



CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

**TESIS**

**INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE  
AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL  
PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN AGUASCALIENTES**

**PRESENTA**

**DRA. CANDY ILEANA ROCIO FLORES VÉLEZ**

PARA OBTENER EL GRADO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

ASESOR

DRA. MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS.

Aguascalientes, Ags; 27 de Noviembre del 2012.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES

CANDY ILEANA ROCIO FLORES VÉLEZ  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN AGUASCALIENTES”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:  
**Especialista en Medicina Familiar**

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**ATENTAMENTE**  
**“SE LUMEN PROFERRE”**  
Aguascalientes, Ags., 27 de Noviembre de 2012.

**DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Archivo



UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE AGUASCALIENTES



Aguascalientes, Aguascalientes, a 28 de Agosto del 2012.

**AL: PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TITULACIÓN.**

**DE: DRA. MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS.**

Por medio de la presente le informo que la Dra. Candy Ileana Rocio Flores Vélez Residente del tercer año de Medicina Familiar y cuyo proyecto de tesis **"INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN AGUASCALIENTES"** Se ha concluido satisfactoriamente.

Número de Registro: R-2012-101-9 del Comité Local de Investigación No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de Titulación: TESIS.

El residente asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconveniente de que se haga su impresión definitiva ante el comité que usted preside para que sea nombrado el jurado para su evaluación.

Sin más por el momento y quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE

  
DRA. MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS.

C.C.P. DR. ALEJANDRO FARIAS ZARAGOZA. COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL.

C.C.P INTERESADO

C.C.P. DRA. ANA HORTENSIA LÓPEZ RAMÍREZ. COORDINADORA DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.



**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

**CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD.**

Aguascalientes, Aguascalientes, a 28 de Agosto Del 2012.

**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TITULACIÓN.**

**PRESENTE.**

Por medio de la presente, le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No. 1 "Dr. José Ávila Pardo" de la Delegación Aguascalientes:

CANDY ILEANA ROCIO FLORES VÉLEZ

Ha concluido satisfactoriamente el trabajo de titulación denominado:

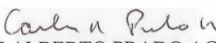
**"INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE  
AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL  
PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN  
AGUASCALIENTES"**

No. De Registro R-2012-101-9

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: TESIS

La Dra. Candy Ileana Rocio Flores Vélez asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconveniente de que se haga su impresión definitiva ante el comité que usted preside para que sea nombrado el jurado para su evaluación. Sin otro particular, agradezco a usted su atención enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE

  
DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR.

COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD.

C.C.P. DR. ALEJANDRO FARIAS ZARAGOZA. COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL.



Aguascalientes, Aguascalientes, a 28 de Agosto del 2012.

**AL: DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR**  
**COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.**  
**DE: DRA. MARTHA ELENA TRUJILLOS AVALOS.**

Por medio de la presente, le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No. 1 "Dr. José Ávila Pardo" de la Delegación Aguascalientes:

CANDY ILEANA ROCIO FLORES VÉLEZ

Ha concluido satisfactoriamente el trabajo de titulación denominado:

**"INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE  
AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL  
PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN  
AGUASCALIENTES"**

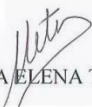
No. De Registro R-2012-101-9

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: TESIS

La Dra. Candy Ileana Rocio Flores Vélez asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconveniente de que se haga su impresión definitiva ante el comité que usted preside para que sea nombrado el jurado para su evaluación.

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

ATENTAMENTE

  
DRA MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS

C.C.P. DR. ALEJANDRO FARIÁS ZARAGOZA. COORDINADOR DELEGACIONAL DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL.



UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE AGUASCALIENTES



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGUASCALIENTES  
CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TESIS  
INTERVENCIÓN PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES  
DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN  
EL PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACIÓN  
AGUASCALIENTES

PRESENTA:  
**DRA. CANDY ILEANA ROCIO FLORES VÉLEZ**  
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DIRIGIDO POR:  
**DRA. MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS**

SINODALES:

PRESIDENTE: \_\_\_\_\_  
SECRETARIO: \_\_\_\_\_  
VOCAL 1: \_\_\_\_\_  
VOCAL 2: \_\_\_\_\_  
VOCAL 3: \_\_\_\_\_

DR. RAUL FRANCO DIAZ DE LEON  
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR  
COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACION EN SALUD.

*Carlos Alberto Prado*

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por estar siempre a mi lado y permitirme vivir la experiencia de ser Médico Familiar.  
Mi eterno agradecimiento.....

A mi Madre Victoria, por ser la persona más linda del mundo, por hablarme día tras día, para brindarme su apoyo y sobre todo su incansable amor.

A mi Padre Adrián, por ser el mejor del mundo... por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores y su amor.

A mi bebe precioso Aldo, porque él me ha hecho saber que la vida es maravillosa.

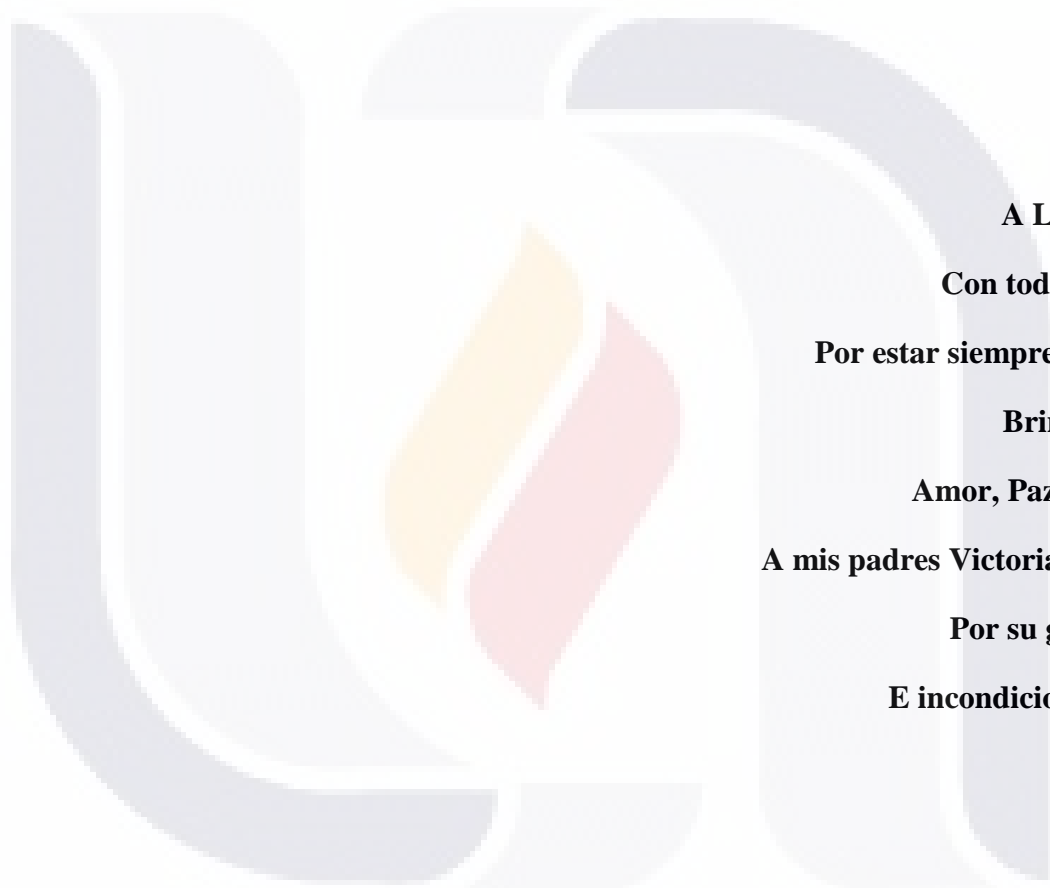
A mi esposo Luis, por ser el hombre más maravilloso que pude conocer, por apoyarme siempre en todo, por cuidar siempre de nuestro bebe cuando estuve ausente y sobre todo por su gran amor.

A la Dra. Martha Trujillo por su gran apoyo y motivación para la elaboración de esta tesis.

A la Dra. Alicia Alanís por ser una gran amiga y brindarme su apoyo siempre.

A mis maestros por impulsar el desarrollo de nuestra formación, compartiendo su experiencia y sabiduría.

**DEDICATORIA**



**A Luis y Aldo**  
**Con todo mi amor**  
**Por estar siempre a mi lado**  
**Brindándome**  
**Amor, Paz y Alegría**  
**A mis padres Victoria y Adrián**  
**Por su gran amor**  
**E incondicional apoyo**



## INDICE GENERAL

I	Resumen.....	5
II	Abstract.....	6
III	Introducción.....	7
IV	Capítulos	
	1. Planteamiento del problema.....	9
	2. Antecedentes científicos.....	16
	3. Justificación.....	22
	4. Marco teórico.....	23
	5. Hipótesis.....	27
	6. Objetivos.....	27
	7. Metodología	
	a) Logística.....	28
	b) Plan de tabulación y análisis estadístico.....	29
	c) Tipo de diseño.....	29
	d) Población de estudio.....	29
	e) Criterios para la selección de la población .....	30
	f) Tipo de muestreo.....	30
	g) Plan de recolección de la información.....	31
	h) Aspectos éticos.....	31
	i) Carta de consentimiento informado.....	32
	j) Recursos, financiamiento y factibilidad.....	32
V.	Resultados.....	34
VI.	Discusión.....	40
VII.	Limitaciones.....	42
VIII.	Recomendaciones.....	42
IX.	Conclusiones.....	43
X.	Glosario.....	44
XI.	Bibliografía.....	45

XII. Anexos..... 50



**INDICE DE TABLAS**

Tabla.- 1 Factores sociodemográficos..... 37

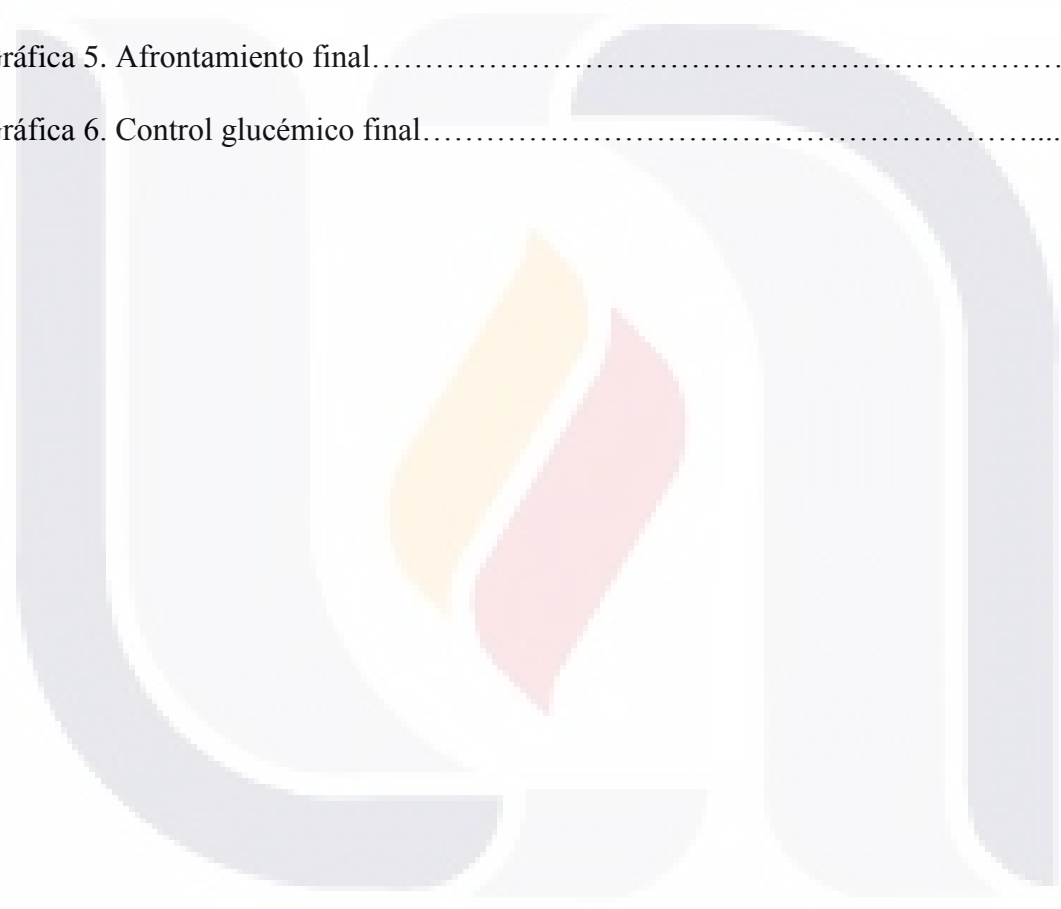
Tabla 2. Comparación del afrontamiento y la glucemia al inicio y al final del estudio..... 38

Tabla 3. Comparación entre las variables y el afrontamiento final..... 39



**INDICE DE GRAFICAS**

Gráfica 1. Género del paciente.....	34
Gráfica 2. Estado civil.....	35
Gráfica 3. Escolaridad.....	35
Gráfica 4. Ocupación.....	36
Gráfica 5. Afrontamiento final.....	38
Gráfica 6. Control glucémico final.....	38



## I. RESUMEN

**INTRODUCCION:** Desde el momento en que son diagnosticados, los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 tienen que asumir el papel principal en el manejo de su enfermedad en el contexto social e individual, utilizando estrategias de afrontamiento que en muchos casos son inadecuadas. El entrenamiento de habilidades de afrontamiento logra el dominio y la competencia necesarios para retraer o evitar los estilos de afrontamiento inadecuado y la formación de patrones de conducta y estilos adecuados para lograr la adaptación y aceptación de la enfermedad, así como la solución de problemas a los que se enfrentan estos pacientes en su vida diaria.

**OBJETIVO:** Evaluar la intervención psicoterapéutica para mejorar las habilidades de afrontamiento en pacientes diabéticos tipo 2 inscritos en el programa DiabetIMSS de la UMF N° 7 de la Delegación Aguascalientes.

**MATERIAL Y METODOS:** estudio cuasi-experimental, longitudinal que incluyó a pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 que tuvieron un afrontamiento inadecuado en el estudio de la Dra. Gutiérrez, en los cuales se aplicó una intervención mediante la terapia Racional-emotiva de A. Ellis y la relajación profunda de Jacobson durante 10 sesiones, evaluando el estilo de afrontamiento y la glucemia al final del estudio con el Inventario de Estrategias de Afrontamiento. Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17; para la comparación entre las variables se usó  $\chi^2$  y T student y se tomó como significativo un valor de p menor a 0.05.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 23 pacientes con afrontamiento negativo inicial, de los cuales 18 (78%) mejoraron su afrontamiento después de la intervención ( $p < 0.05$ ). La glucemia final mejoró pero no tuvo diferencia estadística significativa ( $p = 0.1$ ).

**CONCLUSION:** La intervención psicoterapéutica mejoró significativamente el afrontamiento en los pacientes diabéticos, no así el control glucémico, ya que sí hubo mejoría pero no con significancia estadística.

**PALABRAS CLAVE:** Intervención psicoterapéutica, entrenamiento en habilidades de afrontamiento, Diabetes mellitus.

## II. ABSTRACT

**INTRODUCTION:** From the time they are diagnosed, patients with type 2 diabetes mellitus have to take the lead role in managing their illness in the social and individual context, using coping strategies that are inadequate in many cases. The coping skills training achieved mastery and competence required to retract or avoid inadequate coping styles and forming patterns and styles suitable for adaptation and acceptance of the disease, and the solution of problems faced by these patients in their daily lives.

**AIM:** To evaluate psychotherapeutic intervention to improve coping skills in type 2 diabetic patients enrolled in DiabetIMSS UMF No. 7 of the Aguascalientes Delegation.

**MATERIAL AND METHODS:** We performed a quasi-experimental, longitudinal which is designed to include patients with type 2 diabetes mellitus who had an inadequate coping in the study of Dr. Gutierrez, in which intervene by Rational therapy A.-emotive Ellis and deep relaxation of Jacobson during a weekly session of two hours for three months, and the coping style at the end of the study through the Coping Strategies Inventory. Be used SPSS version 15 for Windows for capture, processing and analysis of data will be generated and the database, which allows us to analyze the data presented in this study. To compare coping style at the beginning and end of the study will be used and will be taken as x2 significant at p less than 0.05.

**RESULTS:** We included 23 patients with initial negative coping, of whom 18 (78%) improved their coping after surgery ( $p < 0.05$ ). The improved glucose end but had no statistically significant difference ( $p = 0.1$ ).

**CONCLUSION:** The psychotherapeutic intervention significantly improved coping in diabetic patients who received it, so should be considered part of the program diabetIMSS.

**KEYWORDS:** psychotherapeutic intervention, coping skills training, Diabetes mellitus.

### III. INTRODUCCION

Desde el momento en que son diagnosticados, los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 tienen que asumir el papel principal en el manejo de su enfermedad, que implica el monitoreo y manejo de los síntomas, la adherencia al tratamiento, cambios en la dieta y en su estilo de vida que deberán llevar a cabo el resto de su vida, utilizando estrategias de afrontamiento que en muchos casos son inadecuadas. Los factores emocionales juegan un papel muy importante ya que imponen una serie de potenciales estresores adicionales a su enfermedad, se les exige un alto grado de responsabilidad y dominio de distintas destrezas difíciles de afrontar, sin olvidar que estas exigencias deben llevarse a cabo en un contexto social cuyas condiciones, en muchas ocasiones, representan un gran obstáculo. Teniendo que afrontar también las repercusiones que el tratamiento tiene en la esfera social del individuo, el estigma de estar enfermo y considerarse diferente a los demás.<sup>1,2,3</sup>

El entrenamiento de habilidades de afrontamiento logra el dominio y la competencia necesarios para retraer o evitar los estilos de afrontamiento inadecuado y la formación de patrones de conducta y estilos adecuados para lograr la adaptación y aceptación de la enfermedad, así como la solución de problemas a los que se enfrentan a diario, para mejorar el auto-cuidado y a su vez el control metabólico.<sup>3-6</sup> Así mismo, se ha encontrado, que las técnicas adecuadas de afrontamiento están vinculadas con una reducción en los niveles de depresión, ansiedad y también en la hemoglobina glucosilada.<sup>7-10</sup> Existen numerosas intervenciones psicoterapéuticas para mejorar el estilo afrontamiento inadecuado.

La terapia Racional-emotiva de Albert Ellis (1977), enseña a las personas a examinar sus propios pensamientos, creencias y acciones, además de sustituir a los que son contraproducentes con alternativas para mejorar la vida.<sup>11</sup>

La relajación progresiva de Jacobson (1938) es una estrategia que facilita la auto-regulación adaptativa frente a situaciones estresantes.<sup>12</sup>

Mediante el empleo de ambas técnicas, se pretende realizar una mejora en las habilidades de afrontamiento de los pacientes.

A través de las intervenciones dirigidas al mejoramiento de la salud física y psicosocial de los pacientes con diabetes mellitus, se puede ofrecer una atención verdaderamente biopsicosocial en los pacientes siendo un gran reto el mejorar todos estos aspectos.<sup>13</sup>





## IV. CAPITULOS

### 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

**INTERVENCION PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO EN PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL PROGRAMA DIABETIMSS DE LA UMF N° 7 DE LA DELEGACION AGUASCALIENTES**

**OBJETO DE ESTUDIO:** INTERVENCION PSICOTERAPEUTICA PARA MEJORAR LAS HABILIDADES DE AFRONTAMIENTO

**SUJETO DE ESTUDIO:** PACIENTES DIABETICOS TIPO 2 INSCRITOS EN EL DIABETIMSS

**CONTEXTO:** UMF N° 7, DELEGACION AGS

Aguascalientes tiene 1'184,966 habitantes, de los cuales el 48.66% son hombres y el 51.33% mujeres; 32% son menores de 15 años, el 63% son de 15-65 años y mayores de 65 años 5%.<sup>14,15</sup>

El Instituto Mexicano del Seguro Social, en la Delegación Aguascalientes cuenta con 621,689 derechohabientes, de los cuales 61,679 se encuentran adscritos a la Unidad de Medicina familiar No. 7. En esta UMF se encuentra implementado el programa DiabetIMSS el cual cuenta con un total de 883 pacientes.

En un estudio realizado en esta población durante el año 2011, se observó en la muestra utilizada (n=268) que la edad promedio de los pacientes fue de  $57 \pm 10$  años con un mínimo de 22 y un máximo de 81. El género femenino fue el principal con un 61.6% (165) mientras que el 38.4% fueron hombres (103).

El lugar de residencia fue la urbana en un 94.8% (254); el 82.8% de los pacientes estaban casados (222); la escolaridad predominante fue la primaria en un 58.6% (157). La ocupación principal de los pacientes fue el hogar con un 48.9% (131).

Se identificó que del total de la muestra utilizada el 51.5% presentó técnicas de afrontamiento inadecuado, el 32.5% presentaron afrontamiento inadecuado centrado en el problema y el 19% centrado en la emoción.<sup>17</sup>

Los factores emocionales pueden actuar sobre los niveles de glucemia, ya que la activación emocional en respuesta al estrés se considera uno de los principales factores implicados en la desestabilización del control metabólico en la diabetes, por lo que las intervenciones para mejorar las distintas habilidades de afrontamiento del estrés resulta positivo para todos los diabéticos por su efecto sobre la adherencia al tratamiento y el bienestar emocional de los sujetos que se verá reflejado también en el adecuado control glucémico.<sup>1</sup>

Desde la década de los 70's se han realizado diversas intervenciones para mejorar el afrontamiento de estos pacientes hacia su enfermedad, con procedimientos de entrenamiento de habilidades sociales y de manejo del estrés como las técnicas de relajación y biofeedback.<sup>1</sup>

En 1976, en España se logra la reducción en las dosis de insulina de 85 a 46 unidades en los pacientes usando la técnica de relajación y el biofeedback por electromiografía.<sup>1</sup>

En 1983 Surwit y cols. En Estados Unidos se plantearon la efectividad del entrenamiento en relajación frente a la educación convencional para mejorar el control metabólico, encontrando que los pacientes diabéticos tipo 2 que recibieron 8 semanas de intervención en técnicas de relajación mejoraron su tolerancia a la glucosa.<sup>1,12</sup>

En 1993 en México, se realizó una intervención en pacientes diabéticos utilizando las técnicas de educación convencional, entrenamiento en autocontrol y relajación profunda, obteniendo mejora en los niveles glucémicos en el 50% de los participantes.<sup>18</sup>

Tanto las intervenciones orientadas a enseñar habilidades de afrontamiento al estrés como las centradas en adherir a los sujetos al tratamiento y la combinación de ambas, tienen un efecto

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

positivo demostrado en los pacientes según el meta-análisis realizado por Sánchez y cols. en España en 1998.<sup>19</sup>

En el 2005 se realiza también en México una intervención cognitivo-conductual en pacientes diabéticos e hipertensos, obteniendo una mejoría en los niveles de glucosa en sangre, además de observar mejoría en aquellos con ansiedad grave y niveles más altos de depresión.<sup>20</sup>

En el paciente geriátrico, el estrés que representa para ellos la diabetes puede incidir negativamente en su estado psíquico y conducirlo al descontrol metabólico. En el 2008 en Cuba se desarrolló una estrategia de intervención que incluye, entre otros aspectos, acciones para promover y estimular las habilidades para el tratamiento adecuado de los niveles elevados de estrés.<sup>21</sup>

En Colombia en el 2010, posterior a una intervención en pacientes diabéticos e hipertensos para mejorar el afrontamiento describen que hay cambios hacia la mejora en el desarrollo de estas habilidades ante la enfermedad crónica que padecen.<sup>22</sup>

En Alemania, en el mismo año se describe que el uso de las estrategias adecuadas de afrontamiento, se asocian con un buen control glucémico, indicando la necesidad de vigilar e intervenir sobre estas estrategias, para optimizar la atención clínica en los adolescentes diabéticos.<sup>23</sup>

Dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social, existen programas y normas técnicas para la atención, prevención y control de la enfermedad, siendo la base para la implementación del programa DiabetIMSS con la finalidad llevar a cabo una atención multidisciplinaria y poder contribuir a la disminución de la aparición de complicaciones de la enfermedad, así como el perfeccionamiento de sus conductas y manejo.

- **NORMA OFICIAL MEXICANA PARA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA DIABETES MELLITUS NOM-015-SSA2-2010:** establece los procedimientos para la prevención, tratamiento, control de la diabetes y la prevención médica de sus complicaciones.<sup>24</sup>

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- **PREVENIMSS:** programa creado en el 2001, caracterizado por ser una estrategia de prestación de servicios sistemática y ordenada, de acciones educativas y preventivas, organizadas por grupos de edad. Previsión sistemática y ordenada de acciones relacionadas con la promoción de la salud, vigilancia de la nutrición, prevención, detección y control de enfermedades y salud reproductiva. Es un mecanismo eficaz para impulsar la adopción de prácticas y hábitos saludables entre la población y programas dirigidos a algún padecimiento como el Grupo de Autoayuda SODHI.
  - **GRUPO SODHI:** son una estrategia que promueve el autocuidado de la salud y la participación del propio paciente, su familia y su comunidad. El enfermo debe tomar conciencia de su responsabilidad en el control de su padecimiento con el propósito de lograr cambios que favorezcan en los estilos de vida. El grupo se integra con pacientes que padecen sobrepeso, obesidad, hipertensión y diabetes, la orientación educativa tiene cuatro áreas fundamentales: teórica, panorama epidemiológico, alimentación, actividad física, manejo de las emociones.
  - **GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DIABETES TIPO 2:** Esta guía pone acciones para la detección, diagnóstico y tratamiento farmacológico y no farmacológico de la diabetes tipo 2, así como la identificación precoz de las complicaciones de la enfermedad en el primer nivel de atención.<sup>25</sup> Se sustenta en la *American Diabetes Association* (ADA 2008), entre otras guías, sin embargo para establecer las cifras de control glucémico adecuado, para este trabajo se consultó la guía de la ADA 2012.<sup>39</sup>
  - **GUÍA TÉCNICA PARA OTORGAR ATENCIÓN MÉDICA INTEGRAL EN EL MÓDULO DIABETIMSS A DERECHOHABIENTES CON DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS, EN UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR:** El Módulo DiabetIMSS, se implementa como una estrategia para mejorar las acciones de prevención y atención integral de la diabetes por lo que éste documento es empleado como apoyo técnico para la operación del Módulo DiabetIMSS.

Al módulo DiabetIMSS, le caracteriza una estructura definida para lograr los objetivos descritos en esta guía técnica.

a) **Estructura Física:** Un consultorio que funciona en 2 turnos y un área para actividad educativa grupal.

b) **Personal:** El equipo está formado por el Director de la unidad médica UMF 07. Equipo básico adscrito exclusivamente para el módulo que labora en el turno matutino y turno vespertino: 2 médicos especialistas en Medicina Familiar, 2 enfermeras generales, 2 trabajadoras sociales. Equipo con intervenciones programadas de tiempo parcial: Estomatólogo y Nutricionista Dietista, y apoyo del pasante de psicología de servicio social.

**Funcionamiento:** Cita simultánea a grupo y consulta individual al paciente diabético y su familia, la atención se encuentra basada en la aplicación de guías de práctica clínica y manuales de atención para el paciente y para el instructor, así como guía técnica de procedimientos. Dentro del funcionamiento el servicio de Psicología tiene por objeto coordinar y asesorar a la enfermera y trabajadora social para planear la dinámica de los grupos; participa en el adiestramiento al equipo de salud sobre elección y aplicación de técnicas de modificación de conducta; otorga atención psicológica a pacientes en los que se detecten problemas emocionales; realiza la intervención, brindando atención personalizada grupal o ambas.

**Equipamiento:** Cámara digital para fotografía de retina, equipo según guía mecánica de equipamiento para consultorio, monofilamento. Desarrollo de una página específica de expediente clínico electrónico para el registro de actividades del paciente que labora en el módulo. Determinación de HB glucosilada, colesterol, triglicéridos y micro albuminuria, así mismo se cuenta con la guía clínico-diagnostica 2008 para el manejo integral del paciente DiabetIMSS.<sup>26</sup>

Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 experimentan una gran variedad de factores estresantes derivados de la propia enfermedad y del tratamiento que deben de llevar a cabo, lo que puede verse reflejado en un inadecuado control glucémico, además de ocasionar ansiedad y depresión,<sup>27,28</sup> ya que se ven obligados a realizar ajustes en su estilo de vida, lo que por sí

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

mismo es una fuente continua de estrés que puede conducir a la incapacidad del individuo para cuidarse a sí mismo, por lo que la gestión de esta tensión a través de las técnicas de afrontamiento es crucial para la salud física y psicológica mejorando el funcionamiento social del individuo.<sup>29,30</sup>

Mediante la intervención en estos pacientes, se les entrena en el desarrollo de habilidades de afrontamiento para que ellos sean capaces de implementar cambios en su conducta y puedan implementarlo dondequiera y cuando lo necesiten.<sup>31</sup>

La Diabetes mellitus es un problema de salud que exhibe proporciones epidémicas. La Federación Internacional de Diabetes estima que para el año 2025, la cifra de personas con este padecimiento en el mundo habrá aumentado hasta alcanzar los 333 millones, lo que significa que el 6.3% de la población mundial vivirá con la enfermedad. Las consecuencias en la salud de los pacientes diabéticos con estrategias inadecuadas de afrontamiento se asocian con conductas de pobre auto-control, mal control glucémico, aumento en la morbilidad y mortalidad (siendo una de las 10 primeras causas de muerte en nuestro país),<sup>20</sup> limitaciones funcionales y disminución de la calidad de vida; lo que representa una pesada carga económica para el individuo y la sociedad. En México, el Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades de la Secretaría de Salud calcula que existen 10.9 millones de personas con diabetes y que cada 2hrs mueren 11 debido a complicaciones, lo que sitúa a la enfermedad como la tercera causa de muerte general y la primera como causa única.<sup>32</sup> En la medida en que resulta imposible curar la diabetes es vital lograr que las personas asuman nuevos patrones de conducta.<sup>21</sup>

En la investigación realizada en la UMF N° 7 Delegación Aguascalientes, se identificó que las estrategias de afrontamiento adecuadas están asociadas de forma positiva con un adecuado control glucémico de los pacientes diabéticos tipo 2 con una diferencia estadística altamente significativa (OR 2.37, IC 95%, 1.92-2.92) ( $p < 0.0001$ ); sin embargo, el 51% de los pacientes presentaron estrategias inadecuadas para afrontar su enfermedad.<sup>17</sup> Actualmente en el DiabetIMSS no se cuenta con una estrategia para realizar intervenciones para mejorar el afrontamiento inadecuado de los pacientes, por lo que se consideró conveniente realizar una

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

intervención en esta población para ver si mejoran sus habilidades de afrontamiento y si hay impacto en el control glucémico.

A través de las intervenciones dirigidas a estos pacientes, el equipo de salud puede mejorar este tipo de afrontamiento, impactando positivamente en los niveles glucémicos y en la calidad de vida de estos pacientes,<sup>21, 28,33</sup> lo que representa la clave para realizar este tipo de intervenciones en beneficio del paciente y de la sociedad misma.<sup>31</sup>

Al realizar una intervención para mejorar las estrategias de afrontamiento del estrés en los pacientes diabéticos tipo 2, se pretende que los pacientes mejoren sus habilidades en el manejo de su enfermedad, ya que se ha comprobado que al utilizar estrategias adecuadas, se logra un adecuado control glucémico y una mejoría en la calidad de vida de los pacientes.

En este proyecto realizó una intervención a través del entrenamiento de las habilidades de afrontamiento en aquellos pacientes con diabetes mellitus tipo 2 inscritos en el programa DiabetIMSS en los cuales se identificó el uso de estrategias de afrontamiento inadecuado, que pertenecen a la Unidad de Medicina Familiar N° 7 de la Delegación Aguascalientes.

Por lo anteriormente mencionado surge la siguiente **PREGUNTA DE INVESTIGACION.**

¿Cómo es la evaluación de la intervención psicoterapéutica para mejorar las habilidades de afrontamiento en pacientes diabéticos tipo 2 inscritos en el programa de diabetIMSS de la UMF N° 7 de la delegación Aguascalientes?

## 2. ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Gutiérrez-Romo A. en el 2011 realizó un estudio de tesis titulado: Estrategias de afrontamiento asociadas con el control glucémico y la calidad de vida en salud en el paciente del programa DiabetIMSS en la Unidad de Medicina Familiar No. 7 del IMSS del Estado de Aguascalientes. Su objetivo fue determinar la asociación de las estrategias de afrontamiento con el control glucémico y la calidad de vida en salud del paciente diabético mediante un estudio observacional, transversal y analítico. Se incluyeron 268 pacientes a los cuales se les aplicó un cuestionario compuesto por 87 ítems que identificaron las características sociodemográficas de la población en estudio; el afrontamiento en las categorías de adecuado centrado en el problema, adecuado centrado en la emoción, inadecuado centrado en el problema e inadecuado centrado en la emoción a través del Inventario de Estrategias de Afrontamiento; la calidad de vida en salud mediante el cuestionario DM-39 y el control glucémico de acuerdo al promedio de las tres últimas tomas de glucemia consignados en el expediente. Los resultados obtenidos muestran que el afrontamiento inadecuado fue de 51% en los pacientes con descontrol glucémico. Concluye que su estudio demostró que el uso de estrategias de afrontamiento adecuadas en el paciente diabético tipo 2 se asocia de forma positiva con un buen control glucémico y una buena calidad de vida en salud. Por lo tanto es necesario detectar a aquellos pacientes en los que sea necesaria una intervención para modificar las estrategias que estén condicionando el mal control de su enfermedad y deteriorando su calidad de vida.<sup>17</sup>

Rivero, et al. En el 2004, evalúan los efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales, estudio realizado en la UMF 67 del IMSS en la Ciudad de México, en el cual incluyeron 17 pacientes hipertensos, 27 diabéticos y 7 con ambas enfermedades formando un solo grupo (n=51), edad promedio 54.27 años, de los cuales 39 fueron mujeres y 12 hombres. Se realizó un diseño experimental de caso único en el que se examinaron las réplicas individuales del efecto clínico de la intervención en cada paciente con una comparación longitudinal y una transversal. El fundamento clínico y teórico de la intervención fueron los principios de la psicoterapia breve cognitivo-conductual (Kanfer y Goldstein, 1993;



Michenbaum y Genest, 1993; Phares, 1996). La intervención se llevó a cabo en modalidad individual usando una aproximación de corta duración, activa, focalizada y directiva en consultas semanales de una hora de duración a lo largo de un promedio de 16 sesiones. Resultados: se realizaron mediciones pre y post tratamiento sobre calidad de vida, estilo de afrontamiento, depresión, ansiedad, glucemia, presión arterial y dosis de hipotensor, observando mejoras clínicas y estadísticamente significativas en la gran mayoría de las variables. La significancia asociada calculada con prueba t fue no significativa para el estilo de afrontamiento por descarga emocional ( $p=0.312$ ) y fue marginal para el de solución de problemas ( $p=0.068$ ). Para los estilos de afrontamiento de regulación activa fue de  $p=0.002$  y de  $p=0.001$  para el estilo evitativo. Las formas de afrontamiento restantes, las áreas de calidad de vida, depresión y ansiedad tuvieron un valor de  $p<0.001$ . Concluyen que las intervenciones empleadas resultaron eficaces para mejorar el estado de las variables abordadas, que se reflejó también en las variables fisiológicas como el índice de glucemia, y la presión arterial.<sup>20</sup>

En Colombia en el 2010, Álvarez L. et al. Publican el estudio titulado “Promoción de actitudes y estrategias para el afrontamiento de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial en un grupo de enfermos crónicos de la ciudad de Bucaramanga”, con el objetivo de determinar los efectos de esta intervención. Se utilizó un diseño pre-experimental de un solo grupo en el cual se toman diferentes medidas pre y post intervención. La muestra estuvo constituida por 65 adultos, 44 mujeres y 21 hombres con un promedio de edad de 65.29 años. Se siguió el modelo psicosocial de la enfermedad Crónica de Rolland durante 38 semanas. Se abordó el área de afrontamiento en dos fases: la primera en el afrontamiento emocional promoviendo estrategias para la promoción de aceptación de la cronicidad, la frustración y la pérdida. En la segunda fase se trabajó sobre el área de afrontamiento instrumental mediante la construcción de hábitos que favorecieran los niveles de calidad de vida en el curso de la enfermedad. Se realizaron actividades de exploración y cambio en las formas de afrontamiento utilizadas en situaciones de crisis y luego las creencias de salud-enfermedad, normalidad y anormalidad respecto de la salud, la relación mente-cuerpo, dominio y control de la enfermedad y atribuciones acerca de la misma. El programa de intervención tuvo una duración de 9 meses obteniendo los siguientes resultados: los pacientes lograron desarrollar

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

estrategias de afrontamiento emocional e instrumental frente al fenómeno de la enfermedad crónica que padecen, logrando un mayor desarrollo de sentimientos de aceptación hacia la muerte y mejor adaptación a l proceso de enfermedad ( $p < 0.05$ ). Concluyen que la intervención psicosocial realizada logró desarrollar habilidades de afrontamiento emocional e instrumental en los pacientes intervenidos y debería ampliarse hacia otros aspectos de la intervención en áreas como control de la ira, adherencia al tratamiento, entre otros, con el fin de que su impacto resulte ser de mayor alcance.<sup>22</sup>

Ambrosino J.M. et al. En el año 2008 publicaron el estudio titulado efectos a corto plazo del entrenamiento en habilidades de afrontamiento en pacientes escolares con Diabetes mellitus tipo 1. Su objetivo fue evaluar a corto plazo los resultados del entrenamiento comparado con un grupo control. Participaron 87 niños entre 8 y 12 años y sus padres; fueron repartidos en dos grupos. Se dieron 6 sesiones a grupos pequeños de 2 a 5 niños con una duración de una hora y media. Al grupo control se le impartieron aspectos cognitivos sobre su enfermedad y la información sobre qué hacer frente a una problemática relacionada con la diabetes, mientras que en el grupo de estudio se hizo énfasis sobre cómo actuar ante la misma problemática en el contexto social incluyendo comunicación, resolución de problemas, reconocimiento entre creencias, sentimientos y acciones, manejo del estrés y resolución de conflictos. Midieron la hemoglobina glucosilada y utilizaron los instrumentos de afrontamiento de la DM 1 en niños y adolescentes, escala de autoeficacia para la diabetes, calidad de vida en jóvenes con diabetes y la escala de comportamiento familiar en la diabetes. Las variables volvieron a ser medidas 3 meses después de la intervención. Los resultados que obtuvieron fue un mejoramiento en la percepción de calidad de vida y mayor flexibilidad por parte de los padres en los roles familiares en el grupo de estudio, no hubo diferencia en los niveles de HbA1c en ambos grupos. Concluyen que a pesar de obtener resultados similares en ambos grupos, el grupo control mostró aumentar la adaptabilidad familiar a la enfermedad y la calidad de vida de los pacientes.<sup>9</sup>

Justo R. et al. En el 2001. Publicaron el estudio titulado “Epilepsia y descompensación psicosocial. Aplicación del programa mínimo para el conocimiento y dominio del estrés”. Con el objetivo de contribuir a la superación de las descompensaciones psicosociales que se produce en pacientes con epilepsia y alteraciones psíquicas asociadas, fueron estudiados 60

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

pacientes que concurrieron a la consulta de epilepsia del hospital psiquiátrico de la Habana por descompensación psicosocial de sus crisis epilépticas y alteraciones psíquicas asociadas después de por lo menos 1 año de efectivo control y tratamiento biológico regular. El instrumento utilizado para las evaluaciones previa y posterior al procedimiento terapéutico fue la escala de eventos diarios y registro de crisis y tensión (Temkin y Davis), 1984). En la intervención se pone en práctica el entrenamiento, en el cual el paciente debe aprender distintas estrategias de influencia sobre los aspectos cognitivos, afectivo y conductual que están aplicados en el estrés. Las estrategias incluidas en el programa mínimo para el conocimiento y dominio del estrés fueron: reestructuración cognitiva de Albert Ellis, 1977, donde el paciente descubre un procedimiento para identificar ideas irracionales y se capacita para modificarlas (a.b.c. de la terapia racional emotiva). La re-evaluación de las alteraciones una vez finalizada la aplicación del programa mínimo para el conocimiento y dominio del estrés permitió comprobar que en los grupos experimentales los resultados fueron positivos. La técnica psicoterapéutica empleada demostró ser efectiva para la disminución de la tensión subjetiva en la mayoría de los pacientes.<sup>44</sup>

Castillero Amador Y. en el 2007. Publicó el estudio titulado “Intervención psicológica en cirugía cardíaca.” El objetivo de este estudio es mostrar la efectividad de la preparación psicológica en los pacientes sometidos a cirugía cardiaca. La metodología de trabajo, aplicada a las cirugías mayores en general y adaptada al tipo de intervención quirúrgica específica, cuenta con tres etapas: 1.Evaluación inicial. 2. Intervención psicológica. 3. Evaluación final. La primera evaluación se realiza en la fase de hospitalización previa al acto quirúrgico, donde se revisa la historia clínica del paciente para tomar datos generales y luego se lleva a cabo una entrevista semi-estructurada. La entrevista es un componente indispensable de la evaluación psicológica que procede, a compañía y sigue a la intervención psicológica en cualquiera de los ámbitos. La intervención psicológica se basa en un modelo de aprendizaje social. La terapia racional-emotiva constituye un enfoque de tratamiento que intenta modificar las conductas y emociones disfuncionales influyendo sobre los procesos de evaluación e interpretación cognitiva del paciente. La terapia racional emotiva de Albert Ellis y también denominada entrenamiento en la conducta racional fue fundamental la metodología del trabajo al intervenir

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

positivamente en sus pensamientos disfuncionales, expectativas inadecuadas y proporcionar los recursos y habilidades para un afrontamiento efectivo logrando una recuperación positiva en los pacientes.<sup>42</sup>

Gray M. et al, en el año 2000 realizaron un estudio titulado: "Entrenamiento en las habilidades de afrontamiento en jóvenes con diabetes mellitus y sus efectos en el control metabólico y la calidad de vida," con el objetivo de determinar los efectos en el control metabólico y la calidad de vida asociados con una intervención conductual en conjunto con el tratamiento de la diabetes. Para ello utilizaron una muestra de 77 adolescentes de 12 a 20 años de edad (33 hombres y 44 mujeres) con diabetes mellitus tipo 1. El estudio fue comparativo formando el grupo de estudio (n= 42) y el grupo control (n=35). El entrenamiento consistió en el desarrollo de situaciones que ellos perciben como problemáticas incluyendo resolución de problemas sociales, modificación cognitiva-conductual y resolución de conflictos. Fueron asesorados en la respuesta a cada situación y la escena fue repetida hasta que el comportamiento adecuado fue identificado. El entrenamiento fue realizado en grupos pequeños de 3 pacientes y su entrenador durante 3 a 5 semanas para solidificar el nuevo comportamiento aprendido. Las sesiones duraron de una a una y media horas durante 6 sesiones semanales durante un mes y fueron evaluados antes de la intervención y a los 3, 6 y 12 meses posteriores. En los resultados obtuvieron una disminución en los niveles de hemoglobina glucosilada a los 6 meses de la intervención ( $7.9\% \pm 1\%$  grupo de estudio vs  $8.4\% \pm 1.1\%$  grupo control  $p < 0.001$ ); además se encontró significancia estadística en el auto-control y manejo de la diabetes, menor dificultad en el afrontamiento a la enfermedad, menor depresión y menor impacto negativo en la calidad de vida. Concluyen que los adolescentes del grupo control que recibieron entrenamiento en las habilidades de afrontamiento, mejoraron en diversas áreas comparados con el grupo control, mejorando su afrontamiento a las diferentes problemáticas que representa la diabetes.<sup>4</sup>

Díaz-Nieto L. et al. En el Distrito Federal realizaron un estudio titulado Grupo de Autocuidado de Diabetes mellitus tipo 2, con el objetivo de realizar una intervención para mejorar el control metabólico y el autocuidado de los pacientes. Se incluyeron a 6 mujeres con una media de edad de 63.67 años, las cuales se reunieron una vez por semana durante dos horas en sesiones en las que se les proporcionó: a) información del proceso de la Diabetes

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

mellitus, b) entrenamiento en autocontrol y c) relajación profunda. En cada sesión se evaluó la glicemia, el peso y la tensión arterial de cada paciente. En sus resultados no encontraron relación con el peso y la tensión arterial, encontraron que la mitad del grupo disminuyó sus niveles de glucosa plasmática, mientras que la otra mitad la elevó, por lo que realizaron un análisis de varianza obteniendo como resultado la formación de 3 subgrupos. El grupo A, aquellas pacientes con mejora en sus niveles de glucemia, que en función de sus características de personalidad, su adherencia terapéutica, su conocimiento sobre la nutrición y la percepción que tiene sobre el proceso salud-enfermedad, pueden modificar su locus de control haciéndose cargo de una buena parte del cuidado de su salud. El grupo B aquellas que aumentaron sus niveles de glucemia menos de 200mg/dl, con características de personalidad que nieguen la posibilidad de aceptar el hecho de padecer una enfermedad incurable, la condición social y familiar a la que se ve sometida este grupo impedirían un adecuado control de glucosa. El grupo C, la paciente que aumentó a más de 200mg/dl su glucemia, que por su cronicidad las respuestas fisiológicas ya no pueden ser moduladas por la intervención fisiológica. Concluyen que ha de tomarse en cuenta la personalidad del paciente, la presión social a la que se ve sometido y su posibilidad de respuesta, factores que incidirán en el control de la diabetes.<sup>18</sup>

Richard S. Surwit y cols. En el 2002, realizaron un estudio titulado “El manejo del estrés mejora a largo plazo el control glicémico en pacientes con diabetes tipo 2,” con el objetivo de evaluar la utilidad del entrenamiento del estrés en estos pacientes. Se incluyó a 108 diabéticos mayores de 30 años para someterlos a un programa educativo y de manejo del estrés. Se realizó una medición basal de hemoglobina glucosilada, cuestionario de salud general, test de ansiedad, calidad de vida, índice de capacidad para realizar ejercicio, dieta y peso. Se formó un grupo control y un grupo de estudio. En los primeros 2 meses del estudio, los pacientes acudieron a 5 sesiones semanales de educación en diabetes (grupo control) y para entrenamiento en el manejo del estrés (grupo de estudio) además de la educación en diabetes. Las variables fueron nuevamente medidas a los 2, 4, 6 y 12 meses de la intervención con los siguientes resultados: el entrenamiento en el manejo del estrés fue asociado con una reducción significativa de la hemoglobina glucosilada a los 12 meses de la intervención, con una reducción de 0.5% de HbA1c en el grupo de estudio. 32% de pacientes con manejo del

estrés tuvieron niveles de HbA1c más bajos que la medición basal de 1% o más, en contraste con el 12% de los pacientes del grupo control que tuvieron disminución en los niveles mucho más bajos ( $p=0.04$ ); concluyendo que este estudio confirma la eficacia del entrenamiento en el manejo del estrés para mejorar el control glucémico en pacientes con diabetes tipo 2.

### **3. JUSTIFICACION**

En México se han hecho esfuerzos para mejorar el cuidado integral del paciente diabético, por lo que se han creado grupos de atención multidisciplinaria como lo es DiabetIMSS en donde intervienen diferentes áreas del sistema sanitario para dar una atención integral; sin embargo, dentro de este programa no existen resultados que exploren las intervenciones en los pacientes que presentan un afrontamiento inadecuado mediante el entrenamiento de estas habilidades y que evalúen posteriormente el resultado de esta intervención, además de determinar si esto tiene impacto sobre el control glucémico.

Para dar continuidad al conocimiento generado en el área de investigación del IMSS de la Delegación Aguascalientes, en conjunto con la Universidad Autónoma de Aguascalientes, este proyecto se basa en los resultados obtenidos en el estudio realizado en el 2011 titulado “ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO ASOCIADAS CON EL CONTROL GLUCÉMICO Y LA CALIDAD DE VIDA EN SALUD EN EL PACIENTE DEL PROGRAMA DIABETIMSS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 7 DEL IMSS DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.” En el cual el nivel de conocimiento llega a identificar y asociar las estrategias de afrontamiento con el adecuado control glucémico, pretendiendo en este proyecto dar un paso más realizando una intervención en este tipo de pacientes, con una evaluación longitudinal al inicio y al final del estudio, ya que se reportó que la mitad de los pacientes incluidos en el estudio tienen un afrontamiento inadecuado, lo que repercutió negativamente en las cifras de control glucémico.<sup>17</sup>

#### 4. MARCO TEORICO

La Diabetes mellitus es una enfermedad que implica considerables exigencias conductuales en los pacientes ya que se encuentran ampliamente influenciados por factores psicosociales que les dificulta el auto-cuidado repercutiendo en el control metabólico. Sin embargo, la enfermedad conlleva muchos retos que aunados a la carga que representa la misma enfermedad suelen causar mayor estrés psicosocial.<sup>1,7,29,33,35</sup> Teóricamente el estrés puede actuar sobre los niveles de glucemia mediante un efecto directo a través de la secreción de catecolaminas y glucocorticoides ante una situación de estrés que afectan el metabolismo de la glucosa con el consiguiente aumento en la glucemia; e indirectamente por su impacto en las conductas de adherencia al tratamiento.<sup>12</sup> El grado de responsabilidad en el auto-cuidado, el apego al tratamiento y la enfermedad en general son aspectos difíciles de afrontar por el hecho de estar enfermo y considerarse diferente a los demás.<sup>1</sup>

En junio del 2009, la Asociación Americana de Educadores en Diabetes identificó que el afrontamiento adecuado es una conducta esencial para el auto-cuidado de la diabetes.<sup>36</sup> Desde el siglo pasado Lazarus y Folkman (1986) lo definieron como un conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza una persona para controlar (minimizar, dominar, tolerar) las demandas (externas, internas y su posible conflicto) generadoras de estrés, que excede o supera los propios recursos de los que dispone una persona.<sup>8,29,32,37,38</sup>

Las estrategias de afrontamiento se dividen en aquellas centradas en las emociones, en las que el paciente trata de controlar sus emociones mediante la actuación o conducta y el pensamiento; y aquellas centradas en el problema, en las que el paciente cree que es capaz de modificar la situación generadora de estrés. Ambas pueden usarse en combinación con el fin de actuar como un regulador de la perturbación emocional, de manera que, si es efectivo, no permite que se presente el malestar, y en caso contrario, podría afectar la salud, además de que cada estrategia pueden ser usadas para adaptarse a diversas dimensiones de la enfermedad tales como en el aspecto conductual y en el psicológico o emocional.<sup>33,37,40</sup>

De esta manera se establece la necesidad de una intervención psicoterapéutica en la cual se establece un vínculo profesional de carácter único y voluntario, conscientes del motivo por el

que se establece esta relación, de las reglas y metas de la misma, con el fin de estimular la toma de conciencia acerca de la enfermedad, de la nueva situación que se está viviendo y la conducta que se genera hacia ello, además de disminuir las reacciones emocionales negativas, que aunque no se elimine por completo el malestar puede llevarse a niveles manejables para el paciente y lograr un fortalecimiento emocional, además de fomentar la expresión de emociones y normalizar las respuestas en relación con el estímulo que se enfrenta.<sup>42</sup> Existen varias intervenciones psicoterapéuticas para mejorar el afrontamiento de la diabetes, algunas de ellas son: educación en el auto-cuidado, formación de grupos de autoayuda, entrenamiento en la resolución de problemas, terapia cognitivo conductual y cognitivo-analítica, terapia familiar, terapia multisistémica, terapia Racional-emotiva y la combinación de ellas, incluso la creación de programas específicos en internet para adolescentes,<sup>6</sup> todo ello con el fin de lograr un entrenamiento en habilidades de afrontamiento contribuyendo también en la mejora de los niveles de glucemia que según la *American Diabetes Association* en la cual se basa la GPC IMSS, deben de estar entre 70 y 130 mg/dl.<sup>39</sup> Para el adecuado manejo del estrés también existen varias técnicas como el entrenamiento en relajación muscular progresiva, con o sin electromiografía, biofeedback, respiración diafragmática e instrucciones sobre el manejo del aspecto psicológico, cognitivo y conductual en respuesta al estrés.<sup>7</sup>

Para la realización de este proyecto se pretende utilizar la terapia Racional-Emotiva de Albert Ellis, que ha demostrado ser una de las más útiles para que la persona tome conciencia de que los pensamientos distorsionados son nocivos para su estabilidad afectiva e intentar modificarlos, es decir, mejorar el afrontamiento hacia su enfermedad.<sup>43</sup> Se usará en combinación con la terapia de relajación progresiva de Jacobson con el fin de modificar las variables que corresponden con el estilo de afrontamiento inadecuado, principalmente emocionales en respuesta al estrés. Este tipo de técnicas se han aplicado en una amplia gama de problemas psicológicos incluso en pacientes sometidos a cirugía cardíaca y en pacientes con epilepsia;<sup>44</sup> sin embargo, no se ha estudiado su aplicación en pacientes diabéticos con afrontamiento inadecuado en el diabetIMSS.

En 1977 Albert Ellis desarrolla la terapia Racional-Emotiva, centrando su teoría en la sencilla frase atribuida al filósofo estoico griego Epícteto: “Las personas no se alteran por los hechos, sino por lo que piensan acerca de los hechos.” Para este autor, las emociones son consecuencia



de un acontecimiento activador, suceso o situación, que da lugar al desarrollo de un sistema de creencias, a partir de las cuales el sujeto desarrolla emociones, pensamientos y acciones. Según su modelo, muchas personas construyen creencias erróneas a partir de acontecimientos negativos que les hacen instalarse en actitudes o formas de sentir que provocan emociones o conductas disfuncionales que les perpetúan el sufrimiento innecesario o desproporcionado con respecto a la situación. Éstas conductas o actitudes son comportamientos "auto-saboteadores" (contrarios a los propios intereses u objetivos), que dificultan (o impiden) la realización de las conductas necesarias para lograr los objetivos propios. En general, se caracterizan por estar asociadas a demandas absolutistas y otras distorsiones cognitivas (concepto fundamental de esta teoría).<sup>11</sup>

Existen una gran variedad de "errores de pensamiento" típicos en los que la gente se obsesiona y pierde su capacidad para ver otras dimensiones de su vida. Se deben básicamente a una tendencia a ignorar lo positivo, exagerar lo negativo y hacer generalizaciones prejudiciales para sí mismos. Para Ellis, el cambio ha de estar dirigido a declinar la "filosofía demandante" para remplazarla por una "filosofía preferencial" de metas y deseos motivadores.<sup>11</sup>

La terapia racional-emotiva hace gran énfasis en los valores humanos y sostiene que lo que llamamos personalidad consiste en gran medida en creencias, constructos o actitudes; y que los seres humanos tienen la tendencia a funcionar más saludablemente cuando mantienen valores racionales o de bases empíricas.<sup>11</sup>

El entrenamiento en Relajación progresiva de Jacobson (1938) es un método de carácter fisiológico, favorece una relajación profunda sin apenas esfuerzo permitiendo establecer un control voluntario de la tensión distensión que llega más allá del logro de la relajación en un momento dado.

La relajación hace referencia a un estado del organismo definible como ausencia de tensión o activación y que se manifiesta en tres niveles:

- a) Nivel fisiológico, que incluye cambios viscerales, somáticos y corticales.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- b) Nivel conductual, que incluye los actos externos directamente observables del organismo.
  - c) Nivel cognitivo, que se refiere a la experiencia interna consciente del propio estado emocional y al procesamiento de esta información.

La relajación brinda a los pacientes habilidades potenciales para enfrentar las reacciones internas del estrés, oportunidad para focalizar la atención calmadamente en las expectativas positivas y experiencia de apoyo psicológico. Es una estrategia que facilita la auto-regulación adaptativa frente a situaciones estresantes.<sup>12,41</sup>

Es un método que favorece un estado corporal más energético pues favorece intensamente el reposo; permite reconocer la unión íntima entre tensión muscular y estado mental tenso, mostrando con claridad como liberar uno implica hacerlo con el otro. Todo el cuerpo percibe una mejoría, una sensación especialmente grata tras el entrenamiento en relajación progresiva y con la práctica la sensación se intensifica. Progresiva significa que se van alcanzando estados de dominio y relajación de forma gradual aunque continua, poco a poco, pero cada vez más intensos y eficaces.<sup>12</sup>

El estilo de afrontamiento puede variar entre la población por factores como la edad, grupo étnico, religión, nivel socioeconómico, grado de escolaridad discapacidad física y mental, lo cual es muy importante tener en cuenta ya que no todas las intervenciones en el afrontamiento serán apropiadas para todos los grupos.<sup>36</sup> Por lo tanto, mediante la intervención con estas dos técnicas se pretende obtener una mejora en las habilidades de afrontamiento en aquellos pacientes que en el estudio previo tuvieron un afrontamiento inadecuado y mal control glucémico.

Considerando el impacto de estos factores psicosociales en las personas diabéticas y el beneficio posterior a las intervenciones es importante lograr que los pacientes tengan un afrontamiento adecuado mediante la implementación de estas técnicas en los grupos DiabetIMSS.

## 5. HIPOTESIS

**H<sup>A</sup>** Los pacientes diabéticos tipo 2 con afrontamiento inadecuado, mejoran sus estrategias de afrontamiento después de realizar la intervención psicoterapéutica.

**H<sup>0</sup>** Los pacientes diabéticos tipo 2 con afrontamiento inadecuado, no mejoran sus estrategias de afrontamiento después de realizar la intervención psicoterapéutica.

## 6. OBJETIVOS

### Objetivo general

Evaluar la intervención psicoterapéutica para mejorar las habilidades de afrontamiento en pacientes diabéticos tipo 2 inscritos en el programa DiabetIMSS de la UMF N° 7 de la Delegación Aguascalientes.

### Objetivos específicos

- a) Caracterizar la población en estudio.
- b) Realizar una intervención psicoterapéutica racional-emocional.
- c) Realizar una intervención psicoterapéutica de relajación profunda.
- d) Capacitar al paciente en un adecuado manejo de las emociones.
- e) Capacitar a los pacientes para realizar la técnica de relajación profunda para manejo del estrés.
- f) Medir las habilidades de afrontamiento en los pacientes al inicio y al final del estudio.
- g) Medir las cifras de glucemia al inicio y al final de la intervención psicoterapéutica en los pacientes diabéticos tipo 2.

## 7. METODOLOGIA

Este estudio se realizó en un lapso de 9 meses desde su inicio hasta la elaboración final del documento. En el anexo A se encuentra el cronograma de actividades donde se indica el tiempo en el que se realizó cada uno de los procesos.

### a) Logística

Una vez identificados los pacientes diabéticos tipo 2 con estrategias de afrontamiento inadecuado detectados en un estudio titulado “Estrategias de afrontamiento asociadas con el control glucémico y la calidad de vida en salud en el paciente del programa DiabetIMSS en la Unidad de Medicina Familiar N° 07 del IMSS del Estado de Aguascalientes,” se dio a conocer el proyecto y se solicitó la autorización del director; el investigador responsable realizó las llamadas telefónicas a los pacientes que en el estudio previo tuvieron afrontamiento inadecuado para invitarlos al estudio y les dio a firmar la carta de consentimiento informado a aquellos que aceptaron participar. Posteriormente se inició la programación de las sesiones de entrenamiento en el desarrollo de habilidades de afrontamiento, las cuales fueron impartidas con apoyo de la Psicóloga que forma parte del diabetIMSS, graduada de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, y que durante su formación académica fue capacitada para realizar diversas técnicas de intervención psicoterapéutica, dentro de las cuales se encuentra la terapia Racional-emotiva de Albert Ellis (1977), enseña a las personas a examinar sus propios pensamientos, creencias y acciones, además de sustituir a los que son contraproducentes con alternativas para mejorar la vida.<sup>11</sup> La relajación progresiva de Jacobson (1938) facilita la auto-regulación adaptativa frente a situaciones estresantes.<sup>12</sup> Esta intervención consistió en 10 sesiones, 1 cada 7 días, (el día martes de cada semana) de 8:30 a 10:30 durante 3 meses. Se realizaron dos mediciones de glucosa plasmática en ayunas, al inicio y al final del estudio; el inventario de estrategias de afrontamiento, que fue evaluado previamente en el estudio de la Dra. Gutiérrez fue evaluado nuevamente, al inicio y al final del estudio; dedicando un tiempo necesario para la contestación de los cuestionarios, con la finalidad de la obtención y evaluación de los resultados y poder someterlos al plan de análisis, evaluación de los resultados finales y elaboración del trabajo por escrito.

El financiamiento de este estudio fue en su totalidad absorbido por el investigador principal.

La supervisión y coordinación de cada paso realizado, además del cumplimiento de los tiempos establecidos en el cronograma de actividades y el apego a las normas fueron realizados por la asesora.

#### **b) Plan de Tabulación y Análisis Estadístico:**

Se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 15 para Windows para la captura, procesamiento y análisis de los datos generados. La población de estudio se caracterizó con valores absolutos y porcentajes en las variables de género, edad, nivel de escolaridad, estado civil; para las variables de tipo cuantitativo como edad y tiempo de enfermedad se obtendrán medidas de tendencia central (media aritmética), y de dispersión (desviación estándar); se utilizarán gráficos de barras y tablas de contingencia. Para comparar el estilo de afrontamiento al inicio y al final del estudio se utilizó  $\chi^2$  y T de student se tomó como significativo un valor de p menor a 0.05.

#### **c) Tipo de diseño**

Cuasi-experimental, longitudinal.

#### **d) Población de estudio**

**UNIVERSO:** Pacientes con diabetes mellitus tipo 2 inscritos en el programa DiabetIMSS.

**UNIDAD DE OBSERVACION:** Pacientes que en el estudio realizado en el 2011 tuvieron un afrontamiento inadecuado.

**UNIDAD DE ANALISIS:** Pacientes con afrontamiento inadecuado en los cuales se realice la intervención psicoterapéutica para mejorar sus estrategias de afrontamiento.

## e) Criterios para la selección de la población

### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con diabéticos tipo 2 con resultado obtenido en estudio previo de afrontamiento inadecuado.
- Que firmen la carta de consentimiento informado
- Que aún se encuentren afiliados al IMSS

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes portadores de otro tipo de Diabetes Mellitus.

### **Criterios de eliminación**

- Pacientes que no acudan a las sesiones programadas para el entrenamiento en el desarrollo de habilidades de afrontamiento.
- Que fallezcan durante el estudio

## f) Tipo de muestreo:

Por conveniencia. En el estudio previo de la Dra. Gutiérrez, se obtuvo una cantidad de 138 pacientes con afrontamiento inadecuado, de los cuales fueron incluidos en este estudio, solo aquellos que se localizaron y asistieron a por lo menos 8 de diez sesiones y que además firmaron la carta de consentimiento informado; por lo cual no se realizó cálculo para el tamaño de la muestra. Se ha observado en diferentes estudios de intervención, que los grupos de pacientes en estudio son entre 10-40 pacientes con lo cual, se han obtenido mejores resultados<sup>1,4,18,19</sup>.

### **g) Plan de recolección de información:**

La terapia Emotivo-Racional de A. Ellis; realiza auto-registros en cuatro columnas sobre: a) la situación objetiva (acontecimiento activador); b) los pensamientos negativos asociados a dicha situación; c) los sentimientos negativos y las conductas disfuncionales resultantes, y d) el desafío del pensamiento negativo desde la evidencia de la experiencia del paciente.

La técnica de Jacobson, consiste en lograr la concentración de la atención en un grupo muscular, realizar la tensión de ese grupo muscular, sin dolor y mantener la tensión entre 20 y 30 segundos. Posteriormente se relaja la musculatura prestando atención a la sensación que se produce. Anexo C.

Para medir el estilo de afrontamiento se utilizó el Inventario de Estrategias de Afrontamiento (CSI) de Tobin et al. (1989) en la versión española de Cano y cols. (2007). El alfa de cronbach es de 0.8125. Anexo D.

La persona comenzó por describir la situación estresante; después, contesta cada ítem según una escala tipo Likert de cinco puntos que define la frecuencia de lo que hizo en la situación descrita que van desde 0 (en absoluto) hasta 4 (totalmente). Al final de la escala contesta un ítem adicional acerca de la autoeficacia percibida del afrontamiento. El cuestionario es auto administrado.

Se clasificó a los pacientes de acuerdo a la puntuación obtenida en dos categorías: pacientes con manejo adecuado centrado en el problema o la emoción y pacientes con manejo inadecuado centrado en el problema o la emoción.

### **h) Aspectos éticos**

En esta investigación se tomó en cuenta la Declaración de Helsinki de 1964 y el Código de Núremberg regido por los principios de autonomía, confidencialidad y anonimato de las personas a participar, así mismo se tomará en cuenta el Reglamento de la Ley General de

Salud en materia de investigación para la salud sin riesgo para el paciente vigente en nuestro país.

A las personas que participaron en la investigación se les pidió autorización por escrito mediante una carta de consentimiento informado donde se les explicó el procedimiento a realizar en la investigación, los propósitos del estudio y se les ofreció la oportunidad de retirarse en cualquier momento de la investigación si así lo desearan, así como la declaración de que la participación era voluntaria sin obligarlos ni condicionarlos a participar. Así mismo, la información que se recabó fue confidencial.

**i) Carta de consentimiento informado**

Se encuentra detallada en la sección de anexos: Anexo E.

**j) Recursos, financiamiento y factibilidad**

**RECURSOS HUMANOS**

Investigador principal

Asesor teórico-metodológico

Psicóloga del diabetIMSS

**RECURSOS TECNOLOGICOS**

Computadora personal

Impresora

Conexión a internet

Programas de software (word, power point, programas estadísticos)



**RECURSOS MATERIALES**

Fotocopias

Equipo de oficina

Cartuchos de tinta para computadora

Impresora, hojas para impresión

Lápices, plumas

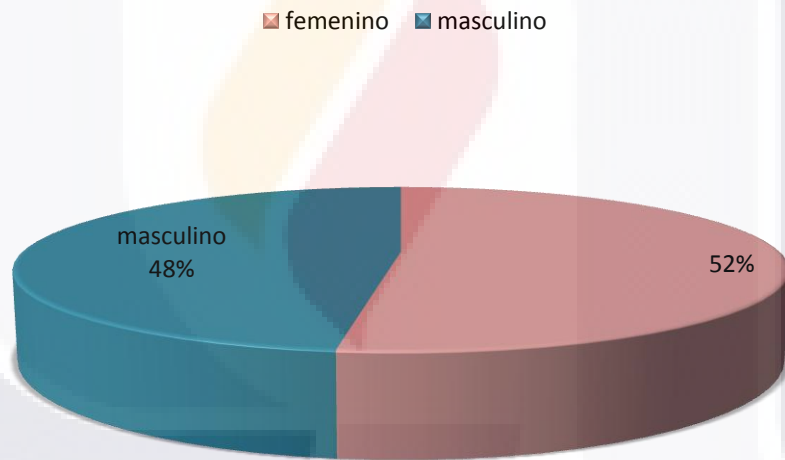


## V. RESULTADOS

Se identificaron y localizaron a un total de 30 pacientes con afrontamiento inadecuado del estudio previo de la Dra. Gutiérrez, de los cuales 2 no aceptaron participar en este estudio y no firmaron la carta de consentimiento informado. Se incluyeron en el estudio a 28 pacientes, 5 de ellos durante el proceso abandonaron el estudio, acudiendo sólo a la primera sesión por lo que fueron eliminados, quedando una muestra final fue de 23 pacientes con afrontamiento inadecuado.

Se incluyeron un total de 12 (52.2%) pacientes del género femenino y 11 (48.8%) del género masculino, con un promedio de años de padecer diabetes de  $8.96 \pm 5.95$ .

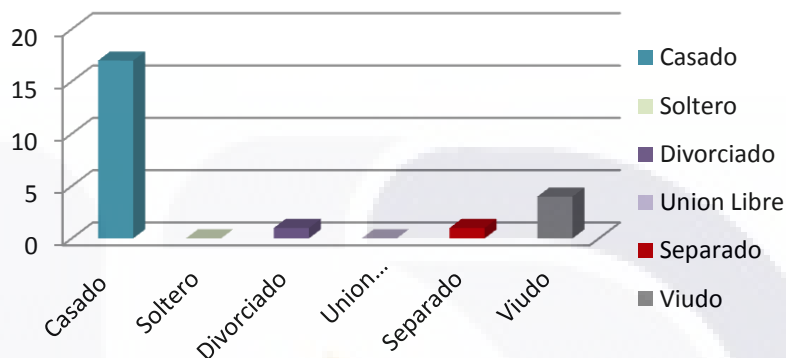
**Gráfica 1. Género del Paciente**



Fuente: lista de cotejo

La edad promedio de los pacientes, hombres y mujeres fue de  $60.78 \pm 9.74$  años. En cuanto al estado civil, 17 (73.9%) pacientes fueron casados, 1 (4.3%) divorciado, 1 (4.3%) separado, 4 (17.4%) viudos y ningún paciente fue soltero ni en unión libre.

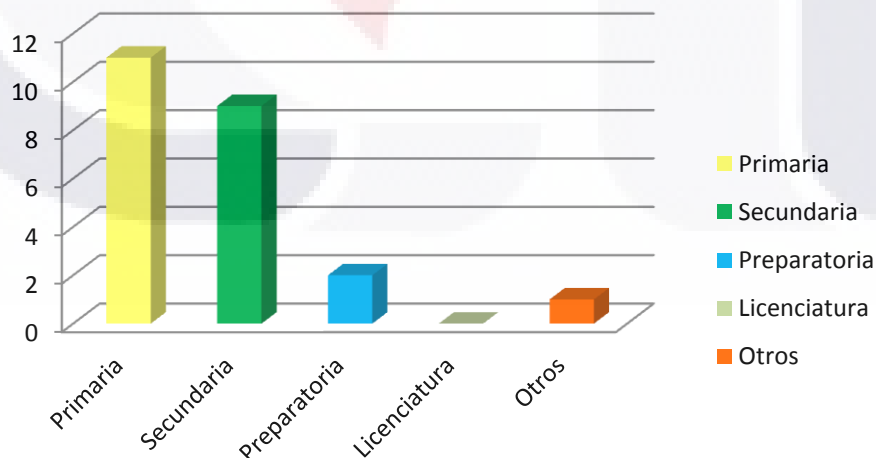
**Gráfica 2. Estado Civil del Paciente**



Fuente: lista de cotejo

En cuanto a la escolaridad, 11 (47.8%) pacientes tienen primaria completa, 9 (39.1%) secundaria, 2 (8.7%) preparatoria, licenciatura ninguno de los pacientes.

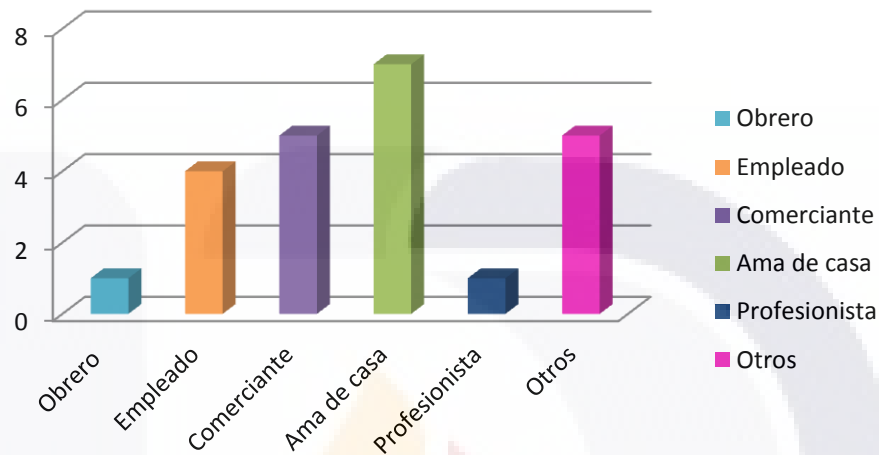
**Gráfica 3. Escolaridad del paciente**



Fuente: lista de cotejo

En la ocupación, 1 (4.3%) paciente es obrero, 4 (17.4%) son empleados, 5 (21.7%) comerciantes, 7 (30.4%) amas de casa, ningún profesionista y 5 (26%) se dedican a otras actividades labores. Todos los factores sociodemográficos aparecen en la Tabla 1.

**Gráfica 4.- Ocupación del paciente**



Fuente: lista de cotejo

Después de realizar las 10 sesiones psicoterapéuticas, al comparar el afrontamiento inicial vs el final encontramos que 18 (78%) de los pacientes mejoraron su afrontamiento, con una media estadística de 0.783, t student de 8.899 (p=0.000). Tabla 2.

Al comparar la glucosa inicial vs la final obtuvimos una media en los valores de glucemia de 12, una T student de 1.716 (p=0.1). Tabla 2.

El afrontamiento final obtenido comparado con los valores de glucosa de los pacientes no mostró significancia estadística ( $\chi^2$  12.2, p=0.588). Tabla 3.

Cuando se comparó el afrontamiento final con el género de los pacientes se obtuvo  $\chi^2$  1.982 (p=0.185). Tabla 3.

En el estado civil comparado con el afrontamiento final resultó un valor de  $\chi^2$  0.219 con significancia estadística (p=0.042). En la comparación con el grado de escolaridad también

hubo diferencia estadística significativa con  $\chi^2$  8.038 (p=0.045). En la ocupación la comparación con el afrontamiento final no fue significativa (p=0.144). Tabla 3.

<b>Tabla.- 1 FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS</b>		
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Femenino	12	52.20
Masculino	11	48.80
<b>Años con Diabetes</b> 8.96 ± 5.95		
<b>Edad</b> 60.78 ± 9.74		
<b>Estado civil</b>		
Casado	17	73.90
Soltero	0	0
Divorciado	1	4.30
Unión libre	0	0
Separado	1	4.30
Viudo	4	17.40
<b>Escolaridad</b>		
Primaria	11	47.8
Secundaria	9	39.1
Preparatoria	2	8.7
Licenciatura	0	0
Otros	1	4.3
<b>Ocupación</b>		
Obrero	1	4.3
Empleado	4	17.4
Comerciante	5	21.7
Ama de Casa	7	30.4
Profesionista		0
Otros	6	26

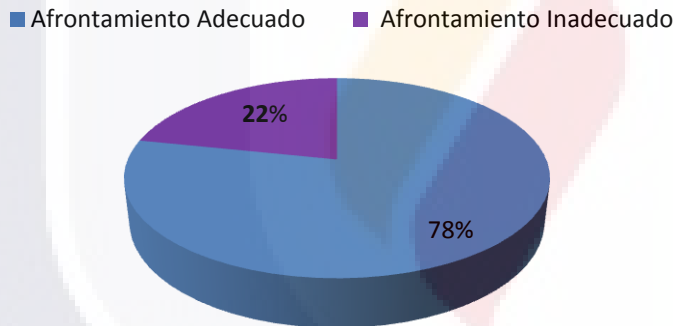
En esta tabla identificamos que 12 (52.2%) de los pacientes son del género femenino y 11 (48.8%) del género masculino, el promedio de edad de los pacientes con diagnóstico de Diabetes fue de 60.78±9.74 años, el promedio del tiempo de padecer la enfermedad fue de 8.96±5.95 años. En el estado civil, 17 (73.9) pacientes son casados, en cuanto a la escolaridad, la mayoría de los pacientes 11 (47.8%) tienen primaria completa y en cuanto a la ocupación, 7 (30.4%) son amas de casa.

**Tabla 2. COMPARACIÓN DEL AFRONTAMIENTO Y LA GLUCEMIA AL INICIO Y AL FINAL DEL ESTUDIO**

	INICIO	FINAL	X <sup>2</sup> /T	P
<b>Afrontamiento (Media)</b>	1.96	1.22	8.899	0.000
<b>Glucosa plasmática (mg/dl)</b>	158.35	146.35	1.716	0.100

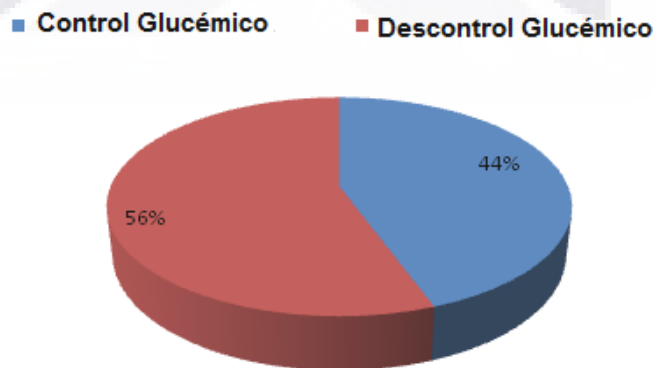
En esta tabla observamos que la comparación del afrontamiento al inicio y al final del estudio fue estadísticamente significativa, lo que demuestra que la intervención realizada mejoró el afrontamiento de los pacientes. La glucemia no mostró diferencia estadística significativa al comparar los niveles al inicio y al final, observando que si hubo disminución en sus niveles pero sin llegar al control glucémico.

**Gráfica 5. Afrontamiento Final**



Fuente: lista de cotejo

**Gráfica 6. Control Glucémico Final**



**Tabla.3 COMPARACIÓN ENTRE LAS VARIABLES Y EL AFRONTAMIENTO FINAL**

	<b>Afrontamiento Adecuado</b> N (%)	<b>Afrontamiento inadecuado</b> N (%)	<b>X<sup>2</sup></b> <b>T</b>	<b>P</b>
<b>Sexo</b>			<b>1.982</b>	<b>0.185</b>
Femenino	8 (44.4)	4 (80)		
Masculino	10 (55.6)	1 (20)		
<b>Estado civil</b>			<b>0.219</b>	<b>0.042</b>
Casado	15 (83.3)	2 (40)		
Soltero	0	0		
Divorciado	0	1 (20)		
Unión libre	0	0		
Separado	0	1 (20)		
Viudo	3 (16.7)	1 (20)		
<b>Escolaridad</b>			<b>8.038</b>	<b>0.045</b>
Primaria	7 (38.9)	4 (80)		
Secundaria	9 (50)	0		
Preparatoria	2 (11.1)	0		
Licenciatura	0	0		
Otros	0	1 (20)		
<b>Ocupación</b>			<b>8.222</b>	<b>0.144</b>
Obrero	1 (5.6)	0		
Empleado	4 (22.2)	0		
Comerciante	5 (27.8)	0		
Ama de Casa	4 (22.2)	3 (60)		
Profesionista	0	0		
Otros	4 (22.2)	2(40)		
<b>Control glucémico</b>	8	0	<b>12.224</b>	<b>0.588</b>
<b>Descontrol glucémico</b>	10	5		

Esta tabla muestra la significancia estadística obtenida al comparar cada una de las variables con el afrontamiento final, obteniendo una  $p < 0.05$  en el estado civil y el grado de escolaridad.

## VI. DISCUSION

En nuestro estudio, realizado en el IMSS del Estado de Aguascalientes, en pacientes que acudieron al diabetIMSS, el porcentaje de hombres y de mujeres que fueron incluidos fue muy similar, sin encontrar diferencia estadística significativa, similar a lo encontrado en la literatura, ya que la diabetes no tiene predisposición por uno u otro género.<sup>2,19,27,33</sup>

La edad promedio de los pacientes, hombres y mujeres fue de  $60.78 \pm 9.74$  años, edad similar a la encontrada por Zhang y cols. en su estudio ya que los pacientes tipo 2 son diagnosticados en la edad adulta y uno de los factores de riesgo es que a mayor edad mayor probabilidad de desarrollar la enfermedad. En el estado civil hubo similitudes con lo reportado en la literatura, ya que un porcentaje muy alto de pacientes en ambos estudios están casados.<sup>27,33</sup>

Encontramos que los pacientes tienen primaria completa en su mayoría, seguido de la secundaria y otros niveles educativos en porcentajes menores, lo que se ve influenciado por el nivel o grado de escolaridad que predomina en cada región del país y del mundo.<sup>13</sup>

Después de realizar la intervención, que al comparar el afrontamiento inicial con el afrontamiento final, hubo diferencia estadísticamente significativa, ya que un gran porcentaje de pacientes mejoraron su afrontamiento. De los 5 pacientes que no mejoraron su afrontamiento se observó que estuvieron expuestos a situaciones familiares adversas, lo cual pudo haber sido un factor muy importante en la obtención de los resultados. Alvarez y cols. encontraron que las intervenciones que realizaron mejoraron el estado de las variables del afrontamiento.<sup>22</sup> Riveros y cols. también reportan que después de una intervención psicoterapéutica, el afrontamiento mejora encontrando significancia estadística, al igual que Thoolen y cols. Lo que nos confirma que el realizar este tipo de intervenciones, mejora el afrontamiento de los pacientes, lo que disminuye el riesgo de padecer depresión, además de reducir los niveles de estrés de los pacientes diabéticos.<sup>20,27</sup>

Al comparar el estado civil con el afrontamiento final, también hubo diferencia estadísticamente significativa ya que los pacientes que mejoraron su afrontamiento estaban casados, lo que también favorece el desarrollo de estrategias de afrontamiento adecuadas al contar con la pareja (primera línea en las redes de apoyo social).<sup>47</sup>



En nuestro estudio la significancia estadística entre el nivel de escolaridad y el afrontamiento fina fue significativa; sin embargo, Tuncay y cols. no encontraron significancia estadística ya que describen que los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 son más viejos y tienen menor nivel educativo que los jóvenes en Turkía, por lo que el área geográfica donde se realiza el estudio también puede influir.<sup>15,33</sup>

Al comparar los niveles de glucosa plasmática iniciales vs los finales, a pesar de que sí hubo mejoría en los valores, no encontramos significancia estadística, por lo que no hubo relación entre el afrontamiento final y la glucemia. Riveros y cols. reportaron mejoría de los niveles de glucosa sobre todo en aquellos en quienes esta sobrepasa los 250mg/dl.<sup>20</sup> En estudios previos, Méndez Carrillo y Olivares y cols. muestran que hay discrepancia en lo reportado por otros autores en cuanto a los valores de glucosa posterior a las sesiones de intervención, esto debido a que la regulación de la glucemia en los pacientes diabéticos se ve influenciada por una multitud de factores entre las que destaca es estrés psicológico;<sup>1,19</sup> por este motivo también se utilizamos la técnica de relajación progresiva de Jacobson, sin embargo, consideramos que otros estudios en un futuro deberán enfocarse en este aspecto para realizar las mediciones de glucosa plasmática a corto, mediano y largo plazo.

## **VII. LIMITACIONES**

A pesar de haber llamado a la mayoría de los pacientes que en el estudio de la Dra. Gutiérrez tuvieron afrontamiento inadecuado, muchos pacientes se negaron a participar o prometieron asistir y no fueron. Otra limitación fue el acceso a los servicios de salud, ya que hay pacientes que viven en comunidades rurales y refirieron no poder asistir por la distancia y falta de dinero para el transporte.

Hubo negación a participar también por el tiempo que debían invertir los pacientes, ya que refirieron que por su trabajo remunerado o el no remunerado (amas de casa o cuidadores de familiares enfermos o de nietos, hijos, etc.) no tenían oportunidad de asistir. Otra de las limitaciones fue que por el tiempo para la entrega del estudio solo se pudo realizar una sola medición al final del estudio.

A pesar de que el paciente fue informado sobre el procedimiento y los beneficios a obtener después de realizar la intervención, hubo falta de motivación en un inicio, ya que a la segunda sesión ya habían faltado 5 pacientes; el investigador principal tuvo que utilizar técnicas de motivación con valor monetario en especie, ya que tuvo que realizar rifas para lograr la motivación y de esta manera la permanencia en el grupo.

## **VIII. RECOMENDACIONES**

1. Realizar pláticas en el diabetIMSS sobre la importancia del afrontamiento hacia la diabetes, además de aquellos pacientes que tengan afrontamiento inadecuado, lo pueden mejorar al realizar técnicas para mejorar el afrontamiento como se demostró en este estudio.
2. Sería conveniente realizar estas intervenciones en el programa diabetIMSS, ya que cuenta con una pasante de psicología con la posibilidad de realizarlas y evaluar sus resultados a corto y largo plazo.

## IX. CONCLUSIONES

La intervención psicoterapéutica mejoró significativamente el afrontamiento en los pacientes diabéticos que la recibieron, no así el control glucémico, ya que sí hubo mejoría pero no con significancia estadística, lo que requiere de la realización de estudios posteriores de tipo longitudinal en los que se puedan realizar varias mediciones en un tiempo mayor, enfocados en este parámetro. El grado de escolaridad y el hecho de que los pacientes cuenten con redes de apoyo social como lo es la pareja en primera instancia contribuye a la mejoría del afrontamiento ya que en nuestro estudio encontramos una relación estadística significativa entre este estado civil y el afrontamiento final y el grado de escolaridad.

Las técnicas utilizadas en la intervención realizada mostraron resultados favorables, por lo que se deberá plantear

Considerando la importancia de los factores psicosociales en el manejo de la Diabetes y el rápido aumento en la incidencia de esta enfermedad, el desarrollo de intervenciones psicosociales se están convirtiendo en una necesidad imperiosa, ya que al mejorar el afrontamiento de la enfermedad, pueden reducir el número de complicaciones ocasionadas por un afrontamiento inadecuado, además de mejorar la calidad de vida de los pacientes, por lo que deberá plantearse el incluir estas técnicas psicoterapéuticas como parte del programa diabetIMSS con el fin de que el paciente mejore su condición como diabético.

## X. GLOSARIO

**Entrenamiento en habilidades de afrontamiento:** práctica y ensayo de un nuevo comportamiento aprendido para enfrentar exitosamente una situación que genera una problemática, con el fin de incrementar la competencia y el autodominio para eliminar los estilos de afrontamiento inadecuado y modificar la conducta.<sup>34</sup>

**Afrontamiento:** conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza una persona para controlar las demandas generadoras de estrés, que se auto-perciben como superando los recursos propios de los que se dispone.<sup>11</sup>

**Control glucémico:** entendido como los niveles de glucemia plasmática en ayuno, entre 70 mg/dl y menor a 130 mg/dl en los casos de diabetes sujetos a tratamiento de acuerdo a la ADA 2012,<sup>39</sup> en la cual se fundamenta la Guía de Práctica Clínica IMSS para el manejo de la Diabetes.<sup>25</sup>

**Psicoterapéutico:** es un procedimiento que debe basar sus intervenciones en una teoría científica del funcionamiento y del cambio conductual/psicológico de las personas y presentar un conjunto organizado de técnicas, capacidades o formas de promover una mejora en las condiciones que generan el motivo de consulta del paciente.<sup>45</sup>

## XI. BIBLIOGRAFIA

1. Méndez-Carrillo FX, Beléndez-Vázquez M. Variables emocionales implicadas en el control de la diabetes: estrategias de intervención. *Anales de psicología* 1994. 10(2):189-198.
2. Thoolen B, Ridder D, Bensing J, Gorter K, Rutten G. Beyond good intentions: the development and evaluation of a proactive self-management course for patients recently diagnosed with Type 2 diabetes. *Health Education Research* 2008. 23(1):53-61.
3. Collins MM, Bradley C, O'Sullivan T, Perry I. Self-care coping strategies in people with diabetes: a qualitative exploratory study. *BMC Endocrine Disorders* 2009. 9(6).
4. Gray M, Boland E, Davidson M, Tamborlane WV. Coping skills training for youth with diabetes mellitus has long-lasting effects on metabolic control and quality of life. *The Journal of Pediatrics* 2000. 137:107-113.
5. Luyckx K, Seiffge-Krenke I, Hampson SE. Glycemic Control, Coping, and Internalizing and Externalizing Symptoms in Adolescents With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2010. 33(7):1424-1429.
6. Whittemore R, Grey M, Lindemann E, Ambrosino J. Development of an Internet Coping Skills Training Program for Teenagers With Type 1 Diabetes. *Comput Inform Nurs.* 2010;28(2)103-111.
7. Surwit RS, van Tilburg MAL, Zucker N, et al. Stress Management Improves Long-Term Glycemic Control in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 2002. 25(1):30-34.
8. Yi-Frazier JP, Smith RE, Vitaliano PP. A Person Focused Analysis of Resilience Resources and Coping in Diabetes Patients. *Stress Health PMC* 2011. 26(1):51-60.
9. Ambrosino JM, Fennie K, Whittemore R, et al. Short-term Effects of Coping Skills Training in School Age Children with Type 1 Diabetes. *Pediatr Diabetes* 2008. 9(3Pt2):74-82.
10. Rose M, Fliege H, Hildebrandt M, Schirop T, Klapp BF. The Network of Psychological Variables in Patients with Diabetes and Their Importance for Quality of Life and Metabolic Control. *Diabetes Care* 2002. 25(1):35-42.

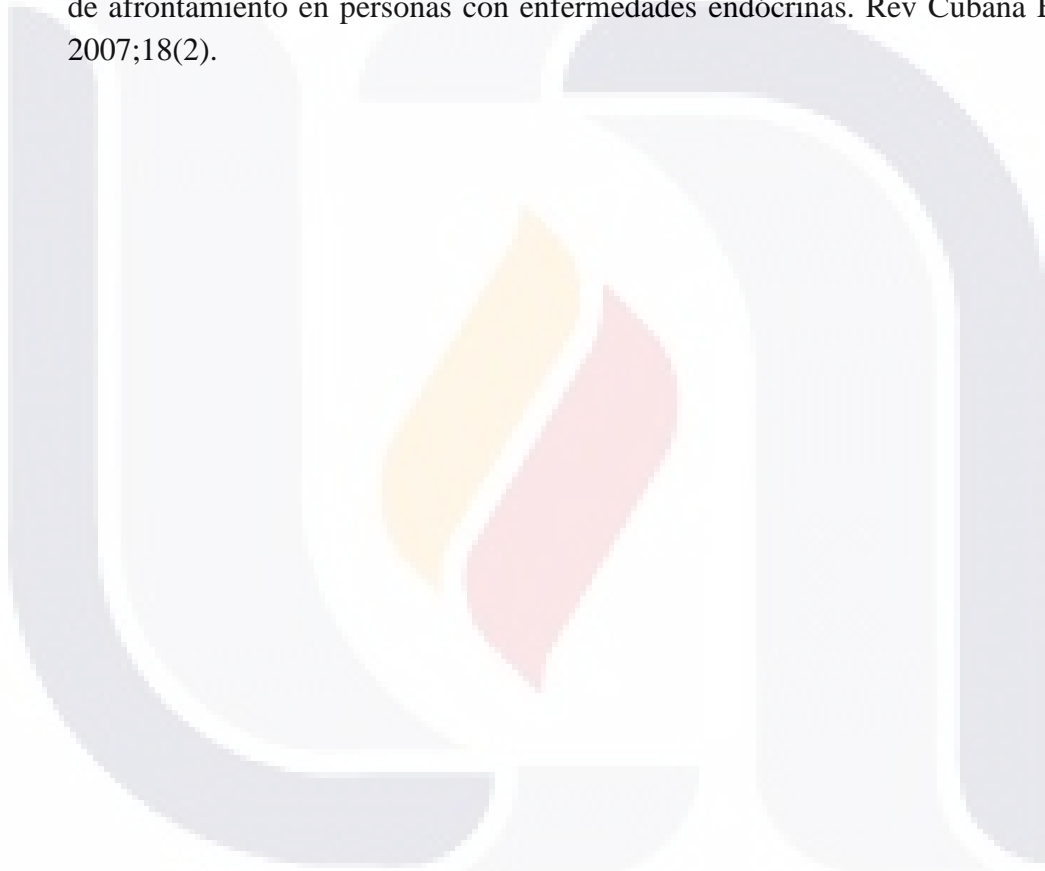
11. Navas RJJ. Terapia Racional Emotiva. Revista Latinoamericana de Psicología 1981; 13(001):75-83.
12. Surwit RS, Feinglos MN. The Effects of Relaxation on Glucose Tolerance in Non-Insulin-dependent Diabetes. Diabetes Care 1983. 6(2):176-179.
13. Harkness E, Macdonald W, Valderas J, Coventry P, Gask L, Bower P. Identifying Psychosocial Interventions That Improve Both Psychosocial and Mental Health in Patients with Diabetes. Diabetes Care 2010. 33(4):926-930.
14. Número de habitantes en Aguascalientes en el 2010. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx>. Acceso el 2 de febrero del 2012
15. Población de Aguascalientes 2010. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ags/poblacion/default.aspx?tema=me&e=01> Acceso el 2 de febrero del 2012
16. Estadísticas - pirámide poblacional, Instituto Mexicano del Seguro Social, Aguascalientes 2011.
17. Gutierrez-Romo A. Estrategias de afrontamiento asociadas con el control glucémico y la calidad de vida en salud en el paciente del programa DiabetIMSS en la Unidad de Medicina Familiar No. 7 del IMSS del Estado de Aguascalientes. Tesis Universidad Autónoma de Aguascalientes 2011.
18. Díaz-Nieto L, Galán-Cuevas S, Fernández-Pardo G. Grupo de Autocuidado de Diabetes Mellitus Tipo 2. Salud Pública de México 1993. 35(2).
19. Olivares J, Sánchez J, Rosa AI. Intervenciones conductuales y mejora de las conductas de autocuidado en sujetos diabéticos: meta-análisis de la literatura española. *C. Med. Psicosom.* 1998 No. 48.
20. Riveros A, Cortazar-Palapa J, Alcazar F, Sánchez-Sosa JJ. Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2005. 5(3):445-462.

21. Pérez-Martínez VT. Estrategia de intervención dirigida al mejoramiento de la respuesta adaptativa a la diabetes mellitus de los senescentes para mejorar su calidad de vida. *Rev cubana Med Gen Integr* 2008. 24(4).
22. Álvarez L, Rueda Z, González L, Acevedo L. Promoción de actitudes y estrategias para el afrontamiento de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial en un grupo de enfermos crónicos de la ciudad de Bucaramanga. *Psicoperspectivas, Individuo y Sociedad* 2010. 9(2).
23. Luyckx K, Seiffge-Krenke I, Hampson SE. Glycemic Control, Coping, and Internalizing and Externalizing Symptoms in Adolescents With Type 1 Diabetes. *Diabetes Care* 2010. 33(7):1424-1429.
24. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 23 de noviembre de 2010.
25. IMSS. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Agosto 2009.
26. IMSS. Guía técnica para otorgar atención médica integral en el módulo DiabetIMSS a derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus en Unidades de Medicina Familiar.
27. Zhang CX, Tse LA, Yet XQ, Lint FY, Chen YM, Chen WQ. Moderating effects of coping styles on anxiety and depressive symptoms caused by psychological stress in Chinese patients with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine* 2009. 26:1282-1288.
28. Delamater AM, Jacobson AM, Anderson B, et al. Psychosocial Therapies in Diabetes. *Diabetes Care* 2001. 24(7):1286-1292.
29. Duangdao KM, Roesch SC. Coping with diabetes in adulthood: a meta-analysis. *J Behav Med* 2008. 31:291-300.
30. Steinhardt MA, Mamerow MM, Brown SA, Jolly CA. A Resilience Intervention in African American Adults with Type 2 Diabetes: A pilot Study of Efficacy. *Diabetes Educ* 2009;35(2): 274-284.
31. Peyrot M, Rubin RR. Behavioral and Psychosocial Interventions in Diabetes. *Diabetes Care* 2007. 30(10):2433-2440.

32. Gómez-Rocha SA et al. Estrategia de afrontamiento de la diabetes como factor de riesgo para el estilo de vida. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2010; 48(5): 539-542.
33. Tuncay T, Musabak I, Gok DE, Kutlu M. The relationship between anxiety, coping strategies and characteristics of patients with diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes* 2008;6(79).
34. Gray M, Whittmore R, Jaser S, et al. Effects of Coping Skills Training in School-age Children with Type 1 Diabetes. *Res Nurs Health* 2009;32(4):405-418.
35. Yi JP, Yi JC, Vitaliano PP, Weinger K. How Does Anger Coping Style Affect Glycemic Control in Diabetes Patients? *Int J Behav Med.* 2008;15(3):167-172.
36. Kent D, Haas L, Randal D, et al. Healthy Coping: Issues and Implications in Diabetes Education and Care. *Population Health Management* 2010;13(5).
37. Jaser SS, White LE. Coping and Resilience in adolescents with type 1 diabetes. *Child Care Health Dev.* 2011;37(3):335-342.
38. Fisher EB, et al. Healthy Coping, Negative Emotions, and Diabetes Management. *The Diabetes Educator* 2007. 33(6):1080-1103.
39. Standards of Medical Care in Diabetes 2012. *Diabetes Care* 2012;35(1).
40. Samuel-Hodge C, Watkins DC, Rowell KL, Hooten EG. Coping Styles. Well-Being and Self-Care Behaviors Among African Americans With Type 2 Diabetes. *Diabetes Educ.* 2008;34(3):501-510.
41. Correché MS, Mabel Labiano L. Aplicación de técnicas psicoterapéuticas a un grupo de estudiantes con síntomas de estrés. *Fundamentos en Humanidades* 2003. Año 4, No. 007-008 p.p. 129-147.
42. Castellero-Amador, Y. Intervención psicológica en cirugía cardíaca. *Avances en Psicología Latinoamericana.* Bogotá, Colombia 2007. 25(1):52-63.
43. Lorente I. Falta de aceptación de la diabetes: un enfoque diagnóstico y terapéutico. *Av Diabetol.* 2007;23(2):94-99.



44. Justo R, Roche F. Epilepsia y descompensación psicosocial. Aplicación del programa mínimo para el conocimiento y dominio del estrés. Revista Cubana de Psicología 2001;18(1).
45. Ezequiel B. Las psicoterapias. Revista Psiencia,2008;1(1):1-19
46. Cano García F. y cols. Adaptación española del inventario de estrategias de afrontamiento. Acta Esp Psiquiatr 2007;35(1):29-39.
47. Ledón-Llanes Loraine, Agramonte-Machado A, Mendoza-Trujillo M, et. al. Procesos de afrontamiento en personas con enfermedades endócrinas. Rev Cubana Endocrinol. 2007;18(2).





OBJETIVO GENERAL	INTERVENCION	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Evaluar la intervención mediante el entrenamiento de las habilidades de afrontamiento en pacientes diabéticos tipo 2 con afrontamiento inadecuado inscritos en el programa DiabetIMSS de la UMF no 7 de la Delegación Aguascalientes	Entrenamiento de habilidades de afrontamiento mediante la terapia racional emotiva de A. Ellis y la Relajación profunda de Jacobson	<b>Afrontamiento:</b> Conjunto de esfuerzos cognitivos y conductuales que realiza una persona para controlar las demandas generadoras de estrés, que se auto perciben como superando los recursos propios de los que se dispone. <sup>24, 27</sup>	<b>Manejo adecuado centrado en el problema:</b> se refiere a la resolución de problemas que son las estrategias cognitivas y conductuales encaminadas a eliminar el estrés modificando la situación que la produce y a la reestructuración cognitiva las cuales modifican el significado de la situación estresante.	Resolución de problemas	1, 9, 17, 25, 33	Cualitativa ordinal.	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0
			<b>Manejo adecuado centrado en la emoción:</b> se refiere al apoyo social que son las estrategias referidas a la búsqueda de apoyo emocional y a la expresión emocional que son las estrategias encaminadas a liberar las emociones que acontecen en el proceso de estrés. <sup>28,29, 30</sup>	Reestructuración cognitiva	6, 14, 22, 30, 38	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0
			<b>Manejo inadecuado centrado en el problema:</b> se refiere a la evitación de problemas que es la estrategia la negación y evitación de pensamientos o actos relacionados con el acontecimiento estresante; y el pensamiento desiderativo las cuales son estrategias cognitivas que reflejan el deseo de que la realidad no fuera estresante. <sup>28,29,30</sup>	Apoyo social	5, 13, 21, 29, 37	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0
			<b>Manejo inadecuado centrado en la emoción:</b> son las estrategias de retirada social la cual se refiere a la retirada de amigos, familiares, personas significativas asociadas con la reacción emocional en el proceso estresante; y la autocrítica que es una estrategia basada en la autoinculpación y la autocrítica por la ocurrencia de la situación estresante o su inadecuado manejo. <sup>28,29,30</sup>	Expresión emocional	3, 11, 19, 27, 35	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0
			Evitación de problemas	7, 15, 23, 31, 39	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0	
			Pensamiento desiderativo	4, 12, 20, 28, 36	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0	
			Retirada social	8, 16, 24, 32, 40	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0	
			Autocrítica	2, 10, 18, 26, 34	Cualitativa ordinal	Escala ordinal. Alto: 20 Media:10 Baja: 0	

ANEXOB. OPERACIONALIZACION

## ANEXO C. INSTRUMENTO:

### Intervención mediante la Terapia Racional-emotiva de Albert Ellis

**DESCRIPCION DE LA TECNICA:** Mediante el auto-registro en cuatro columnas el paciente modificará: a) la situación objetiva (acontecimiento activador); b) los pensamientos negativos asociados a dicha situación; c) los sentimientos negativos y las conductas disfuncionales resultantes, y d) el desafío del pensamiento negativo desde la evidencia de la experiencia del paciente. Mediante la «Carta a mi diabetes». El ejercicio consiste en escribir una carta donde el paciente le hable a su diabetes y le exprese aquello que le hace sentir. Este ejercicio tendría varias utilidades:

- Ayudar al terapeuta a conocer las motivaciones profundas y las dificultades del paciente.
- Cuando se escribe, el pensamiento debe hacer un esfuerzo por enlentecerse y dar estructura a las ideas. Esta cualidad puede servirle al paciente como un ejercicio de reflexión y de poner en orden sus sentimientos.
- Se puede releer en el curso de la terapia, convirtiéndose en un material valioso y tangible.
- Permite utilizarla en fases posteriores como un elemento de evaluación de la evolución de la terapia.

Relajación muscular progresiva de Jacobson:

- 1.- Concentración de la atención en un grupo muscular.
- 2.- Tensión de ese grupo muscular, sin dolor, y mantener la tensión entre 20 y 30 segundos.
- 3.- Relajación de la musculatura, prestando atención a la sensación que se produce. Por ello tiene un componente muy elevado de propiocepción y por tanto de elevación del control de la zona que tratamos.

Grupos musculares en los que se puede utilizar el método de Jacobson, pues prácticamente todos, aunque hay un orden establecido:

- 1.- Mano derecha o izquierda, luego proseguiremos con la otra, y así con todos los demás ejercicios.
- 2.- Antebrazo y brazo derecho, deltoides.
- 3.- Espalda dona dorsal, zona lumbar.
- 4.- Cuello.
- 5.- Rostro. Ojos.
- 6.- Zona anterior del tronco y abdomen.
- 7.- Pie derecho.
- 8.- Pantorrilla derecha.

## 9.- Muslo derecho.

Una vez finalizados los ejercicios podemos quedarnos unos momentos disfrutando de la sensación de relax que acompaña su práctica, podemos realizar unas respiraciones tranquilas mientras tomamos conciencia de nuestro estado de calma, haciendo consciente el momento de tranquilidad interior, luego abrimos y cerramos las manos con cierta intensidad, realizamos un par de respiraciones más intensas y abrimos los ojos. Dando por finalizado el ejercicio de relajación.



## ANEXO D. INSTRUMENTOS DE EVALUACION

### INVENTARIO DE ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

Piense unos minutos en el hecho de ser paciente con diabetes. Responda a la siguiente lista de afirmaciones basándose en cómo manejó usted esta situación.

Lea cada frase y determine el grado en que usted hizo lo que cada frase indica en la situación que antes eligió marcando el número que corresponda:

0: en absoluto; 1: un poco; 2: bastante; 3: mucho; 4: totalmente

Esté seguro de que responde a todas las frases y de que marca sólo un número en cada una de ellas. No hay respuestas correctas o incorrectas.

#### Inventario de Estrategias de Afrontamiento

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Luché para resolver el problema   | 0 1 2 3 4 |
| 2. Me culpé a mí mismo   | 0 1 2 3 4 |
| 3. Deje salir mis sentimientos para reducir el estrés  | 0 1 2 3 4 |
| 4. Deseé que la situación nunca hubiera empezado   | 0 1 2 3 4 |
| 5. Encontré a alguien que escuchó mi problema  | 0 1 2 3 4 |
| 6. Repasé el problema una y otra vez en mi mente y al final vi las cosas de una forma diferente                        | 0 1 2 3 4 |
| 7. No dejé que me afectara; evité pensar en ello demasiado   | 0 1 2 3 4 |
| 8. Pasé algún tiempo solo  | 0 1 2 3 4 |
| 9. Me esforcé para resolver los problemas de la situación  | 0 1 2 3 4 |
| 10. Me di cuenta de que era personalmente responsable de mis dificultades y me lo reproché                             | 0 1 2 3 4 |
| 11. Expresé mis emociones, lo que sentía   | 0 1 2 3 4 |
| 12. Deseé que la situación no existiera o que de alguna manera terminase   | 0 1 2 3 4 |
| 13. Hablé con una persona de confianza   | 0 1 2 3 4 |
| 14. Cambié la forma en que veía la situación para que las cosas no parecieran tan malas                                | 0 1 2 3 4 |
| 15. Traté de olvidar por completo el asunto  | 0 1 2 3 4 |
| 16. Evité estar con gente  | 0 1 2 3 4 |
| 17. Hice frente al problema  | 0 1 2 3 4 |
| 18. Me criticqué por lo ocurrido   | 0 1 2 3 4 |
| 19. Analicé mis sentimientos y simplemente los dejé salir  | 0 1 2 3 4 |
| 20. Deseé no encontrarme nunca más en esa situación  | 0 1 2 3 4 |
| 21. Dejé que mis amigos me echaran una mano  | 0 1 2 3 4 |
| 22. Me convencí de que las cosas no eran tan malas como parecían   | 0 1 2 3 4 |
| 23. Quité importancia a la situación y no quise preocuparme más  | 0 1 2 3 4 |
| 24. Oculté lo que pensaba y sentía   | 0 1 2 3 4 |
| 25. Supe lo que había que hacer, así que doblé mis esfuerzos y traté con más ímpetu de hacer que las cosas funcionaran | 0 1 2 3 4 |
| 26. Me recriminé por permitir que esto ocurriera   | 0 1 2 3 4 |
| 27. Dejé desahogar mis emociones   | 0 1 2 3 4 |

- |  |           |
|--|-----------|
| 28. Deseé poder cambiar lo que había sucedido  | 0 1 2 3 4 |
| 29. Pasé algún tiempo con mis amigos   | 0 1 2 3 4 |
| 30. Me pregunté qué era realmente importante y descubrí que las cosas no estaban tan mal después de todo | 0 1 2 3 4 |
| 31. Me comporté como si nada hubiera pasado  | 0 1 2 3 4 |
| 32. No dejé que nadie supiera cómo me sentía   | 0 1 2 3 4 |
| 33. Mantuve mi postura y luché por lo que quería   | 0 1 2 3 4 |
| 34. Fue un error mío, así que tenía que sufrir las consecuencias   | 0 1 2 3 4 |
| 35. Mis sentimientos eran abrumadores y estallaron   | 0 1 2 3 4 |
| 36. Me imaginé que las cosas podrían ser diferentes  | 0 1 2 3 4 |
| 37. Pedí consejo a un amigo o familiar que respeto   | 0 1 2 3 4 |
| 38. Me fijé en el lado bueno de las cosas  | 0 1 2 3 4 |
| 39. Evité pensar o hacer nada  | 0 1 2 3 4 |
| 40. Traté de ocultar mis sentimientos  | 0 1 2 3 4 |

**FIN DE LA PRUEBA**

**MEDICION DE GLUCOSA PLASMATICA EN AYUNAS:**

Al inicio del estudio    GLUCOSA \_\_\_\_\_mg/dl

Al final del estudio    GLUCOSA \_\_\_\_\_mg/dl

## ANEXO E. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN  
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES EN PROYECTOS  
DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA.

Aguascalientes, Ags. a \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 201\_

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado:

**“Intervención psicoterapéutica para mejorar las habilidades de afrontamiento en pacientes diabéticos tipo 2 inscritos en el programa DiabetIMSS de la umf N° 7 de la delegación Aguascalientes”**

El objetivo de este estudio es evaluar la intervención de habilidades de afrontamiento y su asociación con el control glucémico del paciente diabético tipo 2 del programa DiabetIMSS en la UMF N° 7 del IMSS del Edo. De Aguascalientes. Se me ha explicado que mi participación consiste en acudir a 10 sesiones de habilidades de afrontamiento, 1 cada 7 días, (el día martes de cada semana) de 8:30 a 10:30 donde me brindaran información de como afrontar mejor mi enfermedad y al finalizar contestar un cuestionario que contiene 40 preguntas las cuales son relacionadas al afrontamiento en diabetes. Además se me realizará dos mediciones de glucosa en sangre al inicio y al final de las sesiones de habilidades de afrontamiento. Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, molestias y beneficios derivados de mi participación en el Proyecto de Investigación, dedicar algunos minutos en cada sesión así como también para contestar las preguntas que se incluyen en el cuestionario. El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna en que consisten las sesiones y la realización del cuestionario, así como a responder cualquier pregunta o aclarar cualquier duda que se plantee, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del proyecto de investigación en cualquier momento en que lo considere conveniente. El investigador principal me ha dado la seguridad de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que se derivan de este proyecto de investigación y que los datos obtenidos serán manejados de manera anónima y confidencial. No autorizo que se tome la muestra . Si autorizo que se tome la muestra

\_\_\_\_\_  
Nombre del paciente

\_\_\_\_\_  
Testigo

\_\_\_\_\_  
Candy Ileana Rocio Flores Vélez R3MF

\_\_\_\_\_  
Testigo