



# Universidad Autónoma de Querétaro

## Facultad de Medicina

"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 CON BAJA AUTOESTIMA "

### Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de

#### **ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR**

Presenta:

MED.GRAL. ANTONIO DE JESUS TREJO LUNA

Dirigido por

:

MED. ESP. KARLA ELIZABETH MARGAIN PEREZ

Co-Director

MED. ESP. MANUEL ENRIQUE HERRERA. AVALO

Querétaro, Qro. Mayo 2024

La presente obra está bajo la licencia:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

### Usted es libre de:

**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

### Bajo los siguientes términos:



**Atribución** — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



**NoComercial** — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



**SinDerivadas** — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

**No hay restricciones adicionales** — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

### Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Especialidad de Medicina Familiar

“Funcionalidad familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con baja autoestima”

**Tesis**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la  
Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Med. Gral. Antonio de Jesús Trejo Luna

**Dirigido por:**

M.C.E Karla Elizabeth Margain Pérez

Med. Esp. Dra Karla Elizabeth Margain Pérez  
Presidente

Med. Esp. Dr Manuel Enrique Herrera Avalos  
Secretario

Med. Esp. Dr Omar Rangel Villacaña  
Vocal

Med. Esp. Dra. Elsa Jenifer Cárdenas Maldonado  
Suplente

Med. Esp. Dra. Ma. Del Carmen Ponce Martínez  
Suplente

Centro Universitario,  
Querétaro, Qro. Mayo 2024  
México

## Resumen

**Título:** Funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima.  
**Antecedentes:** La Federación Internacional de Diabetes posiciona a México dentro de los primeros cinco lugares con una elevada prevalencia de diabetes a escala internacional y se pronostica que estas cifras aumentaran a 439 millones para el año 2030, esto indica un panorama de un 7.7% de personas adultas a nivel global, esto generará altos niveles económicos en relación a esta enfermedad lo que conlleva a un importante cargo para el área de la salud así como para el paciente y su entorno familiar, esto genera una importante inquietud a nivel mundial, por su contexto biopsicosocial, esto viene generara modificaciones en los demás integrantes familiares desarrollando cambios en su funcionalidad familiar, además de los cambios en la percepción de satisfacción de cada paciente que padece diabetes lo que genera cambios en la autoestima **Objetivo:** Determinar la asociación entre la baja autoestima y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **Materiales y métodos:** corresponde a un estudio de tipo transversal analítico de asociación, la población de estudio son pacientes derechohabientes de la unidad de medicina familiar 8 con un tamaño de muestra de 80 pacientes por grupo. Se utilizó el programa estadístico SPSS para la evaluación descriptiva con frecuencias, promedios y desviación estándar; la estadística inferencial por medio de la  $\chi^2$ , se aplicaron 2 instrumentos uno la prueba de Rosenberg para medir la autoestima y el FFSIL para medir la funcionalidad familiar, en las consideraciones éticas nos apegamos a la declaración de Helsinki, Ley General de Salud, artículo 17. **Resultados:** se encontró una edad promedio de 65.5 años en mujeres con mayor nivel de baja autoestima con el 73.1 % en contraste con alta autoestima del 69.4% con predominio en casadas y con nivel académico de primaria. Además, se encontró con mayor grado de disfuncionalidad familiar en los pacientes con baja autoestima y mayor nivel de funcionalidad familiar en los pacientes con alta autoestima **Conclusiones:** existe asociación entre funcionalidad familiar en pacientes con buena autoestima, así como disfuncionalidad familiar en pacientes que cursaron con baja autoestima.

**(Palabras clave:** funcionalidad, adaptabilidad, diabetes mellitus tipo 2, estado de ánimo)

## Summary

**Title:** Family functionality in patients with type 2 diabetes mellitus with low self-esteem. **Background:** The International Diabetes Federation positions Mexico among the first five places with a high prevalence of diabetes internationally and it is predicted that these figures will increase to 439 million by the year 2030, this indicates a panorama of 7.7% of people adults at a global level, this will generate high economic levels in relation to this disease, which leads to an important burden for the health area as well as for the patient and their family environment, this generates important concern worldwide, due to its context. biopsychosocial, this will generate modifications in the other family members, developing changes in their family functionality, in addition to changes in the perception of satisfaction of each patient who suffers from diabetes, which generates changes in self-esteem **Objective:** Determine the association between low self-esteem and family functionality in patients with type 2 diabetes mellitus. **Materials and methods** correspond to a cross-sectional analytical association study, the study population is patients entitled to family medicine unit 8 with a sample size of 80 patients per group. The SPSS statistical program was used for the descriptive evaluation with frequencies, averages, and standard deviation; the inferential statistics through the article 17. **Results:** an average age of 65.5 years was found in women with a higher level of low self-esteem with 73.1% in contrast to high self-esteem of 69.4% with a predominance of married women with a primary academic level. Furthermore, a higher level of family dysfunction was found in patients with low self-esteem and a higher level of family functionality in patients with high self-esteem. **Conclusions:** there is an association between family functionality in patients with good self-esteem, as well as family dysfunction in patients who underwent low self-esteem.

(**Keywords:** functionality, adaptability, type 2 diabetes mellitus, mood)

## **Dedicatorias**

Esta tesis está dedicada a ser parte de un proceso de transformación para seguir adelante en este camino de la vida, ya que al final lograre dejar un legado y trascender hacia cada uno de los corazones que pienso tocar con el fino y mágico arte de la medicina.

## **Agradecimientos**

Esta tesis fue elaborada con el fin de poder obtener el título de especialista en Medicina Familiar, pero no podría haberlo logrado sin el apoyo incondicional de mi padre el señor Benjamín Trejo López y mi madre la señora Lourdes Luna del Ángel ya que ambos me permitieron la vida en este mundo y sin ellos no estaría aquí, siempre pendientes de mi persona aun en la distancia, también quiero agradecer a mis hermanos Lorena Beatriz Trejo Luna, Benjamín Trejo Luna, Juana Guadalupe Trejo Luna quienes siempre estuvieron siguiéndome en este camino largo y arduo de tres años los cuales fueron de unidad familiar tal cual es a lo que buscare dedicarme toda la vida para lograr brindar apoyo a todas las familia que atienda, también quiero agradecer de forma especial a mi asesora Karla Elizabeth Margain Pérez quien pudo ser una luz en este proceso de titulación, sin antes terminar agradezco a pequeños pasos que me siguen los cuales son mis sobrinos quienes me dieron fortaleza en momento de penumbra a ti José Luis Martínez Trejo y Lourdes Nayeli Martínez Trejo, amo toda mi familia y gracias a ellos podre dar una luz en su camino a todas las familiares que brindare atención y si no puedo seré un consuelo en su proceso de salud y enfermedad.

## Índice

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Resumen</b>	I
<b>Summary</b>	li
<b>Dedicatorias</b>	lii
<b>Agradecimientos</b>	lv
<b>Índice</b>	V
<b>Índice de cuadros</b>	Vii
<b>Abreviaturas y siglas</b>	Viii
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Antecedentes/estado del arte</b>	2
II.1 Generalidades	2
<b>III. Fundamentación teórica</b>	4
III.1 Complicaciones	4
III.2 Estado sentimental del paciente	4
III.3 Dinámica familiar	10
<b>IV. Hipótesis o supuestos</b>	13
<b>V. Objetivos</b>	13
V.1 General	13
V.2 Específicos	13
<b>VI. Material y métodos</b>	14
VI.1 Tipo de investigación	14
VI.2 Población o unidad de análisis	14
VI.3 Muestra y tipo de muestra	14
VI.3.1 Criterios de selección	15
VI.3.2 Variables estudiadas	15
VI.4 Técnicas e instrumentos	16
VI.5 Procedimientos	19
VI.5.1 Análisis estadísticos	19

VI.5.2 Consideraciones éticas	20
<b>VII. Resultados</b>	21
<b>VIII. Discusión</b>	24
<b>IX. Conclusiones</b>	26
<b>X. Propuestas</b>	27
<b>XI. Bibliografía</b>	28
<b>XII. Anexos</b>	35
<b>XII.1.</b> Hoja de recolección de datos	35
<b>XII.2.</b> Escala de Rosemberg	36
<b>XII.3.</b> FF-SIL	37
<b>XII.4.</b> Consentimiento informado	38
<b>XII.5.</b> Dictamen de aprobado	41
<b>XII.6.</b> Carta de no inconveniencia	42
<b>XII.7</b> Carta de aceptación como dirección de tesis	43
<b>XII.8.</b> Carta anti-plagio	44
<b>XII.9.</b> Turnitin	45

### **Índice de cuadros**

<b>Cuadro</b>		
VII.1	Datos sociodemográficos	22
VII.2	Asociación de la función familiar y autoestima	23

## **Abreviaturas y siglas**

DM2.- Diabetes Mellitus tipo 2

FF-SIL. - Test de Funcionamiento Familiar

IDF. -Federación Internacional de Diabetes

INEGI. -Instituto Internacional de Estadística y Geografía

OMS. - Organización Mundial de la Salud

SESEQ. - Secretaria de Salud del Estado de Querétaro

## **I. Introducción**

En este trabajo de investigación se buscó conocer la funcionalidad familiar en pacientes diabéticos con baja autoestima ya que los problemas psicológicos en los pacientes generan cambios que afectan su vida como la vida de quien los rodea, desde el ámbito familiar, ya que el impacto de una enfermedad en un miembro del núcleo familiar puede provocar cambios positivos como negativos que repercuten en el estado anímico del miembro que la padece.

La salud en un grupo familiar es una cuestión compleja para cada uno de sus integrantes en padecimientos crónicos, la OMS menciona que un porcentaje superior al 80% de las defunciones registradas tanto en países bajos como medios y casi la mitad de esas defunciones tienden a ser en individuos de menos de 70 años y considerando como causa primaria de muerte la diabetes mellitus a nivel nacional, y la importancia de saber si padecer esta enfermedad podría generar cambios en el funcionamiento en la dinámica de la familia. Ya que la información de la funcionalidad familiar y la baja autoestima nos ayuda a saber cómo influye en el paciente como en el control de la glicemia, dieta y ejercicio, así como si influye en una buena adherencia a tratamientos.

Dado que la familia es considerada como un sistema abierto expuesta a cambios y con la presencia de una crisis paranormativas como la diabetes puede generar cambios positivos como negativos en el estado psicológico del paciente, así como en los miembros de la familia.

## **II. Antecedentes**

### **II.1. Generalidades**

La diabetes mellitus (DM) se contempla como un conjunto de signos y síntomas relaciona con desordenes metabólicos con un impacto directo en los niveles altos de glucosa, lo que requiere modificaciones en el estilo de vida, ya que no solo afecta la capacidad del estado físico, sino que también demanda la necesidad de realizar cambios a nivel emocional como a nivel psicosocial. (Piñate, Et al. 2022).

Los datos analizados por la Federación Internacional de Diabetes (IDF) mencionan que un promedio de 425 millones a nivel global o el 8.8 % de la población adulta con un promedio de edad de 20 a 79 años desarrollaron diabetes en el año 2017. (Piñate. Et al. 2022).

Se estima que hacia el año 2045, si no se realizan actividades preventivas, la perspectiva será de 629 millones de individuos perjudicados, lo que significa que, de cada diez sujetos, uno va a desarrollar diabetes mellitus a nivel mundial. (Piñate, Et al. 2022).

Se menciona que habrá un aumento mayor localizado en las zonas que se encuentran económicamente afectadas sobre todo en aquellas donde la renta va de media a baja; lo cual sostiene que la DM2 representa un importante conflicto de salud pública. (Piñate, Et al. 2022).

En la ciudad de Querétaro, existe un registro de 22 mil 773 pacientes con el diagnóstico de diabetes y 630 decesos por este motivo, esto lo argumento la Secretaría de Salud del estado de Querétaro (Seseg), en relación con el día internacional contra la Diabetes.

En la unidad de medicina familiar número 8 Campamento Mesa de León, se encuentra con una población con el diagnóstico de diabetes con un total de 455 pacientes.

Se ha estimado que una cifra aproximada de 425 millones de individuos en todo el mundo padece diabetes mellitus; alrededor del 8.8% oscila entre 20 y 79 años y el 79% de ellos se localizan en países en vías de desarrollo como México. (Gómez-Pimienta, Et al 2019).

La enfermedad de diabetes mellitus es un conflicto de salud mundial que se ubica dentro de las 10 principales causas de muerte a nivel mundial. (Gómez-Pimienta, Et al,2019).

A nivel mundial México se encuentra predominando en el quinto lugar más alto de diabetes mellitus que en los demás países, y esta patología daña a 12 millones de individuos. Se prevé que en los siguientes años pasaremos ubicándonos del quinto lugar al cuarto lugar con aproximadamente 21,8 millones de individuos con diabetes mellitus. (Gómez-Pimienta, Et al2019).

La federación internacional de diabetes menciona que en nuestro país se ubica en el quinto lugar de posicionamiento con un alto índice de personas con diabetes a nivel global y se prevé un panorama para el año 2030 con un aumento de 339 millones lo que figura una proporción de 7.7% de este padecimiento en los adultos. El predominio de diabetes mellitus a nivel nacional es de 4.4% (10.3% de las mujeres y 8.4% de los hombres), según datos otorgados por la encuesta nacional de salud del 2016. (Gómez-Pimienta. Et al 2019).

La asociación de diabetes mellitus en relación con los costos económicos generan una mayor carga para el área de la salud, así como de los mismos pacientes y su entorno familiar, ya que a nivel de defunciones esta patología sigue estableciendo el segundo lugar acorde a las cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) del 2017. Debido al alcance e importancia de esta patología, diferentes instituciones han implementado y desarrollado estrategias conocidas como DiabetIMSS y PrevemISSSTE, en los que se integran los pacientes diabéticos así como a su familia, esto con el objetivo de educar con gran contenido importante en la educación adecuada y actualizada para todos aquellos individuos que han desarrollado DM T2, con la finalidad de lograr las metas de control metabólico, además de reconocer de forma rápida y las diferentes complicaciones para poder establecer un manejo adecuado. (Gómez-Pimienta, Et al, 2019).

### **III. Fundamentación teórica**

#### **III.1. Complicaciones**

La Diabetes mellitus implica daño a órganos lo que conlleva a complicaciones como retinopatía, neuropatía periférica y autonómica, así como nefropatía, además genera complicaciones a nivel cardiovascular aterosclerótica, cerebrovascular y vascular periférica. (Mar-García J, Et al 2017).

Otra de las principales complicaciones de la diabetes mellitus son las deficiencias visuales hasta ceguera, como amputaciones de extremidades no relacionadas a accidentes y de insuficiencia renal en nuestro país, las cuales pueden prevenirse con una atención y cuidados oportunos. (Mar-García J, Et al. 2017).

Con el paso del tiempo la enfermedad de diabetes provoca un importante impacto en las personas vulnerables, generando un gran impacto a nivel biológico, psicológico y social, creando una epidemia que aumenta en los pacientes de medios y bajos ingresos. (Medina-Fernández, Et al. 2018).

Esto genera que haya una adaptación a esta patología crónica llevando un escenario complejo, lo que conlleva crear un equilibrio en la demanda en las necesidades y las habilidades del paciente, lo que lleva a una educación sobre la evolución del padecimiento como el cuidado personal y hacer énfasis en la funcionalidad familiar, así como el apoyo físico, psicológico y social. (Medina-Fernández, Et al. 2018).

#### **III.2. Estado sentimental entorno al paciente.**

Con respecto a la presencia de autoestima baja y autoestima en los pacientes diabéticos esto va a generar un control glucémico diferente dado que las personas tienen 3 veces mayor el riesgo de presentar cambios en el estado psicológico, lo que conlleva a limitaciones a la funcionalidad de sus funciones básicas como dificultad para preparar alimentos, el consumo de medicamentos de forma

adecuada, desde al baño hasta salir de casa, todo esto genera una disminución en los efectos neuroquímicos. (Medina-Fernández, Et al. 2018).

Para poder implementar un buen autocuidado en las personas que padecen la diabetes hay que identificar las barreras que genera cada paciente que van desde la depresión hasta la baja autoestima. ((Medina-Fernández. Et al. 2018).

El diagnostico de diabetes además de las complicaciones físicas también genera un estado de shock, sufrimiento, dolor e ira, y un estado de aislamiento debido a la naturaleza de la enfermedad y la generación de una nueva vida normal. (Henríquez-Tejo. Et al, 2018).

Las personas que padecen enfermedades crónicas son más propensas a presentar problemas psicológicos debido a los cambios que va llevando a lo largo de la enfermedad y además a los cambios que conlleva la enfermedad como los diferentes estilos de vida, los procesos económicos que conlleva y al impacto de estar bajo un régimen de tratamiento para lograr tener un buen control de su enfermedad. (Henríquez-Tejo R, Et al 2018).

Las personas que padecen diabetes a los cuales ya se les dio el diagnostico presentan más posibilidades de presentar baja autoestima en comparación con los no diagnosticados o los que no la padecen, estos cambios suelen aparecer después de un promedio de 2 años de evolución. (Martínez Soto J, Et al. 2022).

Se ha observado que los pacientes diabéticos presentan variantes en sus cambios en las emociones encontrándose que los diabéticos jóvenes presentan mayor perturbación emocional en comparación con los adultos mayores donde el resultado es una menor perturbación en el estado emocional. (Martínez-Soto J, Et al. 2022).

Los pacientes que tienen un nivel escolar más elevado presentan un mayor entendimiento de su enfermedad lo que conlleva un mejor apego a los tratamientos y con un estrés psicológico más bajo que en comparación con los pacientes con nivel educativo bajo, aunque también se ha observado que

pacientes con nivel educativo bajo menor es la existencia de malestar emocional. (Martínez-Soto J, Et al. 2022).

Se ha encontrado que los niveles de glucosa se han moderado de forma individual en los niveles de regulación en cada paciente. (Martínez-Soto J, Et al. 2022).

Se ha observado mayor afectación emocional en las diabetes debido a la presencia de comorbilidades que acompañan a la enfermedad y los factores del estrés emocional presentan cambios en un antes y después del diagnóstico de la enfermedad. (Martínez-Soto J, Et al. 2022).

Cuando hay un estado positivo afectivo hacia los demás se genera un recurso importante que ayuda a encarar a los efectos adversos de la enfermedad y a una buena recuperación. (Martínez Soto J, Et al. 2022).

En el paciente supuestamente sano cuando le dan el diagnóstico de diabetes va a cursar por diferentes etapas, primero iniciando con la negación con ideas de que fue mal diagnosticado seguido de la ira en la cual no hay un buen manejo del tratamiento. (Fundación Carlos Slim. 2020).

La tercera etapa es la de negociación en esta etapa es para comprender que la enfermedad no es debido a un castigo por algo que hizo mal. (Fundación Carlos Slim. 2020).

Continuando con la siguiente etapa es la de depresión en esta etapa se encuentran síntomas de frustración donde ya no se pueden hacer las mismas cosas como actividades familiares y personales que se hacían antes del diagnóstico de diabetes, donde se tiene una interacción familiar deficiente. (Fundación Carlos Slim. 2020).

En la fase de aceptación se da cuenta que la mejor forma de llevar una buena calidad de vida es informándose más sobre la enfermedad y haciendo las recomendaciones para una buena interacción en el entorno personal, familiar y social. El paciente se da cuenta que su vida puede ser mejor que la que tenía basado en unos buenos hábitos. (Fundación Carlos Slim. 2020).

La diabetes viene acompañada de eventos psicosociales los cuales pueden generar cambios psicológicos los cuales se pueden asociar en un autocuidado deficiente, cambios metabólicos deficientes hay un mayor aumento en la mortalidad. (Karla S, Et al. 2018).

Ya que hay evidencia de que la diabetes se acompaña de problemas psiquiátricos, problemas psicológicos y un aumento en el estrés emocional. (Karla S, Et al 2018).

Ya que es de gran importancia apoyar a los pacientes diabéticos ya que los problemas psicológicos en una etapa temprana pueden generar problemas para adaptarse o asumir la responsabilidad de su autocuidado, al abordar las necesidades psicológicas contribuye a un buen control glucémico. (Karla S, Et al 2018).

Se ha planeado una pirámide sobre las necesidades psicológicas de los pacientes el consta de 5 niveles: (Karla S, Et al. 2018).

El nivel 1 se asocia con dificultades generales para hacer frente a la diabetes y sus consecuencias percibidas. (Karla S, Et al 2018).

El nivel 2 se asocia con dificultades más graves para hacer frente, lo que provoca una ansiedad significativa o un estado de ánimo decaído con una capacidad deficiente para cuidarse a sí mismo como resultado. (Karla S, Et al. 2018).

El nivel 3 está asociado con problemas psicológicos que son diagnosticables y pueden ser tratados solo con intervenciones psicológicas, por ejemplo, casos leves y moderados de bajo estado de ánimo, estados de ansiedad y trastornos obsesivo-compulsivos. (Karla S, Et al. 2018).

El nivel 4 cubre problemas psicológicos más graves que son diagnosticables y requieren tratamientos biológicos, medicamentos y consultas e intervenciones de psicólogos. (Karla S, Et al. 2018).

El nivel 5 está asociado con una enfermedad o trastorno mental grave y complejo que requiere intervención psiquiátrica. (Karla S, Et al 2018).

Lo que son los factores psicológicos como la autoestima, la autoeficacia y el entorno social se asocian a un buen tratamiento y a un buen control de la glucemia, lo que conlleva a una armoniosa sintonía familiar. (Karla S, Et al. 2018).

Cuando hay cambios en la salud cognitiva va a acompañado de cambios nocivos en los pacientes como es bajo seguimiento al tratamiento, así como a la educación, al sexo y a los ingresos mensuales. (Barría-Ruiz SRJ, Et al. 2018)

Entre los otros síntomas que pueden presentar las personas que padecen de diabetes se encuentra el abandono, el aislamiento, el tiempo para realizar actividades recreativas, ausencia laboral, cansancio bajo desempeño o pérdida del trabajo, problemas económicos; ya sea por causas directas o indirectas. (Lacomba-Trejo L, Et al. 2017).

En los diabéticos a hay que incluir mucho su vida social, dado que habrá cambios en su estilo de vida como ya no poder realizar las cosas que hacía antes de su diagnóstico de enfermedad, como asistir a los lugares a los que anteriormente frecuentaba puede generar cambios en sus emociones o sentir sensación de rechazo. (Pino-Gómez K, Et al. 2019).

Al vivir con un proceso crónico como lo es con esta enfermedad provoca una situación de sentimientos como el sufrimiento, pesar, miedo, angustia, que con el paso de tiempo se llega a la aceptación y en algunas ocasiones cuando la evolución no es satisfactoria se lleva a la resignación. (Leitón-Espinoza ZE, Et al. 2018).

Uno de los trastornos alimenticios en los pacientes puede ser la bulimia nerviosa que se caracteriza con atracones recurrentes de alimentos y con una necesidad frenética de perder peso, se asocia con cambios del aspecto físico los cuales generan baja autoestima junto con trastornos psiquiátricos. (Shama-Tareen R, Et al. 2017).

Una de las ayudas a los pacientes diabéticos es la terapia interpersonal que ayuda a la conexión interpersonal y social y puede mejorar la autoestima, ayudar a la disforia y desesperación. (Shama-Tareen R, Et al. 2017).

En los pacientes diabéticos se realiza un material informativo entre un grupo de diabéticos para proporcionar información, pero también hay pacientes en donde a pesar de la información no se alcanza un control adecuado de las metas y se les denomina pacientes difíciles. (Shama-Tareen R, Et al. 2017).

La clave para un buen apego a las medidas a alcanzar en la diabetes por medio de un manejo interdisciplinario conformado por un trabajador social y psicólogo que ayudan a abordar las preocupaciones y dificultades ya que ayudaría a una mejor relación de los pacientes en sus roles como padres, cónyuge, estudiantes o trabajadores. (Shama-Tareen R, Et al. 2017).

### III.3. Dinámica Familiar.

La aparición de la diabetes en un miembro de la familia provoca un escenario completamente nuevo e inesperado provocando cambios emocionales debido a una enfermedad que es crónica progresiva que ya no es reversible, lo que conlleva a que la familia se vea afectada provocando sensación de perder privacidad, anatomía, generando dependencia y alterando una dinámica en todos. (Vaca Gallegos A., Et al. 2017).

La adaptación a esta enfermedad es compleja y especialmente cuando esta es padecida en el padre el cual mantiene un rol de proveedor económico en la familia, lo que conlleva cambios en la dinámica y del funcionamiento familiar, provocando una percepción negativa de sí mismo y sentimiento de minusvalía, lo que puede generar que descuiden su tratamiento. (Vaca Gallegos A., Carpio Mosquera., Et al. 2017).

El impacto familiar entorno a los pacientes con diabetes mellitus puede estimular emociones positivas como lo son el recibir fuerza, alegría y ganas de vivir de una mejor manera, mientras que al contrario también puede provocar temor a dejar a sus familiares por la muerte, perder independencia y representar una carga física, emocional y económica para sus familiares con las complicaciones de la enfermedad. (Alcaino Dia D, Et al. 2014).

Dada la importancia del ambiente familiar esto va a generar grandes herramientas para el paciente con los problemas para poder tener un buen enfrentamiento a las situaciones adversas que se le van a plantear en la asociación control glucémico y soporte a nivel social que va a necesitar. La familia es considerada un sistema susceptible a cambios donde puede haber modificaciones en la dinámica la cual va a proporcionar un soporte positivo tanto como negativo de la percepción del paciente, lo cual conlleva a cambios en la adherencia al tratamiento ya que un apoyo regular o deficiente puede generar una carga en múltiples aspectos, que provocan cambios familiares en el aspecto económicos en rutina de ejercicios y cambios en la dieta. Dado que un mal soporte económico va a influir en el paciente que tenga un mal control glucémico que casi siempre va asociado a un soporte familiar no adecuado. (Abuhada Miranda C., Et al. 2021).

Se ha evidenciado que la percepción de la carga emocional, espiritual, social, familiar y cultural son frecuentes en los pacientes como enfermedades crónicas ya que pueden generar abandono, preocupación, angustia, baja autoestima, desconfianza, desesperanza, temor, tristeza, etc. (Cienc Enferm. 2019).

En la enfermedad crónica ha cambiado en la familia cambios en los roles que conlleva a problemas entre los miembros de la familia acompañado de problemas económicos debido a los cambios relacionados con la enfermedad. (Cienc Enferm. 2019).

El papel de un afecto negativo puede influir en problemas en la salud de los pacientes, que también se asocia con el seguimiento a los tratamientos ya en el inicio de la insulina puede generar aumento en la angustia del paciente. (Kane NS, Et al. 2018).

La estructura familiar marca una gran diferencia en el afrontamiento y tratamiento de las personas que padecen esta enfermedad, esto con la manera de sobrellevar la enfermedad, así como la autoestima de este, sin embargo, en ocasiones no existe gran evidencia que certifique el tipo de participación efectiva que tiene la familia en torno al paciente. Estudios realizados explican que estructuras familiares integradas por pocos miembros llevan al paciente a realizar un bajo cumplimiento del tratamiento, esto debido a la poca atención proporcionada al paciente y su enfermedad, por el contrario, a las familias que cuentan con una extensa cantidad de miembros tienen a pacientes con un mayor cumplimiento. (Aránzazu-Meneses LM, Et al ,2019).

El ser humano es un ser independiente el cual se desarrolla en un sistema abierto llamado familia, expuesto a crisis paranormativas provocando cambios en su funcionalidad, esto puede generar cambios en cascada el cual afecta al paciente y puede generar cambios negativos en todo el núcleo familiar. (Román MEA, Et al. 2020).

Entre los cambios más comunes son las modificaciones en los patrones que conlleva a cada integrante en la familia provocando cambios en las labores de los miembros y además generando

problemas económicos, estos cambios provocan cambios en la independencia y estabilidad emocional que conlleva a cambios personal y familiar y en la dinámica social que lo rodea. (Román MEA, Et al. 2020).

La funcionalidad familiar se ha estudiado con diferentes herramientas entre ellas contamos la prueba FFSIL la cual mide por medio de 14 situaciones en las cuales están implícitas 7 categorías relacionadas a la dinámica familiar; las cuales son cohesión, comunicación, afectividad, roles, armonía, permeabilidad y adaptabilidad. (Román MEA, Et al. 2020).

En el proceso de la enfermedad no solo el paciente tiene repercusiones, así como en las relaciones con los miembros de la familia y su dinámica provocando cambios que conllevan a un gran gasto económico. (Román MEA, Et al. 2020).

Cuando hay una enfermedad crónica produce un cambio en la funcionalidad que conlleva a cambios en la comunicación, provocando que las tareas de cada uno de los integrantes de la familia ya no se cumplan de forma adecuada, provocando conflictos, violencia, descuido, desorden estructural de roles, uso de drogas prohibidas, entre otras. (Román MEA, Et al. 2020).

Se ha observado que en las familias donde hay un mayor aumento de ocupaciones, así como en las dinámicas de sus funciones, se crea cambios no positivos a nivel del núcleo familiar. (Román MEA, Et al. 2020).

La funcionalidad familiar está íntimamente relacionada con el grado de relación entre los integrantes, así como su cohesión, flexibilidad incluso su adhesión cuando hay una enfermedad crónica esta influye en la adaptación de la familia a la crisis para la mejoría o complicación de la enfermedad del paciente. (Román MEA, Et al. 2020).

#### **IV. Hipótesis**

**H<sub>0</sub>.** La prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima la funcionalidad familiar es igual o menor que 32%; mientras que la prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima y disfuncionalidad familiar es igual o menor de 51%.

**H<sub>a</sub>** La prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima la funcionalidad familiar es mayor que 32%; mientras que la prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima y disfuncionalidad familiar mayor de 51%.

#### **V. Objetivos**

##### **V.1 Objetivo general**

- Determinar la asociación entre la baja autoestima y la funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

##### **V.2 Objetivos específicos**

- Determinar la prevalencia de pacientes con baja autoestima y funcionalidad familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2
- Determinar la prevalencia de pacientes a baja autoestima y disfunción familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2

## VI. Material y métodos

### VI.1 Tipo de investigación

Se realizó un diseño de investigación de tipo transversal comparativo de asociación.

### VI.2 Población o unidad de análisis

La población de estudio fueron derechohabientes de la Unidad Médico Familiar 8 “Mesa de León”, con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

### VI.3 Muestra y tipo de muestra

La muestra fue clasificada en dos grupos: grupo 1 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima y funcionalidad familiar, grupo 2 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima y disfuncionalidad familiar.

Se utilizó la fórmula de porcentaje para dos poblaciones infinita con un nivel de confianza 95% (z alfa = 1.64) y poder de la prueba del 80% (z beta = 0.84)

$$P_1 = .32$$

$$P_0 = .51$$

$$Q_1 = .68$$

$$Q_0 = .49$$

$$n = \frac{(Z \text{ alfa} + Z \text{ beta})^2 \times (P_1 Q_1 + P_0 Q_0)}{(P_1 - P_0)^2}$$

$$n = \frac{(1.64 + 0.84)^2 \times ((.32 \times .68) + (.51 \times .49))}{(.32 - .51)^2} = \frac{6.1504 \times (.2176 + .2499)}{0.0361} = 79.65$$

Se trabajo con un tamaño de muestra de 80 pacientes por grupo.

### **VI.3.1 Criterios de selección**

Para los criterios de inclusión se usaron pacientes mayores de 18 años que tengan el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, con baja autoestima y que sean derechohabientes de la clínica UMF 8.

Entre los criterios de exclusión fueron pacientes con enfermedades crónicas como IRC (Insuficiencia Renal Crónica), hepatitis, depresión y enfermedades psiquiátricas.

Entre los criterios de eliminación fueron los pacientes que se negaron a firmar el consentimiento informado.

### **VI.3.2 Variables estudiadas**

Las variables que se estudiaron de forma sociodemográfica fueron la edad, sexo, el estado civil, escolaridad, y las clínicas la funcionalidad familiar y la autoestima.

#### **VI.4 Técnicas e instrumentos**

En relación con las técnicas e instrumentos de investigación, se utilizó el cuestionario de FF-SIL y la escala de Rosseberg.

##### **Cuestionario FF-SIL**

Se utilizó el instrumento FF-SIL este es un test en el cual podemos medir el grado de funcionalidad familiar con sus diferentes variables como son la cohesión, la armonía, comunicación, la afectividad, los roles, la adaptabilidad y la permeabilidad los cuales nos permiten observar el factor que se encuentra en relación causante del problema familiar y nos ayuda a poder hacer una relación de forma eficaz para poder hacer intervenciones oportunas.

La cohesión mide el apego y separación entre los miembros de la familia y saber si son capaces de realizar apoyo entre ellos.

La armonía consiste en ver las necesidades y su equilibrio entre cada miembro de la familia.

La comunicación nos ayuda a ver como la familia expresa sus experiencias en una forma clara y directa.

En roles podemos evaluar como los miembros de la familia realizan cada uno sus funciones que les corresponden.

La adaptabilidad podemos ver a la familia como sistema abierto con la posibilidad cambiar sus roles y sus reglas dependiendo la etapa que lo requiera.

La afectividad es la capacidad para demostrarse los sentimientos entre los miembros de la familia.

La permeabilidad es la capacidad de la familia para recibir y dar experiencias a otras familias.

Este instrumento consiste en 14 ítems en el que se presentan situaciones que pueden ocurrir o no a la familia en estudio. Correspondiendo 2 a cada una de las 7 categorías que mide este cuestionario.

En la situación 1 y 8 la variable que se mide es cohesión, en la 2 y 3 es armonía, en la 5 y 11 comunicación, en la 7 y 12 permeabilidad, en la 4 y 14 afectividad, en los 3 y 9 roles y en la 6 y 10 adaptabilidad.

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos: donde casi nunca equivale 1 punto, pocas veces 2 puntos, a veces 3 puntos, muchas veces 4 puntos, casi siempre 5 puntos.

Cada una de las 14 situaciones que les son presentadas al usuario, debe ser respondida a con una X en la escala de valores cualitativas, según la percepción que tenga como miembro de la familia.

## Resultados

Una vez que se tuvo realizado el cuestionario se procedió a sumar los puntos, lo cual determino en que categoría se encuentra el funcionamiento familiar: el 70 a 57 puntos equivale a funcional, de 56 a 43 puntos moderadamente funcional, de 42 a 28 puntos disfuncional y de 27 a 14 puntos severamente disfuncional.

FF-SIL: cuenta con un Alfa de Cronbach de 0.89.

## Escala de autoestima de Rosenberg

Esta escala es usada para la evaluación del sentimiento de satisfacción que la persona tiene de sí misma.

En este Cuestionario ayuda a explorar la autoestima personal que se entiende de sentimientos personales y el respeto a uno mismo. La escala consta de 20 ítems, frases de las que 5 están enunciadas de forma positiva y 5 de forma negativa para controlar el efecto de la aquiescencia autoadministrada.

De los ítems del 1 al 5, las respuestas A- D se puntúan de 4 a 1. De los ítems del 6 al 10, las respuestas A a D se puntúan del 1 a 4.

Los puntajes van de 30 a 40 puntos que equivalen a autoestima elevada, 26 a 29 con autoestima media, y menos de 25 puntos con autoestima baja.

La fiabilidad de la prueba se encuentra entre 0,82 y 0,88, y el coeficiente alfa de Cronbach, que mide la consistencia interna, se sitúa entre 0,76 y 0,88. La validez de criterio es de 0,55. Además la escala correlaciona de forma inversa con la ansiedad y depresión (-0,64 y -0,54, respectivamente). Estos valores confirman las buenas propiedades psicométricas de la escala de autoestima de Rosenberg.

Para poder evaluar la escala de autoestima utilizamos la escala de Rosenberg, la cual evalúa el arrobamiento que el individuo tiene de sí mismo en relación con sus cualidades, sus facultades, sus actividades y sus objetos. Esto nos ayuda a evaluar el nivel de autoestima que presenta cada uno de los pacientes para poder observar qué tipo de autoestima presenta y poder hacer una revisión de las principales intervenciones conductuales y psicológicas conectadas a la diabetes como las intervenciones de autocuidado e intervenciones emocionales ya que el diagnóstico de la diabetes puede alterar el autoestima y la forma de enfrentar la enfermedad provocando cambios en los niveles tanto positivos como negativos, ya que la relación de autoestima y autoconcepto se ven reflejadas en la adherencia del tratamiento que refleja mejores niveles de la glucosa y el autocuidado y autocontrol del paciente, y cuando se encuentra autoestima media-baja se relaciona a sentimientos de inferioridad, poca actividad y aislamiento, ocasionado cambios en el medio que lo rodea.

La escala de Rosenberg de autoestima nos ayuda midiendo la autoestima guiándose en el uso de aseveraciones siendo positivos y/o negativos, en donde, de acuerdo con la cultura la influencia de utilizar direcciones unidimensionales o bidireccionales que nos orienta a una buena obtención de los resultados, así mismo el uso de ítems enteramente positivos o negativos. En países de Norteamérica no hay una gran variación el uso de ítems bidireccionales, mientras que en países de Latinoamérica genera inconsistencias en las respuestas de los pacientes a los que se les aplica. En cambio, para las direcciones unidireccionales, la propuesta teórica de Rosenberg, en donde, la clasificación de personas de acuerdo

con una baja a una alta autoestima promueve el uso de ítems positivos para una mejor evaluación de las respuestas.

## **VI.5 Procedimientos**

Posterior a la autorización por el comité local de investigación, se solicitó permiso mediante oficio firmado por la directora de Tesis y a las autoridades correspondientes para la aplicación de la investigación en la unidad especificada

Se acudió en horario matutino y vespertino a la Unidad de Medicina Familiar No. 8 de la Delegación 23 de Querétaro, se seleccionaron a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y se les invitó a participar en el protocolo de investigación, haciéndose una reseña breve del objetivo y de los beneficios adquiridos al participar en el mismo.

Se solicitó su consentimiento para participar en el estudio y al tener la autorización del paciente se otorgó un consentimiento informado para el llenado por el propio paciente, una vez que autorizó el consentimiento informado, se procedió a explicar cómo se realizaría la encuesta de Rosenberg, así como los rubros de llenado.

Posterior a la encuesta de Rosenberg se procedió a explicar la aplicación del instrumento FF-SIL el cual fue contestado por el paciente.

### **VI.5.1 Análisis estadístico**

Se llevó a cabo un análisis descriptivo por medio de frecuencias, medias y porcentajes, las variables que tuvieron una distribución normal para el análisis por lo cual se llevó a cabo una fórmula para diferencia de grupos “chi cuadrado”.

## **VI.5.2 Consideraciones éticas**

El presente estudio se apega a los enunciados de Helsinki de 1964 usando los principios éticos para la investigación en seres humanos incluida la investigación del material humano ya que el propósito principal de la investigación en seres humanos es comprender la causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejora las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas, en esta investigación los participantes se realizó de forma voluntaria un consentimiento informado el cual puede ser consultado por familiares o líder de la comunidad.

Se consideraron disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, en el Título Segundo, Capítulo primero en sus artículos: 13, 14 incisos I al VIII, 15,16,17 en su inciso II, 18,19,20,21 incisos I al XI y 22 incisos I al V. En el artículo 13 por el respeto que se tendrá por hacer prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, al salvaguardar la información obtenida de los expedientes.

Del artículo 14, en el inciso I, ya que apegado a los requerimientos de la institución y del comité local de investigación, se ajustará a los principios éticos y científicos justificados en cada uno de los apartados del protocolo. Esta investigación se considera con un riesgo mínimo obteniendo datos por medio de procedimientos comunes. Puede que los pacientes sufran daños psicológicos al momento de llenar el cuestionario de funcionalidad familiar al producir estados negativos o alteraciones en la conducta, como labilidad emocional, llanto o incluyendo estados de ansiedad, depresión, culpa, sentimientos de inutilidad, enojo o miedo.

Se requirió carta de consentimiento informado, ya que la información se obtuvo directamente de los pacientes que desearon participar en el estudio, así como la aplicación de instrumentos. Estos datos se registraron en el instrumento de recolección de datos. En todo momento se preservó la confidencialidad de la información de las participantes, dicha información será conservada por el investigador principal.

Posterior al interrogatorio todos los participantes que resultaron con problemas de baja autoestima o disfuncionalidad familiar se realizó una derivación a su consultorio correspondiente para una adecuada atención y tratamiento correspondiente, así como se le envió a trabajo social para seguimiento y mejora de su condición y que tengan una atención integral.

## **VII. Resultados**

Se estudiaron un total de 160 pacientes en los que se realizó una descripción de los factores sociodemográficos en relación con los pacientes de baja y alta autoestima, en el grupo de los pacientes con DM2 y baja autoestima se encontró que el porcentaje de edad fue de 54.62 % (IC 95 %; 43.7-65.5), el sexo más frecuente fue en mujeres con 62.5 % (IC 95%; 51.9-73.1) en comparación con los hombres. A nivel del estado civil se encontró el porcentaje del 60% (IC 95%; 49.3-70.7) en pacientes que se encuentran casados en comparación con los demás pacientes. A nivel de escolaridad el porcentaje fue de 61.3 (IC95%; 50.6-72) en los pacientes que solamente cursaron hasta la primaria.

En los pacientes con DM2 y alta autoestima se encontró con un porcentaje de edad el cual fue de 54,97% (IC95 %; 46-64) más frecuente en las mujeres con 60.5% (IC 95%;51.6-69.4). Al revisar el estado civil encontramos que en los pacientes casados con 66.7% (IC 95 %; 58.2-75) en comparación con el resto de los pacientes. En la escolaridad encontramos que los pacientes que cuentan con primaria y secundaria tuvieron un 35.9% (IC95%; 27.2-44.6 en comparación con los demás pacientes.

En la tabla 2 se describe la asociación de funcionalidad familiar y autoestima encontrando mayor grado de disfunción familiar en los pacientes que presentaron baja autoestima en comparación con los de buena autoestima, además se encontró mejor funcionalidad familiar en los pacientes con alta autoestima, encontrando un chi cuadrada de 2.1 y una p de 0.000.

VII. Cuadro 1 datos sociodemográficos

n=160

	Pacientes con Dm2 y baja autoestima			Pacientes con Dm2 y alta autoestima		
	IC 95%			IC 95%		
<b>Edad</b>	<b>Promedio</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>	<b>Promedio</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
24 – 72 años	54.62	43.7	65.5	54.97	46.0	64.0
<b>Sexo</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Hombre	37.5	26.9	48.1	39.5	30.6	48.4
Mujer	62.5	51.9	73.1	60.5	51.6	69.4
<b>Estado civil</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Casado	60.0	49.3	70.7	66.7	58.2	75.2
Unión libre	12.5	5.3	19.7	9.4	4.1	14.7
Viudo (a)	17.5	9.2	25.8	8.5	3.4	13.6
Divorciado	5.0	0.2	9.8	8.5	3.4	13.6
Soltero (a)	5.0	0.2	9.8	6.8	2.2	11.4
<b>Escolaridad</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
Analfabeta	2.5	0.9	5.9	2.6	0.3	5.5
Primaria	61.3	50.6	72.0	35.9	27.2	44.6
Secundaria	26.3	16.7	35.9	35.9	27.2	44.6
Bachillerato	2.5	0.9	5.9	14.5	8.1	20.9
Licenciatura	7.5	1.7	13.3	11.1	5.4	16.8

cuadro 2. Asociación de la funcionalidad familiar y autoestima:

n=160

Funcionalidad familiar	Baja autoestima		Alta autoestima		X <sup>2</sup>	P
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Severamente Disfuncional	10	24.4%	3	2.5%	2.1	0.000
Disfuncional	6	14.6%	13	10.9%		
Moderadamente Funcional	13	31.7%	44	37%		
Funcional	12	29.3%	59	49.6%		

## VIII. Discusión

En los resultados de la presente investigación se observan la influencia que se tiene en las variables universales (edad, sexo, nivel socioeconómico, escolaridad, entre otros) en la autoestima de los pacientes con diabetes, así mismo, como la funcionalidad familiar tiene una importancia en el tratamiento médico de los pacientes.

Se puede comprobar que la autoestima alta, tiene una predominancia entre los pacientes que tienen la baja autoestima, en esto, siendo el sector femenino, el mayor porcentaje de pacientes que lo conforman. Algo que es comprobado también con el artículo de Ponce (2022), el cual sostiene que las mujeres presentan una mayor funcionalidad familiar y una autoestima mucho mayor que el de los hombres encuestados, manteniendo un rango de edades que entran dentro de la presente investigación, siendo este de 67 a 74 años.

Fundamentando lo anteriormente mencionado, tenemos a Carvalho (2016) sosteniendo que, mediante el estudio realizado también en la presente investigación, tuvo el mismo resultado, demostrando que la mayor tendencia de baja autoestima, es presentada por el sexo masculino, esto por las implicaciones sociales que tienen cimentadas durante generaciones, las cuales abarcan estrés por ser el sostén de la familia y las cargas laborales extenuantes a las que se ven sometidos y el estar lidiando con enfermedades crónicas.

La adherencia al tratamiento se encuentra ligada a la funcionalidad de la familia de cada paciente, esto debido al apoyo familiar brindado para el seguimiento a los tratamientos farmacológicos, la dieta proporcionada y el soporte emocional para sobrellevar la enfermedad. Complementando lo anteriormente mencionado, se tiene que las familias casadas representan un mayor apoyo a que los tratamientos lleven una mejor manera de sobrellevar la enfermedad, esto, fundamentado por Soto (2023) quien nos dice que los pacientes casados tienen una ayuda por parte de su pareja mayor al de otros familiares, para la mejora de su autoestima y una mayor funcionalidad familiar. García (2017) también nos dice que considerar a la familia e incluir a esta en las intervenciones que se hacen con el personal de salud para mejorar la conducta de automanejo, esto para abordar la diabetes de una forma

eficaz, disminuir sus complicaciones y el gasto que genera esta enfermedad a los 25 sistemas de salud. Fundamentado los siguientes argumentos, tenemos que en Querétaro se tiene un alto porcentaje de funcionalidad familiar en pacientes con pareja, siendo en su mayoría aquellas que se encuentran casadas, donde la referencia que apunta es en la realización de actividades cotidianas entorno a su enfermedad.

La autoestima tiene una regulación que puede ser influida por su aprendizaje social tal como Padilla Samaniego (2020) lo mencionaba, pero su influencia se da también por un origen biológico lo que en diabetes mellitus tipo 2 puede alterar la mielinización axonal incluso puede provocar que las redes talámicas se vean afectadas generando declinación cognitiva, lo que lleva que la persona a la larga tenga baja autoestima, de hecho el riesgo de estos pacientes de pisar el servicio de urgencias o Consulta externa por desregulaciones glicemias es importante ya que la baja autoestima y la declinación cognitiva genera que la persona no alcance a tener una buena adaptación y afrontamiento de la enfermedad lo que lleva que sus sistema de creencias se irracionalice aún más y tenga en consecuencia conductas desadaptadas que impactarían de forma negativa en su salud a corto plazo generando complicaciones agudas. Lo que no lleva a concluir que el factor ligado con la escolaridad representa un fuerte factor en la funcionalidad en la familia, siendo personas con nivel escolar primario, tienen un mayor porcentaje de baja autoestima en comparación con los pacientes de niveles escolares más altos, como lo es el bachillerato o licenciatura.

## **IX. Conclusiones**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación existe asociación entre funcionalidad familiar y baja autoestima.

## **X. Propuestas**

Mediante asesoramiento y apoyo de fisioterapeutas de la unidad (o de unidades externas cercanas a la región), capacitar sabatinamente por un mes, a médicos familiares de la UMF8 con técnicas de relajación muscular progresiva de Jacobson, de tal forma que, pueda en un ser usada en consultas a pacientes diabéticos con la finalidad que estos puedan usarlo en casos de específicos de ser requerido.

Impartir platicas bimensuales por psicólogos residentes a pacientes diabéticos y un familiar de este, con la finalidad de fomentar la comunicación familiar, así mismo, añadir a registro de pacientes, el contacto de al menos un familiar.

Mediante apoyo de residentes a psicología de clínicas aledañas a la región, programar platicas trimensuales a pacientes con autoestima baja, con la finalidad de potenciar los valores y cuidar la salud mental de los mismos.

Localizar a pacientes que presenten disfunción familiar (mediante cuestionario de percepción familiar), y sugerir terapia familiar impartida por residentes a psicología de clínicas familiares aledañas a la región.

Mediante apoyo de residentes a fisioterapeutas de unidades cercanas a la región, implementar secciones de reforzamiento de actividad física los días sabatinos.

## X1. Bibliografía

Alcaino Dia D, Batías Rivas N. Benavides Contreras C., Figueroa Fuentealba D., Luengo Martínez C. (2014). Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares. *Gerokomos*. 25(1):9-12. Disponible en: [Cumplimiento del tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus de tipo 2 en adultos mayores: influencia de los factores familiares \(isciii.es\)](#)

Abuhada Miranda C., Nora Espíritu N.; Gamarra Gonzáles D. (2021). Asociación entre soporte familiar y control glicémico en pacientes con diabetes mellitus de tipo 2 en un Consultorio de Endocrinología de un hospital nacional. *Horiz Med*. 21(4): e1489. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/horizmed.2021.v21n4.07>

Aránzazu-Meneses LM, Anarte-Ruiz C, Masoliver-Forés A, Barreda-Forés E. (2019). Adherencia al tratamiento y estilos de vida saludable de los diabéticos tipo II de Benicasim (Castellón). *RqR Enfermería Comunitaria*; 7 (2): 27-38. Disponible en: [Adherencia al tratamiento y estilos de vida saludable de los diabéticos tipo 2 de Benicasim \(Castellón\) - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

Agurto C. (2019). Cuestionario de Funcionamiento Familiar (ff-sil). *Academia*; pg 1-4. Disponible en: [Cuestionario de Funcionamiento Familiar \(ff-sil | Cristina Agurto - Academia.edu\)](#)

Barría-Ruiz SRJ, Leiva-Caro JA. Relación entre dependencia, salud cognitiva y síntomas depresivos con adherencia farmacológica en adultos mayores diabéticos. (2018). *Gerokomos*. 30(1):18–22. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134928X2019000100018](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134928X2019000100018)

Canché-Aguilar D.L., Zapata-Vázquez R. E., Rubio-Zapata H. A., Cámara Vallejos R. M. (2019). Efecto de una intervención educativa sobre el estilo de vida, el control glucémico y el conocimiento de la enfermedad, en personas con diabetes mellitus tipo 2, Bokobá, Yucatán. *Revista Biomédica*. 30 (1). 3-11. Disponible en: <https://doi.org/10.32776/revbiomed.v30i1.654>.

Carvalho, I. G., Bertolli, E. D. S., Paiva, L., Rossi, L. A., Dantas, R. A. S., & Pompeo, D. A. (2016). Anxiety, depression, resilience and self-esteem in individuals with cardiovascular diseases. *Revista Latinoamericana De Enfermería*, 24(0). <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1405.2836>

Concha Toro, M, Rodríguez C. (2010). Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*, 19(1),41-50. [ISSN 0717-196X](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1405.2836)

Cienc enferm. (2019). PERCEPCIÓN DE CARGA DE LA ENFERMEDAD EN LA PERSONA CON ENFERMEDAD CRÓNICA. *Cienc enferm*; 25:19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532019000100215>

Collozo Z., Campo-Arias A., Herazo E. (2015). Escala de Rosenberg para autoestima: consistencia interna y dimensionalidad en estudiantes de Cartagena, Colombia. *Psychol. av. Discip.* 9 (2). Disponible en: [Escala de Rosenberg para autoestima: consistencia interna y dimensionalidad en estudiantes de Cartagena, Colombia \(scielo.org.co\)](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1405.2836).

complicaciones agudas de la diabetes tipo 2. (2020). *revista científica del mundo de la investigación y el conocimiento*, 4(1), 46-57. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).esp.marzo.2020.46-57](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).esp.marzo.2020.46-57).

Del Pilar, S. P. M. (2023, 8 junio). *Apoyo social percibido en pacientes con diabetes mellitus*. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/38714>

Fundación Carlos Slim. 2020. Cinco fases para la aceptación de una enfermedad crónica. *ClikiSalud.net*. Disponible en: <https://www.clikisalud.net/temas-infarto-cerebral/cinco-fases-para-la-aceptacion-de-una-enfermedad-cronica/>

Flores C., Correa E., Retana R. & Mendoza V. (2018). Control glucémico relacionado con la autoestima y depresión de adultos mayores con diabetes mellitus en la Ciudad de México. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 26(2), 129-34.

Flores-Bello C et al. (2018). Control glucémico, autoestima y depresión en adultos mayores. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*; 26(2):129-34. Disponible en: [Control glucémico relacionado con la autoestima y depresión de adultos mayores con diabetes mellitus en la Ciudad de México \(unam.mx\)](http://unam.mx)

Gómez-Pimienta E, González-Castro TB, Fresan A, Juárez-Rojop IE, Martínez- López MC, Barjau-Madrigal HA- (2019). Decreased Quality of Life in Individuals with Type 2 Diabetes Mellitus Is Associated with Emotional Distress. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 16(15), 2652. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph16152652>

Concha Toro, M, Rodríguez C. (2010). Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*, 19(1),41-50. [ISSN 0717-196X](http://www.issn.org/0717-196X)

Henríquez-Tejo R, Cartes-Velásquez R. (2018) Impacto psicosocial de la diabetes mellitus tipo 1 en niños, adolescentes y sus familias. *Revisión de la literatura. Rev chil pediatr.* 89(3):391–8.

Jiménez, M. Y. J. (2023). Diabetes y trastornos de la conducta alimentaria. revisión bibliográfica. *NURE Investigation.* <https://doi.org/10.58722/nure.v20i125.2349>

Kalra S, Jena Narayan B, Yeravdekar R. (2018). Emotional and Psychological Needs of People with Diabetes. *Indian J Endocrinol Metab.* 22(5):696– 704. Disponible en: [https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM\\_579\\_17](https://doi.org/10.4103/ijem.IJEM_579_17)

Kane NS, Hoogendoorn CJ, Tanenbaum ML, González JS. (2018). Physical symptom complaints, cognitive emotion regulation strategies, self-compassion and diabetes distress among adults with Type 2 diabetes. *Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association*; 35(12):1671–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/dme.13830>

Lacomba-Trejo L, Casaña-Granell S, Pérez-Marín M, Montoya-Castilla I. (2017). Estrés, Ansiedad y Depresión en cuidadores principales de pacientes pediátricos con Diabetes Mellitus Tipo 1. *CALIDAD DE VIDA Y SALUD*. 10(1):10–22. Disponible en: <http://revistacdvs.uflo.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/144/158>

Leitón-Espinoza ZE, del Rosario Cienfuegos-Pastor M, del Carmen DezaEspino M, Fajardo-Ramos E, Villanueva-Benites ME, López-González A. (2018). Impacto emocional en el camino de aprender a vivir con “la diabetes”. *Revista Salud Uninorte*. 34(3):696–704. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/817/81759607017/html/>

Mar-García J, Peñarrieta-de-Córdova I, León-Hernández R, Gutiérrez-Gómez T, Banda-González O, Rangel-Torres S. 2017. Relación entre automanejo y percepción de funcionalidad familiar en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Enferm Univ*. 14(3):155–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2017.05.005>

Medina-Fernández I.A., Gallegos-Torres R. , Candila-Celi J. (2018) Adaptación del modo de autoconcepto en usuarios con diabetes tipo 2 de una unidad de primer nivel. *Enfermería Universitaria*. 15 (4): 332-341. Disponible en: DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2018.4.532>

Martínez-Soto J, Ramos-Frausto VM. (2022). Perfil anímico en pacientes con enfermedades crónicas: su relación con variables sociodemográficas y clínicas. *Revista de Psicología*. 40(1):329–67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18800/psico.202201.011>

Ortega-Veitía T, De la Cuesta Freijomil D, Días-Retureta C.; (1999). PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO PARA LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN FAMILIAS DISFUNCIONALES. *Revista Cubana*; 15(3):164–8. Disponible en: [Propuesta de un instrumento para la aplicación del proceso de atención de enfermería en familias disfuncionales \(imbiomed.com.mx\)](http://imbiomed.com.mx)

Piñate, S., Diaz, L., & Contreras, F. (2022). Educación terapéutica en pacientes con diabetes y trastornos emocionales. *Revista Digital de Postgrado*, 9(1), 202. Disponible en: <https://doi.org/10.37910/RDP.2020.9.1.e202>

Pino-Gómez K, Murillo-Hurtado M, Suárez-Bedoya LF. (2019). Acompañamiento al enfermo crónico o terminal y calidad de vida en familia. *Poiésis*. 36:126–46. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21501/16920945.3194>.

Perales, R. G., González, I. C., & Martínez, A. C. (2019). Alta capacidad y género: la autoestima como factor influyente en las diferencias entre sexos entre sexos. *Contextos Educativos: Revista de Educación*, 24, 77-93. <https://doi.org/10.18172/con.3934>.

Román MEA, Ramos MPY, Quintana TR, Jadán XEM, Delgado NLL, Trejo CAV, et al. (2020). Enfermedades crónicas y su influencia en la funcionalidad familiar en el sector La Ferroviaria (Machala – Ecuador). *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*; 15(19):994. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/enfermedadescronicas-y-su-influencia-en-la-funcionalidad-familiar-en-el-sector-laferroviaria-machala-ecuador/>

Shama-Tareen R, Tareen K. (2017). Psychosocial aspects of diabetes management: dilemma of diabetes distress. *Transl Pediatr*. 6(4):383–96. Disponible en: <https://doi.org/10.21037/tp.2017.10.04>.

Soto, N. Y. T., Fernández, J. A. M., De Lourdes Rojas Armadillo, M., Fernández, I. A. M., Villalobos, H. A. P., Perry, S., & Lara, G. A. R. M. (2023). Ambiente hospitalario, funcionamiento familiar y afrontamiento activo como predictores de la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Acta Universitaria*, 33, 1-11. <https://doi.org/10.15174/au.2023.3753>

Vaca Gallegos A., Carpio Mosquera., Moran Quinteros K., Pesantez Hurtado N. (2017). Afrontamiento Familiar En Pacientes Diabéticos Del Hospital Teófilo Dávila. *Academia*. Disponible

en: Afrontamiento familiar en pacientes diabéticos del Hospital Teófilo Dávila | Carlos Carpio Academia.edu.

*Vista de FUNCIONALIDAD FAMILIAR y AUTOESTIMA EN PERSONAS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.*

(s. f.). <http://www.editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/303/554>  
Ponce-Alencastro

*Vista de deterioro cognitivo, factores de riesgo y su relación con la diabetes.*

(s. f.). <http://revistas.esPOCH.edu.ec/index.php/cssn/article/view/709/717>  
Padilla Samaniego

Vilca L, Travesano-Cabrera A, Santos-García S. (2022). Escala de autoestima de Rosenberg (EAR): Análisis de la estructura factorial y propuesta de una nueva versión de solo ítems positivos. *Electronic Journal off Research in Educational Psychology*; 20(1):226–40. Disponible en: (PDF) Escala de autoestima de Rosenberg (EAR): Análisis de la estructura factorial y propuesta de una nueva versión de solo ítems positivos (researchgate.net).

Viteri Chiriboga, Efrén Alejandro; Briones Arboleda, Elías Orlando; Bajaña Murillo, Verónica Gabriela; Aroni Caicedo, Elsa Verónica. (2019). Funcionalidad familiar y apoyo social percibido. Abordaje desde la intervención comunitaria en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88).

Villalobos, F., Vinuesa, A., Pedret, R., Reche, A., Domínguez, E. C., Arijá, V., & De Investigación «Pas A Pas, E. (2019). Efecto de un programa de actividad física sobre la autoestima en sujetos con enfermedades crónicas. Ensayo de Intervención Comunitaria «Pas a Pas». *Atención Primaria*, 51(4), 236-244. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.11.011>

Zapata-Tragodara, D., Roque, H., & Parodi, J. F. (2020). Relación entre trastornos neurocognitivos, Diabetes mellitus tipo 2 y otros factores en adultos mayores del Centro Médico Naval del Perú, entre los años 2010 a 2015. *Revista de neuro-psiquiatría*, 83(2), 87-96. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i2.3751>

Viteri E., Terranova A., Velis L. (2018). Funcionalidad familiar y autoestima del adulto mayor, en situación de maltrato. Un estudio participativo comunitario. *Revista lasallista de investigación*. 15(2). <https://doi.org/10.22507/rli.v15n2a23>

## XI. Anexos

### Hoja de recolección de datos

<b>D:</b> Edad:	Instituto Mexicano del seguro Social Delegación Querétaro Unidad de Medicina Familiar No 8 Hoja de recolección de datos
Sexo  Hombre Mujer	
Estado civil  Soltero  Casado  Divorciado  Separación  Proceso judicial  Viudo  Concubinato	Escolaridad:  Ninguna Primaria Secundaria Preparatoria/técnico Licenciatura Posgrado
. Funcionalidad familiar (FFSIL)  Funcional Disfuncional	Situación laboral:  Empleado Desempleado

*ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSEMBERG*

INSTRUCCIONES: Estimado participante, lea cuidadosamente cada pregunta e indique su respuesta marcando con una X en el espacio correspondiente. Es anónimo, se usará la información solo para fin de investigación. Gracias por su colaboración.

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
	Me siento una persona tan valiosa como las otras				
	Generalmente me inclino a pensar que soy un fracaso				
	Creo que tengo algunas cualidades buenas				
	Soy tan capaz de hacer las cosas tan bien como los demás				
	Creo que no tengo mucho de lo que estar orgulloso				
	Tengo una actitud positiva hacia mí mismo				
	En general me siento satisfecho conmigo mismo				
	Me gustaría tener más respeto por mí mismo				
	Realmente me siento inútil en algunas ocasiones				
0	A veces pienso que no sirvo para nada				

## CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

INSTRUCCIONES: Estimado participante, lea cuidadosamente cada pregunta e indique su respuesta marcando con una X en el espacio correspondiente. Es anónimo, se usará la información solo para fin de investigación. Gracias por su colaboración.

<b>SITUACIONES</b>	<b>Casi Nunca</b>	<b>Pocas Veces</b>	<b>A Veces</b>	<b>Muchas Veces</b>	<b>Casi Siempre</b>
1. Se toman decisiones entre todos para cosas importantes de la familia.					
2. En mi casa predomina la armonía.					
3. En mi familia cada uno cumple 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 en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					
8. Cuando alguien de la familia tiene un problema, los demás ayudan.					
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.					
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13. Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS**  
**DE SALUD**

**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:

**“funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con baja autoestima”**

Patrocinador externo (si aplica):

N/A

Lugar y fecha:

El Marqués, Querétaro a 27 de agosto del 2022

Número de registro:

Pendiente

Justificación y objetivo del estudio:

La diabetes tipo 2 es una enfermedad que ocasiona grandes daños en su salud, así como cambios psicológicos, así como efectos que pueden generar cambios en la familiar. Con este estudio se busca tener información para conocer si existe una relación entre el estado de ánimo con la función familiar, esta forma poder darle una mejor atención y realizar un envío oportuno a otras áreas de la salud.

Procedimientos:

Su participación en este estudio ayudará a su bienestar, le realizaremos algunas preguntas sobre su enfermedad, además se le realizará una encuesta para checar su nivel de autoestima y otra encuesta para valorar su nivel de funcionalidad familiar. solo para fines de este estudio de investigación. Si usted tiene alguna duda se le resolverá sin problema.

Posibles riesgos y molestias:

Esta investigación no se considera que tiene riesgos ya que no se realizara nada que ponga en riesgo su salud, solo llevara 5 a 10 minutos la realización de las encuestas. Durante su participación se le harán preguntas para tener más información de su estado de ánimo y su función familiar esto puede generarle un poco de incomodidad, sin embargo, toda su información quedará resguardada y no contará con su nombre si no con un folio

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Como participante en el estudio usted conocerá si existe algún problema con el funcionamiento en su familia y la relación que puede existir con su estado de ánimo, esto le ayudará a tener un

	<p>mejor control de su diabetes, en el caso de tener alguna alteración se enviará con su médico familiar para que se le pueda dar un seguimiento con área de psicología. Se le entregarán a usted los resultados de sus estudios para que tenga conocimiento de estos y puedan ser valorados por los médicos que así lo requieran</p>
<p>Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:</p>	<p>Los resultados de esta investigación serán publicados en una revista científica y además dados a conocer en forma de resumen ejecutivo entre el personal de la unidad médica. De forma particular se informará a usted como participante el resultado de sus estudios los cuales les serán explicados, además del resultado total de la investigación.</p>
<p>Participación o retiro:</p>	<p>Usted como participante tiene derecho de retirarse en cualquier momento de la investigación aún después de la firma de este consentimiento, sin que esto represente para usted una posición de desventaja o que exista la posibilidad de un trato diferente.</p>
<p>Privacidad y confidencialidad:</p>	<p>Tras la firma de su participación se le asignará un folio, con el cual se manejará la información en lugar de su nombre, los resultados confidenciales sólo los conocerá el investigador principal y serán resguardados en un disco duro externo bajo contraseñas.</p>
<p>Disponibilidad de tratamiento derechohabientes (si aplica):</p>	<p>médico en Se brindará atención médica en caso de que alguno los procedimientos realizados durante el estudio generan malestar de algún tipo.</p>
<p>Beneficios al término del estudio:</p>	<p>Al final de este estudio se obtendrá información que facilitará su médico herramientas para mejorar el control y tratamiento de su enfermedad.</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Investigador Principal:</p>	<p>-Med. Gral. Antonio de Jesús Trejo Luna. Residente de la Especialidad de Medicina Familiar de la UMF8, Campamento Mesa de León, El Marqués, Qro, Matrícula: 98233820</p>
<p>Colaboradores:</p>	<p>Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez  Médico especialista en Medicina Familiar  adscripción: UMF 5  Matricula: 99237595</p>

Correo electrónico: [dra.elizabethmargain@gmail.com](mailto:dra.elizabethmargain@gmail.com)

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Avalos, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud de la UMF8, Campamento Mesa de León, El Marqués, Qro, Matricula: 99175412

---

En caso de dudas o aclaraciones dirigirse al Comité de Ética en Investigación, localizado en la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud del Hospital General Regional No. 1, Ubicado en Avenida 5 de febrero 102, col. Centro cp. 760000, Querétaro. Qro. De lunes a viernes de 08:00 a 16:00 hrs, al teléfono 4422112337 en el mismo horario o al correo electrónico: [comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com](mailto:comiteticainvestigacionhgr1qro@gmail.com)

---

---

Nombre y firma del sujeto

---

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

---

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



**Dictamen de Aprobado**

Comité Local de Investigación en Salud **2201**  
H. GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS 17 CI 22 014 021  
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOÉTICA 22 CEI 001 2018073**

FECHA **Martes, 07 de marzo de 2023**

**M.E. Karla Elizabeth Margain Perez**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 CON BAJA AUTOESTIMA** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional  
R-2023-2201-012

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

ATENTAMENTE

**Luis Manuel Elías Ramírez**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2201

**IMSS**

REG. REG. V. SOL. AMB. V. SEC. SA



GOBIERNO DE  
MÉXICO



Instituto Mexicano del Seguro Social  
Delegación Estatal Querétaro  
Coord. De Educación e Investigación en  
Salud  
UMF No. 8

## CARTA DE NO INCONVENIENCIA

Querétaro, Querétaro a 25 agosto 2022.

**Sistema de registro electrónico de la coordinación de investigación en salud (SIRELCIS)**

**Asunto: Carta de no inconveniente para la realización del protocolo de investigación.**

Por medio de la presente me permito informar que no existe inconveniente alguno para que se realice el protocolo de investigación que a continuación se describe, una vez que hay sido evaluado y aprobado por el Comité Local de Investigación en Salud 2201 y Comité de Ética en Investigación de HGR1 del Instituto Tecnológico Mexicano del Seguro Social.

### **Título de la Investigación:**

"Funcionalidad Familiar en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con baja autoestima"

### **Investigador principal:**

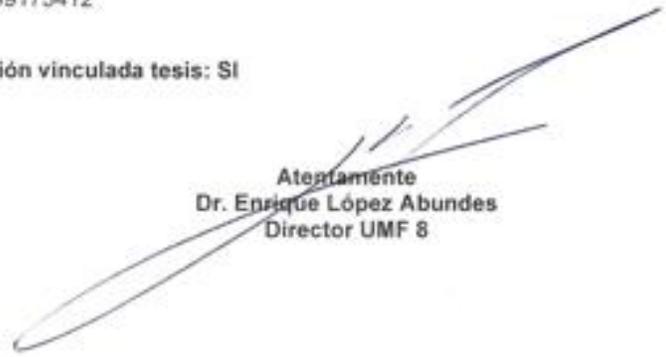
Nombre: Med. Esp. Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez, médico familiar  
Adscripción: UMF 8 Campamento Mesa de León, El Marqués, Qro.  
Matrícula: 99237595

### **Investigadores adjuntos:**

Nombre: Antonio de Jesús Trejo Luna, residente de la especialidad de Medicina Familiar  
Adscripción: UMF 8 Campamento Mesa de León, El Marqués, Qro.  
Matrícula: 98233820

Nombre: Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Avalos, coordinador clínico de educación e investigación en salud de la UMF 8  
Adscripción: UMF 8 Campamento Mesa de León, El Marqués, Qro.  
Matrícula: 99175412

**Investigación vinculada tesis: SI**

  
Ateentamente  
Dr. Enrique López Abundes  
Director UMF 8



**Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Curso de Especialización en Medicina Familiar**

**Carta compromiso anti-plagio**

Fecha: 31 de enero del 2024

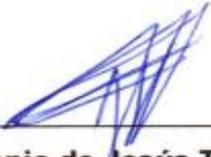
**Dr. Nicolás Camacho Calderón  
Jefe de la División de Investigación y Posgrado**

**PRESENTE**

Por medio de la presente Antonio de Jesús Trejo luna del curso de especialización en Medicina Familiar con número de expediente 302832 manifiesto que he desarrollado mi trabajo de investigación con el título: "Funcionalidad familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con baja autoestima" en completo apego a la ética, sin infringir los derechos intelectuales de terceros, que incluyen:

- Presentar un trabajo de otros autores como propio
- Presentar datos e información falsa
- Copiar párrafos de textos u obras sin realizar las referencias o citas correspondientes

Se anexa el resultado derivado del programa: **Turnitin**

  
\_\_\_\_\_  
**Antonio de Jesús Trejo Luna**  
Nombre y firma alumno

**Atentamente**

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez**  
Nombre y firma directora de tesis

NOMBRE DEL TRABAJO

**TESIS**

AUTOR

**ANTONIO DE JESUS TREJO LUNA**

RECUENTO DE PALABRAS

**4129 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**21836 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**14 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**28.1KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 31, 2024 9:41 AM GMT-6**

FECHA DEL INFORME

**Jan 31, 2024 9:41 AM GMT-6**

● **6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr