41
CAPÍTULO IV RESULTADOS.....	42
4.1 Caracterización de la muestra	42
4.2 Análisis estadístico.	50
4.2.1 Análisis estadístico de control glucémico.....	50
4.2.2 Análisis estadístico de apoyo social.....	53
4.2.3 Análisis estadístico de función familiar.....	55
4.2.4 Análisis estadístico de correlación de variables principales.....	56
CAPÍTULO V DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	58
5.1 Discusión de resultados.....	58
CAPÍTULO VI CONCLUSIÓN.....	61
6.1 Limitaciones del estudio.....	62
6.2 Recomendaciones para investigación en enfermería.....	63
REFERENCIAS.....	64
ANEXOS.....	72

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1 Variables Sociodemográficas.....	36
Tabla 2 Variables de la Escala MOSS.....	37
Tabla 3 Variables de la Escala FF-SIL.....	38
Tabla 4 Variables de control glucémico.....	38
Tabla 5 Datos sociodemográficos.....	43
Tabla 6 Datos sociodemográficos.....	44
Tabla 7 Datos de variable de estudio.....	45
Tabla 8 Datos de variable de estudio.....	46
Tabla 9 Frecuencias y porcentajes por ítem de Instrumento FF-SIL.....	48
Tabla 10 Frecuencias y porcentajes por ítem de Instrumento MOSS.....	49

ÍNDICE DE GRÁFICAS.

GRÁFICA 1 Media de hemoglobina glucosilada por sexo.....	51
GRÁFICA 2 Media de hemoglobina glucosilada por antecedente de diabetes...	51
GRÁFICA 3 Media de hemoglobina glucosilada por antecedente de obesidad....	52
GRÁFICA 4 Media de glicemia capilar por antecedente de obesidad.....	52
GRÁFICA 5 Media de apoyo social por estado civil.....	53
GRÁFICA 6 Media de apoyo social por sexo.....	54
GRÁFICA 7 Media de función familiar por estado civil.....	55
GRÁFICA 8 Correlación entre control glucémico y AS.....	56
GRÁFICA 9 Correlación entre Función familiar y AS.....	57

RESUMEN

Introducción. Desde 1986, la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea en la carta de Ottawa estrategias para promover grupos de auto-ayuda y diversas formas de apoyo a la comunidad; de ahí la importancia de considerar la teoría del Apoyo Social (AS), desarrollada por la psicología en los años 70, como un “proceso dinámico en donde el individuo consigue ayuda emocional, instrumental o económica de la red social en la que se encuentra” con el fin de disminuir factores estresantes relacionados con la enfermedad y conseguir un mejor estado de salud. En este sentido, el profesional de enfermería debe tener conocimiento sobre el funcionamiento de las redes de apoyo del paciente con diabetes como una estrategia de cuidado para favorecer el bienestar de éste.

Objetivos. Determinar la relación que existe entre el apoyo social y la funcionalidad familiar con el control glucémico de la persona adulta con diabetes tipo 2.

Metodología. Diseño cuantitativo, transversal, y analítico a partir de una muestra no probabilística de 60 sujetos con diabetes mellitus tipo 2 que asisten al Centro Comunitario Santa Fe. Los datos fueron recolectados con un instrumento constituido por cuatro apartados: el primer apartado comprende los datos sociodemográficos; el segundo es un instrumento de funcionalidad familiar (FF-SIL) que cuenta con 14 ítems; el tercero es el *Medical Outcomes Social Support* (MOSS) cuenta con 20 ítems divididos en cuatro dimensiones (apoyo instrumental, apoyo emocional-informacional, apoyo afectivo, interacción social positiva), y, finalmente, el cuarto apartado está constituido por los datos de laboratorio (hemoglobina glucosilada). Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y pruebas no paramétricas; significancia $p < 0.05$.

Resultados. Se encontró que entre un 65% de mujeres y 35% de hombres de entre 50 ± 9 años y de alto apoyo social (60%) el control glucémico es de 37% de los sujetos. Por lo tanto, el apoyo social y el control glucémico no tienen significancia estadística ($r_s = .055$ $p = .678$). Por otra parte, la función familiar influye

en el apoyo social percibido por las personas que viven con diabetes ya que se encontró una leve correlación y significancia estadística ($r_s=.360$, $p=.005$).

Conclusiones. Se determina que en este estudio no se encontró una correlación y significancia estadística entre las variables de apoyo social, función familiar y control glucémico. Sin embargo, la enfermería debe enfocarse en dar un cuidado integral, es decir, crear vínculos en la comunidad, ejercer mayor participación social y organizar redes de protección social con el fin de disminuir el número de personas con enfermedades crónicas no transmisibles y sobre todo que desarrollen complicaciones que ponen en riesgo su vida.

SUMMARY

Introduction. Since 1986, the World Health Organization (WHO) outlines in the Ottawa Charter for Health Promotion strategies to promote self-help groups and various forms of community support; hence the importance of considering the theory of Social Support (AS), developed by psychology in the 70s, as a "dynamic process in which the individual gets emotional, instrumental or economic help from the social network in which he finds himself" in order to reduce stressors related to the disease and achieve a better state of health. In this sense, the nursing professional must know about the operation of patient support networks as a care strategy to promote patient well-being.

Objectives. To determine the relation between social support and family functionality regarding glycemic control in the adult with type 2 diabetes.

Methodology. Quantitative, cross-sectional, and analytical design based on a non-probability sampling of 60 subjects with type 2 diabetes mellitus who attend the Santa Fe Community Center. The data was collected with an instrument consisting of four sections: the first section includes sociodemographic data; the second is a family functionality instrument (FF-SIL) that has 14 items; the third is Medical Outcomes Social Support (MOSS) and has 20 items divided into four dimensions (instrumental support, emotional-informational support, affective support, positive social interaction), and, finally, the fourth section is made up of data from the laboratory (glycated hemoglobin). The data were analyzed using descriptive statistics and non-parametric tests; significance $p < 0.05$.

Results. It was found that between 65% of women and 35% of men between 50 ± 9 years old and with high social support (60%), glycemic control is 37%. Therefore, social support and glycemic control do not have statistical significance ($r_s = .055$, $p = .678$). On the other hand, family function influences the social support perceived by people living with diabetes since a slight correlation and statistical significance was found ($r_s = .360$, $p = .005$).

Conclusions. It was determined that in this study, a correlation and statistical significance were not found between the variables of social support, family function and glycemic control. However, nursing must focus on comprehensive care, that is, creating bonds in the community, exercising greater social participation and organizing social protection networks in order to reduce the number of people with chronic non-transmissible diseases or prevent them from having complications from said diseases.

INTRODUCCIÓN

La enfermería como disciplina ha tenido transformaciones importantes de acuerdo a como lo exige la sociedad, la política y el sistema económico global, y uno de los fenómenos que se estudia es el reconocimiento de la influencia de sistemas sociales en la salud. La Organización Mundial de la salud (OMS) dentro de la Carta de Ottawa, la Declaración de Alma-Ata y los objetivos del milenio ha hecho hincapié en reducir las diferencias sociales en el mundo.

Por lo anterior se sabe que el cuidado enfermero se brinda en diferentes niveles y contextos sociales, y la estrategia esencial de la salud pública se dirige en la atención primaria, en donde la enfermera debe observar de forma más cercana y horizontal el estudio de los individuos y familias de manera integral; detectando efectos sociales que los sitúan en desventaja, esencialmente en las personas que cursan con enfermedades crónicas no transmisibles ya que son las principales causas de muerte tanto a nivel nacional como internacional y las mismas afectan la dinámica familiar y social. Es por ello que se tomó la teoría psicológica del Apoyo Social (AS) en donde un individuo obtiene ayuda del sistema que se encuentra ya sea la familia, amistades, grupos de ayuda, y sistemas de salud. Por lo antes mencionado la familia es el sistema social de primer contacto con el individuo y la dinámica de la misma condicionará a que las personas desarrollen o no la capacidad de obtener ayuda y fortalecer redes de apoyo.

En México la situación respecto a la atención primaria y equidad social no es gratificante; por un lado tenemos población que se encuentra entre las personas con más poder adquisitivo a nivel mundial y por otro las personas que viven en pobreza extrema; por lo cual los recursos y servicios que influyen en el acceso a la salud son inequitativos, en zonas alejadas de las grandes ciudades las personas tienen un servicio deficiente o no cuentan con el mismo, mientras que las grandes urbes, se concentra una diversidad de recursos de salud. Aunado a esto en nuestro país del total de la inversión en salud solamente es el 15% aproximadamente se le brinda al primer nivel de atención el cual se encarga de la prevención y promoción a la salud. Por lo descrito anteriormente la enfermería

pugna por lograr una atención integral, crear vínculos en la comunidad, generar mayor participación social y fortalece redes de protección social (referencia y contrareferencia).

En este contexto se llevó a cabo un estudio en personas con diabetes tipo 2, para determinar si las variables psicosociales de apoyo social y función familiar influyen en el control glucémico del paciente; este estudio es importante ya que no se ha evaluado constantemente en nuestro país (México) los estudios en donde hacen correlación son escasos, ya que se ha visto a la diabetes como una situación medicalizada y poco social.

Para el estudio se aplicaron los instrumentos de Función Familiar (FF-SIL) que mide funciones básicas de cohesión, roles, armonía, comunicación, afectividad, permeabilidad y adaptabilidad y Medical Outcomes Social Support (MOSS) que mide el apoyo social en cuatro dimensiones: apoyo instrumental, apoyo emocional-informacional, apoyo afectivo e interacción social positiva.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, el tamaño de muestra se determinó por cálculo para muestras finitas y para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 23, se aplicó pruebas de normalidad y se aplicó estadística descriptiva e inferencial con pruebas no paramétricas.

Con los resultados se mostrarán evidencias para mejorar la atención, para fortalecer el trabajo de enfermería social; con el fin de proporcionar programas integrales a los individuos y sus familias.

CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

1.1 DIABETES TIPO 2

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes como una enfermedad crónica en donde el organismo no produce eficazmente la insulina, o el páncreas no la produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo daña órganos y sistemas, en particular nervios y vasos sanguíneos.¹

La diabetes es clasificada en dos tipos; diabetes tipo 1, caracterizada por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona.¹ La diabetes tipo 2 de acuerdo a la norma oficial mexicana 015 Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus, es un conjunto de desórdenes metabólicos caracterizado por una insuficiencia de la secreción de la insulina, resistencia a la insulina o ambas y presenta hiperglucemia.²

Dentro de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNTs), se destaca la Diabetes Mellitus (DM) por ser un problema de salud pública debido a sus proporciones epidémicas, costos e impacto social; lo cual constituye un desafío para el sistema de salud y la sociedad, ya que demanda altos recursos económicos para el control y tratamiento de sus complicaciones.

Se calcula que aproximadamente hay 425 millones de personas en todo el mundo con diabetes, de los cuales el 8.8% son adultos entre 20 a 79 años, tienen diabetes. Por lo cual se estima que para el año 2045, 693 millones de personas de 18 a 99 años, tendrán diabetes. Un tercio de los casos de diabetes se debe al crecimiento y envejecimiento de la población. El impacto a nivel económico es de 727.000 millones de dólares para la atención de la diabetes sólo a nivel sanitario. La región de América del Norte y el Caribe (NAC) de la Federación Internacional de Diabetes (FID) está conformada por los Estados Unidos, México y Canadá; así como 25 países y territorios del Caribe, esta región tiene la mayor prevalencia de

diabetes en comparación con otras regiones de la FID con un 13% de los adultos de 20 a 79 años afectados.

Se estima que en 2017, 45.9 millones de personas viven con diabetes y se encuentran entre 20 y 79 años, de las cuales 17.3 millones no están diagnosticadas. La gran mayoría de las personas con diabetes viven en zonas urbanas (83.2%). El número total de muertes en la región atribuibles a la diabetes en personas de 20 a 79 años ha sido de 285,926; más de la mitad de estas muertes han tenido lugar en países de altos ingresos. En 2017, las personas con diabetes en la NAC han gastado aproximadamente 377,300 millones de dólares en asistencia sanitaria. Esta cifra supera a la de cualquier otra región del mundo.³

La American Diabetes Association (ADA) en el año 2016 declaró la importancia de abordar las necesidades psicosociales para el tratamiento de las personas que viven con diabetes. Describen las herramientas para evaluar las influencias emocionales, sociales y conductuales de los pacientes.⁴

En México de acuerdo con los datos de la ENSANUT el diagnóstico de diabetes por parte de un médico es nulo, en el años 2006 7.2% de personas fueron diagnosticados, en 2012 9.2%, y 2016 solamente 9.4% de los adultos han recibido un diagnóstico. Se observó un ligero aumento porcentual en los últimos 10 años de 2.2. Al comparar la encuesta ENSANUT 2012 y 2016 se observa que aumentó la prevalencia entre los hombres de 60 a 69 años de edad y entre las mujeres con 60 o más años de edad. El número de defunciones por diabetes en México aumentó considerablemente en los últimos 10 años, en el año 2010 tuvo 82,964 muertes por diabetes y en el año 2016; 105, 574 personas.⁵

1.1.1 Diabetes en la etapa adulta

La etapa adulta es todo ser humano que se encuentra entre los 25 a los 64 años de edad y llega a variar de acuerdo a su estudio o delimitantes, en dicha etapa se atribuye una mejor esperanza y calidad de vida, lo que influye en la personalidad así como en el quehacer social ya que el adulto representa a una persona integrada a su entorno, por lo que tiene un puesto reconocido en sus derechos, libertades y responsabilidades; además en esta etapa suceden cambios biológicos importantes.⁶ De acuerdo al modelo clínico que describe Erikson en los años 50 en donde estudia la evolución de la adultez; la divide en tres etapas:

a) Etapa de la joven edad adulta (18-30 años).

Es una etapa en donde el adulto procura establecer buenas relaciones con los demás, principalmente dirigidos a acrecentar su capacidad de amar. Experimenta sentimientos como compasión, simpatía, identificación, empatía, si no los desarrolla se llevará al aislamiento.

b) Etapa adulta intermedia (30-60 años).

Es el momento de mayor plenitud y madurez, en donde en la mayoría de las ocasiones se logra una situación estable laboralmente, criar a los hijos, un estatus y reputación favorable dentro de la sociedad, tomar iniciativa de la comunidad.

c) Etapa de la Edad Avanzada (60 años en adelante).

Conlleva la unificación de la personalidad y la vida, aceptación y adaptación; se percibe el final de la vida.⁷

El comportamiento de la fisiología de la diabetes se presenta en el adulto como resultado de una enfermedad poliglandular; esta se inicia con la falta de insulina, seguida por el aumento de glucagón y catecolaminas y luego por exceso de somatotrofina y corticoides suprarrenales. La resistencia periférica se caracteriza por menor captación de glucosa por los tejidos, tanto en ayunas como en presencia de insulina exógena o endógena. El tejido periférico en el que se observa mayor resistencia es el músculo. Puede ser que haya una ligadura

disminuida de insulina con los receptores. La resistencia a la acción de la insulina tiene lugar en el hígado: cuando una persona adulta saludable presenta hiperglucemia disminuye la producción hepática de glucosa; sin embargo en los diabéticos se sigue produciendo glucosa normal.⁸

1.1.2 Diagnóstico

Como dicta la Norma Oficial Mexicana 015 se establece un diagnóstico de diabetes, si la persona adulta cumple con cualquiera de los siguientes criterios:

1. Presencia de síntomas clásicos y una glucemia plasmática casual ≥ 200 mg/dl; glucemia plasmática en ayuno ≥ 126 mg/dl.
2. Glucemia ≥ 200 mg/dl a las dos horas después de carga oral de 75 g de glucosa disuelta en agua. En ausencia de hiperglucemia inequívoca, con descompensación metabólica aguda, el diagnóstico debe confirmarse repitiendo la prueba otro día.
3. Se establece el diagnóstico de glucosa anormal en ayuno, cuando la glucosa plasmática o en suero es ≥ 110 mg/dl y < 126 mg/dl.
4. Se establece el diagnóstico de intolerancia a la glucosa, cuando la glucosa plasmática, a las dos horas poscarga, es ≥ 140 mg/dl y < 200 mg/dl.²

1.1.3 Determinantes

Los determinantes asociados son un atributo o exposición de una persona, una población o el medio, que están asociados a la probabilidad de la ocurrencia de un evento.²

En una enfermedad como la diabetes que es multifactorial podemos dividirlo en dos atributos, los genéticos que tienen que ver con la información establecida en el Ácido desoxirribonucleico (ADN), por lo cual se estima que aproximadamente 50% de dichos factores son de origen genético, con antecedentes familiares de diabetes u obesidad.⁹

Los factores epigenéticos en donde se atribuyen esencialmente a hábitos modificables como la dieta, actividad física y el peso. En algunos estudios realizados se observa que un porcentaje mayor al 50% de las personas diabéticas tiene obesidad, y tabaquismo.^{2, 10-11}

No obstante actualmente se sabe que el ámbito social es importante dentro de la diabetes ya que hace que el medio sea aún una mayor desventaja o vulnerabilidad para la personas. En el pronóstico de la enfermedad, el efecto se observa en comunidades con menor desarrollo cultural, observándose principalmente en comunidades rurales en comparación con las urbanas.¹²

Se debe estimular la participación comunitaria, así como la colaboración de los grupos y organizaciones sociales, para promover la adopción de estilos de vida saludables, particularmente entre los grupos de mayor riesgo y reducir factores de riesgo adquiridos dentro del mismo entorno familiar. A través de la coordinación con instituciones y dependencias, públicas o privadas, así como con asociaciones de profesionales que trabajan en el campo de la actividad física, el deporte y el acondicionamiento físico, se fomenta la práctica del ejercicio y el deporte, dentro de la población en general.^{2,12}

La diabetes es una enfermedad crónica y progresiva, pero las personas que viven con diabetes pueden tener una vida larga y de alta calidad mediante un buen

control de la glucosa; por lo tanto las personas con diabetes necesitan tener acceso a una atención sanitaria de manera sistemática, regular y organizada, y que sea impartida por un equipo multidisciplinario de profesionales preparados. Esta atención sistemática debe incluir también una revisión periódica del control metabólico y las complicaciones, un plan de atención diabética permanentemente actualizado.³

1.1.4 Tratamiento

El tratamiento de la diabetes tiene como objetivo aliviar los síntomas, mantener el control glucémico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por dicha enfermedad o por sus complicaciones. Dentro del tratamiento se encuentra el farmacológico; en donde un estudio en 2012 reporta que los tratamientos con hipoglucemiante lo tienen el 97.8% personas en dicha población y el resto tratamiento con insulina (26.6%). De igual manera otro estudio comenta que la adhesión al tratamiento medicamentoso es alta en un 95.4%; en cambio la adhesión al tratamiento no medicamentoso fue baja en 69.1%.¹⁴

El tratamiento no farmacológico se puede realizar de dos maneras; uno por los propios cambios en los estilos de vida y autocuidado de la persona y por la educación como la conformación de grupos de ayuda, dentro de las actividades de autocuidado se encuentra el automonitoreo que se realiza por medio de la glucosa capilar y debe aplicar por los menos tres veces a la semana. De igual manera se debe establecer el plan básico de actividad física o ejercicio se recomienda la práctica de ejercicio aeróbico, en especial la caminata, por lo menos durante periodos de 20 a 40 minutos, la mayor parte de los días de la semana. El programa de ejercicio se debe fijar de acuerdo con la evaluación clínica del paciente, tomando en cuenta la edad, estado general de salud, evolución de la enfermedad, alimentación y medicamentos; también un plan de alimentación en donde la dieta para el paciente diabético tiene que ser variada, con suficiente consumo de verduras y frutas, hidratos de carbono complejos, fibra y con restricciones en el consumo de grasas, con el objetivo de mantener

concentraciones normales de glucosa en la sangre y disminuir los niveles de lípidos. La educación a el paciente y su familia es un eje para el tratamiento, ya que el control de la diabetes requiere una modificación de los estilos de vida, por lo que la educación del paciente es parte indispensable del tratamiento. La educación debe incluir los aspectos básicos relativos a la diabetes y sus complicaciones, factores de riesgo, componentes y metas del tratamiento, así como la prevención y vigilancia de complicaciones. También es necesario incluir al paciente en grupos de ayuda mutua en donde sea primordial incorporar de manera activa a las personas con diabetes en el autocuidado de su padecimiento, y facilitar su capacitación, se debe fomentar la creación de grupos de ayuda mutua.²Por lo anterior el éxito en la prevención de Diabetes Mellitus Tipo 2, se da a través de cambios de estilos de vida e intervenciones farmacológicas. La intervención sobre la obesidad y el sedentarismo puede prevenir hasta en 50% la aparición de DMT2. Las personas que realizan ejercicio tienen un riesgo 30 a 60% menor de desarrollar diabetes.⁹

1.1.5 Prevención y control

Dentro del marco de la prevención en diabetes se describe en cinco etapas de acuerdo al tipo de población, exposición o fase de la enfermedad.

- Primordial, está orientada a una población sana. Se dirige a promover estilos de vida saludables para evitar la aparición de factores de riesgo, este tipo de prevención es recurrente en edades tempranas esencialmente a niños y adolescentes
- Primaria, dirigida a una población sana pero que está expuesta a factores de riesgo de diabetes, se dirige a evitar la aparición de la enfermedad.
- Secundaria, orientada a la población supuestamente enferma. Comprende las actividades dirigidas al diagnóstico de la manera más eficiente posible de la diabetes y así iniciar el tratamiento cuando la enfermedad se encuentra en las etapas iniciales, para que éste sea más efectiva.
- Terciaria, dirigida a una población enferma enfocada a la aparición de complicaciones de la enfermedad y mejorar la calidad de vida.

- Cuaternaria, está orientada a evitar las consecuencias del sobretratamiento, o a la aparición de efectos adversos como consecuencia de las intervenciones sanitarias.

En las etapas terciaria y cuaternaria de prevención es necesario que se lleve un riguroso control de la glucosa en las personas.

El control se entiende como el proceso de medir los resultados en relación con los planes, diagnosticando la razón de las desviaciones y tomando las medidas correctivas necesarias.¹⁵

El control glucémico se obtiene a partir de 3 parámetros: La hemoglobina glucosilada (Hb1Ac), glucemia plasmática en ayunas (GPA) y la glucemia posprandial (GPP). La determinación que expresa la media de la glucemia en personas con diabetes tipo 2 se da por medio de Hb1Ac.¹⁶

La Hb1Ac es la medida del grado de hemoglobina A1 unida a la glucosa, expresada en el porcentaje del total de la concentración de hemoglobina. Luego de que los alimentos son digeridos, el nivel de glucosa libre que circula en torrente sanguíneo, se eleva, al estar circulando libremente, la glucosa, tiene contacto con los glóbulos rojos y puede adherirse de manera permanente. Proporciona un valor indicativo de las concentraciones de glucosa en sangre en los 2-3 meses previos. De acuerdo con Asociación Americana de Diabetes (ADA), se recomienda que las personas con diabetes tengan un valor menor a 7% en donde se demuestra con dicha cifra que tienen un adecuado control, valores $\geq 7\%$ indican descontrol en la glucosa.^{16, 17}

La concentración de hemoglobina A glucosilada (HbA1c) ha sido descrita en diversas guías como un importante marcador biológico para la supervisión de los pacientes diabéticos en tratamiento y se emplea como una medida indirecta de la calidad del control en el que se encuentra un adulto con DMT2.¹⁸

1.2 APOYO SOCIAL, FUNCIÓN FAMILIAR Y CONTROL GLUCÉMICO.

La oficina europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado materiales en diversos lenguajes y estableció en Bélgica un centro (clearinghouse) de apoyo para la autoayuda. Además en 1986 en una reunión celebrada en Canadá, la OMS adoptó un documento sobre promoción de la salud, la carta de Ottawa, con propuestas específicas para la mejorar las formas de apoyo a la comunidad.¹⁹

Es por lo cual la enfermería debe buscar nuevas estrategias esencialmente dentro del aspecto social y comunitario para el cuidado de las personas; por ello una de las teorías que se ha utilizado en el ámbito de la salud es la de Apoyo social (AS); la cual ha sido descrita en estudios de enfermedades mentales, en contextos sociales diferentes a los de Latinoamérica, en diversas etapas de la vida y enfermedades crónicas.²⁰⁻²⁴

El concepto de Apoyo Social (AS) nace en los 70 del siglo XX, se le han derivado muchas formas y diversas funciones dentro de la psicología, en el año 1974 el médico y epidemiólogo John Cassel trabajó sobre los beneficios psicológicos del apoyo social, Caplan describió las funciones de apoyo social, Weiss apunta contribuciones del apoyo social: sentido de logro, integración social, aprendizaje, afirmación de valía, sentido de fiel alianza y orientación. En 1976 Cobb menciona que los beneficios de apoyo social son saber que las personas son amadas, estimadas y valoradas como parte de un grupo social.²⁵⁻²⁷

La teoría del apoyo social toma dos líneas de investigación importantes:

1. Postula que el apoyo social tiene efectos directos sobre la salud tanto física como mental de las personas.
2. Postula que el apoyo social reduce directamente el impacto de los eventos estresantes que afectan a las personas.^{26,28}

El AS se define como provisiones instrumentales y expresivas, reales o percibidas, aportadas por la comunidad, redes sociales y amigos íntimos.²⁹

El AS se obtiene a través diferentes componentes; pero a continuación se redactan los más comunes.

Apoyo emocional: relacionado con el cariño y empatía. Parece ser uno de los tipos de apoyo más importantes. En general, cuando las personas consideran que otra persona les ofrece apoyo. Apoyo informativo: se refiere a la información que se ofrece a otras personas para que estas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas. Se diferencia del apoyo instrumental en que la información no es en sí misma la solución sino que permite a quien la recibe ayudarse a sí mismo. Apoyo instrumental: es ofrecido cuando se utilizan ayudas instrumentales o materiales que directamente ayudan a quien lo necesita. Apoyo afectivo: se refiere a las expresiones de afecto y amor que le son ofrecidas a los individuos por parte de su grupo más cercano. Interacción social positiva: la interacción social se relaciona con pasar tiempo con los otros y la disponibilidad de estas para distraerse, divertirse, etc.²⁸

Dentro de las aportaciones del apoyo social se despierta fundamentalmente por la asociación positiva entre esta variable e índices de salud, asociación repetidamente observada, deja pocas dudas con respecto a la importante asociación entre la percepción de apoyo social, la salud y el ajuste psicosocial.

Se han observado relaciones de apoyo social y variables en los siguientes ámbitos de la salud: Existe una relación positiva entre el apoyo social y la salud física el acceso a relaciones íntimas o redes sociales positivas se han asociado con bienestar psicológico y ausencia de depresión y el acceso a una red social positiva ha demostrado ser un mejor predictor del éxito en la integración comunitaria que otros tratamientos para pacientes mentales.¹⁹

Las funciones de apoyo social incluyen beneficios que pueden incluir cuidar mejor las conductas de salud, como reducir el comportamiento de riesgo, mejorar la

conducta de promoción de la salud y buscar tratamiento para los síntomas que pueden tener un impacto positivo en la salud.³⁰

El apoyo social puede tener un efecto directo y un efecto amortiguador. El efecto directo o principal del apoyo social dice que las personas están protegidas o preparadas positivamente para enfrentarse con un evento estresante por las relaciones de apoyo previas que se poseen antes de que ocurra el hecho que motivó el estrés y el efecto amortiguador o protector del apoyo social menciona que las relaciones sociales ayudan a las personas en el afrontamiento de crisis durante y posterior a los eventos; según la hipótesis de este efecto, cuando las personas están expuestas a estresores sociales, estos tendrán efectos negativos sólo entre los sujetos cuyo nivel de apoyo social sea bajo.^{29,31}

En los estudios que se han realizado acerca de apoyo social y control metabólico, se puede observar que las personas con diabetes un factor importante es la genética; más del 50% de las personas estudiadas tenían un antecedente de diabetes ;en un estudio realizado en 2015 en localidades indígenas, rurales y urbanas no existieron grandes diferencias³²⁻³³ entre las comorbilidades más frecuentes se encuentra la hipertensión; que se observa en un 60% al 70% de la poblaciones estudiadas^{10,13}, la dislipidemia,^{10,13,34}, el sobrepeso que varía de un 37% de la población a un 86%,^{10,13,34-35} la obesidad es de 21% al 49% en los estudios y algunos son más específicos con el grado de la misma,^{10,13,34-35} el tabaquismo se describe de un 3.1% a un 29% en dos estudios;^{11,32} en el estudio que se realizó en diferentes localidades se encuentra el alcoholismo siendo en las tres (indígena, rural y urbana) mayores a un 50% de consumo destacando la urbana que tuvo un 82.6% de la población que consumía alcohol,³² un estudio realizado en 2012 se describen personas con comorbilidades macrovasculares con un 26.6%, microvasculares con un 43,6% y renales con un 51.3%.¹⁰

Dentro del tratamiento para el control de la diabetes se encuentra el farmacológico que se da por vía oral entre ellos la metformina que en un estudio de 2006 lo tomaban 67 personas, sulfonilureas 93 personas y la insulina 58 personas, ¹³ en

un estudio en 2012 se observó que la adhesión al tratamiento no medicamentoso fue baja en 69,1% y la adhesión al tratamiento medicamentoso fue alta 95,7%.¹⁴

Dado lo anterior los valores de Hb1Ac varían de 7.15% a 7.8% en diversos estudios denotando un descontrol por parte de los pacientes;^{10-11,13,33,36-38} comparando esto con los porcentajes de descontrol se observa que solamente el 16% de los pacientes de un estudio realizado en México estaban controlados,³³ de igual manera otros factores que intervienen es el tiempo con diabetes un estudio realizado en 2011 señala que hay una relación significativa entre los niveles obtenidos de Hemoglobina glucosilada y tiempo con diabetes.³⁴⁻³⁵

Dentro de los estudios de apoyo social (AS) en personas con diabetes, se describe en el año 2017 que las mujeres tienen una mejor percepción positiva (59.89%) y las personas con apoyo social positivo estuvieron compensadas en 73%, en cambio las personas con apoyo social negativo estuvieron descompensadas 83%,³⁹ no obstante ambos grupos (sexo) tienen un apoyo social alto con más de 80%³⁸. Los tipos de apoyo recibidos por los niveles de medición de apoyo social en diferentes localidades fueron localidades; en localidades indígenas económico 55.8%, emocional 15.6%, material 12.9%, otro 6.1%; área rural económico 50%, emocional 24%, material 12%, otro 1.3%; área urbana económico 48.7%, emocional 22.7%, material 8%, otra 2%, se puede observar que los porcentajes no varían en cuestión a las localidades, pero las mujeres son las que reportaron tener más apoyo que los hombres.³² Las asociaciones de personas con diabetes fueron positivas por dimensiones en un estudio realizado en 2017 apoyo material 1.88 (1.17-3.03), apoyo emocional 2.06 (1.31-3.22), apoyo informacional 1.97 (1.24-3.13), apoyo afectivo 1.56 (.97-2.51) e interacción social positiva 1.67 (1.08-2.58).⁴⁰

En un estudio donde se relacionó el AS y el control metabólico se encontró que no existe una asociación estadísticamente significativa ($R=.01$, $P=.85$).¹⁴

Los cambios de la familia en México se deben a un contexto principalmente a las transformaciones y fenómenos sociopolítico, económicos que norman las

conformaciones familiares.⁵⁰ En los últimos años las constituciones familiares han cambiado en América Latina, de acuerdo con Naciones Unidas estas se conforman en diferentes tipos de hogares dependiendo el número y características de los miembros, se desglosan los hogares Unipersonales: formados por una sola persona. Nucleares: jefe de hogar y cónyuge con o sin hijos; o sólo jefe con hijos. Extensos: jefe y cónyuge con o sin hijos; o solo jefes con hijos, más otros parientes. Compuestos: igual que los nucleares o extendidos más otras personas que no son parientes.⁵¹

La atención familiar es una estrategia que se centra en trasladar la atención individual al conjunto de la persona que forma la familia.⁴¹ La disfunción familiar se entiende como el no cumplimiento de algunas de las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estado familiar debido a la alteración de algunos de los subsistemas familiares.³⁵

El ambiente familiar se convierte en el medio que influye en el individuo, inhibiendo o favoreciendo su desarrollo. Cuando la familia es disfuncional ésta se hace ineficiente y no puede ejercer sus funciones; en ocasiones, se produce la enfermedad de uno de sus miembros, ya que la familia contribuye a la salud o enfermedad de los mismos porque tiene un efecto directo en los cuidados y funciones básicas con las personas con alguna patología o enfermedad crónica.^{35,52}

Dentro de los estudios en personas con diabetes se describe la cohesión familiar: Relacionada 40%, Semirrelacionada 23%, Aglutinada 25.4%, No relacionada 12%; Adaptabilidad: caótica 46%, flexible 28%, estructurada 23%, rígida 3.4%.³⁵ Los pacientes no controlados (53.3%) se encuentran en un ciclo de vida familiar en las dos últimas etapas de este (independencia y retiro); el 74.3% de los paciente ubica a su familia como funcional.³⁴ En un estudio realizado en Chile en personas con diabetes, hipertensión o ambos encontramos que 80,5% tiene una funcionalidad familiar adecuada (Test Apgar Familiar de Smilkstein), 19,5% niveles de funcionalidad moderada o disfunción severa y 59,3 de personas han tenido descompensación de su enfermedad crónica.⁵²

CAPÍTULO II PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

2.1 Planteamiento del problema.

La diabetes se ha convertido en un problema de salud pública a nivel global y nacional por la carga económica y social que representa. De acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes (FID), uno de cada once adultos la padece, lo que representa 425 millones de personas, por lo cual se invierte el 12% del gasto global para prevención y control. La región de América del Norte y el Caribe (NAC) de la FID está conformada por Estados Unidos, México y Canadá; así como 25 países y territorios del Caribe. La cual cuenta con un 13% de los adultos de 20 a 79 años afectados con diabetes tipo 2, esta región tiene la mayor prevalencia de diabetes en comparación con otras regiones de la FID.³

En México el porcentaje de personas que tienen diabetes ha ido en aumento; de acuerdo con la ENSANUT en el año 2006, 7% personas refirieron tener diabetes y en 2016 el 9.4%, estas cifras solo nos da referencia de las personas que han sido diagnosticadas, pero no se tiene el número total de casos. Los estados con mayor prevalencia son: Distrito Federal, Nuevo León, Veracruz, Tamaulipas, Durango y San Luis Potosí.²

Para atender este problema el estado invierte 3,430 millones de dólares al año para su atención y sus complicaciones. Las estadísticas marcan un crecimiento en el porcentaje de personas que tienen diabetes en la población mexicana, solamente en dos años aumentó la prevalencia .2%, lo cual implica un aumento significativo en las complicaciones, la calidad de vida de las personas y los gastos en salud para su atención.⁵

En la actualidad se han buscado estrategias para prevenir las complicaciones y mejorar la calidad de vida de las personas que viven con diabetes, una de ellas es en el ámbito social, como se redacta en la carta de Ottawa de la OMS en el año de 1986, en donde se hace hincapié en desarrollar estrategias en la atención comunitaria (primer nivel) ⁴²y a nivel nacional se dicta en el Programa Sectorial de Salud 2013-2018; el cual refiere que se debe priorizar en la promoción,

prevención y protección a la salud de las personas, sin descuidar su contexto multicultural. Las estrategias principales se dirigen al ámbito personal, familiar y comunitario hacia las enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT).⁴³

Una de las teorías que se ha aplicado es la de Apoyo Social (AS) la cual nace en los años 70⁵ el cual se define como un “proceso interactivo en el que el individuo obtiene ayuda emocional, instrumental o económico de la red social en la que se encuentra inmerso”.³⁷El apoyo social (AS) es un factor que tiene un efecto protector o benefactor sobre múltiples parámetros relacionados con la salud y se relaciona con el auto cuidado, adherencia al tratamiento y la calidad de vida.^{37,44-45}

El AS se relaciona a la red social como un conjunto de individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales entre otros, siendo la familia el grupo social más importante^{14,33,46-47} ya que siendo esta una de las primeras estructuras sociales es de importancia la funcionalidad de la misma. La interacción entre seres humanos es un elemento esencial en situaciones de enfermedad crónica⁴⁸⁻⁴⁹ ya que envuelve al individuo a buscar redes de apoyo para satisfacer necesidades, proveer y complementar recursos, reducir consecuencias negativas de los acontecimientos estresantes que supone la diabetes y su tratamiento. El apoyo social es de suma importancia porque la persona se siente altamente valorada y repercute en su salud física y satisfacción.^{14,21,37,53}

El profesional de enfermería debe tener conocimiento sobre el funcionamiento de las redes de apoyo para realizar intervenciones que favorezcan a las personas con diabetes para realizar planes educativos y estrategias innovadoras para su atención; intervenciones sobre el apoyo social en enfermedades crónico degenerativas como respuesta a factores no biológicos que afectan la salud. Es importante que la disciplina tenga presente todas las perspectivas que pueden afectar a una persona; por lo cual debe tener como área de oportunidad la atención primaria.

2.2 Pregunta de investigación.

¿Cuál es la relación entre apoyo social y la funcionalidad familiar respecto al control glucémico de la persona adulta con diabetes tipo 2?

2.3 Hipótesis

Acorde a los hallazgos reportados en estudios sobre apoyo social y funcionalidad familiar en adultos con diabetes tipo 2, suponemos que las personas con alto nivel de apoyo social o funcionalidad familiar mostraran un mejor control glucémico.

2.4 Objetivo

➤ GENERAL:

Determinar la relación que existe entre apoyo social y funcionalidad familiar respecto al control glucémico de la persona adulta con diabetes tipo 2.

➤ ESPECÍFICOS:

- Identificar el nivel de apoyo social, y funcionalidad familiar en la persona adulta con diabetes tipo 2.
- Medir el nivel de control glucémico en la persona adulta con diabetes tipo 2.
- Describir la relación del apoyo social, funcionalidad familiar y control glucémico en la persona adulta con diabetes tipo 2.

CAPÍTULO III MATERIAL Y MÉTODOS.

3.1 Tipo de diseño.

El diseño es cuantitativo, transversal y analítico.

3.2 Población y muestra.

En este estudio la población se encontraba constituida por 80 sujetos que asisten del Centro Comunitario Santa Fe A.C (CCSF), ubicado en el poniente de la CDMX, en la alcaldía Álvaro Obregón, colonia Jalalpa el Grande.

Es importante puntualizar que se eligieron personas que son usuarias del centro (inscritas a la institución) como personas que solamente asisten a control médico pero no se encuentran inscritas.

El tamaño de la muestra se realizó mediante la aplicación de la fórmula de muestras finitas. A continuación se presenta la misma:

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

n= Tamaño de la muestra.

N= Total de la población. (80 sujetos).

p= Tamaño del efecto. (Se considera el 20% ya que existen datos previos .20).

q= Complemento de la p. (Dado que el complemento se debe considerar el 100% se tomara 80% para la equivalencia .80).

z= Zeta critica o nivel de confianza (para este estudio es del 95%, por lo cual la zeta critica es de 1.96).

d= diferencia mínima esperada que es de .05

Sustitución y resultado:

$$n = \frac{Nz^2 pq}{d^2(N - 1) + Z\alpha^2 pq}$$
$$n = \frac{80(1.96)^2(.20)(.80)}{.05^2(80 - 1) + 1.96^2(.20)(.80)}$$
$$n = \frac{80(3.8416)(.20)(.80)}{.05^2(79) + 3.8416(.20)(.80)}$$
$$n = \frac{80(3.8416)(.16)}{.05^2(79) + 3.8416(.16)}$$
$$n = \frac{49.1724}{0.1975 + 0.6146}$$
$$n = \frac{49.1724}{.8121}$$
$$n = 60$$

Determinando una muestra de 60 sujetos.

3.3 Tipo de muestreo.

Por cuestiones del estudio se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4 Criterios de inclusión.

En este estudio se consideran como criterios de inclusión los siguientes:

- Personas con diabetes tipo 2 diagnosticada.
- Adultos entre 25-64 años.

3.5 Criterios de exclusión.

Basándose en los criterios de inclusión se determinaron los siguientes criterios de exclusión:

- Personas sin diabetes tipo 2 diagnosticada.
- Adultos menores de 25 años y mayores de 64.
- Personas que no deseen participar.

3.6 Variables de estudio.

Las variables utilizadas para el estudio fueron las sociodemográficas y las de investigación, estas se presentan en las siguientes tablas.

Tabla 1. Variables Sociodemográficas.

SOCIODEMOGRAFICAS		
NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN
Edad.	Número de años que ha vivido el sujeto expresado en enteros	Cuantitativa continua.
Sexo.	Características fenotípicas que lo categorizan como hombre o mujer al sujeto.	Cualitativa nominal.
Estado civil.	Relación que tiene el sujeto con su pareja.	Cualitativa nominal
Escolaridad	Ultimo grado de estudios del sujeto	Cualitativa ordinal.
Ocupación.	Oficio o profesión del sujeto.	Cualitativa nominal.
Pertenece a algún grupo de apoyo.	Pertenencia o no del sujeto a un grupo social diferente a la familia.	Cualitativa nominal
Año de diagnóstico con diabetes	Número de años que tiene el sujeto con diabetes tipo 2	Cuantitativa continua.

Tabla 2. Variables de la Escala MOSS

APOYO SOCIAL		
DIMENSIONES	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN
Tamaño de la red	Número de personas con las que cuenta el sujeto.	Cuantitativa continua
Apoyo instrumental.	Se utilizan ayudas instrumentales o materiales que directamente ayudan a quien lo necesita.	Cualitativa ordinal
Apoyo emocional.	Relacionado con el cariño y empatía. Nivel de apoyo emocional que recibe la persona de su red social.	Cualitativa ordinal
Apoyo informacional.	Información que se ofrece a otras personas para que estas puedan usarla para hacer frente a las situaciones problemáticas.	Cualitativa ordinal
Apoyo afectivo.	Expresiones de afecto y amor que les son ofrecidas a los individuos por parte de su grupo más cercano.	Cualitativa ordinal
Interacción social positiva.	Pasar tiempo con los otros y la disponibilidad de estas para distraerse, divertirse, etc.	Cualitativa ordinal

Tabla 3 Variables de la Escala FF-SIL

FUNCIÓN FAMILIAR.		
VARIABLE	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN
Función familiar.	Funciones de afecto, socialización, cuidado dentro del entorno familiar.	Cualitativa ordinal.

Tabla 4 Variables de control glucémico.

CONTROL GLUCÉMICO.		
VARIABLE	DEFINICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN
Hemoglobina glucosilada.	Nivel de hemoglobina glucosilada en sangre del sujeto.	Cuantitativa continua.

3.7 Procedimientos.

En los siguientes apartados se describen los procedimientos que fueron realizados para la obtención de los datos en la prueba piloto como para la recolección de los datos del estudio.

3.8 Prueba piloto.

La prueba piloto se realizó en personas adultas con diabetes tipo 2 en la región de San Mateo Tlaltemango en el poniente de la CDMX siendo sede del Centro Comunitario Santa Fe (CCSF), el 8 de Enero del 2019, la muestra estuvo constituida por 21 sujetos (se tomó en cuenta en consideración el 10% de la población) de ambos sexos, el 72% estaba constituida por mujeres, la media de edad 53 ± 5 años, los años de diagnóstico con una media de 10 ± 7 años, El nivel de Apoyo Social fue alto en el 90% de los sujetos, control metabólico pobre en el 57% de los sujetos. Se realizaron pruebas de correlación de Spearman en donde se relacionó el nivel de apoyo social (AS) y Hemoglobina glucosilada (Hb1Ac) teniendo como resultado: $r_s = .389$ $p = .090$, y el nivel de Apoyo Social y Funcionalidad familiar hallando: $r_s = .663$ $p = .001$; a la muestra se le aplicó el instrumento de percepción de apoyo social (MOSS) y funcionalidad familiar (FF-SIL) confiabilidad de los instrumentos se determinó por la prueba alfa de Cronbach obteniendo como resultado $.767$ para el FF-SIL y $.917$ para el MOSS.

3.9 Recolección de datos.

Para la recolección de datos se aplicó el instrumento FF-SIL y MOSS a una muestra de 60 personas con diabetes mellitus que tienen acceso a la atención médica del Centro Comunitario Santa Fe A.C (CCSF).

El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo únicamente por el investigador, se aplicó un documento de consentimiento informado, dado que se le tomó una muestra de sangre a los sujetos para obtener resultados de hemoglobina glucosilada, se anexó dentro del documento información pertinente respecto a la voluntariedad y la confidencialidad de la información obtenida.

Antes de la aplicación se contactó a los sujetos por medio de vía telefónica, en donde se concretó una cita para la aplicación de instrumento y muestra de laboratorio; dichas muestras fueron tomadas y procesadas por el laboratorio JM CLINICAL LAB en un equipo de inmunología marca ARCHITEC I 2000, por el método de quimioluminiscencia.

3.10 Análisis de datos.

Los datos se analizaron con el programa SPSS versión 23, una vez analizados los datos se obtuvieron tablas de frecuencia, porcentajes, moda y media. Se realizó una caracterización de la muestra mediante un análisis descriptivo, posteriormente se realizaron pruebas de normalidad (Kolmogorov-Smirnov); posteriormente se realizó análisis inferencial en donde se realizaron pruebas de U de Mann Whitney, X^2 , Kruskal Wallis y correlación de Spearman.

3.11 Instrumento de medición.

En el estudio se utilizó el instrumento “Medical Outcomes Study- Social Support Survey” (MOSS-SS), este instrumento permite evaluar el apoyo social percibido, desarrollado por Sherbourne y cols, adaptado al castellano en atención primaria y enfermedades crónicas degenerativas por el Dr. Luis de la Revilla Ahumada y cols.⁵³

Este instrumento está compuesto por 20 items y utiliza una escala de medición tipo Likert con 5 reactivos que van de 1 (nunca) hasta 5 (Siempre), para fines de este test es auto aplicado y se relaciona de manera estrecha con el apoyo social percibido. El instrumento evalúa 5 dimensiones: Tamaño de la red (pregunta 1), apoyo emocional/informacional (preguntas 3, 4, 8, 9, 13, 16, 17 y 19), apoyo instrumental (preguntas 2, 5, 12 y 15), interacción social positiva (preguntas 7, 11, 14 y 18) y apoyo afectivo (preguntas 6, 10 y 20).⁵⁴

El MOS cuenta con una confiabilidad de .94 para su versión en castellano y adaptado a atención primaria en salud. Por dimensiones apoyo emocional/informacional $\alpha=.92$ apoyo instrumental $\alpha=.79$ interacción social positiva $\alpha=.83$ y apoyo afectivo $\alpha=.74$.⁵⁵

El FF-SIL se diseñó en 1994, con la idea que fuera un instrumento sencillo para la evaluación de las relaciones intrafamiliares, siendo validada por Isabel Louro Bernal, Patricia Arés Muzio y Silvia Martínez Calvo en el 2004.

Tiene como objetivo evaluar siete procesos implicados en las relaciones intrafamiliares: cohesión, roles, armonía, comunicación, afectividad, permeabilidad y adaptabilidad.

Se compone por 14 ítems, redactados en forma positiva, además de una escala de tipo Likert con 5 opciones como alternativas de respuesta. Casi Nunca- Casi siempre. Confiabilidad de 0.93⁵⁶

CAPÍTULO IV RESULTADOS.

En los siguientes rubros se presentan los resultados de la investigación en relación del Apoyo Social, Funcionalidad Familiar y Control glucémico en adultos con Diabetes tipo 2, primero se presentará la estadística descriptiva y se ven reflejadas en la caracterización de la muestra, posteriormente se presentan las tablas de estadística inferencial y las correlaciones.

4.1 Caracterización de la muestra.

El estudio se realizó en 60 personas con diabetes tipo 2, en donde ellos asisten o tienen familiares que son usuarios del Centro Comunitario Santa Fe de los cuales 21 (35%) eran hombres y 39 (65%) mujeres, de estos el mínimo de edad fue de 27 años y el máximo de 63 años con una media de 50 ± 9 .

Los datos mostraron que en relación con el estado civil 15% era soltero, 77% eran casados-unión libre y 8% separado-divorciado- viudo.

En cuanto a los datos de escolaridad 3 (5%) no tienen ninguna escolaridad, 17 (28%) primaria, 26 (43%) secundaria, 3 (5%) bachillerato, 8 (13%) carrera técnica y 3 (5%) licenciatura.

En cuanto a la pertenencia a un grupo de apoyo 73% contestó que no pertenecen a alguno, dentro de los que pertenecen a alguno 3% pertenece a un grupo de diabéticos, 2% a un grupo de la iglesia, el 15% al Centro Comunitario y 7% refieren algún otro.

Los años de diagnóstico 12% de los participantes tienen menos de 1 año con su diagnóstico, 38% de 1 a 5 años, el 23% 6 a 10 años, el 12% de 11 a 15 años, el 10% de 16 a 20 años y 5% más de 20 años.

En cuanto a los antecedentes genéticos; el 87% de los sujetos reportó tener un familiar directo con diabetes (padres o abuelos) el 13% no, en cambio en obesidad el 47% tuvo algún antecedente familiar y el 53% no lo tuvo.

Dentro del tipo de familia 7% vive solo, el 85% tiene una familia nuclear y el 8% una familia extensa.

En las variables control glucémico el 37% de los sujetos están controlados y el 63% descontrolado, en funcionalidad familiar el 48% tiene funcionalidad, el 42% es moderadamente funcional y 10% es disfuncional, en cuanto al apoyo social percibido el 60% tiene alto, el 27% medio y el 13% bajo.

Todos los datos sociodemográficos presentados con anterioridad se demuestran en la tabla 5 y 6 de datos sociodemográficos.

Tabla 5. Datos sociodemográficos.

VARIABLE	\bar{X} (n=60)
Edad	50±9
Amigos y familiares cercanos	11±15

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

Tabla 6. Datos sociodemográficos.

VARIABLE	Fr (n=60)	%
SEXO		
Masculino	21	35
Femenino	39	65
ESTADO CIVIL		
Soltero/a	9	15
Casado/a- Unión libre	46	77
Separado/a, Divorciado/a, Viudo/a	5	8
ESCOLARIDAD		
Ninguna	3	5
Primaria	17	28
Secundaria	26	43
Bachillerato	3	5
Carrera técnica	8	13
Universidad	3	5
GRUPO DE APOYO		
No	44	73
Grupo de Diabéticos	2	3
Grupo de la iglesia	1	2
Centro Comunitario	9	15
Otro	4	7
AÑOS DE DIAGNÓSTICO		
< 1 año	7	12
1 a 5 años	23	38
6 a 10 años	14	23
11 a 15 años	7	12
16 a 20 años	6	10
>20 años	3	5
ANTECEDENTES DE DIABETES		
Si	52	87
No	8	13
ANTECEDENTES DE OBESIDAD		
Si	28	47
No	32	53
FAMILIA		
Independiente	4	7
Familia nuclear	51	85
Familia extensa	5	8

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

Para el análisis descriptivo de las variables de investigación se tomó el control glucémico en el cual se obtuvo una media de 8.7% con una DS± 3, donde se refleja a partir de categorías que:

- 37% de la población está controlada
- 63% descontrolada.

La función familiar se reflejó una media de 55 con una DS± 9, lo que describe a través de categorías lo siguiente:

- 48% es funcional
- 42% moderadamente funcional
- 10% es disfuncional.

La variable de apoyo social se midió por dimensiones y puntaje global (media de 77 con una DS±17) con sus respectivas categorías; apoyo social percibido el 60% está en alto, el 27% en medio y el 13% en bajo. Por dimensiones:

- Apoyo social emocional/informacional: 85% alto, 10% medio, 5% bajo.
- Apoyo social instrumental: 78% alto, 15% medio, 7% bajo.
- Apoyo social afectivo: 90% alto, 8% medio, 2% bajo.
- Interacción social positiva: 60% alto, 27% medio, 13% bajo.

Tabla 7. Datos de variable de estudio

VARIABLE	\bar{X}
Hb1Ac	8.7±3
Glicemia capilar	187±80
Función Familiar	55±9
AS Percibido	77±17

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

Tabla 8. Datos de variable de estudio

VARIABLE	Fr	%
CONTROL GLUCEMICO		
Control	22	37
Descontrol	38	63
FUNCIONALIDAD FAMILIAR		
Funcional	29	48
Moderadamente funcional	25	42
Disfuncional	6	10
APOYO SOCIAL EMOCIONAL/INFORMACIONAL		
Alto	51	85
Medio	6	10
Bajo	3	5
APOYO SOCIAL INSTRUMENTAL		
Alto	47	78
Medio	9	15
Bajo	4	7
APOYO SOCIAL AFECTIVO		
Alto	54	90
Medio	5	8
Bajo	1	2
INTERACCIÓN SOCIAL POSITIVA		
Alto	47	78
Medio	11	18
Bajo	2	3
APOYO SOCIAL PERCIBIDO		
Alto	36	60
Medio	16	27
Bajo	8	13

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

Posteriormente al análisis en base a dimensiones, se realizó un análisis descriptivo de las escalas de medición utilizadas de en la investigación.

En primer lugar (Tabla 9) se muestran las frecuencias y porcentajes de la escala de funcionalidad familiar. Se puede destacar que la mayoría de los participantes (80%) tienen una tendencia de funcionalidad familiar, no obstante existe un porcentaje de participantes con moderada disfunción o disfunción familiar.

En el instrumento de apoyo social (Tabla 10) se puede destacar la diversidad de respuestas por ítems, aunque de igual manera existe una mayor percepción de apoyo social por parte de los participantes, no llega a ser mayor a 80% en los ítems, y un porcentaje que varía del 17% al 2% por ítem, muestra que los participantes no perciben apoyo social por medio de sus redes de apoyo.

Tabla 9. Frecuencias y porcentajes por ítem de Instrumento FF-SIL

Item	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
Se toman decisiones importantes de la familia.	2 (3%)	5 (8%)	9 (15%)	12 (20%)	32 (53%)
En mi casa predomina la unión.		2 (3%)	11 (18%)	17 (28%)	30 (50%)
Cada uno cumple con sus responsabilidades.	1 (2%)	2 (3%)	10 (17%)	18 (30%)	29 (48%)
Las manifestaciones de cariño.		5 (8%)	9 (15%)	16 (27%)	30 (50%)
Nos expresamos sin insinuaciones.	1 (2%)	6 (10%)	8 (13%)	17 (28%)	28 (47%)
Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.	3 (5%)	4 (7%)	15 (25%)	14 (23%)	24 (40%)
Experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.	10 (17%)	10 (17%)	17 (28%)	12 (20%)	11 (18%)
Tiene un problema, los demás lo ayudan.	3 (5%)	1 (2%)	6 (10%)	22 (37%)	28 (47%)
Se distribuyen las tareas.	6 (10%)	1 (2%)	13 (22%)	22 (37%)	18 (30%)
Las costumbres familiares pueden cambiarse.	5 (8%)	10 (17%)	13 (22%)	22 (37%)	18 (30%)
Podemos conversar diversos temas sin temor.	2 (3%)	2 (3%)	13 (22%)	14 (23%)	29 (48%)
Somos capaces de buscar ayuda de otras personas.	7 (12%)	9 (15%)	14 (23%)	11 (18%)	19 (32%)
Los intereses son respetados por la familia.	1 (2%)	4 (7%)	11 (18%)	20 (33%)	24 (40%)
Nos demostramos el cariño que nos tenemos.	1 (2%)	3 (5%)	8 (13%)	17 (28%)	31 (52%)

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

Tabla 10. Frecuencias y porcentajes por ítem de Instrumento MOSS

Item	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
Alguien que le ayude cuando tenga que estar en cama	3 (5%)	8 (13%)	8 (13%)	11 (18%)	30 (50%)
Alguien con quien pueda hablar.	3 (5%)	2 (3%)	12 (20%)	12 (20%)	31 (52%)
Alguien que le aconseje cuando tenga problemas.	2 (3%)	2 (3%)	15 (25%)	11 (18%)	30 (50%)
Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita.	6 (10%)	4 (7%)	6 (10%)	11 (18%)	33 (55%)
Alguien que le muestre amor y afecto.	1 (2%)	4 (7%)	6 (10%)	11 (18%)	33 (55%)
Alguien con quién pasar un buen rato.	2 (3%)	3 (5%)	6 (10%)	17 (28%)	32 (53%)
Alguien que le informe y le ayude a entender una situación.	3 (5%)	3 (5%)	10 (17%)	17 (28%)	27 (45%)
Alguien en quien confiar o con quien hablar.	3 (5%)	3 (5%)	7 (12%)	15 (25%)	32 (53%)
Alguien que le abrace.	1 (2%)	7 (12%)	7 (12%)	7 (12%)	38 (63%)
Alguien con quien pueda relajarse.	3 (5%)	8 (13%)	12 (20%)	8 (13%)	29 (48%)
Alguien que le prepare la comida.	3 (5%)	5 (8%)	9 (15%)	10 (17%)	33 (55%)
Alguien cuyo consejo realmente desee.	3 (5%)	3 (5%)	14 (23%)	17 (28%)	23 (38%)
Alguien con quien hacer cosas para olvidar sus problemas.	2 (3%)	6 (10%)	14 (23%)	11 (18%)	27 (45%)
Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo.	4 (7%)	4 (7%)	14 (23%)	5 (8%)	33 (55%)
Alguien con quien compartir sus temores y problemas íntimos.	6 (10%)	7 (12%)	14 (23%)	7 (12%)	26 (43%)
Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas.	5 (8%)	6 (10%)	10 (17%)	10 (17%)	29 (48%)
Alguien con quién divertirse.	3 (5%)	7 (12%)	6 (10%)	12 (20%)	32 (53%)
Alguien que comprenda sus problemas.	5 (8%)	4 (7%)	11 (18%)	12 (20%)	28 (47%)
Alguien a quién usted ame y le haga sentirse querido.	1 (2%)	3 (5%)	6 (10%)	8 (13%)	42 (70%)

Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.

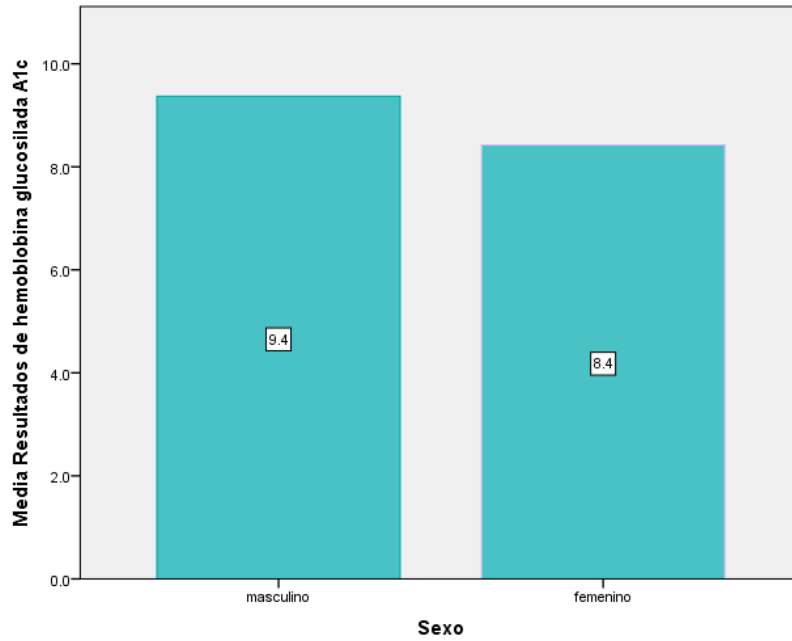
4.2 Análisis estadístico

El análisis estadístico de acuerdo a los objetivos propuestos para la investigación fue por medio del análisis inferencial con pruebas no paramétricas, estas se utilizaron porque el estudio no obtuvo una distribución normal; por lo cual las pruebas aplicadas a los datos son χ^2 , U de Mann Whitney y Correlación de Spearman, de igual manera se realizó prueba de T-student para obtener resultados escalares de los datos.

4.2.1 Análisis estadístico de control glucémico

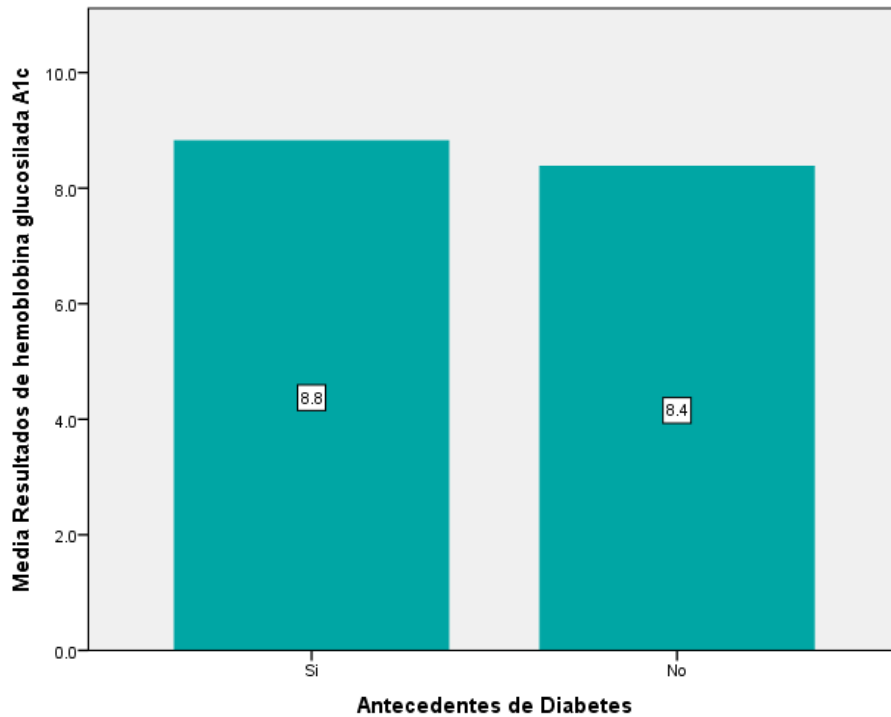
Para el análisis estadístico de control glucémico se realizaron pruebas de χ^2 , T-student, U de Mann Whitney y kruskall wallis se presenta la comparación de medias de hemoglobina glucosilada con variables nominales en donde los resultados indican que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el sexo de los sujetos ($t= 1.230$, $gl=39$, $p=.226$), así que sin importar si es masculino o femenino la media de hemoglobina glucosilada es la misma en fines estadísticos, dentro de la variable de control glucémico los antecedentes heredofamiliares tampoco tienen una significancia estadística, antecedente de diabetes tipo 2 ($t=.384$, $gl=8.9$, $p= .710$) y de obesidad ($t=-.172$, $gl= 56$, $p=.864$), en cuanto al antecedente de obesidad ($t=-.667$, $gl= 55$, $p=.507$) no existe significancia al comparar con las mediana de glicemia capilar.

Gráfica 1. Media de hemoglobina glucosilada por sexo



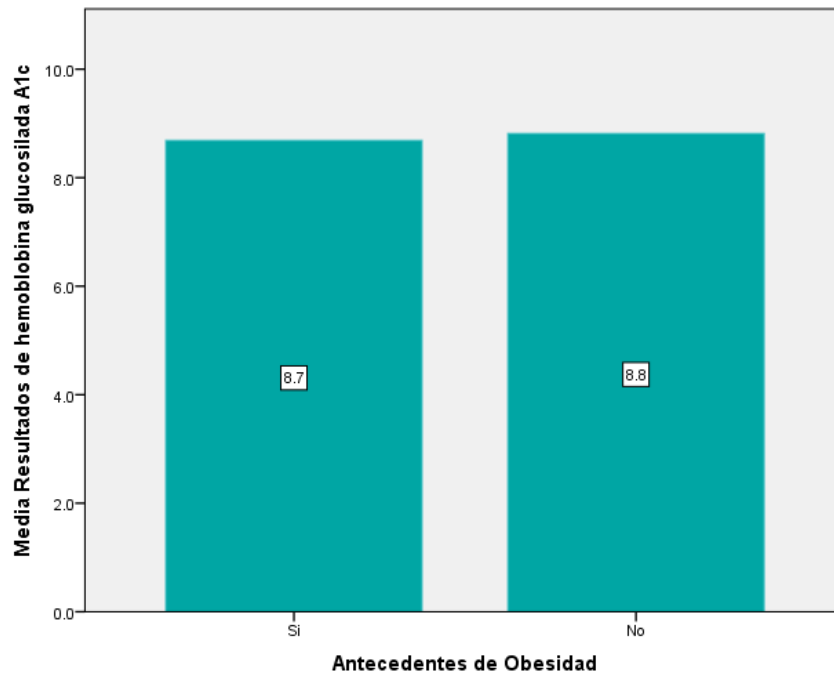
Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Prueba T de student, $p=.226$

Gráfica 2. Media de hemoglobina glucosilada por antecedente de diabetes



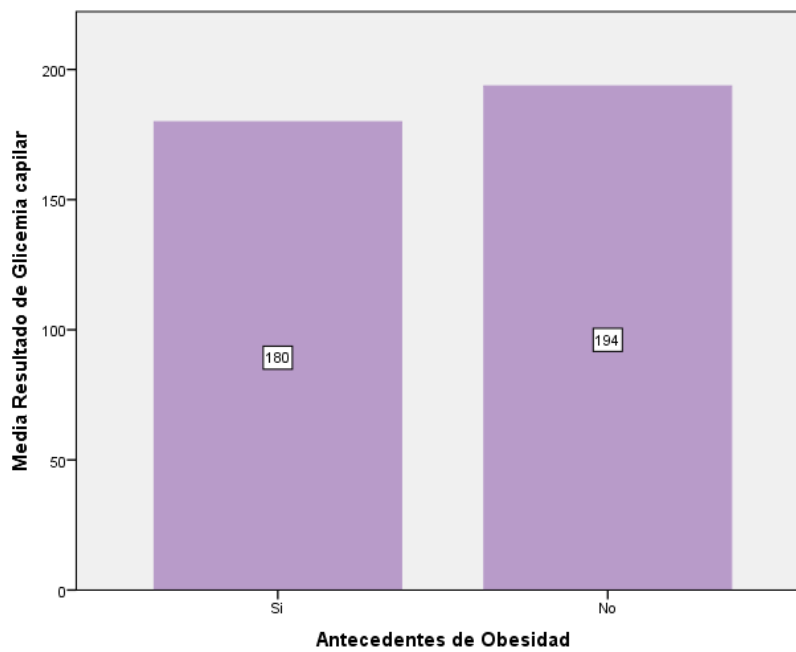
Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Prueba T de student, $p=.71$

Gráfica 3. Media de hemoglobina glucosilada por antecedente de obesidad



Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Prueba T de student, $p=.864$

Gráfica 4. Media de glicemia capilar por antecedente de obesidad



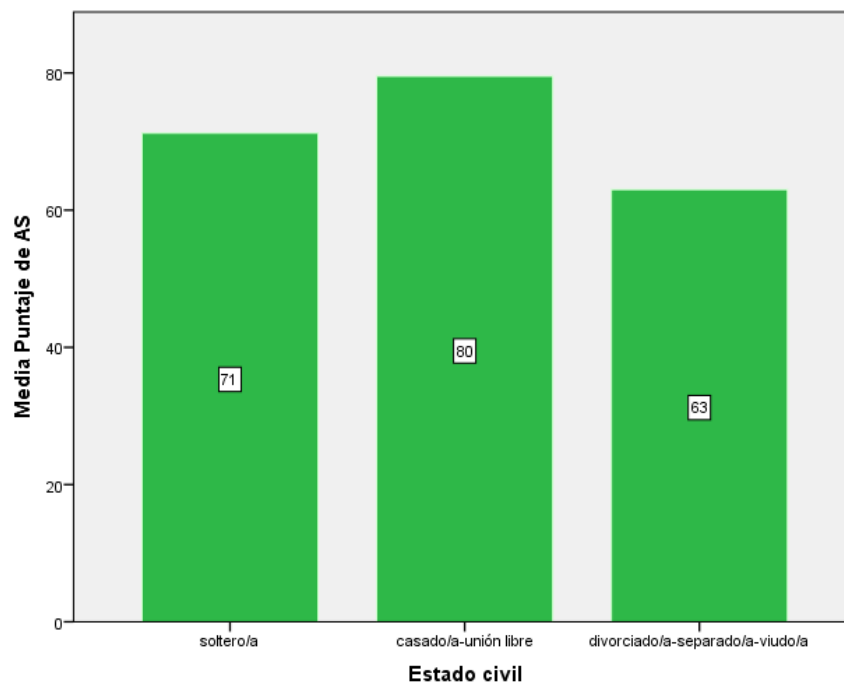
Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Prueba T de student, $p=.507$

4.2.2 Análisis estadístico de apoyo social

Para el análisis estadístico de apoyo social se realizaron pruebas de X^2 , T- student, U de Mann Whitney y kruskall wallis comparando medias de apoyo social con variables nominales y ordinales en donde los resultados indican que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el sexo de los sujetos ($t= 1.842$, $gl= 58$, $p=.448$), así que sin importar si es masculino o femenino la media de apoyo social es la misma en fines estadísticos.

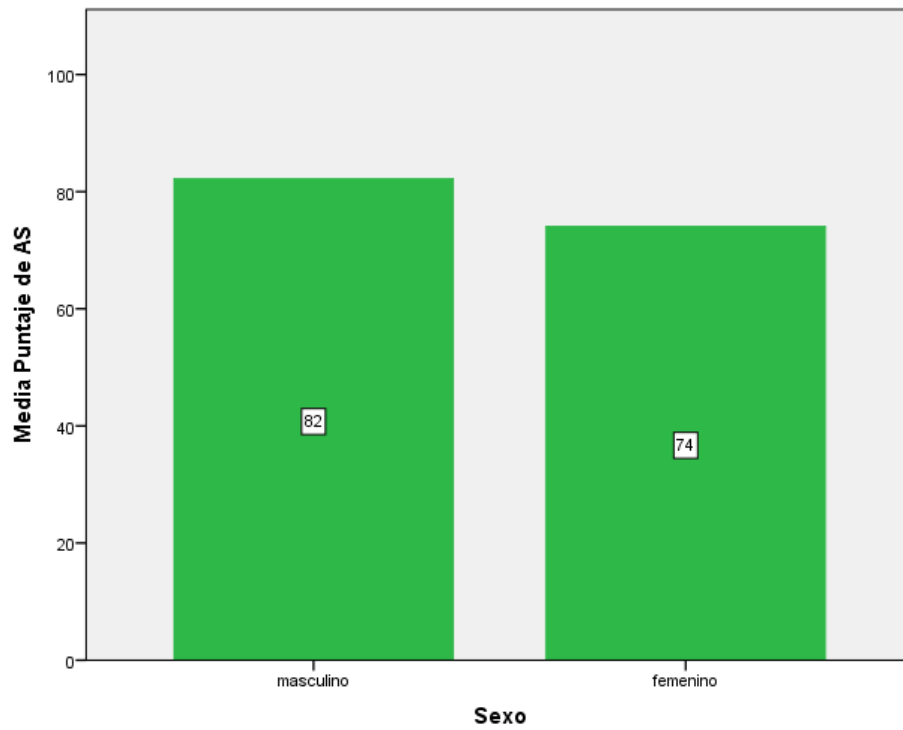
En cuanto a la media de apoyo social no existe significancia estadística con el estado civil ($X^2= 3.528$, $gl= 2$, $p=.171$) por lo cual independiente mente del estado civil la media de apoyo social es la misma en fines estadísticos.

Gráfica 5. Media de apoyo social por estado civil.



Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Kruskall –Wallis $p=.171$

Gráfica 6. Media de apoyo social por sexo

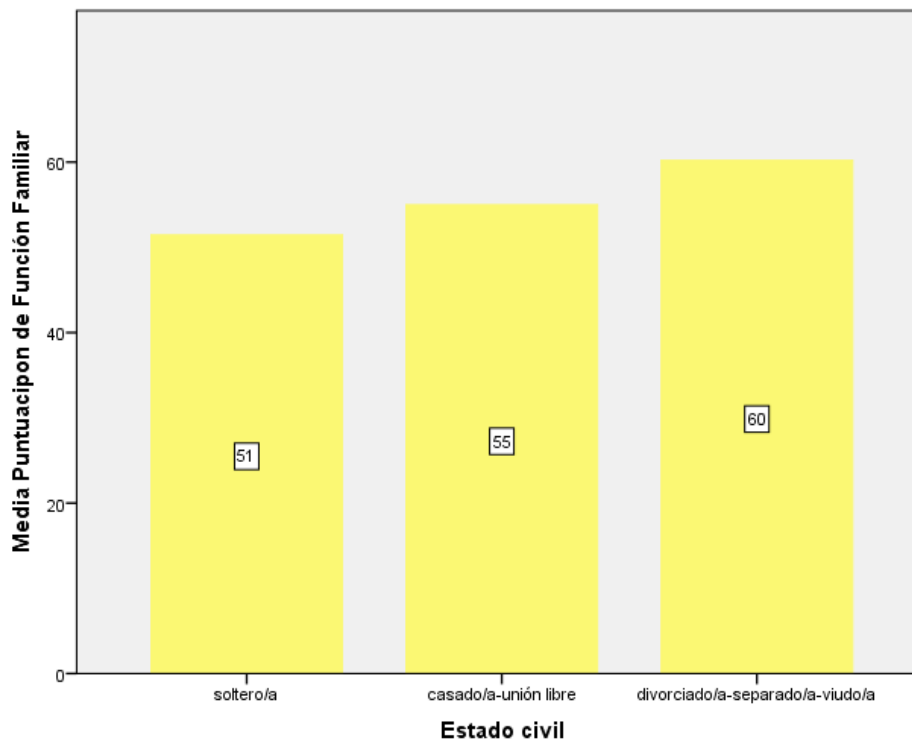


Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
T de student p=.448

4.2.3 Análisis estadístico de función familiar

Para el análisis estadístico de función familiar se realizaron pruebas de, X^2 , T-student, U de Mann Whitney y kruskall wallis se muestra la comparación de medias de función familiar con variables ordinales en donde los resultados indican que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el estado civil de los sujetos ($X^2= 2.419$, $gl= 2$, $p= .298$), así que sin importar si son solteros, con una pareja o sin pareja la media de función familiar es la misma en fines estadísticos.

Gráfica 7. Media de función familiar por estado civil

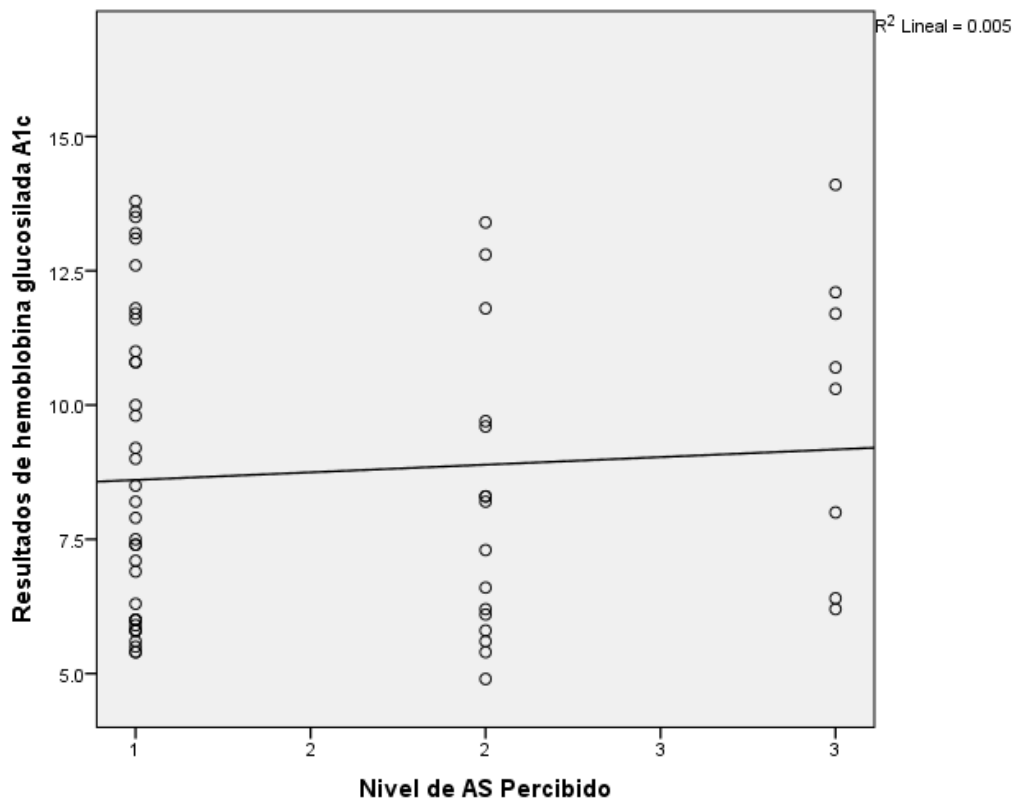


Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
Kruskall –Wallis $p=.298$

4.2.4 Análisis estadístico de correlación de variables principales

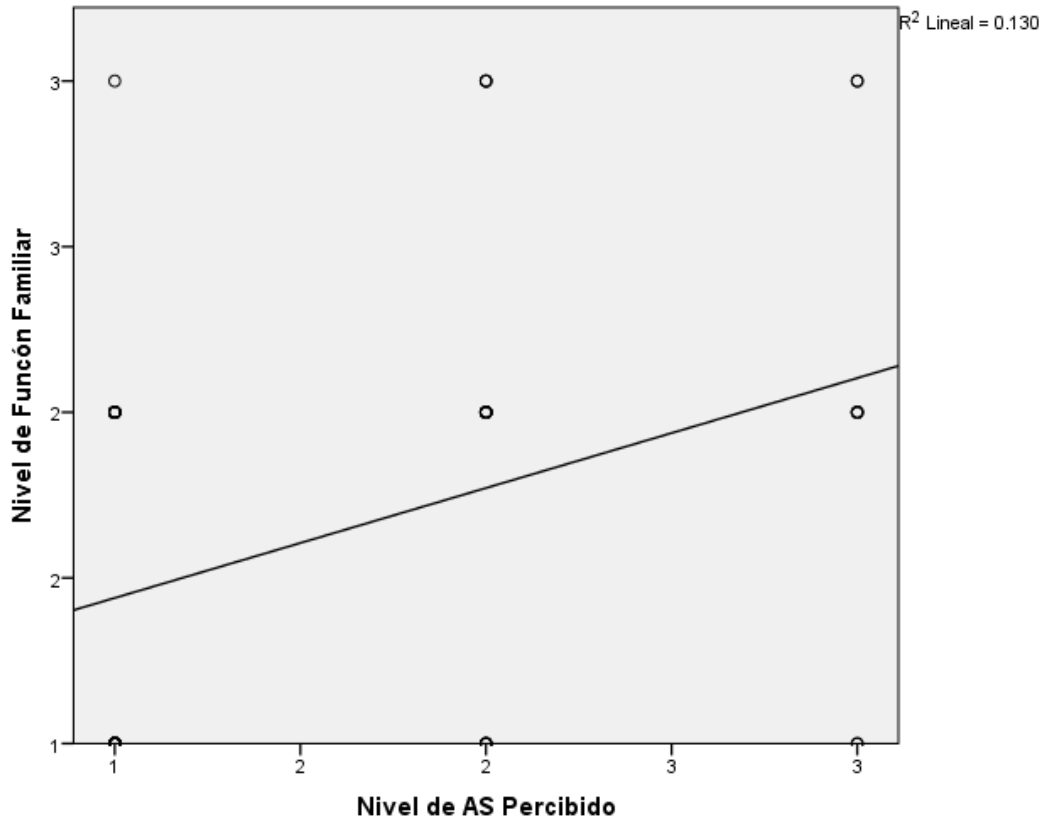
Para este análisis se utilizó una prueba no paramétrica correlación de spearman en donde el apoyo social y control glucémico no tienen significancia y no existe una correlación ($r_s=.055$, $p= .678$), en función familiar y control glucémico no tienen significancia y no existe una correlación y en la segunda correlación ($r_s=.020$, $p= .878$) función familiar y apoyo social existe significancia estadística y una correlación baja ($r_s=.360$, $p=.005$).

Gráfica 8. Correlación entre control glucémico y AS



Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
 $r_s=.055$, $p= .678$

Gráfica 9. Correlación entre Función familiar y AS



Fuente: Resultados obtenidos de este estudio.
rs=.360, p=.005

CAPÍTULO V DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

5.1 Discusión de resultados

En este apartado se redacta la discusión de los resultados obtenidos en esta investigación, es importante considerar que los estudios realizados para correlacionar las variables principales, apoyo social, función familiar y control glucémico son escasos por ello ha sido necesario fundamentar parte de los resultados con fuentes teóricas y normas oficiales.

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la relación que existe entre apoyo social y funcionalidad familiar respecto al control glucémico de la persona adulta con diabetes tipo 2, por lo que se puede enfatizar que en esta investigación no se encontró una relación estadística entre el apoyo social y funcionalidad familiar con el control glucémico, sin embargo hay que destacar que no es un evento aislado ya que algunos autores en sus estudios mostraron resultados similares Díaz GJ, et al ¹⁰ en sus resultados en cuanto a control fueron una media de HbA1c 7.15, el 55% con descontrol, Poblete F, et al ³⁷ los resultados de la media de Hb1Ac 7.6% y el descontrol fue en un 54.4%. Aunque los estudios se realizan en difieren en años y población los parámetros de descontrol siguen siendo alarmantes ya que más del 50% de las personas con diabetes son las más probables a tener complicaciones de la misma.

Gomez-Villas L, et al¹⁴ en sus resultados demostró que el control metabólico no presenta asociaciones estadísticamente significativas con el Apoyo Social ($R=.01$, $P=.85$); en el estudio se confirma lo anterior ya que no se encontró una significancia estadísticamente significativa; sin fuerza de correlación ($r_s=.055$, $p=.678$), resultado semejante al de presente estudio en donde se demuestra que el apoyo social y el control glucémico no tienen significancia estadística ($r_s=.055$ $p=.678$), pero otros han mostrado resultados positivos en su estadística descriptiva como plantea Arteaga³⁸ Las personas con Apoyo Social Positivo estuvieron compensadas en 73%, en comparación con las personas con Apoyo Social Negativo.

Aunque en diversos estudios no se hayan logrado totalmente los objetivos hay que tomar en cuenta los factores e implicaciones que rodean a cada uno de los sujetos, uno de estos se denota en el estudio realizado por Sanchez A ³⁴ en donde demuestra las comorbilidades de los sujetos en porcentajes HTA 65.9%, Sobrepeso 37.6%, obesidad 49.3%, los tratamientos que tenían como tratamiento farmacológico sin insulina 43.4%, tratamiento farmacológico con insulina 30.7%, Insulina 20.5%, tratamiento no farmacológico 5.4%, y algo en lo que indago fue la cohesión familiar en donde demostró porcentualmente las relaciones intrafamiliares Relacionada 40%, Semirrelacionada 23%, Aglutinada 25.4%, No relacionada 12%; Adaptabilidad: caótica 46%, flexible 28%, estructurada 23%, rígida 3.4%. , en cuanto a Bech L, et al ¹¹ la población de estudiada cuenta con un estado civil el cual representó por medio de estadística descriptiva en donde el 50% de los sujetos están casado, el 43% separado, divorciado o vive solo, 7% vive con algún familiar. Lo descrito por el autor es importante ya que el contexto de tipo de familia no ha variado aun en el estudio actual muestra que los tipos de familia se componen 7% vive solo, el 85% tiene una familia nuclear y el 8% una familia extensa y el 48% es funcional siendo este el porcentaje mayor y el 87% presenta antecedentes familiares de diabetes lo cual resalta que la comorbilidad como la genética siguen siendo un detonante importante para la diabetes.

En el párrafo anterior se observan las características biológicas y familiares de los sujetos pero no hay que dejar por sentado el dominio social tal como lo demuestra Juárez-Ramírez C, et al ³² el cual realizo uno de los estudios más interesantes ya que dentro de sus sujetos incluyó a una de las comunidades en desventaja social más comunes en América las localidades indígenas, en donde se demuestra el tipo de apoyo que este grupo percibe; económico 55.8%, emocional 15.6%, material 12.9%, otro 6.1%; esto comparándolo con el área rural la cual percibe apoyo económico 50%, emocional 24%, material 12%, otro 1.3%; y el área urbana económico 48.7%, emocional 22.7%, material 8%, otra 2%. A pesar de ser comunidades en diferente sector social algunas percepciones de apoyo no varían porcentualmente; en cambio este estudio se realizó en una comunidad urbana con desventaja social en donde se encontraron que los datos porcentuales de apoyo

dentro de las diferentes dimensiones del MOSS resultaron ser de nivel alto por encima del 50%, llegando en la dimensión de apoyo afectivo a un 90%, con esto se demuestra que las clases, comunidades o grupos perciben en la mayoría de las ocasiones los mismos tipos de apoyo en porcentaje.

Cabe destacar que los resultados de esta investigación son similares a los estudios previos que han realizado otros estudiosos, aunque siempre hay rasgos propios en cada uno de ellos. Esto es importante ya que aunque la mayoría de los son semejantes porque las sociedades Europeas y Americanas van y se construyen hacia el mismo orden social hay que realizar un mayor análisis en las variables y no estandarizar las variables principalmente las sociales ya que son las más susceptibles y arduas de representar en estadística.

CAPÍTULO VI CONCLUSIÓN.

De acuerdo a los resultados estadísticos correlacionales se determina que en este estudio no se encontró una correlación y significancia estadística entre las variables de apoyo social, función familiar y control glucémico, por lo cual no se confirma la hipótesis propuesta sin embargo no podemos ser tan categóricos en los estudios sociales ya que conlleva una amplitud este tipo de fenómenos, no podemos desechar lo que se ha construido lo que dicen los estudiosos de la historia, las propias normas oficiales que la sociedad y la cultura influyen en la salud, si no fuese de esta manera no se hubiese encontrado una correlación entre Apoyo Social y Función familiar la cual fue leve pero existente.

También encontramos que la herencia factor determinante para el desarrollo de la diabetes, esto descrito desde hace años pero que aún no se ha controlado, cada vez son más comunes y entre más factores se agreguen será común ver personas jóvenes con esta enfermedad crónica, pero que se debe observar; no solo ver lo biológico se ha constituido a la diabetes a través de la medicalización y que pasa o ¿por qué? no se estudia las sociedad desde su significancia, hay que profundizar los estudios cualitativos sobre diabetes, no se ha contestado todo el fenómeno social ya que la significancia no es la misma para todos, tenemos que afinar variables a partir del otro, porque así sabremos que medir, como medir y de qué manera hacerlo y no cegar los estudios. Hay que saber que sucede con los sujetos que obtuvieron baja percepción de apoyo social y a su vez descontrol glucémico, que características sociales influyen en ellos.

Por lo anterior la enfermería debe de enfocarse en una atención integral, es decir, crear vínculos en la comunidad, ejercer mayor participación social y organizar redes de protección social con el fin de disminuir el número de personas con enfermedades crónicas no transmisibles o evitar que éstas no desarrollen complicaciones de dichas enfermedades.

6.1 LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Las limitaciones que se presentaron en la investigación se describen a continuación:

- Una limitante fue el presupuesto; ya que todos los recursos fueron absorbidos totalmente por la investigadora, por lo cual la coordinación con el centro comunitario, el laboratorio y los sujetos debía ser precisa.

- Tiempo, para una investigación de esta índole es preciso saber que hay que localizar a los sujetos, realizar las cartas pertinentes a la institución en donde se pretende hacer el estudio y dar contexto sobre el proyecto, el beneficio y aporte del mismo, citar al laboratorio al lugar donde se realiza el estudio, citar a los sujetos por fecha y horario; y tener fechas para la entrega de resultados a los sujetos.

6.2 RECOMENDACIONES PARA INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA.

- Profundizar en estudios sobre la familia como: roles, cohesión, integración y adaptabilidad, en enfermedades crónicas para tener mayores referentes en futuras investigaciones.
- Realizar investigaciones cualitativas para profundizar sobre las implicaciones sociales que viven las personas con diabetes o enfermedades crónicas no transmisibles.

REFERENCIAS.

1. Organización Mundial de la salud, Diabetes. OMS 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. Norma Oficial Mexicana NOM -015-SSA-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria. DOF Secretaría de Salud. 2010. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html>
3. Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, eight edition [Internet]. Internacional Diabetes Federation; 2017. Disponible en: <http://diabetesatlas.org/resources/2017-atlas.html>.
4. Crawford K. Review of 2017 Diabetes Standards of Care. Nurs Clin N Am 2017; 52 (4): 621-623. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0029646517300865?via%3Dihub>
5. Federación Mexicana de Diabetes, A.C. Diabetes México Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016. Federación Mexicana de Diabetes. Disponible en: http://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2018/04/defunciones_por_diabetes_en_Me%CC%81xico.jpg
6. Mansilla M. Etapas del desarrollo humano. Revista de investigación en Psicología. 2000; 3(2): 105-116. Disponible en: <https://cutt.ly/kwK4Smr>
7. Amador L, Monreal M, Marco M. El adulto: Etapas y Consideraciones para el aprendizaje; Euphoros
8. Braier L. Fisiopatología de la nutrición, Panamericana; 1988 Argentina, p 59-60, 67-68.
9. Ochoa C, Fernández MA, González A & Col. Manual práctico para el manejo de diabetes mellitus y sus comorbilidades, Alfil; 2016 México.

10. Díaz GJ, Palmeiro G, Casado I, Arandia M, Portuburu M, Vázquez L. Cumplimiento de los objetivos de control metabólico en diabetes mellitus en el medio rural Ourense. Rev Esp Salud Pública, 2006; 80 (1): 67-75. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272006000100007&lng=es.
11. Bech L, Borch C, Mathiesen A, Thomsen T. Preferring to manage by myself: A qualitative study of the perspectives of hardly reached people with type 2 diabetes on social support for diabetes management. J Clin Nurs. 2019;28:1889–1898. DOI: 10.1111/jocn.14783
12. Flores C. Factores asociados al control de diabetes mellitus tipo 2 en una población de adultos mayores [Tesis maestría]. México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2016.
13. Pérez A, Franch J, Cases A, González J, Conthe P, Gimeno E, Matali A. Relación del grado de control glucémico con las características de la diabetes y el tratamiento de la hiperglucemia en la diabetes tipo 2. Estudio DIABES. Med clín, 2012; 138(12):505-511. DOI:10.1016/j.medcli.2011.06.026
14. Gomes-villas LC, Foss MC, Freitas MCF, Pace AE. Relación entre apoyo social, adhesión al tratamiento y control metabólico de personas con diabetes mellitus. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. ene.-feb. 2011 [citado 2018]; 20(1):[08 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n1/es_08.pdf
15. Münch L, García J. Fundamentos de administración, Trillas; 2000 México.
16. González J, Llauradó G. Parámetros del control glucémico: nuevas perspectivas. Med Clin (Barc) 2010; 135(2):15-19. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-parametros-control-glucemico-nuevas-perspectivas-S0025775310700282>

17. Federación Mexicana de Diabetes, A.C. Hemoglobina glucosilada ¿Qué es? Federación Mexicana de Diabetes; [citado, 2018]. Disponible en: <http://fmdiabetes.org/hemoglobina-glucosilada/>.
18. Hernández-Romieu A, Elnecavé- Olaiz A, Huerta-Uribe N, Reynoso-Noverón N. Análisis de una encuesta poblacional para determinar los factores asociados al control de la diabetes mellitus en México. Salud Pública Mex [Internet]. 2011 [citado 2108]; 52 (3): 34-39. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011000100006
19. García E. El apoyo social en la intervención comunitaria. Paídos, Barcelona 1997
20. Azevedo C, Pessalacia JDR, Mata LRF, Zoboli ELCP, Pereira MG. Interface between social support, quality of life and depression in users eligible for palliative care. Rev Esc Enferm USP. 2017; 51:1-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016038003245>
21. Kim THM, Rotondi M, Connolly J y col. Matern Child Health J [Internet] 2017 [citado 2018] 21 (6): 1417-1427. Disponible en: <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/s10995-016-2249-9>
22. Costa-Requena G, Ballester R, Gil F. The influence of demographic and clinical variables on perceived social support in cancer patients, Revista de Psicopatología y Psicología Clínica [Internet] 2015 [citado 2018] 20: 25-32. Disponible en: 10.5944/rppc.vol.1.num.1.2015.14404
23. Silva SM, Braido NF, Ottaviani AC, Gesualdo GD, Zazzetta MS, Orlandi FS. Social support of adults and elderly with chronic kidney disease on dialysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2752
24. Gu L, Wu S, Zhao S, Zhou H, Zhang S, Gao M et al. Association of Social Support and Medication Adherence in Chinese Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. [Int J Environ Res Public Health](https://doi.org/10.3390/ijerph14121522). [Internet] 2017 [citado 2018] 14 (12): 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph14121522>

25. Sarason I, Levine H, Basham R, Sarason B. Assessing Social Support Questionare. *Journal of Personality and Social Psychology* [en línea] 1983 [citado 2019], 44(1): 127-139. Disponible en: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-3514.44.1.127>

26. Durá, E., Garcés, J. La teoría del apoyo social y sus implicaciones para el ajuste psicosocial de los enfermos oncológicos. *Revista de Psicología Social* [Internet] 1991 [citado 2019] 6(2), 257–271. Disponible en: doi:10.1080/02134748.1991.10821649

27. García-Torres M, García-Méndez M, Rivera-Aragón S, Apoyo social en adultos mexicanos: validación de una escala. *Acta de Investigación Psicológica. Psychological Research Records*, 2017 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358951064002>

28. Fachado A, Menéndez M, González L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. *Cad Aten Primaria* 19:118-123

29. Barrón A. A poyo social aspectos teóricos y aplicaciones, España: Siglo veintiuno editores, sa; 1996. p 23

30. Costa-Requena G, Ballester R, Gil F. The infl uence of demographic and clinical variables on perceived social support in cancer patients, *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* [Internet] 2015 [citado 2018] 20: 25-32. Disponible en: 10.5944/rppc.vol.1.num.1.2015.14404

31. Fernandez R, Manrique F. Rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor. *Enfermería Global* 2010; 19: 1-9.

32. Juárez-Ramirez C, Théodore F, Villalobos A, Jiménez-Corona A, Lerin S, Nigenda G, Lewis S. SocialSupportofPatientswithType2 Diabetes in Marginalized Contexts in Mexico andIts Relation to Compliance with Treatment: A Sociocultural Approach. *Plose one* 2015. DOI:10.1371/journal.pone.0141766

33. Valadez IA, Aldrete MG, Alfaro N. Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. *Salud Publica Mex* 1993; 35:464-470. Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5686/6232>

34. Sánchez A, Pedraza A. Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con la hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas 2011;16 (2): 82-88. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47319326006>
35. Fortmann A, Roesch S, Penedo F, Isas C, Carnethon, Corsino L, Schneiderman N, et al. Glycemic Control among U.S. Hispanics/Latinos with Diabetes from the HCHS/SOL Sociocultural Ancillary Study: Do Structural and Functional Social Support Play a Role J Behav Med. 2015 February ; 38(1): 153–159. DOI:10.1007/s10865-014-9587-0.
36. Ponce J, Velázquez A, Márquez E, López L, Bellido M. Influencia del apoyo social en el control de las personas con diabetes. Index Enferm . 2009 Dic; 18(4): 224-228. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962009000400002&lng=es
37. Poblete F, Barticevic N, Sapag J, Tapia P, Bastías G, Quevedo D, Valdes C, et al. Social support, self-rated health, treatment adherence and effectiveness in patients with type II diabetes and hypertension. Rev Med Chile 2018; 146: 1135-1142. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872018001001135
38. Arteaga A, Cogollo R, Muñoz D. Apoyo social y control metabólico en la diabetes mellitus tipo 2. Rev Cuid. 2017; 8(2): 1668-76. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.405>
39. Souza E, Batista F, Rodrigues M, de Souza C, Correia S. Distintos padrões de apoio social percebido e sua associação com doenças físicas (hipertensão, diabetes) ou mentais no contexto da atenção primária. Ciência & Saúde Coletiva 2017, 22(7):2367-2374. DOI: 10.1590/1413-81232017227.26712015

40. de la Revilla L, Fleitas L. Instrumentos de abordaje familiar. Atención longitudinal: el ciclo vital familiar. Edición española. Barcelona, 1999
41. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la salud 1986. OMS; Disponible en: <http://www1.paho.org/spanish/hpp/ottawachartersp.pdf?ua=1>
42. Gobierno de la Republica. Programa Sectorial de Salud 2013-2018 [Internet]. Plan Nacional de Desarrollo. Disponible en: http://www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/sectorial_salud.pdf
43. Silva SM, Braido NF, Ottaviani AC, Gesualdo GD, Zazzetta MS, Orlandi FS. Social support of adults and elderly with chronic kidney disease on dialysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2752
44. Vergara S, Barra E. Autoeficacia, apoyo social y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes mellitus tipo II. Psicología y salud.24(2):167-173.
45. Peter J, de Mola C, de Matos M, Coelho F, Pinheiro K, da Silva Ricardo A, et al 2017[Internet] [citado 2018]. Association between perceived social support and anxiety in pregnant adolescents. Revista Brasileira de Psiquiatria, 39(1), 21-27. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2015-1806>
46. Chaparro L, Como se constituye “el vínculo especial” de cuidado entre la persona con enfermedad crónica y el cuidador familiar. Aquichan 2011 1(11): 7-22.
47. Díaz-Álvarez JC, Pinilla-Alarcón M, Eslava-Albarracín DG, Padilla-Velasco MP. Soporte social con herramienta edumática para cuidadores familiares

- de personas con enfermedad crónica. Aquichan. 2014;14(3): 364-387.DOI: 10.5294/aqui.2014.14.3.8
- 48.Herrera A, Florez I, Romero E, Montalvo A. Soporte social a cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica en Cartagena, Aquichan 2012, 12 (3): 286-297.
- 49.Fernandez R, Manrique F. Rol de la enfermería en el apoyo social del adulto mayor. Enfermería Global; 2010, 19: 1-9.
- 50.Gutiérrez R, Díaz KY, Román RP. El concepto de familia en México: una revisión desde la mirada antropológica y demográfica. Ciencia Ergo Sum; 2016,23(3): 1-17. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10448076002>
- 51.Arriagada I. Políticas sociales, familia y trabajo en la América latina de fin de siglo, Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe; 1997 Chile, p 13-19.
- 52.Concha M, Rodríguez C. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. Theoria; 2010 19 (1): 41-50. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/299/29916956004.pdf>
- 53.Priede A, Andreu-Vaillo Y, Martínez-López P, Ruiz-Torres M, Hoyuela F, González-Blanch C. Validación de la escala MOS-SSS de apoyo social en una muestra de pacientes oncológicos recién diagnosticados. Proceedings of 9th International and 14th National Congress of Clinical Psychology. 2016:45-53. Disponible: <http://www.aepc.es/PsClinicaXI/6.pdf>

54. De la Revilla L, Luna J, Bailón E, Medina I. Validación del cuestionario MOS de apoyo social en Atención Primaria. 2006 6(1): 10-18. Disponible en:https://www.researchgate.net/publication/267808696_Validacion_del_cuestionario_MOS_de_apoyo_social_en_Atencion Primaria
55. Londoño N, Rogers L, Castilla J, Posada S, Ochoa N, Jaramillo M, Oliveros M, et al. Validación en Colombia del cuestionario MOS de apoyo social. *International Journal of Psychological Research*. 2012 5 (1):142-15
56. Angulo L, Cassinda M, Guerra V. Estructura factorial, confiabilidad y validez de la prueba de percepción del funcionamiento familiar en adultos angolanos. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2016 Dic, 32(4): 1-10. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000400005&lng=es.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de apoyo social, función familiar y control glucémico



FOLIO: _____

FECHA: _____

INSTRUCCIONES: Elija únicamente una respuesta.

DATOS GENERALES.

NOMBRE _____

Sexo: M () F () **Edad:** _____.

Estado civil:

Soltero/a () Casado/a -Unión libre () Divorciado/a- Seprado/a-Viudo/a ()

Escolaridad:

Ninguna ()	Bachillerato ()
Primaria ()	Carrera Técnica ()
Secundaria ()	Universidad ()

Ocupación: _____.

Pertenece a algún grupo de apoyo.

Grupo de diabéticos. () Alcohólicos anónimos. () Grupo de la iglesia ()

Centro comunitario () Otro () Cuál:_____.

No ()

¿Cuántos años tiene con diabetes?: _____

Sus papás o abuelos tienen o tuvieron diabetes:

Si () No ()

Sus papás o abuelos tienen o tuvieron obesidad:

Si () No ()

Con quien vive:

Independiente () Padres () Hermanos/as () Suegros ()

Pareja () Hijos () Amigos ()

Otro () especifique:_____.

Este apartado lo llena el investigador de acuerdo a sus resultados de laboratorio.

ESTUDIO	RESULTADO
Hemoglobina glucosilada.	
Glucosa capilar.	

INSTRUCCIONES: Elija únicamente una respuesta con una X.

¿En su familia o en su casa? Que tan frecuente:

		Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1	Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
2	En mi casa predomina la unión.					
3	En mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades.					
4	Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.					
5	Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6	Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					
7	Tomamos experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					
8	Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan.					
9	Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.					
10	Las costumbres familiares pueden cambiarse ante Situaciones difíciles.					
11	Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12	Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda de otras personas.					
13	Los intereses y cualidades de cada uno son respetados por la familia.					
14	Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					

POR FAVOR REVISE QUE TODAS LAS PREGUNTAS TENGAN RESPUESTA.

INSTRUCCIONES: Elija únicamente una respuesta con una X.

1. Aproximadamente, ¿cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene Usted? (personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre)

Escriba el nº de amigos íntimos y familiares cercanos

--	--

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia, u otros tipos de ayuda. ¿Con qué frecuencia dispone Usted de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de las veces	Siempre
-------	-------------	---------------	-------------------------	---------

2	Alguien que le ayude cuando tenga que estar en cama.				
3	Alguien con quien pueda contar cuando necesita hablar.				
4	Alguien que le aconseje cuando tenga problemas.				
5	Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita.				
6	Alguien que le muestre amor y afecto.				
7	Alguien con quién pasar un buen rato.				
8	Alguien que le informe y le ayude a entender una situación o problema.				
9	Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones.				
10	Alguien que le abrace.				
11	Alguien con quien pueda relajarse.				
12	Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo.				
13	Alguien que le dé un consejo que realmente desee.				
14	Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas.				
15	Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo.				
16	Alguien con quien compartir sus temores y problemas más íntimos.				
17	Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales.				
18	Alguien con quién divertirse.				
19	Alguien que comprenda sus problemas.				
20	Alguien a quién usted ame y le haga sentirse querido.				

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN EN ESTA INVESTIGACIÓN

Anexo 2. Cuadro de revisión de estudios de Apoyo Social.

AUTOR	OBJETIVO	DISEÑO	HALLAZGOS
Arteaga, et al (2017)	Determinar la relación entre el apoyo social que perciben las personas con diabetes mellitus (DM) tipo 2 y su control metabólico.	<p>Descriptivo, transversal.</p> <p>77 pacientes con DM2.</p> <p><u>Variables:</u> Apoyo social. Control Metabólico (Hb1Ac).</p>	<p>Las personas con Apoyo Social Positivo estuvieron compensadas en 73%, en cambio las personas con Apoyo Social Negativo estuvieron descompensadas 83%.</p> <p>Percepción positiva: mujeres de 59,5% hombres de 40,5%.</p> <p>AS positivo más alto se encuentra entre los 71-85 años.</p>
Díaz GJ, et al (2006)	Valorar el cumplimiento de los objetivos de control metabólico en el paciente diabético tipo 2 en la atención primaria de ámbito rural, comparándolo con los valores recomendados (ADA) y (GEDAPS).	<p>Descriptivo, transversal.</p> <p>253 pacientes con DM2.</p> <p><u>Variables:</u> Apoyo social. Control Metabólico (Hb1Ac).</p>	<p>Mujeres con comorbilidad: HTA (70.1%), Dislipidemia (55.1%), Obesidad (26.8%). Varones con comorbilidad: HTA (61.9%) Dislipidemia (46%), Tabaquismo (7.9%), Obesidad (21.4%).</p> <p>Medicamentos: Insulina (58), Metformina (67), Sulfonilureas (93)</p> <p>Media de HbA1c 7.15. El 45% cumplió con los parámetros de control.</p>
Poblete F, et al (2018)	Describir el nivel de apoyo social en pacientes con Diabetes tipo 2	<p>Descriptivo, transversal y analítico.</p> <p>647</p> <p>341 pacientes con DM2.</p> <p><u>Variables:</u> Apoyo social. Control Metabólico (Hb1Ac).</p>	<p>269 con comorbilidad HTA.</p> <p>Media de Hb1Ac 7.6, 54.4% de fuera del rango terapéutico.</p> <p>El 38.79% no tiene amigos cercanos.</p> <p>Mujeres: AS alto (81.6%) AS bajo (18.4%). Hombres: AS alto (84.5%) AS bajo (15.5%)</p>
			76

Ponce JM, et al (2009)	Determinar si el apoyo social que perciben los diabéticos influye en su control metabólico.	Descriptivo, transversal. 246 pacientes con DM2. <u>Variables:</u> Apoyo social. Control Metabólico (Hb1Ac).	Media de Hb1Ac 7.44. Media del Total de MOSS 79.89.
Souza EI, et al (2017)	Determinar la asociación entre acondicionamiento físico, acondicionamiento psíquico y redes de apoyo social percibido.	Transversal. 714 pacientes con DM2. <u>Variables:</u> Apoyo social.	Las asociaciones de personas con diabetes fueron positivas: Apoyo material 1.88 (1.17-3.03). Apoyo emocional 2.06 (1.31-3.22). Apoyo informacional 1.97 (1.24-3.13). Apoyo afectivo 1.56 (.97-2.51). Interacción social positiva 1.67 (1.08-2.58).
Bech L, et al (2019)	Explorar las perspectivas de las personas con diabetes tipo 2 con poco alcance en el apoyo social para el manejo de la diabetes desde sus redes formales e informales.	Cualitativo con entrevistas individuales semiestructuradas 14 participantes.	Media de 7.6 Hb1Ac 50% están casado, el 43% separado, divorciado o vive solo, 7% vive con algún familiar. Fumar diariamente 29%, Exceso de peso 86%.

Fortmann A, et al (2015)	Examinar las relaciones de apoyo social estructural (es decir, integración social) y funcional (es decir, percibido) con control glucémico (hemoglobina glucosilada; HbA1c)	<p>Transversal</p> <p>766 sujetos</p> <p><u>Variables:</u></p> <p>Control glucémico. Apoyo social estructural. Apoyo social funcional.</p>	<p>La asociación fue magnitud positiva y moderada ($r=0.33$, $p<.001$).</p> <p>La HbA1c, media 7,8%</p>
Gomez-Villas L, et al (2012)	Analizar la relación entre apoyo social, adhesión a los tratamientos no medicamentoso(dieta y ejercicio físico) y medicamentoso(insulina y/o antidiabéticos orales) y control clínico-metabólico	<p>Transversal</p> <p>162 sujetos.</p> <p><u>Variables:</u></p> <p>Apoyo social. Adhesión a los tratamientos.</p>	<p>La adhesión al tratamiento no medicamentoso fue baja en 69,1%.La adhesión al tratamiento medicamentoso fue alta 95,7%.</p> <p>El control metabólico no presenta asociaciones estadísticamente significativas con el AS ($R=.01$, $P=.85$)</p>

Juárez-Ramírez C, et al (2015)	Describir las formas de apoyo social en la vida cotidiana de los pacientes con diabetes tipo 2 que viven en condiciones de marginalidad socioeconómica.	Estudio Mixto 553 sujetos. 547 contestaron encuesta de Apoyo social. <u>Variables:</u> Apoyo social.	Consumo de tabaco: localidades indígenas 3.1%, área rural 4.8%, áreas urbanas 7.9%. Consumo de alcohol: localidades indígenas 9.2%, área rural 8.3%, área urbana 7.4%. Antecedentes familiares de diabetes: localidades indígenas 51.8%, áreas rurales 77.4%, áreas urbanas 82.6%. Recibes apoyo: Mujeres si 82.6% Hombres: si 17.5%. Tipo de apoyo: <u>localidades indígenas</u> económico 55.8%, emocional 15.6%, material 12.9%, otro 6.1%; <u>área rural</u> económico 50%, emocional 24%, <u>material</u> 12%, otro 1.3%; <u>área urbana</u> económico 48.7%, emocional 22.7%, material 8%, otra 2%.
Pérez A, et al (2012)	Evaluar la relación del grado de control glucémico con las características de la enfermedad y el tratamiento hipoglucemiante en pacientes con Diabetes tipo 2.	Multicéntrico, transversal, descriptivo. 6801 sujetos	Sobrepeso 45.2%, obesidad I/II 35.8%, obesidad III 3.1%, fumadores activos 15.7%, HTA 71.3%, Dislipidemia 7.4%, enfermedad macrovascular 26.6%, enfermedad microvascular 43.6%, enfermedad renal 51.3%. Tratamiento hipoglucemiante 97.8%, tratamiento con insulina 26.6%. Hb1Ac 7.3, controlados 2.640, descontrolados 3888.
Sanchez A, Pedraza A (2011)	Relacionar la cohesión y adaptabilidad familiar con las concentraciones de hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos de la Clínica de Medicina Familiar Dr.	Transversal, prospectivo y analítico. 205 sujetos. <u>Variables:</u> Control metabólico.	HTA 65.9%, Sobrepeso 37.6%, obesidad 49.3%. Tratamiento farmacológico sin insulina 43.4%, tratamiento farmacológico con insulina 30.7%, Insulina 20.5%, tratamiento no farmacológico 5.4%. Cohesión familiar: Relacionada 40%, Semirrelacionada 23%, Aglutinada 25.4%, No relacionada 12%; Adaptabilidad: caótica 46%, flexible 28%, estructurada 23%, rígida 3.4%.

	Ignacio Chávez.	Cohesión	Relación estadísticamente significativa ($p=.000$) entre tiempo de diagnóstico y la Hb1Ac y Tipo de tratamiento con los resultados Hb1Ac
Valadez-Figueroa IA (1993)		<p>Estudio transversal y comparativo.</p> <p>121 familias.</p> <p><u>Variables:</u></p> <p>Funcionalidad familiar</p>	<p>El 83.47 por ciento eran casados. Uso de medicamentos en el 59.5% de los casos, mientras que el 9.9 % usó la dieta.</p> <p>El 41.3% no tenía antecedentes familiares de diabetes 20 estaban controlados (16%).</p> <p>Los pacientes no controlados (53.3%) en un ciclo de vida familiar en las dos últimas etapas de este (independencia y retiro)</p> <p>el 74.3 % de los pacientes ubica a su familia como funcional.</p>