



# Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Medicina

## “ASOCIACION ENTRE LA AUTOESTIMA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO MEDICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2”

### **Tesis**

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

### **Presenta:**

Med. Gral. Jessica Sánchez Raya

### **Dirigido por:**

M. C. E . Prishila Danae Reyes Chávez

### **Co-dirigido por:**

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Avalos

M.C.E. Prishila Danae Reyes Chávez  
Presidente  
Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Avalos  
Secretario  
Med. Esp. Karla Elizabeth Margain Pérez  
Vocal  
Med. Esp. José Iván Alonzo Barrera  
Suplente  
M. en E. Martha Leticia Martínez Martínez  
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.  
Octubre 2024  
México.

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.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** Una de las barreras para la implementación de acciones de autocuidado y control de la enfermedad en las personas con diabetes mellitus es la presencia de depresión y la autoestima baja, por sus implicaciones directas en la adherencia al tratamiento, el control glucémico, en la calidad y esperanza de vida.

**OBJETIVO:** Determinar la asociación entre la autoestima y adherencia al tratamiento médico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. **MATERIAL Y**

**MÉTODOS:** Estudio transversal comparativo. La muestra será no probabilística, con una técnica de conveniencia, la cual estará conformada por pacientes adultos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la consulta externa que acepten participar en el estudio; quienes previamente firmen el consentimiento informado. Se realizará la escala de Rosenberg para medir autoestima y se evaluará mediante el instrumento Martín-Bayarre-Grau la adherencia al tratamiento médico. Asimismo, se recabarán sus principales características clínicas y sociodemográficas. Respecto al análisis descriptivo se utilizará el gráfico de dispersión XY y el gráfico de columnas para asociación. Para el análisis de correlación se utilizará la prueba de chi-cuadrado y se utilizará por fuerza de asociación la Razón de Momios y se analizará el intervalo de confianza 95%. **RESULTADOS:** Se estudió un total de 250 personas distribuidas en dos grupos: 1) Buena adherencia al tratamiento (n=125) y 2) Parcial/Mala adherencia al tratamiento (n=125), con un promedio de edad de  $57 \pm 5$  años y  $55.3 \pm 8$  años. La mayor parte de la población estuvo conformada por el sexo femenino (60%) en ambos grupos. La escolaridad más frecuente fue el nivel de secundaria sin diferencias entre grupos. El estado civil más frecuente en el grupo de buen apego al tratamiento fue casado (73.6%), seguido de soltero (12.8%) contra el grupo de apego parcial/malo que en su mayoría fue casado (71.2%) seguido de divorciado (10.4%). **CONCLUSIONES:** En este estudio se concluye que la hipótesis de trabajo es rechazada y se acepta la hipótesis nula, encontrando un OR menor a 2.36. Ninguna de las variables de caracterización se encontró asociada al mal apego al tratamiento.

**Palabras clave:** Baja autoestima, Diabetes Tipo 2, Adherencia terapéutica

## SUMMARY

**INTRODUCTION:** One of the barriers to the implementation of self-care actions and disease control in people with diabetes mellitus is the presence of depression and low self-esteem, due to their direct implications on adherence to treatment, glycemic control, quality of life and life expectancy. **OBJECTIVE:** To determine the association between self-esteem and adherence to medical treatment in patients with type 2 diabetes mellitus. **MATERIAL AND METHODS:** Comparative cross-sectional study. The sample will be non-probabilistic, with a convenience technique, which will consist of adult patients with a diagnosis of type 2 diabetes mellitus seen in the outpatient clinic who agree to participate in the study; who previously sign the informed consent. The Rosenberg scale will be used to measure self-esteem and adherence to medical treatment will be evaluated by means of the Martín-Bayarre-Grau instrument. Likewise, their main clinical and sociodemographic characteristics will be collected. For the descriptive analysis, the XY scatter plot and the column plot for association will be used. For the correlation analysis, the chi-square test will be used and the Ratio of Moments will be used for strength of association and the 95% confidence interval will be analyzed. **RESULTS:** A total of 250 people were studied, distributed in two groups: 1) Good adherence to treatment (n=125) and 2) Partial/poor adherence to treatment (n=125), with an average age of  $57 \pm 5$  years and  $55.3 \pm 8$  years. The majority of the population was female (60%) in both groups. The most frequent level of schooling was high school, with no differences between groups. The most frequent marital status in the good treatment attachment group was married (73.6%), followed by single (12.8%) versus the partial/bad attachment group which was mostly married (71.2%) followed by divorced (10.4%). **CONCLUSIONS:** In this study we conclude that the working hypothesis is rejected and the null hypothesis is accepted, finding an OR less than 2.36. None of the characterization variables were found to be associated with poor treatment adherence.

**Key words:** Low self-esteem, Type 2 diabetes, Therapeutic adherence.

## DEDICATORIAS

Con una gran felicidad y emoción dedico el presente proyecto a mi familia, quienes han forjado los cimientos en mi persona, con cariño y un inmenso amor, en especial a mis padres, a mi mamá Rosa quien con su ejemplo y gran bondad me ha enseñado los valores para vivir una vida encaminada a lograr ser una buena persona, sin olvidar buscar mi felicidad, a mi papá Raúl a quien agradezco por ser el pilar que es en mi vida, a mis hermanos Mario y Ulises por su compañía durante este camino.

Una dedicación especial a mis tías Marta, Mago y Nena. A mi Mamá Chila con quienes estuve durante los últimos tres años en la residencia a pesar de encontrarme lejos de mi familia nuclear siempre me han apoyado, cuidado y estado para mi en todos los momentos. y mi prima favorita Grisel, quien se ha convertido en mi hermana, amiga y confidente.

A mi novio Francisco quien ha estado conmigo en momentos buenos, malos, felices, tristes, permitiendo que nunca falte un hombro para llorar o un dulce abrazo y quien nunca ha dejado de tomar mi mano desde hace casi 12 años para caminar juntos en este camino llamado vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la vida por permitirme estar en este momento, deseando averiguar que depara el futuro y recibéndolo con gran entusiasmo.

Agradezco a toda mi familia ya que son el soporte, la guía y mi gran fortaleza ya que son ellos en quien puedo confiar ciegamente y se que todo el tiempo buscaran lo mejor para mi persona.

Agradezco a mi directora de tesis la Dra. Prishila ya que es una gran inspiración, es muy emocionante observar cuanto le apasiona la investigación y agradezco que nos lo transmita.

Agradezco por la familia que escogí durante la residencia, mis compañeros de guardia, quienes se convirtieron en familia viviendo bonitas experiencias y logrando una hermosa amistad.

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
<b>Resumen</b>	i
<b>Summary</b>	ii
<b>Dedicatorias</b>	iii
<b>Agradecimientos</b>	iv
<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>	3
II.1 Concepto de autoestima	3
II.2 Adherencia al tratamiento médico	6
II.3 Diabetes Mellitus	8
II.4 Estudios relacionados	13
II.5 Evaluación de la autoestima	14
II.6 Evaluación de adherencia al tratamiento	15
<b>III. Fundamentación teórica</b>	16
III.1 Autoestima, adherencia al tratamiento médico y control de la diabetes	16
<b>IV. Hipótesis o supuestos</b>	21
<b>V. Objetivos</b>	22
V.1 General	22
V.2 Específicos	22
<b>VI. Material y métodos</b>	23
VI.1 Tipo de investigación	23
VI.2 Población o unidad de análisis	23
VI.3 Muestra y tipo de muestra	23
VI.4 Criterios De Selección	24
VI.5 Procedimientos	26

	VI.6 Variables estudiadas	28
	VI.7 Análisis estadístico	33
	VI.8 Consideraciones Éticas	34
<b>VII. Resultados</b>		35
<b>VIII. Discusión</b>		38
<b>IX. Conclusiones</b>		41
<b>X. Propuestas</b>		42
<b>XI. Bibliografía</b>		43
<b>XII. Anexos</b>		47

### Índice de cuadros

<b>Cuadro</b>		<b>Página</b>
II.3	Tabla 1	9
VII	Tabla 2	35
VII	Gráfica 1	36
VII	Tabla 3	37



## **ABREVIATURAS Y SIGLAS**

ADA: American Diabetes Association

DCCT: Diabetes Control and Complications Trial

DM: Diabetes Mellitus

DM1: Diabetes Mellitus Tipo 1

DMG: Diabetes Mellitus Gestacional

GPA: Glucosa Plasmática en Ayunas

HAS: Hipertensión Arterial

MBG: Martin-Bayarre-Grau

OMS: Organización Mundial de la Salud

RM: Razón de momios

UMF: Unidad de Medicina Familiar

## I. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus es una de las enfermedades crónicas que más ha comprometido la calidad y la esperanza de vida de la población mundial, al mismo tiempo que se convierte en todo un reto para los profesionales y las ciencias médicas. Su prevalencia a nivel mundial ha sido dramática durante las últimas décadas, las predicciones para el futuro inmediato no ofrecen un mejor escenario, es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más comunes, con un elevado poder invalidante, que ocupa un lugar importante entre las primeras causas de morbilidad y mortalidad en las sociedades contemporáneas de todo el mundo.

La diabetes mellitus como todo padecimiento crónico requiere de tratamientos de larga duración o a largo plazo para su adecuada evolución y control y exigen un comportamiento responsable y persistente. Se le considera en la actualidad una enfermedad compleja, la cual requiere vigilancia constante, conocimiento de la enfermedad por parte del paciente y del apoyo interdisciplinario de especialistas en salud. Sin embargo, está probado que el protagonismo en el cuidado y control de la diabetes descansa en el paciente mismo; hacia esta meta avanzan hoy los programas de educación diabetológica, a fomentar una cultura personal del autocuidado que rompa con las trabas que conducen al incumplimiento terapéutico, y a lograr un aprendizaje individual y familiar, con la conciencia de los riesgos, que garantice el manejo exitoso y un estilo de vida acorde con las exigencias de esta enfermedad.

El control de enfermedades cronicodegenerativas como la diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud pública en México. Además, que absorbe un porcentaje del dinero destinado para los servicios de salud, ya que son padecimiento de carácter longitudinal y ambos producen complicaciones que se manifiestan en más gastos para el sector salud, es bien sabido que un buen control de la patología mejora el pronóstico y si bien no exenta de complicaciones de la propia enfermedad si produce que estas se retrasen o tengan curso menos agresivo o no lleguen a presentarse.

Según cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en México 8.7 millones de personas sufren diabetes. Además, se estima que alrededor de 12 millones de personas padecen la enfermedad sin saberlo, pues no han sido diagnosticados. La demanda de vivir con diabetes plantea una importante carga física y psicológica, tanto en los pacientes como en sus familias. La enfermedad exige un régimen de tratamiento complejo que consiste en la administración diaria hipoglucemiantes orales o de insulina, el monitoreo y seguimiento persistentes de la dieta y el ejercicio y la corrección meticulosa de la atención médica basada en los resultados de las mediciones frecuentes de la concentración de la glucosa en sangre. Asimismo, la diabetes mellitus y su manejo se asocian significativamente con la autoestima.

## II. ANTECEDENTES

### II.1 Concepto de Autoestima

Autoestima representa la capacidad de sentirse digno de felicidad y poder abordar con éxito los desafíos de la vida. Asimismo, es un determinante importante de la salud mental y el desarrollo de las personas (Giraldo K & Arango-Holguin, 2017).

Se refiere a la actitud hacia uno mismo y esto incluye aceptar las diferentes características que nos convierten en el ser humano que somos. Por tanto, incluye también la forma de pensar, la forma referirnos a nosotros mismos y los comportamientos que nos hacen únicos (Giraldo K & Arango-Holguin, 2017).

La autoestima conforma nuestra personalidad y también como nos relacionamos con nosotros mismos. Se forma a partir de las diferentes etapas de la vida y de los procesos que se atraviesan en el transcurso de esta. Es decir, no es innata si no que es el resultado de las experiencias vividas día tras día (García & Froment, 2018).

Es importante mencionar que la autoestima es dinámica durante el transcurso de la vida es decir hay procesos y circunstancias que hacen elevar la percepción de nosotros mismos, por el contrario, puede haber también disminución o debilitamiento de esta (García & Froment, 2018).

La autoestima es un término para los estados mentales variados y complejos relacionados con la forma en que uno se ve a sí mismo. Los componentes fundamentales consisten en los elementos mentales denominados autosignificado, autoidentidad, autoimagen y autoconceptos. La autoestima, es un reflejo general de un individuo, que abarca creencias sobre uno mismo, así como una respuesta emocional a esas creencias. La autoestima representa la capacidad de sentirse digno de felicidad y poder abordar con éxito los desafíos de la vida. Asimismo, es

un determinante importante de la salud mental y el desarrollo de las personas (García & Froment, 2018) (Massenzana, 2017).

En su estado más completo, la autoestima es el juicio sumario de todo lo que una persona puede evaluar sobre sí misma. Esos juicios se refieren a: quién es uno (es decir, su filosofía de vida y carácter); lo que uno hace (es decir, productos de trabajo tangibles o intangibles con respecto a las personas, la naturaleza, los objetos o uno mismo); lo que uno tiene (es decir, las cualidades y cantidades inherentes, desarrolladas o adquiridas); los diferentes niveles en la forma en que uno aparece (es decir, el cuerpo físico, la personalidad y la reputación); y a quién o qué está apegado (por ejemplo, Dios, un concepto, una persona o grupo especial, dinero, posesiones o poder). A pesar de ser evaluados por diferentes métodos, cada una de estas cinco categorías y cada una de las subcategorías, niveles o dimensiones contenidas en estos cinco tienen «positivos» y «negativos» relacionados con el valor. Si todos los «aspectos positivos» superan a los «negativos» y, por lo tanto, establecen un nivel de confianza en uno mismo, la visión que uno tiene de uno mismo es la de tener una autoestima «buena» o «alta»; si es al revés, una «baja» autoestima (Massenzana, 2017) (Murillo & Salazar, 2019).

### Componentes de la autoestima

La autoestima consta de tres componentes que están relacionados entre sí, si alguno de los componentes cambia, los otros dos componentes también se modificarán. Estos componentes son: cognitivo, afectivo y conductual (Villalobos, y otros, 2019).

Componente cognitivo: Se entiende como todo el conjunto de los conocimientos sobre uno mismo. Es el concepto que cada sujeto se forma sobre uno mismo que incluye todas aquellas ideas, opiniones, creencias (Villalobos, y otros, 2019).

Componente afectivo: Es el valor que nos otorgamos a nosotros mismos y la aceptación. Este componente puede ser positivo o negativo según nuestra

autoestima. Se incluye el valor que nos damos como persona y el reconocimiento de las características tanto positivas como negativas de cada individuo. (valor, afecto, gozo, desprecio, admiración) (Villalobos, y otros, 2019).

Componente conductual: Este componente está relacionado con la intención o decisión al momento de actuar. De esta manera también podemos agregar la búsqueda de reconocimiento de los demás. De tal manera que con las acciones nos esforzamos para alcanzar el respeto de nuestro círculo social y nosotros mismos (Villalobos, y otros, 2019).

### Clasificación de la autoestima y factores asociados

Existe una serie de comportamientos relacionados con la alta autoestima y la baja autoestima. Entre ellos se encuentran: expectativas de futuro, confianza personal, estilo de afrontar la presión, asunción de riesgos, miedo al fracaso y nivel de expectativas (Roa, 2014).

Las personas con autoestima alta, media y baja tienen diferentes expectativas para el futuro, diferentes actitudes hacia la confianza personal y diferentes actitudes ante la presión (Calero, Díaz, Caiza, & Rodríguez, 2016).

Es importante mencionar que las personas que poseen alta autoestima podrán encargarse de las situaciones diarias, sin pensar en la aprobación de su círculo social. Sin considerar lo que otras esperan por ejemplo que sean exitosas. Creen en sus propias opiniones y juicios, y creen que pueden orientar sus esfuerzos hacia soluciones favorables. Su actitud positiva les permite aceptar sus opiniones y dar confianza y seguridad en sus reacciones y conclusiones, lo que a su vez les facilita seguir sus propios juicios y considerar nuevas ideas cuando otros no están de acuerdo. Es probable que esta confianza en sí mismos los anime a expresar esta creencia (Roa, 2014).

Las personas saludables expresan amor propio y respeto a sí mismo. Tienen estimaciones optimistas sobre su potencial y lo que son capaces de lograr. Además de tener una impresión real de sus rasgos y habilidades personales, pueden ser honestos y orgullosos de sus logros y aceptar restricciones sin sentir culpa, vergüenza o confusión (Calero, Díaz, Caiza, & Rodriguez, 2016).

Las personas con baja autoestima presentan identidades cambiantes, inestables y vulnerables a la crítica o el rechazo de la sociedad, lo que demuestra su insuficiencia, incompetencia y falta de valor percibido por sí mismos. Cuando piensan que se ríen de ellos, se sienten culpados o cuando sienten que los demás tienen opiniones negativas sobre ellos mismos, pueden sentirse profundamente perturbados. Cuanto más vulnerables son, mayor es su nivel de ansiedad (Calero, Díaz, Caiza, & Rodriguez, 2016).

Las personas con baja autoestima tienen una gran sensación de inseguridad sobre sí mismas. Su autoestima se basa en gran medida en lo que cree que los demás piensan de ella, lo que socava su autonomía y personalidad. Frente a los demás, ocultan su baja autoestima. Estas personas tienen grandes esperanzas en lo que otros pueden darles, pero al mismo tiempo también están llenas de miedo, por lo que son vulnerables a la decepción y la desconfianza de los demás (Calero, Díaz, Caiza, & Rodriguez, 2016).

## **II.2 Adherencia al tratamiento médico**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia al tratamiento médico el nivel de cumplimiento es decir que tanto toman los medicamentos según la dosis precisa por su médico tratante (Martínez, Martínez, Lopera, & Vargas, 2016).

Esto incluye iniciar el tratamiento al momento del diagnóstico de la enfermedad y tomar dicha medicación a lo largo del tiempo o por el tiempo determinado por el médico tratante. Se puede incluir el seguimiento de una dieta o

incluso la modificación de los estilos de vida as cuales van a ser recomendación hechas por el personal de salud y que influyen en la mejoría clínica del paciente (Martínez, Martínez, Lopera, & Vargas, 2016).

Por lo tanto, influye también la participación que tenga el paciente y el médico tratante en tener una comunicación medico paciente efectiva. Para de esta manera tomar las decisiones compartidas y de esta manera tener retroalimentación bidireccional para tener el mejor resultado posible y mejorar el estado de salud del paciente para de esta manera evitar complicaciones (Martínez, Martínez, Lopera, & Vargas, 2016) (Cerde, Sánchez, Rodríguez, & Ortega, 2018).

Debemos comprender que la adherencia a tratamiento es un proceso complejo y que va a estar determinado por múltiples factores entre ellos los asociados con el paciente tales como edad, problemas sociales que se pueden encontrar, trabajo, problemas económicos que no se pueden tratar, nivel educativo, creencia en la atención médica. Se debe considerar además la presencia de otras patologías entre ellas ansiedad, depresión, trastornos de la personalidad, perdida de la memoria, factores asociados con el tratamiento farmacológico por ejemplo la dosificación, el costo elevado, efectos secundarios, factores relacionados con el entorno por ejemplo problemas familiares, barreras en la accesibilidad a los servicios de salud, factores asociados con el médico tratante al tener una mala relación médico-paciente, poca confianza, sensación de no ser escuchados durante la consulta médica (Cerde, Sánchez, Rodríguez, & Ortega, 2018).

Se puede considerar como una mala adherencia al tratamiento médico el tomar medicamentos incorrectamente no respetando las dosis prescritas, también no respetar los intervalos entre ellos al olvidar tomar los medicamentos en los horarios indicados y suspender el tratamiento antes del tiempo recomendado de manera deliberada (esto conducirá a la falta de persistencia). El cumplimiento del tratamiento es fundamental para el éxito de este y tiene un impacto significativo en el control del nivel de glucosa plasmática y a largo plazo evitar complicaciones



propias de la enfermedad (Mora, Tamallo, Rodriguez, Nelia del Pino, & Guerra, 2017).

Debes tener en cuenta que la adherencia terapéutica es parte fundamental para el éxito del tratamiento y evitar complicaciones derivada de la enfermedad por un mal control de esta. Para considerar adherencia terapéutica correcta, se debe considerar la toma  $\geq 80$  % de las dosis prescritas (Mora, Tamallo, Rodriguez, Nelia del Pino, & Guerra, 2017).

### **II.3 Diabetes Mellitus**

#### Definición

La diabetes mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia crónica causada por defectos en la secreción de la insulina, en la acción de esta hormona o ambos (Kharroubi, 2015).

La gravedad de los síntomas se debe al tipo y duración de la diabetes. Algunos de los pacientes con diabetes mellitus son asintomáticos, especialmente aquellos con diabetes mellitus tipo 2 durante los primeros años de la enfermedad (Kharroubi, 2015).

La diabetes mellitus es probablemente una de las enfermedades más antiguas conocidas por el hombre. Fue reportada por primera vez en un manuscrito egipcio hace aproximadamente 3,000 años. La diabetes mellitus tipo 2 (anteriormente conocida como DM no dependiente de insulina) es la forma más común de diabetes mellitus y está caracterizada por hiperglucemia, resistencia a la insulina y deficiencia relativa de ésta. La diabetes mellitus tipo 2 es el resultado de la interacción entre factores de riesgo genéticos, ambientales y conductuales (Kharroubi, 2015).

Las personas que tienen diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 tienen riesgo de diversas formas de complicaciones tanto a corto y largo plazo, que a menudo llevan a su muerte prematura. Esta tendencia de aumento de la morbilidad y la mortalidad se observa en estos pacientes, debido a lo común de este tipo de DM, su inicio insidioso y su reconocimiento tardío, especialmente en países en desarrollo, como nuestro país (Kharroubi, 2015).

## Clasificación diagnóstica de la diabetes mellitus tipo 2

La clasificación clásica de la diabetes mellitus, propuesta por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) en 1997, como tipo 1, tipo 2, otros tipos y diabetes mellitus gestacional (DMG) continúa siendo la clasificación más aceptada y adoptada internacionalmente en la actualidad (Bello-Chavolla, Rojas-Martínez, Aguilar-Salinas, & Hernández-avila, 2017). La clasificación de la DM en tipo 1 y tipo 2 se basa principalmente en la presencia (DM1) o en la ausencia (DM2) de autoanticuerpos contra los antígenos de células  $\beta$  de los islotes pancreáticos y la edad en el momento del diagnóstico (pacientes más jóvenes para la DM1).

Con este enfoque, entre un 75 y 85 % de los pacientes se clasifican como personas con DM2. Un tercer subgrupo, la diabetes autoinmune latente en adultos (LADA; que afecta a < 10 % de las personas con DM), definida por la presencia de anticuerpos de antidescarboxilasa de ácido glutámico (GADA), es fenotípicamente indistinguible de la DM2 en el momento del diagnóstico, pero se vuelve cada vez más similar a DM1 a lo largo del tiempo (Bello-Chavolla, Rojas-Martínez, Aguilar-Salinas, & Hernández-avila, 2017).

**Tabla 1. Criterios diagnósticos de la diabetes mellitus.**

Glucosa plasmática en ayunas (GPA) $\geq$ 126 mg/dL. El ayuno es definido por una restricción calórica de, al menos, 8 horas. *
ó
Glucosa plasmática a las 2 horas $\geq$ 200 mg/dL durante una curva de tolerancia a la glucosa oral. La prueba debe ser realizada como la describe la Organización Mundial de la Salud (OMS), utilizando una carga de glucosa que contenga el equivalente de 75 g de glucosa anhidra disuelta en agua. *
ó
Hemoglobina glicosilada A1C $\geq$ 6.5% (48 mmol/mol). La prueba debe realizarse utilizando un método que sea certificado por el Programa Nacional de Estandarización de Glicohemoglobina de los Estados Unidos ( <i>National Glycohemoglobin Standardization Program</i> , NGSP) y estandarizado para la prueba de referencia para el Control y las Complicaciones de la Diabetes ( <i>Diabetes Control and Complications Trial</i> , DCCT). *
ó
En un paciente con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica, una glucosa plasmática al azar $\geq$ 200 mg/dL.
*En ausencia de una hiperglucemia inequívoca, los resultados deben confirmarse mediante pruebas repetidas.

Clasificación de la ADA de 2019. (American Diabetes Association., 2018)

## Epidemiología de la diabetes mellitus 2

La prevalencia global de diabetes en adultos (20-79 años), según un informe publicado en 2013 por la FID, fue del 8.3 % (382 millones de personas), con 14 millones más de hombres que mujeres (198 millones de hombres frente a 184 millones de mujeres), se espera que la mayoría se encuentre entre los 40 y 59 años y el número aumente a más de 592 millones para 2035, con una prevalencia global del 10.1 %. Con 175 millones de casos aún sin diagnosticar, el número de personas que actualmente padecen DM supera los 500 millones. Otros 21 millones de

pacientes son mujeres que fueron diagnosticadas con hiperglucemia durante el embarazo (Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), 2018).

Los países de ingresos bajos y medios abarcan el 80 % de los casos, «donde la epidemia está aumentando a un ritmo alarmante». A pesar de que los pacientes adultos con diabetes son principalmente pacientes de tipo 2, no está claro si los 382 millones de adultos diagnosticados con diabetes también incluyen pacientes con diabetes tipo 1. (Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), 2018)

Entre el 90 – 95 % de los pacientes con diabetes mellitus pertenecen a este tipo y la mayoría de estos pacientes son adultos. El número de jóvenes (menores de 20 años) con diabetes mellitus tipo 2 en los Estados Unidos, en el año 2009, fue de 0.46 por cada 1,000 pacientes y representó aproximadamente el 20 % de la diabetes mellitus tipo 2 en los jóvenes. El aumento de la incidencia de DM2 en los jóvenes se debe principalmente al cambio en el estilo de vida de los niños en términos de vida más sedentaria y alimentos menos saludables. La obesidad es la principal razón detrás de la resistencia a la insulina, que es la principal responsable de la DM2. La ADA recomienda la evaluación de niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad para detectar diabetes tipo 2 (Villalpando, y otros, 2010). (14,15)

La diabetes mellitus causó 4.6 millones de muertes en 2011 a nivel mundial. Se predice que la prevalencia de DM en adultos, de las cuales la diabetes mellitus tipo 2 se está volviendo prominente, aumentará en las próximas dos décadas y gran parte del aumento se producirá en países en desarrollo donde la mayoría de los pacientes tendrá edades comprendidas entre los 45 y 64 años (Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), 2018).

Una tendencia alarmante y rápidamente creciente en la prevalencia se ha observado en nuestro país durante las últimas décadas. Esta prevalencia no solo se asocia con un aumento del riesgo cardiovascular, sino que también confiere un mayor riesgo de retinopatía diabética, amputaciones de extremidades y enfermedad

renal crónica. El crecimiento de la población, el envejecimiento y los grandes cambios en el estilo de vida han contribuido a una mayor prevalencia de la DM2. La atención médica para la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones conlleva un costo elevado para el sistema nacional de salud, así como gastos significativos para los pacientes y sus familias (Villalobos, y otros, 2019).

De acuerdo con las Encuestas Nacionales de Salud y Nutrición (ENSANUT), la prevalencia de DM2 ha aumentado de 6.7 % en 1993 (previamente diagnosticados [PD], 4.6 %; nuevo diagnóstico [ND], 2.1 %) a 7.5 % en 2000 (PD, 5.8 %; ND, 1.7 %) y a 14.4 % en 2006 (PD, 7.3 %; ND 7.1 %). Los aumentos fueron similares para ambos sexos y para áreas rurales y urbanas. Los resultados de la ENSANUT 2018 muestran que la prevalencia de DM2, basada en población PD, fue del 9.2 % en adultos de 20 años y más, lo que significa que 6.4 millones de adultos mexicanos han sido diagnosticados con DM2. La prevalencia más alta fue encontrada en adultos de 60 a 69 años (26.3%) y los hombres tienen la prevalencia más alta entre los 50 y 59 años y las mujeres entre los 60 y 69 años (Villalpando, y otros, 2010).

## II.4 Estudios relacionados

Estudios previos en los que se demuestra la relación entre estas variables, en el cual se realizó un estudio de transversal, para evaluar cuál es la asociación entre en el nivel de conocimientos, la autoestima y la adherencia al tratamiento en pacientes con DM2, si bien en el estudio no se realizaron pruebas inferenciales, el análisis descriptivo revela que a mayor nivel de autoestima la adherencia al tratamiento será mejor. En otro estudio realizado estudio para evaluar la relación entre la autoestima y la depresión con el control glucémico en pacientes adulto mayor, dicho estudio se evaluó a 182 pacientes adulto mayor, a los cuales se les aplicó la escala de Rosenberg para evaluar la autoestima en el paciente, se utilizó la prueba Chi cuadrada para demostrar la asociación la cuál resulto significativa (0.01), con una RM a de 2.39 (Romero Marquez, Díaz, & Romero Zepeda, 2011).

Un estudio transversal para evaluar el perfil del paciente con diabetes mellitus, este estudio fue del tipo transversal de 150 pacientes, en el cuál por medio del instrumento IMEVID, en este análisis se determinó que del total de los pacientes 57.8% requiere atención en su autoestima, de la población total también se determinó que el 73.5% tiene apego terapéutico (Martinez Raya & Alfaro Urquiola, 2019).

Por otra parte, realizaron un estudio para evaluar la asociación entre los dominios del estilo de vida con el control glucémico, en 3250 pacientes de una clínica de diabetes mellitus; para dicho estudio de utilizó la prueba IMEVID, el cuál en una de sus dimensiones evalúa el perfil emocional, el cual incluye la autoestima, para el análisis inferencial se correlacionaron las variables, dando por valor P un resultado menor a 0.05 demostrado la asociación de ambas variable (Martinez Raya & Alfaro Urquiola, 2019).

Así se demuestra que existe en la literatura, diversos estudios con diferentes diseños que han demostrado la asociación entre el control de la diabetes (en el cual incluye la adherencia al tratamiento) y la autoestima.

## II.5 Evaluación de la autoestima

### Instrumento Rosenberg

En 1965 Rosenberg, estableció que la autoestima es un factor fundamental en la vida de un ser humano, ya que permite solidificar sus sentimientos y seguridad, lo cual le permitirá convivir con la sociedad o medio externo de manera más sana, para Rosenberg la autoestima es la visión del grado de satisfacción que una persona puede tener para con el mismo. Dicho autor elaboró en 1965 una escala conformada con diez ítems tipo Likert con el objetivo de evaluar la autoestima en adolescentes, enfocando el instrumento en base a los sentimientos de respeto y aceptación. Los ítems cuentan con formulación positiva y negativa. A pesar de que fue elaborada originalmente para adolescentes, esta ha recibido diversas adaptaciones para poder ser aplicado a diferentes grupos etarios (Martinez Raya & Alfaro Urquiola, 2019).

### Validación

Se realizó una validación a dicho instrumento, con un total de 983 personas entre hombres y mujeres de entre 12 y 17 años, al análisis de resultados se muestra validación por constructo, es decir varianzas diferentes a ceros en las respuestas de los ítems y correlación entre el puntaje de cada uno de los ítems y el puntaje final de la prueba. Otro estudio en cuál también se realizó análisis de validación del instrumento, en el cual se aplicó el test a más de 1300 persona, al análisis de resultados por alfa de Cronbach se obtuvo un valor entre 0.70 y 0.78, por lo que la evidencia en la literatura demuestra que el test es confiable para su aplicación. (26)

## II.6 Evaluación de adherencia al tratamiento médico

### Instrumento Martin-Bayarre-Grau

El instrumento contiene 12 ítems con respuesta de tipo Likert con cinco opciones como respuesta, este evalúa la pauta, dosis, conocimiento de la medicación y la implicación del paciente en su tratamiento. Se reporta un valor por alfa de Cronbach de 0.8. A pesar de que originalmente se construyó para evaluar la adherencia en pacientes con hipertensión, por sus características se puede adoptar en patologías como la DM2. Respecto a la validación del instrumento, se encuentra con más estudios que evidencian su alta fiabilidad (Ceballos, y otros, 2017).

### Validación

Respecto a la confiabilidad, diversos autores han realizado la validación del instrumento, aplicaron el instrumento a una población de 114 pacientes los cuales contaban con diagnóstico de hipertensión arterial, a la prueba de validación se obtuvo un valor de 0.8 por alfa de Cronbach (Maldonado-Reyes, Vázquez-Martínez, Loera-Morales, & Ortega-Padrón, ATEN FAM).

Respecto a la aplicación del instrumento en otras patologías, se ha utilizado el test MBG para evaluar la adherencia al tratamiento, en dicho estudio evaluó a 120 pacientes con diabetes mellitus, a los cuales les aplico en instrumento, del total de la población 65% tuvieron adherencia terapéutica, 35% adherencia parcial, no se reportó ningún resultado negativo con respecto a la adherencia, de los factores que mayor prevalencia tuvieron por adherencia parcial fue el emocional. Por consiguiente, este instrumento cuenta con la evidencia para ser aplicado en pacientes cuyo diagnóstico sea la diabetes mellitus tipo 2 (Martín, Bayarre, & Ábalo, 2008).



### **III. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **III.5 Autoestima, adherencia al tratamiento médico y control de la diabetes**

La diabetes mellitus tipo 2 es una condición que puede tener efectos nocivos sobre el bienestar emocional, incluida una baja autoestima. Johnston-Brooks et al. encontraron que la autoestima se relacionaba con comportamientos de autocuidado de dieta y ejercicio entre pacientes con diabetes mellitus (Landim, Zanetti, Santos, Andrade, & Teixeira, 2011).

La adherencia a la medicación es para algunos el principal comportamiento de autocuidado de la diabetes. La no adherencia pareció ajustarse a dos perfiles: el intencional y no intencional. En ambos casos, la baja autoestima surgió como una influencia significativa en el logro y mantenimiento de los objetivos de autocuidado de la diabetes. Los participantes también expresaron una fuerte sensación de fatalismo con respecto al curso de su enfermedad, y parecían tener poca motivación para intentar un control dietético a largo plazo. Los mensajes educativos y de asesoramiento deben enfatizar que un diagnóstico de diabetes no es una sentencia de muerte, y que la capacidad funcional completa se puede mantener con un buen control (Landim, Zanetti, Santos, Andrade, & Teixeira, 2011).

Los bajos niveles de autoestima se han asociado negativamente con la diabetes y el control de la diabetes, que a su vez también puede afectar los comportamientos de autocuidado de la diabetes. En pacientes con diabetes, los estudios realizados en los EE. UU. han demostrado que la baja autoestima tiene efectos negativos sobre los comportamientos de autocuidado en adultos jóvenes y mayores (Landim, Zanetti, Santos, Andrade, & Teixeira, 2011).

En otro estudio se observó que 11.5 % de los pacientes presentaron baja autoestima y está se asoció significativamente con malos comportamientos de autocuidado, como seguir un programa de ejercicios y una dieta. Estudios anteriores han demostrado que la baja autoestima no es infrecuente en los mexicanos mayores

con diabetes. Se ha discutido cómo las consecuencias psicológicas negativas de la diabetes, que incluyen la autoestima, pueden dificultar el manejo exitoso de la diabetes (Rivera, 2014).

Otra explicación sobre los efectos de la autoestima en el autocontrol puede ser su conexión con la autoeficacia. Mientras que un concepto es la evaluación personal de la propia autoestima y el otro se relaciona con la percepción individual de su propia capacidad para realizar ciertas tareas específicas de comportamiento, ambas construcciones pueden influir en las motivaciones y la capacidad de los individuos para adaptarse a las nuevas situaciones (Rivera, 2014).

A su vez, las personas que tienen una alta autoestima creen que pueden lograr un resultado deseado, pueden sentirse más motivadas para adherirse a los comportamientos de cuidado personal de la diabetes y están mejor adaptadas para afrontar la diabetes. La combinación de autoeficacia y autoestima puede aumentar la percepción de afrontamiento, lo que se ha encontrado que influye en la adherencia al autocontrol. Las personas que tienen alta autoestima pueden sentirse empoderadas y así poder asumir la responsabilidad de su cuidado personal. El empoderamiento de la diabetes se ha asociado de manera positiva con los comportamientos de autocuidado, incluida la dieta y el ejercicio. En base a esto, los factores psicosociales también pueden jugar un papel importante en el manejo de la diabetes. Se requiere más investigación para comprender las diferentes rutas entre estos procesos y el autocontrol de la diabetes (Ramos , Morejon, Cabrera, Brito, & Rodriguez, 2018).

De manera similar se descubrió que la autoestima está relacionada con los comportamientos de autocuidado de la diabetes, incluida la dieta de las personas y el autocuidado del ejercicio (Canché-Aguilar, Zapata-Velazquez, & Rubio-Zapata, 2019).

Además, se encontró que altos niveles de autoestima se asociaron con una buena adherencia al ejercicio, la capacidad de ajustar la dosis de insulina y la

higiene oral en personas de 16 a 72 años. Algunas explicaciones para estas asociaciones pueden ser que las personas con alta autoestima tienen mayor capacidad para lidiar con la enfermedad y las actividades de autocontrol (Resendiz de leja, Ocampo, & Saldierna, 2010).

Sin embargo, las asociaciones entre la autoestima y otras actividades de autocuidado (como el monitoreo de la glucosa propia) no fueron significativas. Una explicación plausible para estos hallazgos es que la autoestima entre las personas de esta muestra está relacionada con la imagen corporal. La literatura sobre imagen corporal ha demostrado que la pérdida de peso se ha asociado con el bienestar psicológico, incluida la autoestima. Quizás las personas en esta muestra se habían sometido a una dieta para bajar de peso, lo que como resultado aumentó su autoestima (Resendiz de leja, Ocampo, & Saldierna, 2010).

Existen diversos motivos para estudiar la adherencia a los tratamientos, uno de los objetivos primordiales es la supervisión eficaz de la evolución del paciente, el cual no puede realizarse de manera objetiva si este no tiene un apego eficaz al mismo. La National Heart, Lung and Blood Institute, reporta que aproximadamente un 30 a 70% de los pacientes no acatan las indicaciones médicas señaladas, y en casos como las enfermedades crónicas se habla de un 45% de desapego. Diversos han sido los factores asociados a la falta de adherencia, uno de ellos es la autoestima, diversos estudios han demostrado la relación entre la autoestima y la no adherencia al tratamiento (Ortiz & Ortiz, 2007).

Es bien sabido que la autoestima representa el grado de afecto o amor que una persona puede tener de sí mismo, por lo que sería de esperar que mientras más alto sea este, más alta será la adherencia al tratamiento indicado, sea farmacológico o no farmacológico; estos comportamientos positivos se deben ver reflejados en un estado de salud óptimo por el propio autocuidado del paciente. La presencia de actitud o comportamiento desfavorables hacia el afecto propio han demostrado que suelen tener como resultado final el incumplimiento a tratamientos o la inconsistencia de las consultas para tratar la enfermedad, estos eventos pueden

ocurrir desde enfermedad como la obesidad, en la falta de constancia para el cumplimiento de su plan alimenticio, o de la realización de actividad física; sin embargo en caso de enfermedades más graves como las crónicas no infecciosas, encontramos una falta de apego al medicamento en enfermedades que pueden conllevar mayores complicaciones como la diabetes mellitus tipo 2 (Jimenez, 2014).

Se realizó un estudio documental, en el cuál por el análisis de diversos estudios se determinó cuáles son los mayores factores que favorecen la adherencia al tratamiento (Flores Bello, Correa Muñoz, Retana Ugalde, & Mendoza Nuñez, 2018).

En los resultados de esta investigación se calculó que 50% de la población logra adherirse de manera efectiva al tratamiento, así mismo se identifican más de 30 teorías psicológicas, que intentan describir como el proceso de cambio en la conducta humana y que tiene relación con este tipo de conductas, cuyo reto principal destaca en aquellos tratamientos que duran más de tres meses. Si bien es reconocido que la falta de adherencia tiene diversos factores, se pueden identificar dimensiones que están relacionadas con mayor fuerza, dentro de ellas se ubican las características asociadas a la persona, en donde los problemas de autoestima resaltan como un factor que se correlaciona significativamente con la falta de adherencia (Flores Bello, Correa Muñoz, Retana Ugalde, & Mendoza Nuñez, 2018).

La importancia de la autoestima para el bienestar social e individual es reconocida internacionalmente y es imperativo reforzarla en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ya que es esencial para fomentar el bienestar psicológico, lo que a su vez influye en el control metabólico global. Asimismo, mantener un sentido positivo de sí mismo puede ser un recurso esencial para la adherencia sostenida al régimen de tratamiento y la consiguiente prevención de complicaciones graves a largo plazo.

Existe un consenso nacional de que la diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud pública de la más alta prioridad en México. Esto se debe a su creciente

prevalencia (14% del total de adultos), morbilidad y mortalidad, lo que se traduce en importantes costos humanos y económicos.

Al igual que con la mayoría de las enfermedades crónicas no transmisibles, la diabetes mellitus tipo 2 es el producto de diversos factores ambientales y genéticos, donde el estilo de vida juega un papel decisivo en determinar si la predisposición genética conducirá a la enfermedad.

En los últimos 30 años, la población mexicana se ha concentrado en los centros urbanos, lo que ha contribuido a un cambio en los patrones dietéticos, con un aumento significativo en el consumo de calorías totales, alimentos procesados, carbohidratos simples, refrescos y algunas fuentes de grasas saturadas, lo que contribuye al mantenimiento de la obesidad y la hiperglucemia crónica. La hiperglucemia crónica se caracteriza por procesos metabólicos intrincados, que contribuyen al desarrollo de las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2.

Factores metabólicos, psicosociales, cognitivos y conductuales se han asociado con la falta de control glucémico y la obesidad, actualmente presentes en un alto porcentaje de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en nuestra población. Asimismo, la evidencia muestra que la autoestima puede ser un factor clave que influye en el apego al tratamiento farmacológico. Los individuos que están motivados de manera autónoma adquieren un sentido de elección, volición y congruencia de su comportamiento con sus valores personales.

El control de enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus tipo 2 es un problema de salud pública en México. Además, que absorbe un porcentaje del dinero destinado para los servicios de salud, ya que son padecimiento de carácter longitudinal y ambos producen complicaciones que se manifiestan en más gastos para el sector salud, es bien sabido que un buen control de la patología mejora el pronóstico y si bien no exenta de complicaciones de la propia enfermedad

si produce que estas se retrasen o tengan curso menos agresivo o no lleguen a presentarse.

La autoestima es un juicio personal y subjetivo de dignidad, que se expresa en la actitud de uno hacia uno mismo y se transmite a los demás. Un individuo con alta autoestima se respeta a sí mismo, se considera al menos en el mismo plano que los demás, reconoce sus propias limitaciones y posee una convicción de trascendencia, crecimiento y mejoría. No obstante, un individuo con baja autoestima se siente indefenso e inadecuado por su parte la diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno metabólico heterogéneo, multifactorial, crónico, progresivo y de difícil control.

A pesar de la considerable evidencia que demuestra que la autoestima es un factor que modifica la relación con la atención médica y el control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, a la fecha, la relación entre el grado de autoestima y adherencia al tratamiento médico en estos individuos ha sido escasamente evaluados y en la Unidad de Medicina Familiar número 16 de la Delegación Querétaro del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), no ha sido determinada.

#### **IV. HIPÓTESIS**

**H<sub>0</sub>:** La fuerza de asociación entre autoestima y adherencia terapéutica es menor o igual a una razón de momios de 2.36.

**H<sub>a</sub>:** La fuerza de asociación entre autoestima y adherencia terapéutica es mayor a una razón de momios de 2.36.

#### **V. OBJETIVOS**

##### **V.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la asociación entre la autoestima y la adherencia al tratamiento médico en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

##### **V.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

No hay objetivos específicos para este estudio

## VI. MATERIAL Y MÉTODOS

### VI.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio observacional, transversal, analítico, prospectivo en donde se busca determinar la relación entre las variables de interés.

### VI.2 POBLACIÓN

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar N°16 quienes acudan a la consulta de medicina familiar.

### VI.3 MUESTRA Y TIPO DE MUESTREO

Se obtiene el tamaño de muestra usando la calculadora estadística EPI-INFOTM, empleando la fórmula para estudios transversales y de cohorte no emparejados (expuestos y no expuestos), con los siguientes supuestos:

Nivel de confianza: 95%

Poder de la prueba: 80%

Ratio (expuestos / no expuestos): 2.37

Razón de momios: 2.36

Variable dependiente: Adherencia a tratamiento médico.

Variable independiente: Autoestima.





La razón de momios para la asociación de autoestima y adherencia terapéutica tomó de la siguiente referencia: “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. 2018;26(2):129-34” (Flores Bello, Correa Muñoz, Retana Ugalde, & Mendoza Nuñez, 2018)

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/CC
Exposed	77	74	81
Unexposed	183	174	192
Total	260	248	273

Se obtuvo una muestra de 248 participantes según Fleiss, 74 pacientes para el grupo 1 y 174 para el grupo 2.

El muestreo fue un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Posterior a la aprobación del presente protocolo se integraron al estudio aquellos pacientes que reunieron los criterios de selección. Los pacientes fueron informados sobre su participación asociada a los cuestionarios y se les solicitó su consentimiento informado para aplicar, analizar y publicar los datos.

## VI.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

### Criterios de inclusión

- Participantes entre 18 y 65 años cumplidos al momento de la aplicación de los instrumentos.
- Ambos sexos.
- Diagnóstico clínico previo de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Aceptación de su participación en el estudio por medio de la firma del consentimiento informado.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1, LADA, gestacional, monogénica o secundaria a una condición reconocible.
- Sujetos con historial de consumo o abuso de sustancias psicoestimulantes.
- Individuos con impedimentos físicos, mentales, visuales o lingüísticos para responder a las preguntas del evaluador.

### **Criterios de eliminación**

- Participantes que, sin importar los motivos que expresen, retiren su participación del estudio.
- Pacientes con cuestionarios incompletos o ilegibles.

## **VI.5 SELECCIÓN DE LAS FUENTES, MÉTODOS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

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

Se acudimos en horario matutino y vespertino a la Unidad de Medicina Familiar No. 16 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, haciendo una reseña breve del objetivo y de los beneficios que adquirirán de decidir participar en el mismo. Posterior a la aceptación mediante la firma del consentimiento informado se aplicaron dos escalas. Se evaluará la autoestima mediante la escala de Rosenberg y se usará la escala MBG para evaluar adherencia al tratamiento médico.

La escala de autoestima de Rosenberg consta de 10 items. 5 enunciados en forma positiva y 5 de forma negativa (esto para controlar el efecto de la aquiescencia). La escala consta respuesta tipo Likert: (A. Muy de acuerdo, B. De acuerdo, C. En desacuerdo, D. Muy en desacuerdo). Items 1-5. las respuestas A-D se puntúan 4-1 puntos. Items 6-10. las respuestas A-D se puntúan 1-4 puntos. Dando como resultado: Puntaje mínimo de 10 y un máximo de 40.

En donde:

30-40 puntos: Autoestima normal.

26-29 puntos: Autoestima media

< 25 puntos: Autoestima baja.

La escala ha sido traducida y validada en español, con una consistencia interna adecuada ( $\alpha$  de Cronbach entre 0.70 y 0.78), sin que se encuentren diferencias significativas en las puntuaciones por género, estado civil o escolaridad.

La escala de adherencia terapéutica: Martin-Bayarre-Grau (MBG). Consta de 12 ítems con respuestas tipo Likert (Nunca: 0, Casi nunca: 1, A veces: 2, Casi siempre: 3, Siempre: 4). Midiendo las siguientes características Cumplimiento activo: ítems 1,3,4,6,9, Autonomía ante el tratamiento: ítems 8,10,11,12, Complejidad de la adhesión: ítems 2,5,7.

El puntaje final se clasifica en:

Buena adherencia (38-48 puntos)

Adherencia parcial (18-37 puntos)

Mala adherencia (0-17).

Dicho instrumento cuenta con diversos procesos de validación, los cuales superan el 0.8  $\alpha$  de Cronbach, además a pesar de que originalmente fue creado para evaluar a pacientes con HAS, existen autores que lo han aplicado en pacientes diabéticos.

Estos serán respondidos de forma autoadministrada y se recabara los datos sociodemográficos en la hoja de recolección de datos.

En la medida de lo posible, se buscará un espacio cerrado, bien iluminado y silencioso para permitir a los participantes responder los formularios. A los participantes que expresen la intención de obtener los resultados de su evaluación, deberán conservar el número de folio para su identificación y podrán acudir a la UMF 16 en una fecha posterior para poder recabarlos.

De acuerdo con los resultados obtenidos los pacientes que se encuentren según la escala de autoestima de Rosenberg. Pacientes con resultado de autoestima media o baja se canalizaron al servicio de psicología de la unidad para las medidas pertinentes de acuerdo con los resultados de cada paciente.

Es importante mencionar que todos los resultados obtenidos tuvieron un carácter confidencial y anónimo para proteger los datos e integridad de los participantes.

## VI.6 VARIABLES ESTUDIADAS

NOMBRE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>VARIABLE DE ASOCIACIÓN</b>				
<b>Autoestima</b>	Es un conjunto de percepciones, pensamientos, evaluaciones, sentimientos y tendencias de comportamientos dirigidos hacia uno mismo, hacia nuestra manera de ser, y hacia los rasgos de nuestro cuerpo y nuestro carácter.	Puntaje obtenido en la escala de autoestima de Rosenberg.	Cualitativa nominal Dicotómica  1.- Autoestima normal (30-40 puntos) 2.- Autoestima media-baja ( $\leq 29$ puntos)	Información otorgada por el paciente mediante en la escala de Rosenberg
<b>VARIABLE DE CONTROL</b>				
<b>Adherencia al tratamiento o farmacológico</b>	El nivel de cumplimiento. Es decir que tanto toman los medicamentos según la dosis prescrita por su médico tratante.	puntuación obtenida en la escala MBG.	Cualitativa nominal Dicotómica  1.- Buena adherencia (38-48 puntos), 2.- Adherencia parcial-mala ( $\leq 37$ puntos)	Información otorgada por el paciente mediante la escala MBG

<b>VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS</b>				
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Número de años cumplidos al momento del diagnóstico de la entrevista.	Cuantitativa discreta 1.- 18-25 años 2.- 26-35 años 3.- 36-45 años 4.- 46-55 años 5.- 56-65 años	Información otorgada por el paciente
<b>Sexo</b>	Conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie, dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética.	Categorización de los participantes en hombres y mujeres.	Cualitativa nominal Dicotómica  1.- Femenino 2.- Masculino	Información otorgada por el paciente

<b>Escolaridad.</b>	Período de tiempo durante el que se asiste a un centro de enseñanza de cualquier grado para realizar estudios.	Categorización de los años y tipo de enseñanza en función del sistema educativo mexicano, en primaria, secundaria, preparatoria, licenciatura, maestría y doctorado.	Cualitativa ordinal 1. Primaria 2. Secundaria 3. Preparatoria 4. Licenciatura 5. Posgrado	Información otorgada por el paciente
<b>Ocupación</b>	Se refiere al empleo, es decir, al trabajo asalariado o al servicio de un empleador.	Presencia o ausencia de actividad económicamente remunerada.	Cualitativa nominal Politémica 1. Empleado 2. Jubilado 3. Obrero 4. Negocio propio 5. Ama de casa 6. No trabaja	Información otorgada por el paciente

<b>Estado civil.</b>	Condición de una persona, según el registro civil, en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. Conjunto de las circunstancias personales que determinan los derechos y obligaciones de las personas.	Ausencia de pareja o la situación del amasiato en unión libre o en matrimonio.	Cualitativa nominal Politómica  1.- Casado 2.- Soltero 3.- Unión libre 4.- Viudo/a	Información otorgada por el paciente
<b>VARIABLES DE SALUD</b>				
<b>Tiempo de evolución de la enfermedad</b>	Tiempo transcurrido desde el momento del diagnóstico al momento de la evaluación clínica actual.	Lapso entre el diagnóstico de DM2 hasta la aplicación del cuestionario, expresado en años.	Cuantitativa discreta  1.-1-5 años 2.-2-10 años 3.-11-15 años 4.- 16-20 años 5.- >20 años	Información otorgada por el paciente



<b>Tratamiento o farmacológico.</b>	Medidas terapéuticas, aplicadas por un facultativo de la salud.	Uso de medidas farmacológicas y la familia del hipoglucemiantes empleado (v. gr. insulina, metformina, etc.).	Cualitativa nominal Politécnica  1.- Insulina 2.- Biguanidas 3.- Sulfonilureas 4.- Tiazolidinedionas 5.- Combinado	Información otorgada por el paciente
---	---	---	---	---

## VI.7 ANALISIS ESTADISTICO

Se inició con el análisis de fiabilidad interna de los datos obtenidos, el cual se realizó por dos fases, constructo y confiabilidad, el primero se realizó por el análisis de varianzas diferentes a cero y la correlación del puntaje de los ítems con el puntaje final, para el análisis de fiabilidad se procesaron los datos con la prueba Alfa de Cronbach.

Se tomaron por nivel de significancia un resultado del valor  $p$  igual o menor a 0.05, correspondiente a las ciencias de la salud, respecto al análisis se incluyeron el análisis comparativo de promedios y desviación estándar como medida de variabilidad, para el análisis de correlación se empleó el gráfico de dispersión XY con línea de tendencia para las variables ordinales, respecto a la asociación para aquellas variables que son nominales fueron representadas con el gráfico de columnas para asociación de variables. Para el análisis inferencial se empleó, análisis de correlación se utilizó la prueba de chi-cuadrado y se utilizó por fuerza de asociación la Razón de Momios y se analizó el intervalo de confianza 95%.

## **VI.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En el presente estudio se contempla la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentará para su revisión, evaluación y aceptación.

Se utilizó solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respeta el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación”. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Por las características del estudio se considera que no implica riesgo para los pacientes. Se explicaron al paciente sobre los beneficios que puede otorgar el conocer si su nivel de autoestima se encuentra alta, media o baja según el test de autoestima de Rosenberg. En los pacientes que se determine se encuentren en nivel de autoestima medio o baja. Se derivará al servicio de psicología de la unidad esto para poder incidir en ello y que esto aporte mejora a la Salud mental, física, social y nutricional.

Se dio a firmar carta de consentimiento informado previa explicación de los procedimientos a seguir.

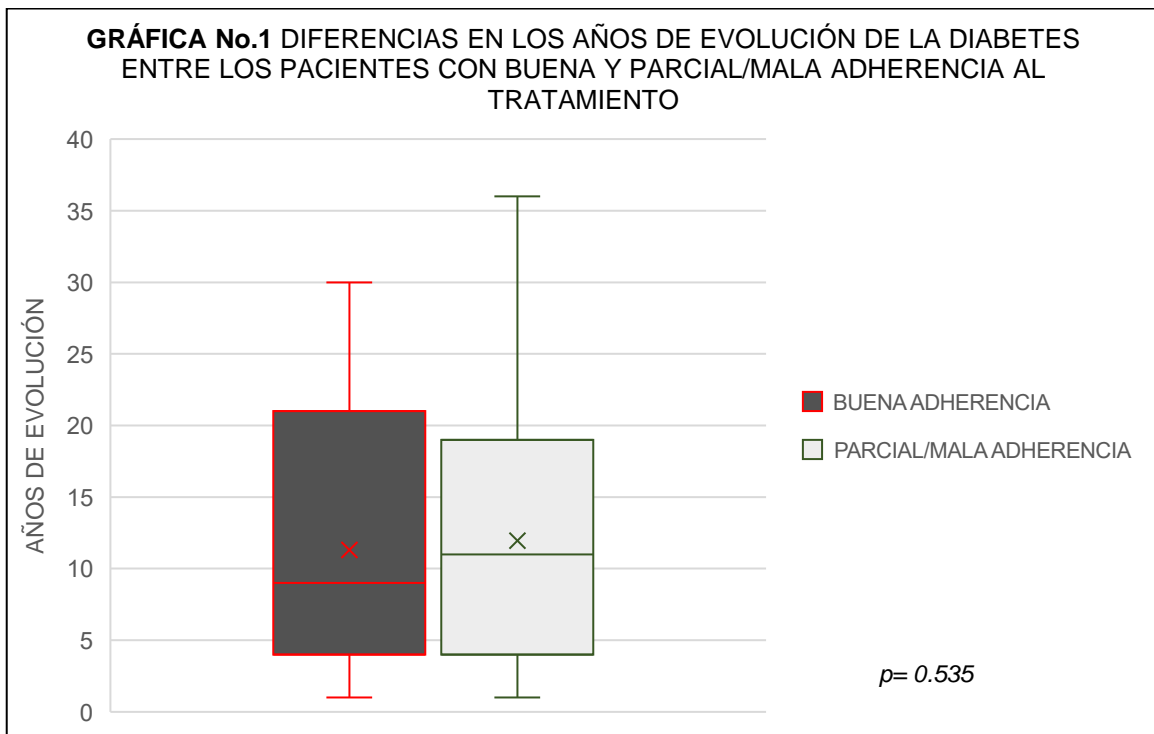
## VII. RESULTADOS

Se estudió un total de 250 personas distribuidas en dos grupos: 1) Buena adherencia al tratamiento (n=125) y 2) Parcial/Mala adherencia al tratamiento (n=125), con un promedio de edad de  $57 \pm 5$  años y  $55.3 \pm 8$  años, sin diferencias entre grupos (**Tabla No.1**).

<b>TABLA No.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN INLCUIDA EN EL ESTUDIO</b>			
N= 250			
	Buena Adherencia n= 125	Adherencia Parcial/Mala n= 125	<i>p</i>
<b>EDAD*</b>	57 ± 7	55.3 ± 8	0.799
<b>SEXO</b>			
Femenino	60%	60.80%	0.897
Masculino	40%	39.20%	
<b>ESCOLARIDAD</b>			
Primaria	27.20%	24.80%	0.839
Secundaria	36%	36%	
Bachiller/Técnico	23.20%	26.40%	
Licenciatura	11.20%	12%	
Post grado	2.40%	0.80%	
<b>OCUPACIÓN</b>			
Ama de casa	39%	42.40%	0.694
Obrero	19.2	16%	
Comerciante	8%	4.80%	
Otro	33.8%	36.80%	
<b>ESTADO CIVIL</b>			
Casado	73.60%	71.20%	0.137
Divorciado	4.80%	10.40%	
Soltero	12.80%	8%	
Unión Libre	6.40%	4%	
Viudo	2.40%	6.40%	

\* Los datos son presentados como media y desviación estándar y la comparación entre ellos se realizó con prueba T de student. La comparación entre porcentajes se realizó con la prueba de Chi cuadrada.

La mayor parte de la población estuvo conformada por el sexo femenino (60%) en ambos grupos. La escolaridad más frecuente fue el nivel de secundaria sin diferencias entre grupos. El estado civil más frecuente en el grupo de buen apego al tratamiento fue casado (73.6%), seguido de soltero (12.8%) contra el grupo de apego parcial/malo que en su mayoría fue casado (71.2%) seguido de divorciado (10.4%), sin diferencias estadísticamente significativas.



Fuente: Entrevista directa

Se analizó la distribución de los años de evolución de la enfermedad en cada uno de los grupos y no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ellos ( $p=0.535$ ) (**Gráfica No.1**).

**TABLA No.3 ASOCIACIÓN ENTRE AUTOESTIMA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DT2**

N= 250

	Buena Adherencia n= 125	Adherencia Parcial/Mala n= 125	<i>p</i>	OR (IC95%)
AE NORMAL	77.60%	22.4%	0.246	1.4 (0.791 - 2.4)
AE MEDIA/BAJA	71.2%	28.8%		

Fuente: Entrevista directa

Se construyó una tabla de contingencia de 2x2 para analizar la asociación entre las variables principales. No se encontró una asociación entre el nivel de autoestima y la adherencia al tratamiento.

## VIII. DISCUSIÓN

El diagnóstico de una enfermedad crónica tiene grandes implicaciones en la vida de las personas. Con la llegada de la enfermedad, se inicia una etapa en la que revisiones médicas, pautas de tratamiento, efectos de la patología, consecuencias de los fármacos y nuevos hábitos de vida serán los compañeros de viaje de los pacientes y de sus familiares.

Estos cambios, suceden en todas las esferas de la vida de las personas e indudablemente van acompañados de emociones como el miedo, la tristeza, la incertidumbre y la soledad que, en muchos momentos, pueden tornarse intensas y difíciles de manejar (Vivian & Hickey, 2014).

En este estudio se abordaron pacientes crónicos de edad entre 50 y 60 años, la mayoría del sexo femenino. Reflexionemos que en este grupo poblacional además de ser frecuentes las patologías crónicas también están en un declive hormonal que facilita la aparición de trastornos emocionales.

A principios de este siglo se comienza a dar mayor relevancia a las enfermedades mentales, no aisladas, sino actuando de forma interviniente agravando los cuadros de algunas patologías tales como la diabetes o la hipertensión, hoy día es impensable creer que una no tiene influencia sobre la otra. Al respecto Ramos et al. Investigan acerca de la adherencia terapéutica, el nivel de conocimientos de la enfermedad y autoestima en pacientes diabéticos tipo 2 (30). Ellos encuentran en su población un conocimiento bajo de la enfermedad, aunque prevalecieron niveles altos y medios de autoestima, a diferencia de los resultados obtenidos en nuestro estudio, el 77% de los pacientes que mostraron buena adherencia al tratamiento tuvieron autoestima normal y 22.4% autoestima media/baja sin embargo al contrastarlos con los pacientes con mala adherencia al tratamiento se observan tendencias similares, 71.2% de AE normal y 28.8% de AE media/baja ( $p=0.246$ ).

Otros autores como Henríquez et al, que estudiaron el impacto psicosocial de la diabetes mellitus tipo 1 en niños adolescentes y sus familias, determinaron que existe una relación inversa entre el autocontrol y la presencia de complicaciones, siendo los principales problemas identificados depresión y ansiedad. No obstante, dada la naturaleza transversal de este tipo de estudios consideramos que no puede ser evaluado objetivamente el fenómeno de causalidad (Henríquez-Tejo & Cartes-Velásquez, 2018).

Otro estudio reciente realizado por Parra et al, se dio a la tarea de determinar los factores asociados a la adherencia al régimen terapéutico en pacientes con hipertensión y diabetes tipo 2. Los factores que afectaron negativamente la adherencia al régimen terapéutico fueron: pertenecer al régimen subsidiado, nunca poder leer información escrita sobre el manejo de su enfermedad y nunca recibir información sobre beneficios de los medicamentos ordenados por el médico. Por el contrario, influyeron positivamente referir “nunca” a las siguientes afirmaciones, que impactaron positivamente la adherencia: las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento; cuando mejoran sus síntomas, ¿usted suspende el tratamiento?; anteriormente, ¿ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento y cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar. Según Parra et al. los factores socioeconómicos y los relacionados con el sistema y equipo de salud afectaron negativamente la adherencia al régimen terapéutico (Parra, Romero, & Rojas, 2019).

El control glucémico estricto ha demostrado que mejora la supervivencia y disminuye la morbilidad de pacientes, por lo que es relevante encontrar cualquier factor que esté asociado ya sea a la mala adherencia terapéutica o por el contrario al buen apego a la misma. En nuestro estudio además de haber identificado los niveles de autoestima, se contrastaron los grupos por edad, sexo, escolaridad, ocupación y estado civil, ninguno de estos factores mostró diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de estudio.



Uno de los abordajes investigativos que sirvió como un fuerte referente para el desarrollo de este trabajo fue el realizado por Flores-Bello et al (24), ellos reportaron una relación positiva entre la autoestima baja y la depresión, con el control glucémico, y señalan a la importancia de un abordaje multidisciplinario y en particular la evaluación psicológica oportuna de dichos factores es fundamental, no solo para diseñar e implementar estrategias de intervención y acciones enfocadas a promover las relaciones afectivas y emocionales de la persona con diabetes y la familia, sino con la finalidad de mejorar la adherencia al tratamiento y el control de la enfermedad (Romero Marquez, Díaz, & Romero Zepeda, 2011). Quizá, las diferencias encontradas en este estudio pudieron deberse a la inclusión de marcadores bioquímicos objetivos tales como la HbA1c para definir el control glucémico, en el caso de nuestro estudio la variable dependiente fue el apego al tratamiento, que es un indicador de tipo psicosocial.

Una de las barreras para la implementación de acciones de autocuidado y control de la enfermedad en las personas con diabetes mellitus es la presencia de depresión y la autoestima baja, por sus implicaciones directas en la adherencia al tratamiento, el control glucémico, en la calidad y esperanza de vida. Para mejorar el control de la enfermedad, el apego al tratamiento, además de prevenir y evitar complicaciones y muertes prematuras se requiere que los profesionales de la salud enfoquen su atención en la identificación y evaluación no solo de los factores psicosociales asociados al control de la enfermedad, sino también de los signos y síntomas de autoestima baja y depresión en los pacientes con diabetes.

Para finalizar, destacamos que una de las vulnerabilidades de este estudio fue el carácter transversal de su diseño, de tal forma que nos fue imposible establecer asociaciones causales, se sugiere considerar un diseño prospectivo para futuras investigaciones, así como incluir en el análisis el control glucémico que es finalmente el objetivo principal en el seguimiento del paciente con diabetes tipo 2.

## **IX. CONCLUSIONES**

En este estudio se concluye que la hipótesis de trabajo es rechazada y se acepta la hipótesis nula, encontrando un OR menor a 2.36. Ninguna de las variables de caracterización (edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil) se encontró asociada al mal apego al tratamiento. Se sugiere reconsiderar el enfoque del estudio en primera instancia con la construcción de una cohorte prospectiva de pacientes con diabetes tipo 2 dando seguimiento por lo menos un mes al control glucémico además de aplicar los instrumentos incluidos en este estudio.

## **X. PROPUESTAS**

Derivado de la información recopilada, así como de la generada por este estudio, proponemos el abordaje de este tipo de problemáticas bajo un enfoque interdisciplinario, tanto sus factores de riesgo como las propuestas terapéuticas.

Para los médicos especialistas en el área, se sugiere establecer comunicación con otras especialidades que incluyan la modificación de conductas, herramientas socioafectivas y seguimiento de las mismas, de una manera vinculada.

En cuanto a los diseños de investigación, se propone estudio de cohorte que incluyan el análisis de variables socioafectivas del mismo modo de indicadores bioquímicos duros y estandarizados, de tal forma que no existan dudas del impacto del estado emocional en la historia natural de la enfermedad.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

- American Diabetes Association. (2018). Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes 2018. *Diabetes Care*, 41(Suppl 1), S13-27.
- Bello-Chavolla, O., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., & Hernández-avila, M. (2017). Epidemiology of diabetes mellitus in Mexico. *Nutr Rev*, 75(Suppl 1), 4-12.
- Calero, S., Díaz, T., Caiza, M., & Rodriguez, A. (2016). Influencia de las actividades físico-recreativas en la autoestima del adulto mayor. *Rev Cub de Inv Biomed*, 35(4).
- Canché-Aguilar, D., Zapata-Velazquez, R., & Rubio-Zapata, H. (2019). Effect of an educational intervention on type 2 diabetes mellitus patients concerning lifestyle, glycemic control, and knowledge about the disease, in Bokobá Yucatán Introduction. *Rev Biomed*, 30(1), 3-11.
- Ceballos, G., Paba, C., Suescún, J., Celina, H., Herazo, E., & Campo, A. (2017). Validez y dimensionalidad de la escala de autoestima de Rosenberg en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 15(2), 29-39.
- Cerda, J., Sánchez, D., Rodriguez, O., & Ortega, J. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Grupo Angeles*, 226-232.
- Flores Bello, C., Correa Muñoz, E., Retana Ugalde, R., & Mendoza Nuñez, V. (2018). Glycemic control related to self-esteem and depression in older adults with diabetes mellitus in Mexico City. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 26(2), 129-34.
- García , A. J., & Froment, F. (2018). Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. *Retos*, 3(9).
- Giraldo K, P., & Arango-Holguin, M. J. (2017). La autoestima, proceso humano. 9(14).
- Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2018). *Rev Ins Nacional Salud Publica*.

- Jimenez, L. (2014). Therapeutic Adherence and improvement opportunities. *Rev Costarr Salud Pública*, 23, 68-74.
- Kharroubi, A. T. (2015). Diabetes mellitus: The epidemic of the century. *World J Diabetes*., 6(6), 850-67.
- Landim, C., Zanetti, M., Santos, M., Andrade, T., & Teixeira, C. (2011). Self-care competence in the case of Brazilian patients with diabetes mellitus in a multiprofessional educational programme. *J Clin Nurs*, 20(23), 3394-40.
- Maldonado-Reyes, F. J., Vázquez-Martínez, V., Loera-Morales, J., & Ortega-Padrón, M. (ATEN FAM). Prevalence of Therapeutic Adherence in Hypertensive Patients with the Use of the Martin-Bayarre-Grau Questionnaire. 2016, 23(2), 2016.
- Martín, A., Bayarre, V., & Ábalo, J. (2008). Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. *Revista Cubana de Salud Pública*., 34(1).
- Martinez Raya, G., & Alfaro Urquiola, A. (2019). Validation of the Rosenberg self-esteem scale students from La Paz city. 17(1), 83-89.
- Martínez, G. L., Martínez, L., Lopera, J., & Vargas, N. (2016). LA IMPORTANCIA DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 14(2), 107-116.
- Massenzana, F. (2017). Autoconcepto y autoestima: ¿sinónimos o constructos complementarios? *PSOCIAL*, 3(1), 39-52.
- Mora, M., Tamallo, V., Rodriguez, T., Nelia del Pino, B., & Guerra, C. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con algunas enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 33(3), 270-280.
- Murillo, J., & Salazar, M. A. (2019). Extraversion and Resentment as Predictors of Subjective Well-Being. *Self-Estime*, 18(1), 20-1.
- Ortiz, M., & Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Rev Méd Chile*, 135, 647-652.
- Ramos , Y., Morejon, R., Cabrera, Y., Brito, H., & Rodriguez, W. (2018). Therapeutic adherence, level of knowledge of the disease and self-esteem in type 2 diabetic patients. *Gac. Méd. Espirit*, 20(3), 13-23.

- Resendiz de leija, R., Ocampo, F., & Saldierna, L. (2010). Asociación de los dominios (estilo de vida) de la encuesta IMEVID con glucemia, en pacientes con diabetes tipo 2. *Rev Sanid Milit Mex*, 64(5), 211-223.
- Rivera, M. (2014). Depression, self-esteem, diabetes care and self-care behaviors among middle-aged and older Mexicans. *Diabetes Res Clin Pract*, 105(1), 70-8.
- Roa, A. (2014). La educación emocional, el autoconcepto, la autoestima y su importancia en la infancia. *EDETANIA.*, 44(1), 241-257.
- Romero Marquez, R., Díaz, G., & Romero Zepeda, H. (2011). Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 49(2), 125-136.
- Villalobos, F., Vinuesa, A., Pedret, R., Reche, A., Dominguez, E., & Arijia, V. (2019). Efecto de u programa de actividad física sobre la autoestima en sujetos con enfermedades crónicas. Ensayo de intervención comunitaria. *Aten Primaria*, 51(4), 236-244.
- Villalpando, S., de la Cruz, V., Rojas, R., Shamah-Levy, T., Avila, M., & Gaona, B. (2010). Prevalence and distribution of type 2 diabetes mellitus in Mexican adult population: a probabilistic survey. *Salud Publica Mex*, S19-26.

## XII. ANEXOS

### XII.1 HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**



HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

FOLIO

EDAD: \_\_\_\_ SEXO: \_\_\_\_ ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_ OCUPACIÓN:

ESTADO CIVIL: \_\_\_\_\_

TIEMPO DE EVOLUCION DIABETES MELLITUS: \_\_\_\_\_

TRATAMIENTO EMPLEADO:

\_\_\_\_\_

DIMENSIÓN	PUNTAJE:
Rosenberg	
MBG	

OBSERVACIONES:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

CAPTURÓ: \_\_\_\_\_ FECHA Y HORA:

\_\_\_\_\_

## ESCALA DE AUTOESTIMA DE ROSENBERG

Esta prueba tiene por objeto evaluar el sentimiento de satisfacción que usted tiene de sí mismo. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada marcando con una X en el recuadro.

- A. Muy de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo
- D. Muy en desacuerdo

	A	B	C	D
1. Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2. Estoy convencido de que tengo cualidades buenas.				
3. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.				
4. Tengo una actitud positiva hacia mi mismo/a.				
5. En general estoy satisfecho/a de mi mismo/a.				
6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso/a.				
7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a.				
8. Me gustaría poder sentir más respeto por mi mismo.				
9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil.				
10. A veces creo que no soy buena persona.				

## MBG

Esta prueba tiene por objeto evaluar cómo se siente con sus medicamentos para la diabetes. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada marcando con una X en el recuadro.

- A. Nunca/casi nunca
- B. Rara vez
- C. Algunas veces



D. Habitualmente

E. Siempre

Pregunta	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1. Toma los medicamentos en el horario establecido.					
2. Se toma las dosis indicadas.					
3. Cumple con las indicaciones de la dieta.					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas.					
5. Realiza la actividad física indicada.					
6. Acomoda sus horarios de medicación a su vida diaria.					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir.					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos.					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.					
11. Usted y su médico analizan cómo cumplir el tratamiento.					

12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico.					
--	--	--	--	--	--

## XII.3 CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

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

Nombre del estudio:	Asociación entre la autoestima y adherencia al tratamiento médico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Santiago de Querétaro, UMF No.16, Delegación Querétaro, marzo 2021
Justificación y objetivo del estudio:	La autoestima es la opinión que tenemos de nosotros mismos, influye en la forma como nos cuidamos y puede tener efecto sobre que tanto cumple en tomar su tratamiento para la diabetes. La podemos dividir en alta la cual se considera adecuada y baja esta puede afectar de diferentes formas nuestra salud por ejemplo en la alimentación, nuestro peso y también como nos cuidamos y tomamos nuestros medicamentos para la diabetes. Por lo que en el presente estudio pretende buscar si hay relación entre la autoestima y el cumplimiento al tratamiento.

Procedimientos:	En este estudio se le solicitará que conteste dos cuestionarios esto de la manera más libre y honesta. El primero se va a medir su autoestima y el segundo se medirá como considera usted el cumplimiento de su tratamiento para la diabetes. Es importante mencionar que ninguna respuesta es incorrecta.
Posibles riesgos y molestias:	No se pone en riesgo su integridad física ni su salud. Sus respuestas no cambiarán el tratamiento ni afectarán la atención médica que recibe. Molestias en cuanto al tiempo que nos apoyará en contestar los cuestionarios, incomodidad en el espacio donde se contestaran los cuestionarios.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	De acuerdo con los resultados de los cuestionarios si se encuentra “autoestima media o baja” podrá ser referido si usted gusta para recibir apoyo profesional al servicio de Psicología de la Unidad de Medicina Familiar No. 16 para una valoración y posibles opciones de seguimiento dependiendo de la valoración.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se le otorgará un número de folio para su identificación con el cual podrá acudir a la clínica en una fecha posterior y obtener sus resultados. En caso de que se detecte nivel de autoestima media o baja se enviará al servicio de psicología de la unidad previo a su autorización.
Participación o retiro:	Se podrá retirar en el momento que usted guste. El retiro no afectará la atención médica que recibe.
Privacidad y confidencialidad:	El uso de la información será anónimo, confidencial y se encriptaran los datos obtenidos.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica

De acuerdo a los resultados obtenidos en los cuestionarios se podrá derivar al servicio de psicología de la unidad si lo requiere y si así usted gusta.

Beneficios al término del estudio: Información sobre los resultados obtenidos.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:  
M. C. E. Prishila Danae Reyes Chavez  
Especialista en Medicina Familiar.  
Unidad de adscripción: Delegación Querétaro.  
Matricula: 99234836  
Celular: 442 347 0675  
Correo electrónico: prishila.reyes@imss.gob.mx

Colaboradores: Med. Gral. Jessica Sánchez Raya  
Médico Residente de Medicina Familiar

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:  
Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso  
Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono  
(55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
firma del sujeto

Nombre y

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el  
consentimiento

\_\_\_\_\_  
relación y firma

Testigo 1  
Nombre, dirección,

\_\_\_\_\_  
Testigo 2  
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**

