



---

---

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
Instituto de Investigación y Posgrado  
Programa Nacional de Posgrados  
De Calidad

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN PARA MEJORAR LA  
ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE DIABÉTICOS TIPO 2

Por

KRISTIAN ALEJANDRA JASSO MILLÁN

Tesis presentada como requisito parcial  
para obtener el grado de

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Director de Tesis

ISMAEL GARCÍA CEDILLO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
Instituto de Investigación y Posgrado  
Programa Nacional de Posgrados  
De Calidad

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN PARA MEJORAR LA  
ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE DIABÉTICOS TIPO 2

Por

KRISTIAN ALEJANDRA JASSO MILLÁN

Tesis presentada como requisito parcial  
para obtener el grado de

MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA

Director de Tesis

ISMAEL GARCÍA CEDILLO

Sinodales

Dr. Ismael García Cedillo

---

Mtra. Rocío Angélica González Romo

---

Mtra. María Elena Navarro Calvillo

---

---

Dr. Omar Sánchez-Armáss Cappello  
Jefe del Instituto de Investigación y Posgrado

---

Dra. Angelina González Hurtado  
Coordinadora de la Maestría en Psicología

---

Dr. Agustín Zárate Loyola  
Director

## AGRADECIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por el respaldo al programa de Maestría en Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y por la beca que me otorgó para cursar dicho programa.

A la facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por el continuo esfuerzo que realiza por alcanzar la excelencia académica en sus alumnos.

A la Jurisdicción Sanitaria No. 1 de la Secretaría de Salud del estado de San Luis Potosí por permitirme desarrollar el presente proyecto en los CS que pertenecen a su ámbito de competencia, sobre todo a la Dra. Violeta Acosta por su apoyo incondicional. También agradezco a los directores de los tres CS y al personal de cada uno de ellos por las facilidades que me brindaron en todo momento.

Al Doctor Ismael García Cedillo por su esfuerzo, dedicación, compromiso y calidez humana, gracias a lo cual este proyecto fue posible.

A las Maestras Rocío Angélica González Romo y María Elena Navarro Clavillo por su apoyo y dedicación en este trabajo.

A mi familia, mi pareja y mis amigos por apoyarme en cada momento y ser parte de este logro.

# **EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN PARA MEJORAR LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE DIABÉTICOS TIPO 2**

## **Resumen**

Por Mtra. Kristian Alejandra Jasso Millán  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Noviembre de 2012

Director de tesis: Ismael García Cedillo

El presente es un estudio de tipo cuantitativo, cuasi experimental que consistió en implementar una intervención grupal psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional, con una evaluación pre intervención y otra post intervención y un grupo control. El objetivo general fue determinar la efectividad de la intervención orientada a incrementar significativamente los puntajes de la adherencia terapéutica en una muestra de pacientes mexicanos adultos con Diabetes Mellitus tipo 2; dicha muestra estuvo conformada por 28 pacientes que acuden a CS de la Secretaría de San Luis Potosí, 12 del grupo control y 16 de grupo experimental.

También se tuvo dos objetivos específicos a saber: determinar la efectividad de la intervención para incrementar la puntuación de los conocimientos sobre la enfermedad que tenían los pacientes y, determinar la efectividad de la intervención para mejorar las cifras del índice de masa corporal (IMC), la circunferencia de cintura (CC) y los indicadores biológicos de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

Los instrumentos utilizados para la evaluación de cada variable (adherencia terapéutica, conocimientos sobre la enfermedad, IMC, CC e indicadores biológicos) fueron: La Escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus II, versión III (EATDM – III), un cuestionario de conocimientos, las mediciones de talla, peso y circunferencia de cintura realizadas por las enfermeras de los CS y las pruebas de laboratorio.

Los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico no paramétrico de las variables, arrojaron que el objetivo general no se cumplió y los dos objetivos específicos sí; ya que en la EATDM – III las puntuaciones del grupo experimental post intervención incrementaron pero no de manera significativa; en cambio en el cuestionario de conocimientos y en el resto de las mediciones, si existieron cambios significativos en las puntuaciones obtenidas por los pacientes.

## ÍNDICE

	Página
Agradecimientos .....	iii
Resumen .....	iv
Índice de tablas .....	x
Índice de figuras .....	xii
Capítulo I. Introducción .....	1
Planteamiento del problema .....	1
Justificación .....	2
Capítulo II. Marco referencial .....	5
Enfermedades crónicas .....	5
Diabetes Mellitus .....	6
Diabetes Mellitus tipo 1 .....	6
Diabetes Mellitus tipo 2 .....	7
Cifras estadísticas .....	7
Factores de riesgo .....	11
Síntomas y diagnóstico .....	12
Complicaciones .....	12
Tratamiento .....	13
Adherencia terapéutica .....	17
Métodos de evaluación .....	18

Estrategias para mejorar la adherencia .....	21
Estilo de vida .....	21
Calidad de vida .....	23
Aproximaciones terapéuticas para mejorar la adherencia terapéutica .....	24
Teoría cognitivo conductual .....	25
Terapia centrada en el cliente .....	26
Entrevista motivacional .....	27
Técnicas de intervención psicológica .....	33
Grupos de apoyo mutuo .....	34
Educación para la salud .....	34
Psicoeducación .....	36
Capítulo III. Antecedentes .....	40
Capítulo IV. Método .....	53
Diseño de la investigación .....	53
Objetivos .....	53
Objetivo general .....	53
Objetivos específicos .....	53
Preguntas de investigación .....	54
Variables .....	54
Variable independiente .....	54
Variables dependientes .....	54

Hipótesis .....	55
Hipótesis nulas .....	55
Población .....	55
Muestra .....	55
Criterios de inclusión .....	56
Escenarios .....	56
Instrumentos utilizados .....	57
Evaluación de la adherencia terapéutica .....	58
Procedimiento .....	59
Análisis de los resultados .....	77
Capítulo V. Resultados .....	78
Características socio demográficas de la muestra .....	78
Características socio económicas de la muestra .....	79
Datos sobre tabaquismo y consumo de alcohol .....	81
Puntuaciones del cuestionario de conocimientos sobre la enfermedad de la muestra .....	83
Puntuaciones de la EATDMII-III .....	86
Índice de Masa Corporal, Circunferencia de cintura e indicadores biológicos .....	90
Datos obtenidos en las entrevistas pre y post intervención .....	93
Capítulo VI. Discusión y conclusiones .....	100
Características socio demográficas y socio económicas de la muestra .....	100

Datos sobre tabaquismo y consumo de alcohol .....	102
Puntuaciones de la EATDMII-III .....	104
Puntuaciones del cuestionario de conocimientos sobre la enfermedad de la muestra .....	106
Índice de Masa Corporal, Circunferencia de cintura e indicadores biológicos .....	108
Estudio descriptivo .....	111
Conclusiones .....	115
Limitaciones y Sugerencias .....	116
Referencias Bibliográficas .....	120
Anexos	
A. Gráficas de cada factor de la EATDMII-III pre y post evaluación .....	127
B. Datos obtenidos en las entrevistas previas a la intervención .....	131
C. Datos obtenidos en las entrevistas posteriores a la intervención .....	145

## ÍNDICE DE TABLAS

1. Top 10: los países y territorios del número o las personas con Diabetes (20- 70 años), 2011 y 2030 .....	8
2. Manual de la interención .....	62
3. Características socio demográficas de la muestra .....	79
4. Puntuación total del cuestionario socio económico .....	79
5. Diferencias significativas datos socio económicos .....	81
6. Ingresos en salarios mínimos de la muestra .....	81
7. Consumo de tabaco de la muestra .....	82
8. Consumo de alcohol de la muestra .....	82
9. Puntuación total de conocimientos de la muestra .....	83
10. Respuestas a la pregunta “Estos conocimientos, ¿de dónde los ha obtenido?” .....	84
11. Diferencias significativas de la puntuación total de conocimientos post intervención .....	85
12. Diferencias significativas de los puntajes de conocimientos pre intervención .....	85
13. Diferencias significativas de los puntajes de conocimientos post intervención .....	86
14. Puntajes de los factores de la EATDMII-III .....	87
15. Puntaje total de la EATDMII-III pre y post .....	88
16. Diferencias significativas entre los factores de la EATDMII-III .....	89
17. Diferencias significativas de los puntajes totales de la EATDMII-III pre- post intervención .....	89

18. Diferencias significativas de los puntajes totales pre intervención entre grupos .....	90
19. Diferencias significativas entre los puntajes totales post intervención entre los grupos .....	90
20. Puntajes del IMC, CC, GC, colesterol, triglicéridos, HG y glucosa .....	91
21. Diferencias significativas IMC, CC, GC, colesterol, triglicéridos, HG y glucosa pre, durante y post intervención .....	93
22. Resultados individuales del grupo experimental en la pre y la post Evaluación en las variables: HG, puntajes de conocimiento y de la EATDMII-III .....	98

## ÍNDICE DE FIGURAS

1. Esquema de la Entrevista Motivacional, sus bases y técnicas de intervención .....	39
2. Frecuencia de los puntajes del cuestionario socio económico por grupo .....	80
3. Medias de los puntajes totales de conocimientos pre y post evaluación .....	84
4. Medias puntaje total de la EATDMII-III pre y post .....	88

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### **Planteamiento del problema**

La Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) constituye en la actualidad un problema de salud pública en todo el mundo. En México; de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2012), en el 2010 fallecieron 82, 964 personas por Diabetes, ocupando el segundo lugar de las causas de defunción a nivel nacional. Por otra parte, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT), diseñada y conducida por el Instituto Nacional de Salud Pública en México, señala que:

“La prevalencia de Diabetes por diagnóstico médico previo en los adultos a nivel nacional fue de 7%, y fue mayor en las mujeres (7.3%) que en los hombres (6.5%). En el grupo de 50 a 59 años, dicha proporción llegó a 13.5%, 14.2% en mujeres y 12.7% en hombres. En el grupo de 60 a 69 años, la prevalencia fue de 19.2%, 21.3% en mujeres y 16.8% en hombres”.

Asimismo, la ENSANUT (2006) reporta que más del 9% de los mexicanos adultos son diabéticos, prevalencia que aumenta con la edad y es más elevada después de los 50 años, donde supera el 20%.

Por su parte, ENSANUT por entidad Federativa, San Luis Potosí (2006), señala que la prevalencia de Diabetes por diagnóstico médico previo en adultos de veinte años o más fue de 6.2%, siendo mayor en mujeres (6.7%) que en hombres (5.5%) y, en el grupo de sesenta años o más fue de 13.6 por ciento. Además indica que la detección de Diabetes Mellitus en adultos en ésta entidad se encuentra cinco puntos porcentuales debajo de la media nacional.

La DM2 puede ser una enfermedad crónica controlable, pero para ello se requiere de una buena adherencia terapéutica, la cual es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003, s/p) como “el grado en que el comportamiento de una persona se corresponde con las recomendaciones pactadas entre un profesional de la salud y un paciente, en cuanto a la toma de medicamentos, el seguimiento de un régimen dietético y la ejecución de los cambios en el estilo de vida”.

Dicha definición deja ver que la adherencia terapéutica requiere de cambios conductuales y la adquisición de nuevos hábitos de salud, por ello resulta tan difícil de cumplir por la mayoría de los pacientes, sobre todo en el caso de la DM2, la cual exige de grandes cambios conductuales, tales como alimentarse sanamente, realizar ejercicio diariamente, consumir los medicamentos que son necesarios y llevar a cabo revisiones periódicas de los niveles de glucosa.

Peralta y Carbajal (2008) explican que en diversos estudios se confirma que el 50% de los pacientes no se adhieren al tratamiento farmacológico y que el 30% no cambia su estilo de vida, lo que provoca una mayor prevalencia en el desarrollo de complicaciones propias de la enfermedad, lo que a su vez “genera grandes costes importantes, en especial, en la calidad de vida que puede gozar la persona. Además se lleva a cabo una mala utilización de los servicios de salud, con un innecesario incremento de los costes sanitarios. Al contrario, la adherencia a las prescripciones de los clínicos evita visitas innecesarias a los servicios de salud y disminuye el número de hospitalizaciones” (Becoña y Oblitas, 2009, p. 94).

## **Justificación**

Como se puede observar, la prevalencia de la enfermedad en nuestro país es alarmante y si además se toma en cuenta que existe poca adherencia terapéutica de los pacientes, se evidencia

la necesidad que existe de llevar a cabo acciones encaminadas a: la prevención de la misma e incrementar la adherencia terapéutica de los pacientes, a partir de lo cual se retrasaría la aparición de complicaciones y se reduciría la mortalidad y morbilidad de los mexicanos a causa de la misma, mejorando así la calidad de vida de los pacientes, de sus familias y se reducirían los costos que representa para el país.

Siguiendo esta premisa surgió la idea de desarrollar el presente estudio con el propósito de determinar la efectividad de una intervención basada en la formación de grupos psicoeducativos con el enfoque de la entrevista motivacional, orientada a mejorar la adherencia terapéutica en una muestra de pacientes mexicanos adultos con DM2, adscritos a Centros de Salud de la Secretaría de Salud de San Luis Potosí.

La muestra estuvo conformada por 28 sujetos de ambos sexos, aunque la mayoría fueron mujeres (26 mujeres), que forman parte de los grupos de apoyo mutuo de su respectivo Centro de Salud y que padecen DM2. Se tuvo un grupo control y otro experimental, con los pacientes de éste último grupo se llevó a cabo una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional; ambos grupos fueron evaluados antes y después de la intervención (pre y post) con la finalidad de estimar si existieron o no diferencias significativas en el grupo experimental gracias a la intervención realizada.

El presente trabajo se encuentra conformado por seis capítulos, el primero constituido por la introducción (el capítulo actual), el segundo corresponde a la revisión evidencia empírica que dan explicación del fenómeno de estudio , el tercer capítulo se realizó a partir de una revisión y análisis de diversos estudios relacionados con el tema del presenta trabajo, el cuarto capítulo está formado por el método utilizado en esta investigación, el quinto capítulo presenta los resultados

obtenidos a partir del análisis estadístico de los datos recabados antes y después de la intervención y, finalmente, el sexto capítulo consta de la discusión y la conclusión con base en los resultados presentados en el quinto capítulo, también se presentan las limitaciones que se presentaron durante la realización del estudio y sugerencias que los investigadores consideran pertinentes para la realización de futuras investigaciones sobre el tema.

## CAPÍTULO II

### MARCO REFERENCIAL

#### **Enfermedades crónicas**

Las enfermedades crónicas se caracterizan por tener una larga duración, normalmente más de 6 meses, un desarrollo silencioso y una mejoría lenta y pasajera. Además, son enfermedades que se desarrollan, entre otras causas, a partir de factores conductuales tales como alimentación insana, sedentarismo, consumo de alcohol y tabaco, y por estrés prolongado (Flórez y Carranza, 2007).

Martínez, Vega, Nava y Anguiano (2010) mencionan que las enfermedades crónicas se consideran silenciosas debido a que durante las primeras etapas de su desarrollo los síntomas y signos que se presentan no son alarmantes o no existen. También señalan que son enfermedades irreversibles que provocan deterioro en uno o varios órganos; sin embargo, detectándolas a tiempo son controlables y los enfermos pueden tener una mejor calidad de vida (Mercado y Hernández, 2007, citados por Martínez et. al., 2010).

Flórez y Carranza (2007) indican que estas enfermedades son prevenibles y que es posible modificar su historia natural a partir del cambio en cuanto a los determinantes, condiciones y factores de riesgo. Estos últimos pueden ser de dos tipos, los factores no modificables como el género, la herencia y la edad, y los factores modificables, entre los que se incluyen todos los que integran el estilo de vida del sujeto.

La OMS (2007, citada por Flórez y Carranza, 2007) menciona que a nivel mundial las enfermedades que representan las principales causas de muerte son: la hipertensión, el tabaquismo, la Diabetes, la inactividad física y el sobrepeso.

## **Diabetes Mellitus**

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes (2000), aproximadamente el 8.2% de la población entre los 20 y 69 años padece Diabetes, de los cuales alrededor del 30% lo ignora.

La misma norma define a la Diabetes como una enfermedad de tipo “sistémica, crónico-degenerativa, de carácter heterogéneo, con grados variables de predisposición hereditaria y con participación de diversos factores ambientales, y que se caracteriza por hiperglucemia crónica debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas” (s/p).

Por otra parte, la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2 (2008; p. 39) cita a la Organización Mundial de la Salud (1999) al mencionar que el término Diabetes Mellitus “define alteraciones metabólicas de múltiples etiologías caracterizadas por hiperglucemia crónica y trastornos en el metabolismo de los hidratos de carbono, las grasas y las proteínas, resultado de defectos en la secreción de insulina, en la acción de la misma o en ambas”.

Existen dos tipos de Diabetes, la Tipo 1 y la Tipo 2, las cuales se describirán a continuación.

### **Diabetes Mellitus Tipo 1.**

La NOM-015-SSA2-1994 (2000, s/p) señala que la Diabetes Tipo 1 es aquella “en la que existe destrucción de células beta del páncreas, generalmente con deficiencia absoluta de insulina”.

## **Diabetes Mellitus Tipo 2.**

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 (2000, s/p), la DM2 es aquella en la que la capacidad para secretar insulina es residual, “pero sus niveles no superan la resistencia a la insulina concomitante, insuficiencia relativa de secreción de insulina o cuando se presentan ambas posibilidades y existe hiperglucemia” (exceso de glucosa en la sangre).

De acuerdo con Balcázar, Gurrola, Bonilla y Esquivel (2008), el 90% de los casos de Diabetes son del Tipo 2.

### ***Cifras estadísticas.***

La DM2 constituye en la actualidad un problema de primordial importancia en todo el mundo y también en nuestro país. Al respecto la Federación Internacional de Diabetes (2011) señala que, a nivel mundial, en el 2011 existían 366 millones de personas con Diabetes y que se espera que estas cifras aumenten a 551 millones en el 2030; sin embargo, lo más alarmante es que aproximadamente 183 millones de personas que padecen Diabetes no han sido diagnosticadas.

De las personas con Diabetes, el 80% viven en países con ingresos bajos y medios, además, la mayoría tiene edades entre los 40 y 59 años de edad (Federación Internacional de Diabetes, 2011).

Asimismo, la Federación Internacional de Diabetes (2011) reporta que la enfermedad en el 2011 causó, también a nivel mundial, 4.6 millones de muertes y que en ese mismo año se destinaron 465 millones de dólares para la atención de la misma, lo cual representa el 11% del gasto sanitario en adultos (20-79 años).

En la página de la Federación Internacional de Diabetes (2011) se muestra una tabla que enlista los 10 países o territorios con mayor número de personas con Diabetes en 2011 y una proyección al 2030; misma que a continuación se presenta.

**Tabla 1.** *TOP 10: Los países y territorios del número o las personas con Diabetes (20- 79 años), 2011y 2030 (Federación Internacional de Diabetes, 2011).*

<b>PAÍS/ TERRITORIO</b>	<b>2011 MILLONES</b>
1. China	90.0
2. India	61.3
3. Estados Unidos	23.7
4. Federación Rusa	12.6
5. Brasil	12.4
6. Japón	10.7
7. México	10.3
8. Bangladesh	8.4
9. Egipto	7.3
10. Indonesia	7.3

<b>PAÍS/ TERRITORIO</b>	<b>2030 MILLONES</b>
1. China	129.7
2. India	101.2
3. Estados Unidos	29.6
4. Brasil	19.6
5. Bangladesh	16.8
6. México	16.4
7. Federación Rusa	14.1
8. Egipto	12.4
9. Indonesia	11.8
10. Pakistan	11.4

Como se puede apreciar en la tabla, nuestro país se ubicó en la séptima posición a nivel mundial de prevalencia de Diabetes en el 2011 y se espera que para el 2030 ocupe la sexta posición, lo cual indica que aumentará su prevalencia. En este sentido, de acuerdo con la ENSANUT (2006, 80), diseñada y conducida por el Instituto Nacional de Salud Pública en México:

“La prevalencia de Diabetes Tipo 2 por diagnóstico médico previo en los adultos a nivel nacional fue de 7%, y fue mayor en las mujeres (7.3%) que en los hombres (6.5%). En el grupo de 50 a 59 años, dicha proporción llegó a 13.5%, 14.2% en mujeres y 12.7% en hombres. En el grupo de 60 a 69 años, la prevalencia fue de 19.2%, 21.3% en mujeres y 16.8% en hombres”.

Asimismo, ENSANUT (2006) reporta que más del 9% de los mexicanos adultos son diabéticos, prevalencia que aumenta con la edad y es más elevada después de los 50 años, donde supera el 20%.

Sin embargo, Cruz (2011) señala que se llevó a cabo una revisión de la ENSANUT (2006) el 12 de mayo de 2011, y se encontró una prevalencia de 14.4%, lo que equivale a un 40% más de lo que se estimó en la primer revisión de la encuesta.

Estas cifras ubican a México en el quinto lugar de los países del continente americano con mayor prevalencia de la enfermedad, superando la prevalencia de la enfermedad en Estados Unidos (Cruz, 2011).

Adicionalmente, la Secretaría de Salud de México (Valadez, 2011) informó que “durante 2010 se registraron 72 mil 449 defunciones por Diabetes Mellitus, lo que representó 14.7% del total de muertes del país”.

Sin embargo, el INEGI (2012) reporta en sus estadísticas de defunciones generales totales por principales causas de mortalidad, a nivel nacional, correspondientes al año 2010, que fallecieron 82, 964 personas por Diabetes, ocupando el segundo lugar de las causas de defunción; la superaron las enfermedades del corazón. Como se observa, dichas cifras son mayores a las presentadas por la Secretaría de Salud. Ese año, el total de defunciones fue de 592, 018 personas.

Valadez (2011) indica que esta enfermedad representa una amenaza para las finanzas públicas del país y refiere que de los 380 mil millones de pesos que forman parte del presupuesto de instituciones como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Salud y Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y la Secretaría de Salud, se gasta más del 50% en tratar las complicaciones propias de la enfermedad.

Para ser más exactos, la Federación Mexicana de Diabetes indicó que en nuestro país el costo de la Diabetes asciende a 7 mil 784 millones de dólares, lo que en pesos mexicanos equivale aproximadamente a 105 mil 084 millones de pesos; dichos costos cubren desde el tratamiento de la enfermedad hasta las complicaciones de la misma y también la mortalidad temprana; lo cual supera el gasto que realizan otros países por esta causa (León, 2012).

Respecto a la situación que existe en el estado de San Luis Potosí, ENSANUT por entidad Federativa, San Luis Potosí (2006), señala que la prevalencia de Diabetes por diagnóstico médico previo en adultos de veinte años o más fue de 6.2%, siendo mayor en mujeres (6.7%) que en hombres (5.5%) y, en el grupo de sesenta años o más, esta prevalencia fue de 13.6 por ciento. Además, indica que la detección de Diabetes Mellitus en adultos en San Luis Potosí se encuentra cinco puntos porcentuales debajo de la media nacional, aunque consideramos que dichas cifras pueden ser más altas a partir de la revisión que se está realizando de la ENSANUT.

El INEGI (2011) muestra en las principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido, en 2010 en el estado de San Luis Potosí, fallecieron 1, 664 personas a causa de la Diabetes, lo cual, ubica a la enfermedad como la segunda causa de muerte en el estado, al igual que a nivel nacional.

Por sexo, las cifras muestran que en San Luis Potosí, en el 2010, fallecieron 896 mujeres (segunda causa de muerte) y 768 hombres (tercera causa de muerte, INEGI, 2011).

De lo anterior se consta que la prevalencia de la enfermedad en nuestro país es alarmante, lo que hace necesario llevar a cabo acciones encaminadas a la prevención de la misma y a incrementar la adherencia terapéutica de los pacientes para retrasar la aparición de complicaciones con el objetivo de reducir la mortalidad y morbilidad de los mexicanos a causa de la misma, pero además con la finalidad de reducir los altos costos que representa para el país.

### ***Factores de riesgo.***

De acuerdo con la nota publicada en el periódico El Siglo de Torreón (2010) con información de la agencia EFE, los grupos etarios de los hispanos, afroamericanos, nativos americanos y algunas poblaciones asiáticas y de las islas del Pacífico, presentan mayor riesgo de desarrollar Diabetes Tipo 2.

La misma nota señala que existen otros factores de riesgo que pueden incrementar las posibilidades del desarrollo de la Diabetes, entre los cuales se encuentra la obesidad, el sedentarismo, antecedentes familiares y el padecimiento de Diabetes gestacional (Diabetes que se presenta durante el embarazo).

Por su parte, la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 (2008) coincide con los factores mencionados anteriormente y agrega la edad y el tipo de alimentación como factores de riesgo para desarrollar Diabetes.

En este mismo orden de ideas, Vainberg (2009), señala que el consumo de alcohol, tabaco y drogas, así como el colesterol y los triglicéridos elevados son factores de riesgo que provocan

una descompensación en el metabolismo y por ende representan un factor de riesgo para el desarrollo y progresión de la Diabetes.

### ***Síntomas y diagnóstico.***

Cuando un individuo presenta dos o más de los siguientes síntomas se establece el diagnóstico de DM2 (NOM-015-SSA2-1994, 2000): poliuria (mayor frecuencia de orinar), polidipsia (sed constante), polifagia (sensación de hambre constante) y pérdida de peso se realizan pruebas para medir los niveles de glucosa en sangre, y si la glucemia plasmática casual es  $>200$  mg/dl (11,1 mmol/l).

Vasco (2003) señala que además de los síntomas antes mencionados, también se presenta sensación de cansancio, sudoración excesiva, sequedad en la boca y somnolencia.

De acuerdo con la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 (2008), la mayoría de las veces los síntomas de la Diabetes no son percibidos por los individuos como graves o no son apreciados, razón por la cual los niveles elevados de glucosa en la sangre provocan modificaciones funcionales y patológicas en el organismo de quienes la padecen desde antes de que sea diagnosticada la enfermedad.

### ***Complicaciones.***

Por otra parte, Rubio (2002) menciona que la persona que padece DM2 debe mantener un buen control de la glucosa en su cuerpo, ya que ésta es la única manera de evitar las posibles complicaciones.

Vainberg (2009) indica que existen complicaciones agudas y crónicas; entre las agudas se encuentra la hipoglucemia (niveles bajos de glucosa), hiperglucemia (niveles elevados de

glucosa) y acidosis láctica (consiste en la aparición de cetonas a causa de niveles elevados de glucosa al disminuir la insulina).

En cuanto a las complicaciones crónicas Vainberg (2009) y la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 (2008) coinciden en señalar que entre las principales se incluyen el desarrollo de retinopatía y catarata diabética, con potencial ceguera; nefropatía, que puede provocar fallo renal; neuropatía periférica que puede ocasionar úlceras plantares, amputación o pie de Charcot; infecciones; problemas odontológicos, neuropatía autonómica; y enfermedades cardiovasculares, como cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares o arteriopatía periférica (oclusión de las arterias por trombos que provoca menor irrigación sanguínea en piernas y brazos).

### ***Tratamiento.***

En la NOM-015-SSA2-1994 (2000) se indica que los propósitos del tratamiento dirigido a los pacientes diabéticos son: aliviar los síntomas, mantener el control metabólico, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por esta enfermedad y sus complicaciones. Asimismo, busca que los pacientes mantengan niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial y control de peso.

Cuando se acaba de diagnosticar la enfermedad, el tratamiento consiste principalmente en la ejecución de medidas no farmacológicas tales como la realización de ejercicio físico y una alimentación balanceada, adecuada a la enfermedad. Pero si las medidas no farmacológicas son insuficientes para logra controlar los niveles de glucosa, el médico tratante determinará la implementación del manejo farmacológico junto con el no farmacológico, debido a que éste último es la base del tratamiento (NOM-015-SSA2-1994, 2000).

En relación a la alimentación, y de acuerdo con Rubio (2002), la Diabetes no cambia los alimentos que se pueden comer, ya que el plan alimenticio debe proveer de las suficientes calorías para estar en un peso saludable, manteniendo los niveles de azúcar dentro de los límites normales. Se busca que el paciente consuma alimentos que le proporcionen un buen estado de nutrición en función de sus requerimientos metabólicos, por lo que dicho plan debe estructurarse de manera individual para cada paciente (Rubio, 2002).

En cuanto al ejercicio físico, siguiendo a Rubio (2002), se plantea que el inicio de la práctica de éste se lleve a cabo de manera lenta y progresiva valorando la condición física y el estado de salud de cada paciente.

Finalmente, en relación al tratamiento farmacológico, Amigo, Fernández y Pérez (2003) y la NOM-015-SSA2-1994 (2000) indican que se emplean las sulfonilureas y las biguanidinas. Estas sustancias no son insulina y por lo tanto, no son un tratamiento alternativo.

Las primeras estimulan la producción de insulina en el páncreas, entre las sulfonilureas se pueden encontrar la tolbutamida, cloropropamida, glimepirida y la glibenclamida; entre los riesgos que pueden presentarse al consumirlas tenemos: hipoglucemias graves, dermatosis (enfermedad de la piel, caracterizada por inflamación y heridas), discrasias sanguíneas (todo trastorno sanguíneo en el que cualquiera de los constituyentes de la sangre es cualitativa o cuantitativamente anormal), colestasis (síndrome resultante de trastornos en la formación, secreción o drenaje de la bilis al intestino, que provoca alteraciones morfológicas, fisiológicas y clínicas) e hiponatremia (concentración plasmática de sodio -natremia- inferior a 136 mEq/l) (Amigo et. al., 2003 y NOM-015-SSA2-1994, 2000).

Por su parte las biguanidinas inhiben la absorción de glucosa por el intestino, lo que facilita su consumo por parte de las células y aumentan la acción de la insulina en el músculo estriado, una biguanidina es la metformina. Se contraindica su uso en insuficiencia renal, infecciones graves, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, alcoholismo, cirugía mayor, infarto al miocardio, politraumatismo, coma diabético, estados de hipoxia; además favorecen la acidosis láctica (Amigo et. al., 2003 y NOM-015-SSA2-1994, 2000).

Pero también se puede dar como parte del tratamiento insulina, la cual y de acuerdo a la explicación encontrada en la página de la Fundación para la Diabetes, es una hormona que pertenece al aparato digestivo y que su labor consisten en facilitar que la glucosa que se encuentra en el torrente sanguíneo penetre en las células para que pueda ser aprovechada como energía.

La insulina es producida por una glándula que se encuentra en el páncreas, el cual está situado detrás del estómago; la producción de la misma se lleva a cabo a partir de la ingesta de alimentos que contienen hidratos de carbono, debido a que unos sensores envían la señal al páncreas para que libere la hormona en la sangre.

En la misma página de la Fundación mencionan que cuando se detecta fallo total en la secreción de la insulina, el tratamiento consiste en la inyección de fármacos que sustituyen la falta de la hormona que pueden imitar la secreción interna de la misma.

La insulina debe ser inyectada y no puede ser consumida en forma de pastilla debido a que se destruiría durante la digestión, tal y como sucede con las proteínas de los alimentos; además tiene que ser inyectada en la grasa subcutánea de tal manera que penetre en el torrente sanguíneo (American Diabetes Association).

La insulina que se produce para el tratamiento de la Diabetes es elaborada en laboratorios y buscan que sea idéntica a la hormona humana, aunque también puede ser de origen porcino. Dependiendo el proceso de su elaboración, existen diversos tipos de insulina y por ende la forma en la que actúan en el organismo varia. Dentro de los tipos de insulina que existen están:

- Insulina de acción rápida: su acción inicia a los 5 minutos después de la inyección, aproximadamente a la hora se produce su acción máxima y continúa actuando de dos a cuatro horas.
- Insulina simple o de acción corta (humana): se estima que llega al torrente sanguíneo 30 minutos después de la aplicación de la inyección, tras 2 a 3 horas de la aplicación tiene su hora pico y es efectiva durante 3 o 6 horas aproximadamente.
- Insulina de acción intermedia (humana): posterior a la inyección ingresa al torrente sanguíneo de 2 o 4 horas, su máxima acción ocurre de 4 a 12 horas después de la aplicación y es efectiva durante 12 o 18 horas.
- Insulina de acción prolongada (ultralenta): después de 6 o 10 horas de que fue aplicada llega al torrente sanguíneo, es efectiva durante 20 o 24 horas.
- Insulina premezclada: se recomienda a personas a las que se les dificulta extraer la insulina de distintos frascos, leer las indicaciones y las dosis correctas, ya sea porque tengan dificultad para leer o presenten problemas motrices. Se sugiere sobre todo cuando la enfermedad se ha estabilizado con la combinación de la mezcla.

## **Adherencia terapéutica**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003, 3.), la adherencia terapéutica se define como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar medicamentos, seguir una dieta y/o realizar cambios en el estilo de vida- corresponde con las recomendaciones acordadas entre un profesional de la salud y un paciente”.

En el caso de la DM2, la adherencia al tratamiento por parte de los pacientes se ve restringida por los horarios, la frecuencia y el tipo de alimentación; además, por la cantidad y características del ejercicio físico.

En general, la adherencia terapéutica implica la necesidad de adquirir y modificar hábitos para el cuidado de la salud, por lo cual el éxito depende en gran medida de la disposición y motivación que posea cada paciente para hacerlo, así como del entorno social en que se desarrolle, ya que se requerirá del apoyo de las personas que componen la red social dentro de la cual se encuentre, sobre todo, el apoyo de la familia para facilitar la adaptación a un nuevo estilo de vida centrado en la salud, lo cual no resultará fácil si se toma en cuenta que en el contexto se aprecian hábitos no saludables como fumar, consumir alcohol, comer en exceso, entre otros (Oblitas, 2003).

Becoña y Oblitas (2009, 94) menciona que la falta de adherencia terapéutica “genera grandes costes importantes, en especial, en la calidad de vida que puede gozar la persona. Además se lleva a cabo una mala utilización de los servicios de salud, con un innecesario incremento de los costes sanitarios. Al contrario, la adherencia a las prescripciones de los clínicos evita visitas innecesarias a los servicios de salud y disminuye el número de hospitalizaciones”.

## **Métodos de evaluación.**

Para medir el nivel de adherencia terapéutica se han desarrollado diversas técnicas, Peralta y Carbajal (2008) las clasifican en métodos objetivos directos, métodos objetivos indirectos y métodos subjetivos indirectos.

Entre los métodos objetivos directos se encuentran las técnicas de laboratorio para medir los niveles de fármacos o metabolitos presentes en sangre, orina, saliva o excremento. Se considera que a partir de éstos métodos se pueden obtener mejores indicadores en comparación con los indirectos, aunque su utilización implica mayores recursos económicos (Peralta y Carbajal, 2008).

De acuerdo con Loo (s/f) entre las mediciones bioquímicas que se pueden realizar a quienes padecen DM2 se encuentra la medición de la glicemia, prueba de tolerancia a la glucosa, glucosa postprandial, hemoglobina glucosilada y perfil de lípidos.

El estudio de glicemia consiste en medir los niveles de glucosa cuando el paciente se encuentra en ayuno, con el objetivo es conocer los niveles de la glucosa sanguínea (Loo, s/f).

La prueba de tolerancia a la glucosa se lleva a cabo de manera oral, para lo cual el paciente debe estar en ayuno, después de obtenida la primera muestra la persona en estudio tiene que tomar una bebida que posee determinada cantidad de glucosa, pasando un tiempo determinado (que varía de 30 minutos hasta 3 horas) se vuelve a tomar una muestra sanguínea. Con la finalidad de conocer la manera en la que el organismo de cada individuo administra una cantidad determinada de glucosa (Loo, s/f).

Por otra parte, la prueba de glucosa postpandrial es realizada a partir de la toma de una muestra de sangre mientras el paciente se encuentra en ayuno, a las dos horas de tomar la muestra de sangre se pide a la persona que consuma alimentos como cualquier otro día y se obtiene otra muestra después de transcurrido determinado tiempo. A fin de conocer la manera en la que el organismo administra la glucosa obtenida de los alimentos (Loo, s/f).

En cuanto a la medición de la hemoglobina glucosilada, es una prueba para conocer los niveles de glucosa presentes en la sangre durante los últimos 2 o 3 meses, por lo que podemos conocer el control que ha tenido la persona durante ese tiempo (Loo, s/f), no es necesario que el paciente se encuentre en ayuno a la hora de tomar la muestra y puede realizarse en cualquier momento del día (Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2, 2008). De acuerdo con la NOM-015-SSA2-1994 (2000) esta prueba “utiliza la fracción de la hemoglobina que interacciona con la glucosa circulante, para determinar el valor promedio de la glucemia en las cuatro a ocho semanas previas”.

De acuerdo a la American Diabetes Association (ADA, 2009, citado por Compeán, Quintero, Reséndiz, Muñoz, Del Ángel, s/f), la prueba de hemoglobina glucosilada debe realizarse en los pacientes con buen control glucémico por lo menos dos veces al año, y cuatro veces en los que no llevan un buen control.

El perfil lipídico mide la cantidad de lípidos o grasa que hay en la sangre, a partir de los niveles de lípidos se puede determinar la presencia, y en caso de existir conocer en qué grado, se encuentran las alteraciones en los lípidos sanguíneos, lo cual, puede ayudar a controlar dichas alteraciones y disminuir el riesgo de alguna complicación cardiovascular (Loo, s/f).

Los métodos objetivos indirectos valoran circunstancias que se relacionan con el nivel de control que posee un paciente de su enfermedad. Los que se utilizan con mayor frecuencia son, el recuento de pastillas, la asistencia a las citas programadas, la valoración de la eficacia terapéutica alcanzada y de los efectos adversos de los medicamentos (Peralta y Carbajal, 2008).

Finalmente, los métodos subjetivos indirectos consisten en realizar entrevistas y cuestionarios a los pacientes, pedir la opinión del médico tratante y tener la impresión clínica del investigador (Peralta y Carbajal, 2008).

Las entrevistas incluyen todos aquellos cuestionarios validados que evalúan el nivel de conocimientos respecto a la enfermedad que posee el paciente (Peralta y Carbajal, 2008).

Por su parte, Gil (2004) describe a la entrevista como una herramienta de gran utilidad para la evaluación en salud y enfermedad, refiere que con ella se puede obtener información respecto al estilo de vida de una persona, incluyendo actitudes, creencias y ciertas prácticas de salud, que por medio de otras técnicas es difícil conocer; además la entrevista permite crear un vínculo de confianza y relación empática entre el paciente y el entrevistador.

Medir la adherencia terapéutica de los pacientes es difícil, por lo que se recomienda utilizar varias técnicas para tener una idea aproximada respecto a su nivel (Peralta y Carbajal, 2008).

La dificultad radica principalmente en la existencia de diversas conductas (alimentación, toma de medicamentos, realización de ejercicio físico, asistencia a las consultas médicas, etc.) y dimensiones (frecuencia, intensidad, duración, regularidad) que deben ser evaluadas (Belendés y Xavier, 1999 citados por Quirós y Villalobos, 2007).

### **Estrategias para mejorar la adherencia.**

Peralta y Carbajal (2008) también mencionan la existencia de factores que pueden favorecer la adherencia terapéutica, entre los que destacan una buena relación entre el paciente y el profesional de la salud (lo cual incluye buena comunicación), tomando en cuenta el nivel educativo del paciente a la hora de explicar la enfermedad y el tratamiento; plan terapéutico poco complejo, es decir, prescribir pocos medicamentos y una dosis mínima, y se aconseja recomendar al paciente asociar su tratamiento con actividades cotidianas para evitar en lo posible el olvido del mismo y tomar en cuenta sus hábitos, costumbres, necesidades y posibilidades; brindarle al paciente información clara y adecuada respecto a los factores de riesgo, los medicamentos, hábitos y estilos de vida a modificar y los beneficios que se esperan del tratamiento.

Además de las estrategias propuestas por Peralta y Carbajal, Sánchez (2005) señala que es necesario involucrar a la familia, reforzar la buena adherencia periódicamente, investigar continuamente el grado de cumplimiento, llamar al paciente si no acude a revisión y hacerlo participe del plan terapéutico.

### **Estilos de vida**

De acuerdo con Ardell (citado por Fusté- Escolano, 2009, 29) los estilos de vida son “aquellas conductas sobre las que un individuo tiene control y que incluyen todas las acciones que afectan a los riesgos para la salud”.

En este sentido, Fusté- Escolano (2009) menciona la existencia de dos estilos de vida: el primero de ellos es el estilo de vida saludable que incluye aspectos como no fumar, consumir alimentos saludables, evitar el consumo de alcohol y la realización regular de actividad física con

el objetivo de mantener un índice de masa corporal bajo; el segundo es el estilo de vida libre el cual se caracteriza por conductas contrarias a las presentadas en el estilo de vida saludable.

La adopción o no de cualquiera de estos estilos de vida depende de diversas variables, las cuales siguiendo a Amigo y Fernández (1998, citados Fusté- Escolano, 2009) son:

- La clase y el entorno social
- La percepción del síntoma, debido a que los síntomas tienen como principal función avisar sobre la existencia de un problema de salud y dependiendo la percepción que un sujeto realice del mismo podrá favorecer el cambio en los estilos de vida.
- Los estados emocionales
- Las creencias sobre la salud

Becoña y Oblitas (2009, 95) señalan que una creencia “es algo que se acepta como verdad, sin tomar en consideración si en realidad lo es o no en términos objetivos”, además señala que las creencias tienen tres características: pueden ser clasificadas como falsas o verdaderas, tienen un elemento cognitivo y uno afectivo.

Otro elemento que influye en el estilo de vida de una persona es la actitud y de acuerdo con Becoña y Oblitas (2009, 95), “consisten en una serie de creencias que interactúan con otras, predisponiéndonos a actuar o responder a alguna situación de manera predecible”.

Tanto las creencias como las actitudes son variables que motivan a las personas a comportarse de determinada manera y proveen coherencia y predictibilidad a su estilo de vida.

Por otra parte, el cambio de los hábitos que conforman un estilo de vida depende, de acuerdo al modelo que desarrollaron Scharzer y Fuchs (1999, citados por Fusté- Escolano), de tres tipos de cognición (Fusté- Escolano, 2009):

1. Las percepciones de riesgo, entre las que destacan la sensación de vulnerabilidad y la gravedad percibida de una enfermedad.
2. Las expectativas de resultados, respecto a la puesta en marcha de estrategias de autorregulación.
3. La autoeficacia percibida, a partir de dicha percepción se puede determinar cuánto esfuerzo se invierte en lograr el cambio y que tan perseverante se es.

Respecto a la DM2, Balcázar, Gurrola, Bonilla, Colín y Esquivel (2008) mencionan que después de que a una persona es diagnosticada con la enfermedad, requiere realizar cambios importantes en su estilo de vida a fin de llevar a cabo el tratamiento para mantener controlados los niveles de glucosa y, por ende evitar o retrasar las complicaciones propias de la enfermedad. Estos cambios en el estilo de vida incluyen un plan de alimentación, actividad física, monitoreo de glucosa y medicación.

### **Calidad de vida**

Siguiendo a Riveros, Cortazar, Alcázar y Sánchez (2005, 447, citando a Moreno y Ximénez, 1996), “desde la óptica de la Medicina Conductual y la Psicología de la Salud, la calidad de vida denota la forma de responder del individuo ante las situaciones cotidianas”.

Pero además, se requiere de una evaluación objetiva y subjetiva de diversas variables tales como: salud, alimentación, educación, trabajo, vivienda, seguridad social, vestido, ocio y derechos humanos; en general se puede decir que dicho concepto está compuesto por la

percepción de un individuo o un grupo de personas respecto a su bienestar físico, mental y psicológico (Levi y Anderson, 1980, citados por Robles 2009).

Por otra parte, Grau A., Fonti- Mayolas S., Gras M., Suñer R y Noguera J. (2007, citando a Alonso, 2000, 81) indican que “la calidad de vida relacionada con la salud se ha descrito como un concepto multidimensional que incluye la identificación de síntomas, el estado funcional (físico, psicológico y social), la percepción de bienestar psicológico y la percepción general de salud”.

Asimismo, es importante mencionar que el juicio que poseen los profesionales de la salud no basta para evaluar la calidad de vida, por lo cual se debe contar con la evaluación de los individuos (Slevin, Plant y Lynch, 1988 citados por Robles, 2009).

La calidad de vida se ve especialmente afectada cuando se padece una enfermedad crónica; para empezar, el diagnóstico implica que se ha perdido la salud y posteriormente se hace necesario llevar a cabo nuevas conductas como parte del tratamiento que implican una modificación de hábitos, lo cual afecta la percepción de la calidad de vida (Riveros et. al., 2005).

En el caso de los diabéticos “se han informado mayores niveles de depresión (hasta seis veces más alta que en el resto de la población), ansiedad, baja autoestima y sentimientos de desesperanza y minusvalía” (Bradley, 1997; Velasco y Sinibaldi, 2001, citados por Rivero, et. al., 2005, 448).

### **Aproximaciones terapéuticas para mejorar la adherencia terapéutica**

Para efectos de la intervención que se realizó en el presente trabajo, se laboró con grupos psicoeducativos basados en la Entrevista Motivacional, la cual surge de la Teoría Cognitivo

Conductual y la Teoría Centrada en el Cliente de Rogers. Dichas teorías se describen a continuación.

### **Teoría cognitiva conductual.**

La Teoría Cognitiva Conductual tiene como objetivo el trabajo sobre las conductas, los pensamientos, las emociones y las repuestas fisiológicas del paciente (Sparrow, 2007).

Siguiendo a Fiorentino (2009) las terapias cognitivas se enfocan en la identificación y modificación de los pensamientos, procesos y estructuras cognitivas que una persona posee, posteriormente el terapeuta enseña al individuo a reconceptualizar el problema en cuestión desde una perspectiva cognoscitiva, de tal manera que la persona sea capaz de percatarse de que es ella misma quien mantiene las conductas que son nocivas para su salud, a partir de sus creencias. Posteriormente, se enseñan habilidades a partir de las cuales la persona maneja de una mejor manera las situaciones que se le puedan presentar y, finalmente se llevan a cabo actividades que le sirvan como práctica y a partir de las cuales pueda experimentar el uso de las técnicas proporcionadas por el terapeuta para que concrete un control efectivo de las conductas saludables (Fiorentino, 2009).

Existen tres fases o etapas que conforman a la teoría, a saber:

- **Evaluación:** Se explora la situación del paciente a través de diversas estrategias tales como la entrevista, la observación clínica, los registros, los autorregistros e instrumentos estandarizados. También se realiza la formulación de hipótesis y los objetivos del tratamiento.
- **Intervención:** Con el fin de alcanzar los objetivos que se plantean, se utilizan diversas técnicas terapéuticas.

- Seguimiento: A mediano y largo plazo se llevan a cabo a evaluaciones sobre la efectividad que la intervención terapéutica obtuvo y de ser necesario se realizan ajustes a fin de mantener los cambios conseguidos (Sparrow, 2007).

Asimismo, los pilares teóricos de la terapia cognitivo conductual de acuerdo con Sparrow (2007), son:

- Condicionamiento clásico de Pavlov y Watson.
- Condicionamiento instrumental/ operante de Skinner.
- Teoría del aprendizaje social de Bandura.
- Modelos cognitivos:
  - ~ Terapia cognitiva de Beck.
  - ~ Terapia racional- emotiva de Ellis.

### **Terapia centrada en el cliente.**

Es una teoría creada por Carl Rogers en 1940 cuando sintetiza los principios y las técnicas de la terapia consejo no-directivo. En dicho proceso Rogers establece una hipótesis que, para Vásquez (2010), puede ser considerada como el planteamiento esencial de su enfoque, la hipótesis establece que “el individuo tiene la capacidad suficiente para manejar en forma constructiva todos los aspectos de su vida que potencialmente pueden ser reconocidos en la conciencia” (Rogers, 1972, 1978 citado por Vásquez, 2010, s/p).

En esta postura, las actitudes del terapeuta deben ser transmitidas de tal manera que sean percibidas por el paciente como indirectas, con base en las comunicaciones, pero no formuladas abiertamente en ninguna de ellas, esto se explica porque el enfoque plantea que el terapeuta más

que ser directivo, debe ayudar a clarificar las emociones del cliente, ser un facilitador en el proceso de hacerlas consecuentes, y por ello manejables y no patológicas (Vásquez, 2010).

### **Entrevista motivacional.**

Basándose en técnicas básicas de orientación, Miller, en 1983 (Miller y Rollnick, 2002), describió por primera vez la teoría de la Entrevista Motivacional a partir de la experiencia de brindar tratamiento a personas alcohólicas, con el objetivo de cambiar dicho comportamiento.

Posteriormente, Miller junto con Rollnick (2002, 25) desarrollaron la Entrevista Motivacional de manera formal y la definieron como “un método no directivo centrado en el cliente, diseñado para fomentar la motivación intrínseca hacia el cambio por medio de la exploración y la resolución de su ambivalencia”.

Por su parte Lizarraga y Ayarra (2001, 46) definen a la entrevista motivacional como “un tipo de entrevista clínica centrada en el paciente que, fundamentalmente, le ayuda a explorar y resolver ambivalencias acerca de una conducta o hábito insano para promover cambios hacia estilos de vida más saludables”.

De acuerdo con Taylor (2007) la entrevista motivacional no es de confrontación, sino de apoyo; su objetivo es que el individuo se exprese sin que perciba evaluaciones negativas.

Lo anterior es debido, según Lizarraga y Ayarra (2001), a que una actitud empática por parte del entrevistador facilita el cambio y una actitud insistente lo entorpece pues es generadora de resistencia.

Siguiendo a Flórez y Carranza (2007), la entrevista motivacional representa una manera de interacción entre el profesional de la salud y el paciente, durante la cual el primero pretende

ser un facilitador para el logro de ciertos objetivos considerados esenciales, tales como: el desarrollo por parte del paciente de su motivación intrínseca por el cambio de comportamiento, que solucione la ambivalencia frente al cambio, que disminuya la resistencia a cambiar, que decida por sí mismo las metas del cambio y que adopte medidas de autocontrol frente al cambio.

Existen cuatro principios generales de la Entrevista Motivacional, en los cuales se basa, estos son:

1. **Expresar empatía:** tiene relación principalmente con la aceptación del cliente a partir de la escucha reflexiva del discurso del cliente, con la finalidad de entender sus sentimientos de tal manera que no se realicen juicios ni críticas al respecto, es decir, respetando y aceptando lo que el cliente diga, ello no implica estar de acuerdo con determinada conducta. Este principio se basa en el trabajo centrado en el cliente de Carl Rogers (1981), quien impulsó a sus clientes a ser conscientes respecto de sus capacidades y habilidades en la toma de decisiones. Lizarraga y Ayarra (2001) indican que expresar empatía se refiere a la aceptación y respeto que el profesional de la salud debe mostrar hacia el paciente, lo cual involucra respaldo emocional enfocado a intentar comprender los pensamientos y las emociones del paciente.
2. **Desarrollar discrepancia:** a partir de brindarle al paciente información respecto a la conducta en cuestión y la conducta deseada, ventajas y desventajas de las mismas, se crea discrepancia en el cliente, la cual a su vez está relacionada con valores y creencias del paciente y ayuda a identificar los aspectos de su vida que generan la conducta en cuestión (Miller y Rollnick, 2002). Por otra parte y siguiendo a Lizarraga y Ayarra (2001), el desarrollo de discrepancias consiste en lograr que el paciente pueda reconocer respecto a la conducta a modificar en qué punto se encuentra y hacia donde quisiera ir, además se

busca elevar el nivel de conflicto entre la conducta actual y los valores relevantes para su vida.

3. Trabajar con la resistencia: de acuerdo con Miller y Rollnick (2002) para trabajar con la resistencia se requiere involucrar al paciente en un proceso de resolución de problemas, esto a partir de la reflexión pues según Squires y Moyers (2005) ante la resistencia es necesario escuchar a los pacientes expresar sus frustraciones frente a lo cual el clínico deberá asumir un rol flexible, es decir, no debe confrontar directamente a la persona y debe estar dispuesto a perder en la discusión.
4. Apoyar la autoeficacia: Bandura (1987, citado por Gaviria, Richard, Valderrama, 2007, s/p) define la autoeficacia como “los juicios de las personas acerca de sus capacidades para alcanzar niveles determinados de rendimiento”. Además, dichos autores indican que es un mecanismo cognitivo que tiene como base las experiencias y las creencias respecto a las habilidades que cada persona posee para llevar a cabo las acciones que producirán un efecto deseado. De acuerdo con Squires y Moyers (2005) ésta es el principio más importante de la entrevista motivacional debido a que es un elemento indispensable para la motivación.

Por otra parte, para comprender mejor el proceso de cambio, Lizarraga y Ayarra (2001) citan los estudios realizados por Prochaska y Diclemente respecto a los procesos de cambio en las personas, que concluyen los individuos que logran mejorar su estilo de vida atraviesan por diferentes estadios en los cuales existen actitudes mentales y tipos de motivaciones específicos, dichas etapas no funcionan en un solo sentido.

El primer estadio es denominado de Precontemplación y se caracteriza por que las personas que se encuentran en éste, no ven o no quieren ver la existencia de un problema en su

conducta. Los autores recomiendan incrementar el nivel de contradicción para que surjan motivos de preocupación, evitar resistencias e información no solicitada.

El segundo estadio o etapa, se llama Contemplación y el individuo que atraviesan por ésta comienza a tener dudas respecto a su conducta, sin embargo no cuenta con el ánimo para cambiar. Los autores recomiendan desarrollar estrategias para promover la determinación del paciente respetando su capacidad de tomar decisiones. Entre las técnicas que se pueden usar tenemos la narración que incrementa la disonancia cognitiva, el diario de salud que consiste en un registro en el que se anotará la frecuencia con la que el paciente realiza ciertas conductas y la hoja de balance que es otro registro en el cual el paciente escribirá los beneficios y las dificultades ante determinado cambio.

La tercera etapa es la Determinación y se caracteriza por la decisión del sujeto por intentar llevar a cabo un cambio, por lo que la persona requiere tener confianza en poder controlar la nueva conducta. Una vez que se haya verificado la intención de cambio el profesional de la salud podrá desarrollar junto con el paciente un plan de acción que posea objetivos claros, concretos, útiles, alcanzables y medibles a corto plazo.

La cuarta es la de Cambios y en ella se realiza la decisión que ha sido elegida. Se recomienda aumentar el sentido de autoeficacia y ofrecer información respecto a otros modelos exitosos.

El quinto estadio se denomina Mantenimiento, ya que el individuo debe concentrarse con el fin de mantener la nueva conducta y consolidar dicho cambio a pesar de la existencia de tentaciones. Durante ésta etapa lo que se recomienda para evitar las recaídas es evaluar junto con

el paciente las situaciones que representan un riesgo y desarrollar habilidades de afrontamiento que ayuden a que la nueva conducta se consolide.

Finalmente, se encuentra la Recaída, en la cual la conducta que se había dejado se retoma y, por lo mismo, la persona regresa a etapas anteriores. Es importante mencionar que en este enfoque no se considera a la recaída como un fracaso, sino como algo normal, frecuente y parte del proceso; sin embargo se aconseja evaluar los intentos anteriores de cambio, así como los sentimientos que puedan estar asociados al surgimiento de la conducta y las habilidades que posee el paciente para afrontar la nueva conducta.

Uno de los principales obstáculos que el terapeuta debe vencer es la resistencia, de la cual se habló anteriormente, y para lograrlo existen diversas técnicas, tanto para la fase en la cual se construye la motivación como en la que se trabaja para que el paciente adquiera el compromiso para el cambio y realice el plan para conseguirlo (Miller y Rollnick, 2002). Siguiendo a Lizarraga y Ayarra (2001) estas técnicas están orientadas a que el paciente se sienta aceptado y entendido con la finalidad de que avance para verse a sí mismo y la situación en la que se encuentra. Dichas técnicas son:

La realización de preguntas abiertas y cerradas. Las primeras tienen la finalidad de establecer un ambiente de confianza y aceptación ante lo que la persona piensa y siente, permiten que piense y se exprese libremente emitiendo respuestas más enriquecedoras para el proceso terapéutico (Erickson, Gerstle, Feldstein, 2005). Lizarraga y Ayarra (2001) consideran que este tipo de preguntas posibilitan que la persona pueda explicarse a sí misma la problemática en la que se encuentra, además de elaborar información y emociones asociadas a su discurso. En cambio, las preguntas cerradas solamente dan la posibilidad de respuestas cortas y no permiten que el

individuo se explye, por lo que no se recomienda utilizarlas con mucha frecuencia, sino sólo en situaciones necesarias.

La escucha reflexiva consiste en averiguar qué es lo que el paciente pretende decir y en regresárselo a través de la repetición de alguna palabra dicha por el paciente, decirle al paciente un sinónimo (refraseo) de lo que ha dicho, reflejar lo dicho por el paciente mediante otras palabras (parafraseo), señalamiento emocional que consiste en decir frases que denotan sentimientos o emociones, y/o guardar silencio con el objetivo de dar espacio a la reflexión del paciente (Lizarraga y Ayarra, 2001). A través de ella se crea resonancia de las declaraciones realizadas por el paciente y se clarifican (Erickson, Gerstle, Feldstein, 2005). En esta técnica, según Miller y Rollnick (2002), se puede utilizar alguno de los tres tipos de reflexión que existen, a saber:

- Reflexión simple: que implica enfatizar elementos del discurso que sean claves para reconocer pensamiento, sentimientos y su percepción respecto al problema en cuestión.
- Reflexión amplia o compleja: que tiene la finalidad de reducir la intensidad de la posición ambivalente en la que esté la persona cuando se está más inclinado hacia lo negativo, se lleva a cabo a partir de la argumentación de situaciones positivas y volver a clarificar puntos clave.
- Reflexión con doble intención: engloba ambos lados de la ambivalencia del individuo y su objetivo es desarrollar la discrepancia.

Afirmaciones: consiste en emitir afirmaciones con el fin de crear rapport, explorar la ambivalencia del paciente y demostrar apoyo; dichas afirmaciones pueden ser respecto a fortalezas, cumplidos y hacer énfasis en los esfuerzos realizados para lograr el cambio (Erickson,

Gerstle, Feldstein, 2005). Dicha técnica puede lograr la rehabilitación del autoestima y el sentido de autoconfianza de los pacientes (Lizarraga y Ayarra, 2001)

Resúmenes: consiste en resumir lo dicho por el paciente, pero intentando destacar lo que para el profesional de la salud es más relevante (Lizarraga y Ayarra, 2001). Tiene como objetivo promover el análisis de los aspectos revisados durante la sesión y a partir de ahí proporcionar información, relacionar el material presentado en diversos momentos para conocer la posición del individuo y llevar a cabo resúmenes continuamente de lo abordado en todas las sesiones para reforzarlo (Erickson, Gerstle, Feldstein, 2005).

A fin de mantener una relación empática y de confianza con el paciente, el terapeuta debe evitar realizar ciertas acciones a las que se les denomina trampas a saber: realizar preguntas con respuestas cortas y simples; confrontar al paciente debido a que éste se puede resistir y negar ante el cambio; ofrecer soluciones como expertos, de tal manera que no se permita al paciente participar en la toma de decisiones; etiquetar a los pacientes, pues se pueden crear resistencias en ellos; focalización prematura, que consiste en querer hablar sobre aspectos relevantes para el profesional de la salud y no para el paciente; y por último, evitar culpabilizar y en su lugar dar pauta a la reflexión y reformulación (Lizarraga y Ayarra, 2001).

### **Técnicas de intervención psicológica.**

Cada una de las teorías descritas anteriormente pueden abordarse en diversas modalidades, a continuación se describirán aquellas a partir de las cuales se realizará la presente investigación.

### ***Grupos de apoyo mutuo.***

La Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 (2000) considera a los grupos de ayuda mutua como aquéllos en los que son los pacientes quienes facilitan su educación y autocuidado.

De acuerdo con Velásquez (2001, citado por Muñoz, Ocampo, Quiroz, 2007) los grupos de apoyo mutuo son grupos en los cuales se reúnen personas que poseen un padecimiento específico en común, en los cuales se presentan necesidades y expectativas similares entre sus miembros. Además, este tipo de grupos permite el intercambio de experiencias y sentimientos, lo cual les proporciona apoyo, motivación, sensación de no estar solos y promoción a la adherencia al tratamiento entre sus integrantes (Muñoz et. al., 2007).

Seevers (1991, citado por Mussi, 2009) considera que los grupos de apoyo formados con pacientes diabéticos pueden estar conformados por los enfermos, por su familia o cuidadores y el objetivo es cubrir las necesidades educativas y también de apoyo social a partir de la reunión regular de los miembros del grupo.

### ***Educación para la salud.***

De acuerdo con Ré (2009) la educación provee al individuo herramientas a partir de las cuales puede tener una existencia sana, llevar a cabo acciones de prevención y promoción de salud, resolver cambios y crisis.

En este mismo sentido, en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 (2000, s/p) se define a la educación para la salud como “el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y cambiar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual y colectiva”.

Por su parte Ortigosa, Quiles y Méndez (2003, 269), señalan que la educación para la salud consiste en “procesos y experiencias de aprendizaje con la finalidad de influir positivamente en la salud”. Además, señalan que ésta es indispensable para prevenir enfermedades, promover la salud y mejorar la asistencia sanitaria.

En el caso de la educación para pacientes diagnosticados con DM2, se deberá explicar a los pacientes la información básica de la enfermedad, de sus complicaciones, de los factores de riesgo, así como generalidades del tratamiento y del automonitoreo (NOM-015-SSA2-1994, 2000).

Se recomienda extender la educación para la salud a los familiares de los pacientes debido a que representan una fuente de apoyo importante para que se realicen los cambios requeridos y, también, porque presentan factores de riesgo para desarrollar la enfermedad (NOM-015-SSA2-1994, 2000).

En relación a la Diabetes, de acuerdo con el Módulo 2 del curso de enseñanza en Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (FID, 2010), titulado “Educación para el autocuidado”, el propósito de la educación diabética para el autocuidado es preparar a los diabéticos para la toma de decisiones, el afrontamiento de las exigencias de vivir con una enfermedad crónica y compleja, y para que realicen cambios de comportamiento que apoyen las acciones de autocuidado.

A partir de la educación para el autocontrol, las personas pueden aprender cómo prevenir el desarrollo de enfermedades y así mantenerse sanas, mejorar su estado de salud, ser más independientes al desarrollar un sentido de autocontrol, la forma de prepararse para una operación quirúrgica o una revisión médica y poder controlar la ansiedad, todo ello siempre y cuando la educación sea eficaz (Módulo 2, FID, 2010).

En el Módulo 1 del curso de la FID (2010) titulado “El papel del profesional de la sanidad diabética en la atención, el control y educación para la Diabetes”, se indica que el rol de profesional de la salud diabética puede ser ocupado por enfermeros, dentistas, farmacéuticos, médicos, trabajadores sociales, psicólogos, fisiólogos del ejercicio, entre otros. Además, ponen énfasis en la importancia de que dichos profesionales trabajen en equipo a fin de llevar a cabo educación, atención, control y desarrollo de políticas en torno a los pacientes diabéticos.

Al trabajar en equipo se pretende que las habilidades y conocimientos de cada profesional de la salud se complementen, de manera que la atención brindada al paciente sea la adecuada (Modulo 1 de la FID, 2010).

En el mismo sentido, Pérez, Alonso, García, Garrote, González y Morales (2009, 27) mostraron que “un programa estructurado de educación al paciente diabético eleva el nivel de conocimientos sobre su enfermedad, y lleva a cambios en su calidad de vida, así como en su control metabólico y reducción de las complicaciones agudas”. Sin embargo, concluyen que no es suficiente con brindar a los pacientes información, sino que se requiere implementar otras estrategias grupales que faciliten el intercambio de experiencias entre los pacientes, tales como el apoyo mutuo y la motivación en el seguimiento de las medidas terapéuticas.

### ***Psicoeducación.***

La psicoeducación, de acuerdo con Ré (2009) se basa en cuatro pilares básicos de la educación, que son:

- Saber conceptual: consiste en aprender a conocer con el fin de cambiar, estimular el pensamiento crítico y adquirir una cultura especializada y generalista. Para lograrlo se necesita de una actitud receptiva, de aprendiz y proactiva.

- Saber procedimental: reside en aprender a hacer a través de llevar a cabo las ideas y los conocimientos adquiridos, es decir, hacer uso activo del conocimiento, la idea es que por medio de la educación los individuos se conduzcan para la acción transformadora, cambiar lo que se pueda.
- Saber actitudinal: es aquel en el que se aprende a ser, tiene que ver con aprender a ser persona, motivarse para la educación integral, el desarrollo de potencialidades humanas: por ejemplo la ética en valores.
- Saber relacional: consiste en aprender a convivir, involucra aspectos como la actitud para trabajar con los demás, estimular las competencias para la convivencia comunitaria y en la educación en paz por la paz.

En este sentido, García, Suárez, Agramonte y Mendoza (2011) señalan que la psicoeducación posee mayor eficacia con el paso de los años debido a que las personas en este tipo de intervenciones aprenden a aprender.

De acuerdo con García et. al. (2011) existen cinco componentes que pueden estar presentes en la psicoeducación, a saber:

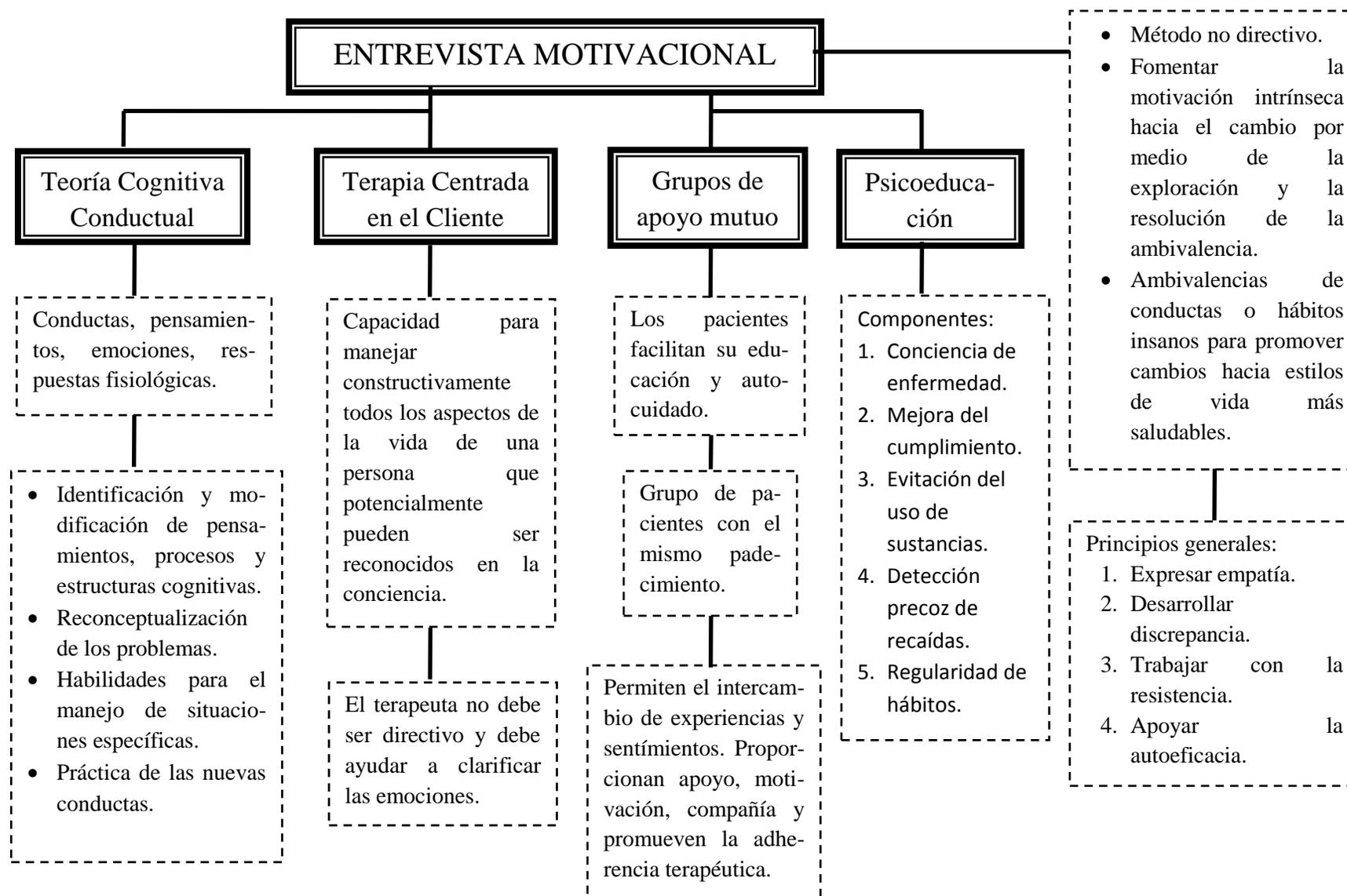
- a) Conciencia de enfermedad: no todos los pacientes poseen la información o saben muy poco respecto a su enfermedad, lo cual se relaciona con la no aceptación de la misma.
- b) Mejora del cumplimiento: debe ser uno de los principales objetivos de la intervención, ya que es común que los pacientes no lleven a cabo su tratamiento de manera adecuada.
- c) Evitar del uso de sustancias: si los pacientes consumen alcohol y otras drogas es más probable que no lleven a cabo su tratamiento como debe ser, además existen mayores riesgos de que la enfermedad se descontrola más fácilmente por los efectos secundarios de dichas sustancias.

- d) Detección precoz de recaídas.
- e) Regularidad de hábitos: a partir de la psicoeducación se deben construir ciertas pautas que se basen en los estilos de vida de cada paciente junto con la necesidad de adquirir y mantener otros relacionados con el tratamiento y con hábitos saludables.

Por otra parte, Mercado y Torres (2000) señalan que cuando se lleva a cabo un proceso educativo en grupo tanto el docente como el alumno se ubican en la dimensión de seres sociales que buscan abordar, transformar y construir el conocimiento desde una perspectiva grupal, que considera al aprendizaje como la elaboración del conocimiento, a través de pensar en la realidad y de desarrollar una conciencia crítica de manera responsable en el momento de indagar, analizar y criticar, todo ello con la finalidad de transformar la realidad y a sí mismos. Otro aspecto relevante de la educación grupal es la interacción entre los miembros, pues ésta permite el intercambio de experiencias a partir de lo cual se puede lograr el aprendizaje (Mercado y Torres, 2000).

A continuación se presenta un esquema en el que se resumen estas posturas teóricas con el fin de facilitar su comprensión, debido a que a partir de ellas se desarrolló la intervención.

**Figura 1.** Esquema de la Entrevista Motivacional, sus bases y técnicas de intervención.



## **CAPÍTULO III**

### **ANTECEDENTES**

A fin de conocer lo que en materia de investigación se ha realizado respecto a la DM2, se llevó a cabo una revisión y análisis de artículos publicados por diversos investigadores, la cual presentamos a continuación, organizados en cinco grandes grupos, a fin de facilitar su análisis: el primer grupo está integrado por estudios que abordan los factores psicosociales y adherencia terapéutica, el segundo por estudios que llevaron a cabo intervenciones, en el tercer grupo hay estudios en los que se analizaron factores psicológicos y la adherencia terapéutica, en el cuarto se agruparon estudios de otros factores asociados con la adherencia terapéutica y el quinto grupo está integrado por estudios en los cuales utilizaron la Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en su tercera versión (EATDMII-III).

Se comenzará con las investigaciones encontradas en relación a factores psicosociales y adherencia terapéutica tenemos los realizados por Méndez, Gómez, García, Pérez y Navarrete (2004), Maddigan, Majumdar y Jonson (2005), Nakahara, Yoshiuchi, Kumano, Hara, Suematsu y Kuboki (2006), Lewin, Heidgerken, Geffken, Williams, Storch, Gelfand y Silverstein (2006) y Rosland, Kieffer, Israel, Cofield, Palmisano, Sinco, Spencer y Heisler (2008).

Méndez et. al. (2004) llevaron a cabo una investigación en México que consistió en un estudio prospectivo, transversal y comparativo abierto, con el objetivo de identificar la asociación entre la disfunción familiar y el grado de control de los pacientes; la población estudiada constó de 300 individuos y se evaluó la funcionalidad familiar con el APGAR familiar y el grado de conocimientos sobre la enfermedad.

Por su parte, Maddigan et. al. (2005) evaluaron la asociación entre la percepción de la relación profesional de la salud- paciente, el índice de masa corporal y la adherencia al ejercicio físico y la alimentación, con la calidad de vida. Trabajaron con una población rural con DM2 en Canadá.

Asimismo, Nakahara et. al. (2006) estudiaron la influencia que poseen los factores psicosociales sobre el control de los niveles de glucosa en pacientes con DM2 en Japón.

Por otra parte, Lewin et. al. (2006) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de analizar los factores familiares como predictores del control metabólico y determinar si el comportamiento de adherencia esta mediado por dichos factores, todo ello en relación a niños con DM 1.

Rosland (2008) realizó una investigación cuyo objetivo fue comprobar si el apoyo de familiares y amigos afecta al comportamiento de autodirección en pacientes con Diabetes, además de comparar la influencia del apoyo de los profesionales de la salud y el apoyo de familiares y amigos sobre el comportamiento de autodirección de los pacientes. Participaron 164 pacientes adultos afroamericanos y latinoamericanos con Diabetes.

Los resultados obtenidos en las cinco investigaciones concuerdan con que el apoyo social brindado por familiares, amigos y profesionales de la salud influye positivamente para que los pacientes lleven a cabo conductas de autocuidado y su autoeficacia se incremente, lo cual a su vez implica menores niveles de glucosa, ya que las conductas de autocuidado y la autoeficacia conllevan a una mejor adherencia terapéutica.

Maddigan et. al. (2005) encontraron, además, que la percepción de la relación profesional de la salud- paciente posee un impacto directo sobre la adherencia a la alimentación, al ejercicio

físico y actitudes de dirección de la Diabetes; puede ser interesante contrastar dichos resultados con otras poblaciones, debido a que si se encuentran resultados similares indicaría que al mejorar la relación entre los pacientes y los profesionales de la salud a cargo de monitorear su tratamiento y control, se pueden incrementar los niveles de adherencia por parte de los pacientes.

Cabe mencionar que el estudio realizado por Lewin et. al. (2006) se incluyó dentro del presente trabajo a pesar de haberse realizado con pacientes diabéticos tipo 1 debido a que encontraron que la funcionalidad familiar y la adherencia se encuentran estrechamente relacionadas con el control metabólico, lo cual se puede generalizar a los pacientes que padecen DM2 y consideramos que es un resultado que se puede tomar en cuenta para la realización de intervenciones en las que se incluya a los familiares; además, para que los profesionales de la salud que se encuentran en contacto con este tipo de pacientes, en el momento en el que valoren su situación, también tomen en cuenta el factor de la funcionalidad familiar.

Por su parte Fortmann, Gallo, Walker y Philis (2010) a partir de su investigación, la cual será descrita más adelante, indican que entre mayor apoyo socioambiental (apoyo de familiares, amigos, vecinos y profesionales de la salud) perciban los pacientes, mayor será su manejo y control de la enfermedad.

En cuanto a las investigaciones realizadas a partir de una intervención tenemos las llevadas a cabo por Riveros, Cortazar, Alcazar y Sánchez (2005), Flórez y Carranza (2007), Smith, DiLillo, Bursac, Gore y Greene (2007), Gucciardi, DeMelo, Lee y Grace (2007) y Pérez, Alonso, García, Garrote, González y Morales (2009).

Riveros et. al. (2005) investigaron los efectos de una intervención con enfoque cognitivo-conductual para valorar el nivel de calidad de vida y analizar el efecto de dicha intervención

sobre la mejora de la calidad de vida de los pacientes. El estudio fue cuasi experimental pre y post test. Participaron 51 sujetos, 17 hipertensos, 27 diabéticos y 7 hipertensos y diabéticos, en México.

Asimismo, Flórez y Carranza (2007) realizaron en Colombia un estudio con el objetivo de incrementar la disponibilidad de los sujetos al cambio frente a un comportamiento específico e importante para su enfermedad mediante la entrevista motivacional, dicho cambio debía ser seleccionado por cada uno de los participantes. La población del estudio fue de 1,500 personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

Por otra parte, Smith et. al. (2007) realizaron una investigación para conocer el impacto de la entrevista motivacional en un programa para controlar el peso y niveles de glucosa de mujeres con DM2. El estudio fue aleatorio y controlado, participaron 217 mujeres con sobrepeso, con tratamiento farmacológico, capaces de caminar y hacer ejercicio. El programa tuvo una duración de 18 meses durante los cuales se trabajó en grupo con un programa conductual y de manera individual se realizaron sesiones con la entrevista motivacional.

Gucciardi et. al. (2007) analizaron el impacto de dos métodos, el primero consistió en un asesoramiento individual y el segundo en asesoramiento individual y en grupo educativo en adherencia nutricional y control glucémico. El estudio estuvo dirigido a adultos canadienses de habla portuguesa, con DM2 y se llevó a cabo durante tres meses. Se formaron dos grupos, uno control y el otro de intervención, la muestra fue de 61 pacientes, 36 en el primer grupo y 25 en el segundo.

Por su parte Pérez et. al. (2009) llevaron a cabo en Cuba un estudio cuasi experimental que buscaba valorar la influencia de una intervención educativa en el desarrollo de

conocimientos, habilidades y destrezas de los pacientes. La muestra estuvo conformada por 90 pacientes.

Los investigadores encontraron en sus estudios que las intervenciones llevadas a cabo lograron sus objetivos, aunque en los resultados de Gucciardi et. al. (2007) ambos grupos de investigación (el control y el de intervención) no mostraron grandes diferencias entre sí. Los resultados obtenidos por Riveros et. al. (2005) les permitieron concluir que intervenciones de tipo cognitivo- conductual mejoraron el estado de las variables en estudio.

Por otra parte, en las investigaciones realizadas por Flórez y Carranza (2007) y Smith et. al. (2007) se mostró que con la entrevista motivacional se alcanzaron cambios significativos, en el primer estudio los cambios fueron en el estilo de vida de los individuos y en el segundo el cambio fue en función de asistir a las sesiones grupales con enfoque conductual y, además, lograron bajar de peso.

El trabajo de Pérez et. al. (2009) desafortunadamente sólo se ocupó de aumentar los conocimientos de los pacientes y de acuerdo con Méndez et. al. (2004) no sólo los conocimientos que posean los pacientes sobre la enfermedad llevan a un buen control, por lo que consideramos que además de brindarles a los pacientes conocimientos respecto a su enfermedad es necesario implementar intervenciones psicológicas con el fin de modificar creencias y conductas poco saludables, buscando aumentar el autocuidado y la autoeficacia de los pacientes a fin de incrementar la adherencia terapéutica y lograr un mejor control metabólico.

En este mismo sentido, Fabián, García y Cobo (2010) señalan que cuando existe desconocimiento respecto a la enfermedad y mala comunicación con los profesionales de la salud se incrementan la frustración, la ansiedad y la depresión.

También encontramos estudios en relación a factores psicológicos y adherencia terapéutica, realizados por Colunga, García y Ángel (2005), Fortmann et. al. (2010) y Fabián et. al. (2010).

Colunga et. al. (2005) pretendieron determinar la prevalencia de depresión y comparar indicadores sociodemográficos, metabólicos y clínicos, en personas con DM2 deprimidas y no deprimidas, a través de un estudio transversal comparativo con 450 personas mayores de 30 años, con más de un año de diagnóstico de DM2 y sin determinación de psicopatología, todos ellos pacientes de una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, Jalisco, México.

El estudio realizado por Fortmann et. al. (2010), fue socioecológico y su finalidad fue analizar los factores que predicen la depresión, la “autogestión de la Diabetes” (sic) y los indicadores clínicos de riesgo para salud en hispanos con DM2 que residen en la frontera entre México y Estados Unidos.

Por su parte, Fabián et. al. (2010) realizaron una investigación con el fin de determinar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con DM2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones y comorbilidades, lo anterior mediante un estudio epidemiológico de corte transversal con una muestra de 741 pacientes adultos de ambos sexos, los cuales participaron en una caminata que se realiza cada año para pacientes diabéticos, los organizadores fueron los miembros de un centro hospitalario de tercer nivel de la ciudad de México.

En las tres investigaciones se encontró que la depresión tiene una prevalencia alta entre los pacientes que padecen DM2, Colunga et. al. (2005) indican que las mujeres tienen mayor

riesgo de padecer depresión y que se presenta más en personas que tienen más tiempo con el diagnóstico de Diabetes y un mayor índice de masa corporal.

Fortmann (2010) agrega que entre menores sean los síntomas de depresión en una persona, mayor será su control glucémico y, además, que entre mejor sea el control de la Diabetes, menores serán los síntomas de depresión; por lo que podemos concluir que la depresión y el descontrol metabólico son factores estrechamente relacionados y la existencia de uno de ellos influye para que el otro se presente.

En relación a las investigaciones en las cuales se analizaron otros factores asociados con la adherencia terapéutica, tenemos las realizadas por Vinaccia, Fernández, Escobar, Calle, Andrade, Contreras y Tobón (2006), Noda, Pérez, Malaga y Aphanh (2008), García y Morales (2009), Parchman, Zeber y Palmer (2010) y Martínez, Vega, Nava y Anguiano (2010).

En la ciudad de Medellín, Colombia Vinaccia et. al. (2006) llevaron a cabo un estudio que tuvo como propósito estudiar la calidad de vida y la conducta de enfermedad en personas con DM2 para observar si existe relación entre estas variables. Utilizaron un diseño descriptivo, correlacional de tipo transversal y la investigación se llevó a cabo con 74 pacientes de ambos sexos.

Noda et. al. (2008) en Perú, realizaron otra investigación con un enfoque cualitativo y su propósito fue el de medir el nivel de conocimientos sobre DM2 en pacientes hospitalizados, para lo cual se realizaron entrevistas individuales y recopilaron de los expedientes clínicos datos demográficos, de las complicaciones y del tratamiento a fin de compararlos con las respuestas proporcionadas por los pacientes. La muestra fue de 31 pacientes.

Por otra parte, García y Morales (2009) realizaron una investigación en México con el propósito de identificar la relación de los factores género y escolaridad con la adherencia terapéutica, para lo cual trabajaron con 158 pacientes diagnosticados con DM2 de cinco centros de salud pública y dos clínicas del ISSSTE de la ciudad de San Luis Potosí.

Parchman et. al. (2010) llevaron a cabo un estudio que tuvo como objetivo evaluar la relación entre la participación activa de los pacientes con DM2 y su adherencia a la toma de los medicamentos y además analizar si existe una influencia por parte de dicha relación con los niveles de hemoglobina glucosilada, la tensión arterial y los niveles de colesterol.

Por su parte, Martínez et. al. (2010) realizaron una revisión de artículos y estudios efectuados con población mexicana con el objetivo de analizar el impacto de variables psicológicas sobre algunas de las enfermedades crónicas que en la actualidad presentan los mayores índices de mortalidad en nuestro país.

Vega et. al. (2011) tuvieron como objetivo identificar la relación entre estrategias de afrontamiento, calidad de vida y adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas. Su muestra estuvo compuesta por 114 pacientes que tenían diversas enfermedades crónicas, entre las que destacan la Diabetes, la hipertensión y el cáncer.

Los resultados obtenidos por Vinaccia et. al. (2006) demostraron que existe deterioro en la calidad de vida de los pacientes especialmente en los componentes físicos y que también presentan formas inadecuadas para el uso de estrategias de afrontamiento de la enfermedad y dificultad para la expresión de emociones; sin embargo sería recomendable realizar un estudio similar con una mayor muestra para poder confirmar los hallazgos encontrados por los autores.

Los resultados obtenidos por García et. al. (2009) nos permiten planear estrategias dirigidas a cada persona tomando en cuenta sus particularidades, ya que encontraron que las mujeres demuestran mayores índices de adherencia terapéutica en relación a los hombres y que entre mayor nivel educativo existen mayores niveles de adherencia.

Parchman et. al. (2010) concluyeron que la toma de decisiones participativas por parte de los pacientes diabéticos se asoció con mejoras en los niveles de hemoglobina glucosilada y de colesterol, además de que se incrementó la adherencia a los medicamentos.

A partir del análisis realizado por Martínez et. al. (2010), encontraron que la conducta puede ser alterada por la enfermedad y que esta última, a su vez, puede alterar a la conducta. Además encontraron que el apoyo social es un factor importante para el control de los efectos del estrés y de las enfermedades crónicas no transmisibles; por otra parte, consideran que el apoyo social influye positivamente en la adherencia al tratamiento, lo que propicia un mejor control de las enfermedades.

Los resultados de Vega et. al. (2011) evidenciaron que las variables estudiadas se relacionaron positivamente, por lo que se puede decir que entre más estrategias de afrontamiento y mejor calidad de vida posea una persona, mayor será su adherencia terapéutica. Además, encontraron que existe una relación positiva entre las siguientes variables: la calidad familiar, la relación con el médico, la dependencia médica, las creencias sobre la calidad y la adherencia terapéutica.

Finalmente presentaremos investigaciones que utilizaron la Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en su tercera versión (EATDMII-III). Tenemos tres

estudios, el primero realizado por Villalobos, Brenes, Quirós y León (2006), el segundo por Quirós y Villalobos (2007) y, el tercero por Villalobos, Quirós y León (2007).

La tercera versión de la escala en cuestión se encuentra constituida por 55 ítems, los cuales se agrupan en siete factores, a saber: Apoyo Familiar (AF), Organización y Apoyo Comunal (OAC), Ejercicio Físico (EF), Control Médico (CM), Higiene y Autocuidado (HA), Dieta (D) y Valoración de la Condición Física (VCF). La escala es autoaplicada y sus opciones de respuesta son tipo Likert, donde 0 representa “Nunca lo hago”, 1 simboliza “Casi nunca lo hago”, 2 constituye “lo hago regularmente”, 3 significa “Casi siempre lo hago y 4 representa “Siempre lo hago”.

El primer estudio es de tipo cuantitativo (al igual que los otros dos), pretendieron estudiar las relaciones internas de las variables de la Escala de adherencia al tratamiento de la DM2 en su tercera versión (EATDM-III) en Costa Rica, así como el comportamiento psicométrico de la escala. La muestra estuvo conformada por 104 personas diagnosticadas con DM2.

En el segundo se compararon las características de la EATDM-III en dos muestras diferentes, pues una de ellas fue urbana y la otra rural, ambas de Costa Rica. La muestra estuvo conformada por 163 pacientes, 104 viviendo en zonas urbanas y 59 en rurales.

El tercer estudio tuvo como objetivo confirmar la consistencia interna de la EATDM-III en una muestra rural de pacientes con DM2 en Costa Rica, trabajaron con una muestra de 59 pacientes.

Con base en los resultados obtenidos en el primer estudio, la consistencia interna del instrumento fue de 0.88; se encontraron correlaciones significativas entre cada factor y en la relación factores- escala total; por lo cual, los autores concluyen que la escala posee una

adecuada consistencia interna y estructura factorial y consideran que puede ser útil en el estudio de la adherencia terapéutica.

En el caso del segundo estudio, los resultados demostraron diferencias significativas en los factores: dieta, control médico y organización y apoyo comunal, la zona rural fue la que obtuvo mejores puntajes en la comparación. Además encontraron una consistencia interna de la escala del 0.88, es decir un Alfa de Cronbach de 0.88, lo cual concuerda con el estudio que los autores hicieron en el 2006; los investigadores concluyen que tanto los reactivos de la escala como los factores son estables, de manera relativa, dentro de la prueba y a través del tiempo.

Los resultados del tercer estudio mostraron que la escala posee una confiabilidad alta, ya que obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.92, asimismo las correlaciones entre cada factor y en relación factor-escala total fueron significativas. Estos resultados coinciden por los encontrados anteriormente por los mismos autores en su estudio realizado en 2006.

Tomando en cuenta los resultados de estas tres investigaciones y, en vista de que en nuestro país no existe una escala similar, hemos considerado adecuado utilizar la EATDM-III y esperamos se puedan realizar más investigaciones utilizándola, tanto en nuestro país como en otros países latinoamericanos, a fin de conocer mejor el comportamiento de la misma en distintos contextos.

Cada una de las investigaciones presentadas en este capítulo permiten concluir que para que los pacientes se adhieran al tratamiento es necesario que conozcan las particularidades generales de la Diabetes, de motivación para llevar a cabo las modificaciones pertinentes en su estilo de vida y que cuenten con el apoyo de sus familiares y amigos. Asimismo se considera posible realizar una intervención cognitivo conductual bajo el enfoque de la entrevista

motivacional a fin de cambiar los estilos de vida de los pacientes y por ende mejorar su adherencia terapéutica.

A continuación comentaremos las limitaciones que consideramos tuvieron las investigaciones revisadas, esto con el objetivo de tenerlas presentes y así evitar situaciones similares en el futuro, a pesar de que siempre las habrá, pues existen variables y factores que no se pueden controlar, sobre todo considerando que como psicólogos trabajamos e investigamos el comportamiento humano.

De las principales limitaciones que presentan los estudios destaca la falta de trabajo interdisciplinario, siendo éste necesario para lograr mejores resultados debido a que el fenómeno de la adherencia terapéutica se circunscribe en un contexto en el que cada uno de los profesionales de la salud es clave en el éxito o fracaso del control de la enfermedad a partir del tratamiento.

Por ello, consideramos de fundamental importancia que todos los profesionales de la salud que intervienen en la atención a pacientes diabéticos trabajen en equipo para la realización de una investigación y/o intervención, a fin de mejorar la adherencia terapéutica en dicha población.

Por otra parte, la mayoría de los estudios aquí presentados se enfocan en algunos elementos que componen la adherencia terapéutica, sin embargo, por tratarse de un fenómeno complejo formado por diversos y múltiples factores, es necesario lograr la modificación de cada uno de sus componentes con el fin de tener éxito en el control de la glucosa y así poder evitar o retrasar la aparición de complicaciones y sus consecuencias.

Otro de los factores, ya antes mencionado, es la participación de los familiares y amigos, en algunos estudios informan de la importancia que tienen para que los pacientes se adhieran al tratamiento, sin embargo no se encontraron investigaciones en las que se hayan incluido de manera directa, ya sea en una intervención educativa o de sensibilización, para que de manera activa realicen la función tan importante que pueden hacer a fin de lograr el incremento de la adherencia.

En el caso de los estudios llevados a cabo en los Estados Unidos de Norteamérica, en los cuales se analiza la adherencia terapéutica en poblaciones de origen mexicano o latino, hace falta realizar una comparación entre las poblaciones que residen en Estados Unidos y las que viven en sus países de origen a fin de contrastar los resultados y así descartar variables relacionadas al contexto de cada país que pudieran afectar a los sujetos.

Por otra parte, algunos estudios fueron realizados con muestras muy pequeñas, lo que dificulta generalizar los resultados encontrados.

Otra limitante encontrada en los estudios es la falta de instrumentos estandarizados para cada población que evalúen la adherencia terapéutica en pacientes con DM2, se ha recurrido a otros métodos para tratar de evaluarlos, sin embargo, si bien son de ayuda y permiten tener una aproximación a la realidad, es indispensable el desarrollo de un instrumento que pueda ser utilizado en dicha población o, en su caso llevar a cabo la estandarización de la Escala de Adherencia al tratamiento de la DM2 en su tercera versión (EATDM-III) elaborada en Costa Rica.

## **CAPÍTULO IV**

### **MÉTODO**

#### **Diseño de la investigación**

Es un estudio cuantitativo de tipo cuasi- experimental, con pre y post evaluación y grupo control.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo general.**

Determinar la efectividad de una intervención basada en la formación de grupos psicoeducativos con el enfoque de la entrevista motivacional, orientada a incrementar significativamente los puntajes de la adherencia terapéutica en una muestra de pacientes mexicanos adultos con DM2.

##### **Objetivos específicos.**

- Determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar los conocimientos sobre su enfermedad de los pacientes de los pacientes con DM2.
- Determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar las cifras del índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y los indicadores biológicos de los pacientes con DM2.

## **Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar los conocimientos sobre su enfermedad de los pacientes de los pacientes con DM2?
- ¿Cuál es la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para incrementar los puntajes de la adherencia terapéutica de los pacientes con DM2?
- ¿Cuál es la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar las cifras del índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y los indicadores biológicos de los pacientes con DM2?

## **Variables**

### *Variable independiente.*

- Sesiones grupales psicoeducativas, con orientación basada en la entrevista motivacional.

### *Variables dependientes.*

- Puntuaciones de la EATDMII-III.
- Puntuaciones del cuestionario de conocimientos sobre su enfermedad.
- Índice de masa corporal.
- Circunferencia de cintura.
- Indicadores biológicos (glucosa capilar, colesterol, triglicéridos, hemoglobina glucosilada y glucosa).

## **Hipótesis**

### *Hipótesis nulas.*

- No existen diferencias significativas en las puntuaciones de los conocimientos pre- post intervención entre el grupo control y el experimental.
- No existen diferencias significativas en las puntuaciones de la adherencia terapéutica pre- post intervención entre el grupo control y el experimental.
- No existen diferencias significativas entre los puntajes obtenidos en cada factor de la EATDMII-III entre el grupo control y el experimental.
- No existen diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la pre, durante y post evaluación del índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y los indicadores biológicos entre el grupo control y el experimental.

## **Población**

Pacientes adultos diabéticos adscritos a Centros de Salud de la Secretaría de Salud de San Luis Potosí.

## **Muestra**

La selección de la muestra se hizo de manera no probabilística, por conveniencia, a partir de las necesidades que la Jefa de los programas para adultos mayores de la Jurisdicción 1 de la Secretaría de Salud de la ciudad de San Luis Potosí quién creyó conveniente cubrir dentro de los Centros de Salud (CS), por lo que asignó los pacientes diabéticos pertenecientes a los Grupos de Apoyo Mutuo, los cuales están conformados por pacientes con enfermedades crónicas como hipertensión y Diabetes.

La asignación de los pacientes se realizó a partir del diagnóstico de los pacientes, tomando únicamente a los que padecen DM2. En el Centro de Salud 16 de Septiembre se cuenta con 8 pacientes pertenecientes al grupo experimental y 3 al control, en el Bosques de Jacarandas con 4 en el grupo experimental y 1 en el grupo control y en el Anáhuac con 12, haciendo un total de 28 pacientes.

### **Criterios de inclusión**

- Adultos de ambos sexos, entre 30 y 85 años.
- Asistir al Centro de Salud.
- Diagnóstico de DM2.
- Nivel de autonomía suficiente como para asistir a sus consultas sin ayuda de terceros.
- Firmar el consentimiento informado.
- Pertenecer al grupo de apoyo mutuo de su CS.

### **Escenarios**

Los escenarios fueron tres CS ubicados en el municipio de San Luis Potosí que contaron con los requisitos necesarios para llevar a cabo la intervención. Es relevante mencionar que los CS brindan los servicios a personas inscritas en los programas del Gobierno Federal de Oportunidades y de Seguro Popular, debido a que son personas que no cuentan con otro tipo de servicios de salud y poseen un nivel socioeconómico bajo.

Los CS en los cuales se trabajó son:

1. 16 de Septiembre, ubicado en la calle 16 de Septiembre número 423, Barrio de Tlaxcala, a cargo del Dr. Ricardo Hernández Martínez.

2. Bosques de Jacarandas, ubicado en Bosques de Jacarandas número 55, Bosques de Jacarandas, a cargo de la Dra. Alma Martínez Zapata.
3. Anáhuac, ubicado en Leonardo DaVinci esquina Marie Curie, a cargo del Dr. Héctor Manuel Gómez Pérez.

### **Instrumentos utilizados**

- Entrevista.

Se realizó una entrevista individual, cara a cara. El guión central de la entrevista pre intervención incluye: ficha de identificación, antecedentes de la enfermedad, antecedentes familiares, estrategias de afrontamiento, constructor personales de la enfermedad, apoyo familiar y adherencia terapéutica.

En el caso de la entrevista post intervención, el guión central incluye: cambios en el tratamiento después del taller, constructos personales sobre la enfermedad, apoyo familiar, asistencia al CS y opinión sobre el taller.

- Escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus II, versión III.

Realizada por Villalobos y Araya (2006), está compuesta por los factores: apoyo familiar, organización y apoyo comunal, ejercicio físico, control médico, higiene y autocuidado, dieta y valoración de la condición física. El Alfa de Cronbach total arroja una confiabilidad de 0.88 (Villalobos, Brenes, Quirós, León, 2006). A partir de los factores se puede medir el nivel de adherencia al tratamiento de manera integral en pacientes con DM2.

- Cuestionario socioeconómico. Que incluye aspectos relativos al nivel de ingresos de los pacientes, si sus familiares (sobre todo hijos) les dan un apoyo económico, vivienda propia o no y el contar con los servicios básicos (agua, luz, gas).
- Cuestionario de conocimientos. Evalúa el nivel de conocimientos (básicos) respecto a la DM2 que los pacientes poseen. Se realizó con base en el cuestionario que realizaron Noda et. al. (2008); entre los conocimientos que valora están los referentes a la propia enfermedad, comenzando por el conocimiento del nombre correcto de la misma, qué es la DM2, si es curable, el tratamiento que deben llevar junto con su duración, las complicaciones de la enfermedad, para qué son los análisis de sangre, los niveles de glucosa en sangre (bajos, altos y normales), si conocen que otros estudios deben realizarles para su valoración y de dónde han adquirido los conocimientos que poseen de la enfermedad.

### **Evaluación de la adherencia terapéutica**

A fin de complementar los datos arrojados por la escala de adherencia al tratamiento en DM2, se tomaron en cuenta los siguientes indicadores de la adherencia terapéutica para poder determinar si existen cambios:

- De los expedientes de los pacientes se obtuvieron las cifras pre, durante y post intervención de Índice de Masa Corporal (IMC), circunferencia de cintura (CC), glucosa capilar (GC), Colesterol (Col), triglicéridos (Tri), Hemoglobina glucosilada (HG) y glucosa (G).
- Con la entrevista post intervención se conocerá: si mejoraron los pacientes su apego a la dieta, si comenzaron a tomar correctamente la medicación y si realizan más ejercicio.

- Evitar conductas de riesgo para la salud, tales como el consumo de alcohol y de tabaco, aspectos que se valoran en el cuestionario socio económico.

## **Procedimiento**

1. Se gestionó la autorización para poder llevar a cabo la intervención planteada en el presente trabajo en la Jurisdicción Sanitaria No. 1 de la Secretaría de Salud de la ciudad de San Luis Potosí.
2. Tras realizar la presentación del trabajo y conseguir la aprobación de los miembros del comité evaluador de proyectos de investigación, la Dra. Violeta Acosta, “Encargada de los programas de adultos mayores” asignó los CS en los cuales se llevó a cabo la intervención.
3. Después de conocer los CS en los cuales se desarrolló el trabajo, se presentó el trabajo con los directores de cada centro y se conoció al personal de los mismos. Posteriormente se realizó un estudio piloto de los instrumentos a utilizar, se contó con una muestra de 74 pacientes adultos diabéticos (hombres y mujeres) que asisten a consulta médica en los CS en los que se aplicó la intervención y en otros tres CS (Dr. Juan H. Sánchez, Soledad y Simón Díaz) en los cuales se pudo realizar la aplicación de los instrumentos. Sin embargo, los pacientes de los CS de nuestra muestra del estudio piloto, no pertenecen al grupo de apoyo mutuo, debido a que los pacientes de nuestra muestra de investigación si son parte de dicho grupo.

A partir de los resultados del estudio piloto, en el cuestionario de conocimientos se suprimió una pregunta que resultaba repetitiva y se agregaron dos referentes a los niveles de glucosa. Conformado de esa manera, la puntuación máxima que pueden obtener los pacientes de 33 y la mínima de 12.

En el caso de la EATDMII-III, mostró una confiabilidad de 0.88, que coincide con lo reportado por los autores de la escala; lo cual nos indica que es un instrumento con una consistencia interna adecuada también para nuestra población. Sin embargo una de las sub escalas, “Organización y apoyo comunal”, por las preguntas que plantea no son adecuadas para nuestra población y solamente representa una disminución en el alfa de Cronbach de la escala total, por lo que se consideró no aplicar dicha sub escala. La puntuación máximo que puede obtener un paciente en la escala tomando en cuenta únicamente seis factores es de 600 y la mínima es cero.

Durante la aplicación de la EATDMII-III también se detectó que las primeras preguntas (1-8, 10) que inician con la palabra “evito” les resultó difícil de entender a los pacientes, por lo que se decidió omitir dicha palabra y solamente preguntarles “¿Consume pan dulce?” (pregunta 1) y, dependiendo la respuesta recibida, determinar que tanto lo evitan o no. Asimismo, en las preguntas 40 y 41 que poseen la palabra “instan”, la mayoría de los pacientes se confundían por lo que se decidió cambiarla por la palabra “animan”, la cual entendieron no causó confusión.

Finalmente, la entrevista quedó con la misma estructura pues se consideró que de esa manera nos permitiría obtener información relevante que podrá complementar la obtenida con el resto de los instrumentos.

4. Terminando el estudio piloto, se llevó a cabo la asignación del grupo control y el experimental, y a pesar de que la idea original era asignar al azar, se tuvo que realizar de acuerdo con la disposición de los directores de los CS, por lo que, el centro de salud Anáhuac quedó como el grupo control debido a que su director consideró que los

pacientes del grupo ya tenían varias actividades planeadas y sería difícil hacer que fueran a otra; en cambio en los otros dos CS hubo disposición para realizar la intervención.

5. Posteriormente, la investigadora se presentó con los pacientes de los grupos de apoyo mutuo, explicando que se llevaría a cabo una investigación con los pacientes diabéticos pertenecientes al grupo.
6. Se solicitó el consentimiento informado a los pacientes que formaron parte de los grupos de intervención y control.
7. Ya obtenido el consentimiento, se procedió a aplicar los instrumentos antes de comenzar la intervención y, también, se revisaron los expedientes para reunir información respecto al IMC, CC, GC, colesterol, triglicéridos, HG y G de los pacientes que integrarán los grupos de intervención y el control.
8. En el mes de enero 2012 (CS 16 de septiembre) y febrero del mismo año (CS Bosques de Jacarandas) se comenzó a implementar la intervención con 17 sesiones planeadas, sin embargo una de ellas no se realizó debido a que estaba dirigida a los familiares de los pacientes y no hubo interés de ningún familiar para participar en el taller, por ende se canceló esa sesión. La intervención finalizó a mediados de mayo (CS 16 de septiembre) y principios de junio (CS Bosques de Jacarandas), debido a algunas suspensiones impidieron realizar la intervención algunos días.

A continuación se presentarán en la tabla 2 el manual de la intervención que contiene la planeación de las actividades realizadas en cada sesión.

**Tabla 2.** *Manual de la intervención.*

<b>Sesión 1</b>		<b>Presentación y sensibilización.</b>	
<b>Objetivo general:</b> presentación formal con el grupo tanto de la facilitadora como de los integrantes del mismo; sensibilizar a los pacientes con la importancia de la adherencia terapéutica.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Presentación por parte de la investigadora con los pacientes del grupo.	Que los pacientes conozcan la finalidad (mejorar la adherencia terapéutica de los pacientes y por ende su calidad de vida al retrasar la aparición de complicaciones) de la intervención y a los investigadores a cargo.		5 min.
Presentación de los pacientes del grupo.	Que los pacientes se conozcan entre ellos (por si alguno no se conoce) y que los investigadores recuerden los nombres de los pacientes. Se llevará a cabo pidiéndoles que digan su nombre y color favorito y que los demás repitan tanto el nombre como el color, de tal manera que todos al final digan nombre y color.		5 min.
Lectura y firma de la carta compromiso.	Que los pacientes formalicen su participación y compromiso a través de la firma de la carta.	Cartas compromiso Bolígrafos	5 min.
Línea del tiempo: antes de la enfermedad, cuando les dieron el diagnóstico y durante la enfermedad.	Sensibilización de los pacientes con el tema del taller, que expresen sus emociones y pensamientos respecto a la enfermedad, y que reflexionen sobre los cambios que han realizado en sus vidas. Primero la facilitador colocará el material en una mesa, después les pedirá que con dicho material realicen una línea del tiempo tomando en cuenta 3 momentos importantes: antes de que tuvieran DM, cuando les dieron el diagnóstico y después del diagnóstico. Será necesario que presten atención a sus hábitos, rutina, pensamientos, sentimientos.	Revistas Tijeras Pegamento Imágenes	40 min
Papa caliente: expectativas de los pacientes.	Los pacientes comentarán sus expectativas sobre el taller a fin de que los investigadores las tomen en cuenta para la impartición del mismo. Cada paciente tendrá el turno de comentar sus expectativas a través del jugo de la papa caliente.	Pelota de plástico	15 min
Cierre de la sesión.	Finalizar la sesión y agradecer la participación.		5 min.

Sesión 2	Estadios de cambio		
<b>Objetivo general:</b> que los pacientes conozcan los estadios de cambio y puedan identificar en cuál de ellos se encuentran y como va siendo su proceso de cambio durante el taller.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Presentación: estadios del cambio y motivación	Que los pacientes conozcan las diferentes etapas del cambio y cómo influye la motivación para llevar a cabo modificaciones. A través de la presentación de información sencilla y clara por parte de la facilitadora.	Presentación en power point Computadora Proyector	10 min.
Autobiografía del cambio en el tratamiento de los pacientes.	<p>Que los pacientes identifiquen en que etapa del cambio se encuentran respecto al seguimiento del tratamiento para la Diabetes así como los aprendizajes y experiencias que han adquirido durante cada una de las etapas que han pasado.</p> <p>A cada paciente se le entregará una hoja con el cuadro en el cual se representan de manera gráfica las etapas de cambio.</p> <p>Posteriormente, la facilitadora dará la instrucción de que reflexionen sobre su proceso de cambio a partir del diagnóstico de DM y que elijan la etapa en la que consideran se encuentran en la actualidad y explicarán por qué creen que están en dicha etapa.</p> <p>Si los pacientes consideran que están en una etapa diferente a la primera, deberán explicar lo que paso en la (s) etapa (s) anterior (es) y detallar como es que pasaron a la (s) siguiente (s).</p> <p>Se les dirá que hagan énfasis en los aprendizajes que obtuvieron y los obstáculos que encontraron.</p> <p>Finalmente, se les pedirá que piensen que podrán hacer para llegar a la última etapa (mantenimiento).</p>	Cuadro con las etapas de cambio impreso. Bolígrafos	25 min.
Presentación del temario de la intervención	Con el fin de involucrar a los pacientes en la impartición de la intervención, se les presentará el temario y se les pedirá que elijan el orden de las sesiones de acuerdo a lo que ellos creen que es más conveniente; así mismo se les comentará a grandes rasgos las actividades que se realizarán y se les preguntará si les están de acuerdo o no.	Temario de la intervención con las actividades a realizar. Computadora Proyector	20 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min

<b>Sesión 3</b>		<b>Mis emociones</b>	
Objetivo general: los pacientes conocerán la implicación que tienen las emociones en el control y descontrol de la enfermedad y la importancia de concederles la relevancia que poseen.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Toma de decisiones- Solución de problemas	Se les pedirá a los pacientes que formen parejas y a cada pareja se le asignará una situación ante la cual deben tomar una decisión, después cada pareja expondrá la situación que le tocó junto con la decisión que tomaron para resolverla y todo el grupo comentará al respecto. Posteriormente se analizarán las decisiones tomadas y se pondrá mayor énfasis en la manera y razones por las cuales tomaron dichas decisiones y se relacionará con la vida cotidiana de los pacientes de tal manera que reflexionen en torno a su toma de decisiones. Finalmente se llevará a cabo un entrenamiento en cinco pasos para la solución de problemas.	Tarjetas con las situaciones a analizar.	30 min.
Ideas irracionales	De la actividad anterior se extraerán las ideas irracionales que estuvieron presentes en la toma de decisiones y se llevará a cabo un ejercicio en el cual dichas ideas irracionales serán re- direccionadas de acuerdo con la realidad de los pacientes, con el fin de que les sirva como práctica para su vida cotidiana. Se agregaran a la lista previamente elaborada por la investigadora, aquellas ideas/ creencias que no estuvieran consideradas.	Lista de ideas/ creencias irracionales. Lista de ideas/ creencias adaptativas. Bolígrafos.	20 min.
¿Qué me estresa?	Que los pacientes identifiquen las situaciones que les causan estrés y realicen una lista de las mismas.	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	5 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 4</b>		<b>Mis emociones</b>	
Objetivo general: los pacientes conocerán la implicación que tienen las emociones en el control y descontrol de la enfermedad y la importancia de concederles la relevancia que poseen.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Estrategia para manejar el estrés: Relajación	Se les enseñará a los pacientes algunas estrategias para manejar el estrés, tales como la relajación mediante respiración profunda, la	Computadora Música	25 min.

progresiva de Jacobson	relajación progresiva y la visualización.		
Video: “Fisiología del estrés”	Que los pacientes conozcan a grandes rasgos en qué consiste el estrés y qué implicaciones tiene en el organismo. Por medio de un video que aborda los aspectos básicos del estrés.	Video: “Fisiología del estrés” Computadora Proyector	10 min.
Presentación: El papel de las emociones en el cuidado de la DM2.	Que los pacientes conozcan la implicación e importancia de las emociones en el manejo de la enfermedad.	Presentación en power point Computadora Proyector	5 min.
Análisis de emociones	De manera individual los pacientes deberán analizar sus emociones respecto a su enfermedad en la actualidad. Para ello se apoyarán del cuadro de las etapas del cambio (analizando también sus emociones en las etapas anteriores y la actual). El objetivo es que los pacientes concienticen sus emociones y sentimientos respecto a su enfermedad y cómo influyen en su comportamiento.	Cuadro de las etapas de cambio con lo que previamente habían trabajado Bolígrafos	10 min.
Reflexión: de cada situación agradable o no, podemos aprender y fortalecernos.	Que los pacientes reflexionen al respecto, se espera que lleguen a la conclusión de que la enfermedad también les brindó la oportunidad de conocerse mejor, cuidarse, conocer personas y otras situaciones favorables para ellos y no solamente preocupaciones. Se les comentará los pacientes que reflexionen respecto al aprendizaje que se obtiene de las situaciones cotidianas tanto positivas o negativas, así como la fortaleza que se puede adquirir. Que expongan sus opiniones y a partir de ello llevar a cabo un debate y finalmente una conclusión.		5 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 5</b>	<b>Mis emociones</b>		
Objetivo general: los pacientes conocerán la implicación que tienen las emociones en el control y descontrol de la enfermedad y la importancia de concederles la relevancia que poseen.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Dibujando mis	a. 5 minutos de relajación.	Hojas blancas	55 min.

emociones	<p>b. 5 minutos para que de manera individual reflexionen respecto a cómo se sintieron y qué pensaron cuando les dieron el diagnóstico de DM2.</p> <p>c. se les pedirá representen en un dibujo lo que sintieron y pensaron durante la reflexión anterior.</p> <p>d. 5 minutos de relajación.</p> <p>e. 5 minutos para que de manera individual reflexionen respecto a lo que sienten y piensan actualmente respecto a la DM2.</p> <p>f. se les pedirá representen en un dibujo lo que sintieron y pensaron durante la reflexión anterior.</p> <p>g. compartirán los dibujos realizados, describiendo el mismo y los sentimientos y pensamientos que representan.</p> <p>h. de manera grupal se llevará a cabo una discusión respecto a la actividad y posteriormente de manera individual escribirán sus conclusiones.</p> <p>Se hará énfasis en la reflexión sobre el ajuste a la enfermedad, las compensaciones psicosociales y los riesgos implicados.</p>	<p>tamaño carta</p> <p>Papel craft</p> <p>Lápices</p> <p>Colores</p> <p>Pegamento</p> <p>Plumones</p> <p>Bolígrafos</p> <p>Tijeras</p>	
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 6</b>		<b>Hábitos, costumbres y creencias (Estilo de vida Saludable)</b>	
<b>Objetivo general:</b> Que los pacientes reflexionen sobre sus hábitos, costumbres y creencias.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
<p>Representación: 1. Hábitos y costumbres poco saludables. 2. Hábitos y costumbres saludables.</p> <p>Reflexión: ¿Cuáles son mis hábitos, creencias y costumbres?, ¿Por qué los he adoptado?, ¿Son saludables?, ¿a qué representación se parecen más mis hábitos?, por qué?, ¿estoy de acuerdo</p>	<p>Que los pacientes reconozcan en cada una de las representaciones sus hábitos y costumbres. Al finalizar las dos representaciones tendrán que reflexionar en torno a ellas, respecto a: beneficios, daños, creencias, dificultades, fortalezas, etc.</p> <p>Se les pedirá que se organicen en dos equipos, ya que estén divididos podrán elegir entre representar una reunión familiar en la cual la comida esté acorde con el tratamiento, tomando en cuenta también el medicamento; y otra en la cual la comida no esté acorde con el tratamiento.</p> <p>El material necesario se les proporcionará, así como 5 minutos para que se organicen sobre quien representara cada rol familiar y cómo lo harán. Después de los 5 minutos se le pedirá a un equipo que lleve a cabo la representación, se discutirá en torno a ella y posteriormente el otro equipo</p>	<p>Mesa</p> <p>Sillas</p> <p>Mantel</p> <p>Vasos</p> <p>Platos</p> <p>Imágenes de comida</p>	45 min.

con ellos?	Llevará a cabo su representación con la respectiva discusión. Finalmente se llevará a cabo la reflexión en torno a las dos representaciones dirigiéndola hacia su propia rutina.		
Lista de hábitos, costumbres y creencias.	Que los pacientes identifiquen y enlisten sus de hábitos, costumbres y creencias.	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	10 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 7</b>		<b>Hábitos, costumbres y creencias (Estilo de vida Saludable)</b>	
<b>Objetivo general:</b> Que los pacientes reflexionen sobre sus hábitos, costumbres y creencias.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Video: “Hábitos saludables”	Que los pacientes identifiquen los hábitos saludables y los contrasten con los no saludables, a través del video presentado.	Video: “Hábitos saludables” Computadora Proyector	5 min.
Hoja de balance de hábitos, creencias y costumbres saludables y pocos saludables	Tomando como base la lista elaborada en la sesión anterior, los pacientes deberán elaborar una hoja de balance en la que analicen: pros y contras de cada uno, ¿quiero cambiarlo?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿cómo?	Lista de hábitos, costumbres y creencias previamente elaborada por los pacientes Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos Ejemplo de lista y balance	20 min.
Tres retratos de la Diabetes (Mitos)	Desmentir o confirmar los mitos que existen en torno a la DM2 mediante una actividad vivencial. En un primer momento se les pedirá a los pacientes que imaginen cómo es la enfermedad y le tomen una foto a dicha imagen en su mente, posteriormente se les pedirá que piensen en un momento difícil que hayan pasado durante el tiempo que llevan como	Lista de mitos con su respectiva aclaración.	25 min.

	<p>diabéticos y finalmente tendrán que pensar en un momento bueno que hayan pasado durante el mismo tiempo con la enfermedad. Cada momento será compartido y se hablará del mismo de manera grupal. Se pondrá especial atención a las creencias falsas o mitos que los pacientes expresen.</p> <p>La facilitadora expondrá otros mitos existentes junto con su aclaración.</p>		
Conclusiones del tema	Que los pacientes realicen conclusiones de lo tratado durante las dos sesiones, reflexionando sobre los temas tratados y las actividades realizadas.		5 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min

<b>Sesión 8</b>		<b>¿Qué es la Diabetes Mellitus Tipo 2?</b>	
<b>Objetivo general:</b> que los pacientes conozcan de manera sencilla qué es la DM2 y su etiología, resolver dudas y mitos al respecto.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Lluvia de ideas respecto a lo que la DM2 es.	<p>Propiciar el intercambio de ideas de los pacientes y su participación; conocer la conceptualización que poseen de la enfermedad y lo que saben de ella.</p> <p>Se les pedirá a los pacientes que digan lo que saben respecto a la DM y la facilitadora lo escribirá en papel bond.</p>	<p>Pliegos de papel bond blanco</p> <p>Plumones</p>	10 min.
Video: ¿Qué es la Diabetes?	Dar a conocer a los pacientes lo que la DM2 es por medio de un video en el que se ejemplifica el proceso de la enfermedad en el organismo humano.	<p>Video: ¿Qué es la Diabetes?</p> <p>Computadora</p> <p>Proyector</p>	10 min.
Elaboración del concepto de DM2 por parte de los pacientes.	A partir del video y de la lluvia de ideas, los pacientes deberán construir una explicación de la Diabetes, a partir de lo cual la investigadora podrá observar si quedó clara la explicación o si es necesario reforzar con otra actividad.	<p>Pliego de papel bond blanco</p> <p>Plumones</p>	20 min.
Elaboración de un collage.	A partir del concepto construido, en equipos deberán elaborar un collage en el que representen con imágenes el concepto de la DM; con el fin de	<p>Pliegos de papel bond blanco</p>	15 min.

	consolidar el aprendizaje.	Revistas Imágenes Tijeras Pegamento	
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 9</b>		<b>Niveles de glucosa</b>	
Objetivo general: que los pacientes conozcan cuáles son los niveles de glucosa normales, cuáles los elevados y los bajos; a partir de lo cual podrán saber en qué consiste la hipo y la hiperglucemia, además de los signos y síntomas de las mismas.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Retomando, ¿qué es la glucosa? Mediante el juego de la papa caliente.	Recordar la explicación del video ¿Qué es la Diabetes? sobre lo qué es la glucosa. Se formará a los pacientes en círculo y se les pedirá que digan lo que ellos saben que es la glucosa, para qué sirve y todo lo que puedan decir respecto a ella; para ello se cantará: “la papa caliente te quema, te quema... te quemó” y quien tenga la pelota al decir “te quemó” será quien participará. Mientras tanto, la facilitadora anotará todo lo dicho por los pacientes en papel bond.	Pliegos de papel bond blanco Plumones	10 min.
Video: “Niveles bajos y altos de azúcar en sangre”	Que los pacientes conozcan cuáles son las cifras que les indican si sus niveles de glucosa en sangre están elevados, normales o bajos; a través de la información e imágenes del video.	Video: “Niveles bajos y altos de azúcar en sangre” Computadora Proyector	10 min.
Midiendo la glucosa	Dar a conocer a los pacientes las diferentes maneras de medir la glucosa, el objetivo de cada una de ellas y su interpretación, de manera sencilla, por medio de la exposición por parte de la facilitadora.	Presentación en power point Computadora Proyector	20 min.
Reflexión: ¿Cómo mantener la glucosa en cifras normales?	Que los pacientes reflexionen sobre la manera de mantener sus niveles de glucosa en cifras normales, conocer sus estrategias (también creencias) y que las compartan con el grupo. Entre todos al final, hacer una lista de estrategias para mantener la glucosa en cifras normales.	Pliego de papel bond blanco Plumones	15 min.

Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min
----------------	---	--	-------

<b>Sesión 10</b>		<b>Complicaciones propias de la enfermedad</b>	
Objetivo general: los pacientes conocerán las principales complicaciones de la DM2, promover la reflexión por parte de los pacientes sobre la posibilidad de que se desarrolle una complicación en su organismo.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Crucigrama de las complicaciones de la enfermedad.	Identificar que tanto conocen los pacientes sobre las complicaciones de la enfermedad, promover la participación de manera dinámica. Los pacientes tendrán que resolver en grupo un crucigrama sobre las complicaciones de la enfermedad, esto al responder una serie de preguntas. Las respuestas serán anotadas por la facilitadora.	Crucigrama Plumones	15 min.
Proyección de video: “La Diabetes”	Reforzar sesiones anteriores y mostrar mediante la ejemplificación del video las complicaciones/daños que la enfermedad produce.	Video: “La Diabetes” Computadora Proyector	10 min.
¿Cómo sería si tuviera una complicación por la DM?	Que los pacientes experimenten lo que sería desarrollar una complicación propia de la DM. Para vivenciar la pérdida de la visión se les darán lentes sin aumentos con diferentes micas y al final se les venderán los ojos. En el caso de un coma diabético se les pedirá que por turnos se recuesten, cierren sus ojos, no hablen y no realicen ningún tipo de movimiento mientras que el resto del grupo fungirán como familiares y amigos. En relación con la amputación de alguna extremidad se les pedirá que durante algunos minutos realicen las actividades dentro del aula como si no tuvieran una pierna o un brazo. Finalmente se debatirá sobre los sentimientos y pensamientos que tuvieron al realizar para actividad y se reflexionará sobre: ¿qué haría si tuviera una complicación? ¿Cómo puedo prevenir el desarrollo de complicaciones? Se hará una conclusión de manera individual que tendrán que compartir en plenaria.	Lentes Paleacates Bastón o palo de escoba Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	30 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min

Sesión 11	¿Cuál es el tratamiento?		
Objetivo general: recordar junto con los pacientes los aspectos que forman parte del tratamiento y la importancia del mismo para mantener controlada la enfermedad. Reflexión sobre las dificultades que tienen para llevar a cabo cada parte del tratamiento.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Proyección de video: “Cuidados en el control de la Diabetes”	Que los pacientes conozcan a través del video cuáles son las complicaciones propias de la enfermedad y los cuidados que deben tener para mantener controlada la enfermedad. Al finalizar el video, se hará una discusión entre todos respecto al video.	Video: “Cuidados en el control de la Diabetes” Computadora Proyector	10 min.
DICES	Que los pacientes reflexionen sobre lo que se les dificulta y facilita más del tratamiento así como sus emociones y sentimientos. Primero se les pedirá a los pacientes que piensen en aquello que se les dificulta más llevar a cabo del tratamiento, que le tomen una fotografía mental y después realicen un dibujo (o en caso de no querer dibujar que describan dicha imagen), posteriormente se les pide lo mismo pero con aquello que se les facilita más del tratamiento. En cada fotografía se les da la indicación de que Describan, Imaginen, digan lo que Creen respecto a la situación y ellos mismos, que Emoción tienen al respecto y que Sensación (en que parte del cuerpo). Al final se reflexionará sobre lo que pueden hacer para evitar que se les dificulte llevar a cabo el tratamiento y se les pedirá que escriban un plan o estrategia para ello.	Hojas blancas tamaño carta Lápices Colores Plumones	20 min.
Ubicación de los pacientes de acuerdo a la etapa de motivación en la que se encuentren.	Ubicar a los pacientes en la etapa de cambio en la que se encuentren en cada parte del tratamiento de manera más objetiva, y poder saber si existió algún cambio al finalizar la intervención. La investigadora junto con cada paciente, de manera individual ubicará a los pacientes a partir del diagrama de proceso de adopción de precauciones.	Diagrama proceso de Adopción de Precauciones Bolígrafos	30 min.
Petición y explicación del reporte de alimentación de los pacientes durante 1 semana.	Que los pacientes aprendan a llenar el reporte semanal de alimentación a fin de conocer sus hábitos alimenticios y propiciar la reflexión sobre su alimentación, además de que identifiquen los alimentos que consumen con mayor frecuencia y que les comentaron que deben evitar.	Formato del reporte de alimentación	10 min.

Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		10 min.
----------------	---	--	---------

<b>Sesión 12</b>	<b>¿Cómo es mi alimentación?</b>		
------------------	----------------------------------	--	--

Objetivo general: reflexión y análisis por parte de los pacientes sobre su alimentación, que planeen estrategias que les faciliten alimentarse adecuadamente.

Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Videos: “Alimentación para diabéticos” y “Diabetes alimentación” y explicación del plato del bien comer.	Que los pacientes conozcan en qué consiste una alimentación saludable adecuada para las necesidades de su enfermedad. Al finalizar el video la facilitadora explicará el plato del bien comer.	Videos: “Alimentación para diabéticos” y “Diabetes alimentación” Computadora Proyector Plato del bien comer	10 min.
Por equipos analizar, compartir y reflexionar respecto a los reportes de alimentación.	Que los pacientes: conozcan e intercambien sus hábitos alimenticios, reflexionen sobre su alimentación, identifiquen los alimentos que consumen con mayor frecuencia y que les comentaron que deben evitar.	Reportes semanales de alimentación previamente elaborados por los pacientes.	20 min.
En los mismos equipos, elaborar un plan adecuado de alimentación y compartirlo con el resto del grupo.	A partir del análisis de los reportes, los pacientes tendrán que elaborar un plan alimenticio que esté dentro de su presupuesto y sea adecuado para los requerimientos del tratamiento, basándose en el plato del bien comer. Pueden hacerlo mediante imágenes o escribiéndolo. El plan deberá cubrir una semana e incluir 5 comidas al día.	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos Cartel del plato del bien comer Plato del bien comer Imágenes de alimentos	15 min.
Reflexión: ¿qué se me dificulta más para alimentarme adecuadamente? ¿Qué puedo hacer para que no se me dificulte alimentarme adecuadamente?	Aterrizar el análisis y la reflexión, de las actividades anteriores, en la identificación de la dificultad para alimentarse adecuadamente. Promover la reflexión sobre las estrategias que pueden implementar para vencer las dificultades que tengan para la alimentación adecuada y motivar a los pacientes para que lleven a cabo dichas estrategias		10 min.
Petición del reporte semanal de ejercicio;	Que los pacientes aprendan a llenar el reporte semanal de ejercicio. Resolver dudas, saber si es necesario implementar		10 min

dudas y cierre	otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		
----------------	---	--	--

<b>Sesión 13</b>		<b>Y con el ejercicio ¿qué pasa?</b>	
Objetivo general: reflexión y análisis por parte de los pacientes sobre el ejercicio que realizan o no, que planeen estrategias que les faciliten ejercitarse diariamente. Que conozcan los beneficios de hacer ejercicio.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Por equipos, revisión y reflexión de los reportes semanales de ejercicio físico.	Que los pacientes: conozcan e intercambien su actividad física, reflexionen sobre el ejercicio que realizan, la frecuencia con la que lo hacen, identifiquen los días que menos actividad física realizan.	Reportes semanales de ejercicio físico previamente elaborado por los pacientes.	20 min
¿Qué se me dificulta más para hacer ejercicio diariamente? ¿Qué puedo hacer para que no se me dificulte hacer ejercicio?	Que los pacientes identifiquen los factores que propician que no hagan ejercicio o hagan menos del recomendado. A partir de la identificación de los factores que dificultan que realicen el ejercicio adecuado, los pacientes deberán planear estrategias para evitar dichos factores	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	15 min.
Presentación: Beneficios del ejercicio físico	Que los pacientes conozcan cuáles son los beneficios del ejercicio físico y porqué es una parte importante del tratamiento.	Presentación en power point Computadora Proyector	10 min.
Petición del reporte semanal de toma de medicamentos; dudas y cierre	Que los pacientes aprendan a llenar el reporte semanal de toma de medicamentos. Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.	Reporte semanal de toma de medicamentos.	10 min

<b>Sesión 14</b>		<b>Tomando el medicamento para la Diabetes</b>	
Objetivo general: reflexión y análisis de los pacientes sobre la toma de su medicamento para la DM2, que planeen estrategias que les faciliten tomar sus medicamentos en tiempo y forma. Que conozcan los beneficios de tomar los medicamentos.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Por equipos compartir y reflexionar respecto al reporte semanal de toma de	Que los pacientes: conozcan e intercambien la toma de sus medicamentos, reflexionen sobre el número de medicamentos y los horarios de consumo, e identifiquen las ocasiones en las que se	Reportes semanal de toma de medicamentos previa-	20 min.

medicamentos	les olvidó tomarlos.	mente elaborado por los pacientes.	
Presentación: Beneficios de los medicamentos para la Diabetes y que los pacientes mencionen qué medicamentos les receto su médico.	Que los pacientes conozcan cuáles son los beneficios y cómo actúan los medicamentos que toman para la Diabetes, así como la manera correcta de tomarlos.	Presentación en power point Computadora Proyector	10 min.
¿Qué se me dificulta para tomar los medicamentos diariamente? ¿Qué puedo hacer para que no se me dificulte tomar mis medicamentos?	Que los pacientes identifiquen las dificultades que propician que no tomen sus medicamentos. A partir de la identificación de las dificultades, los pacientes deberán planear de manera individual estrategias para evitar dichas dificultades.	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	15 min.
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		10 min

<b>Sesión 15</b>		<b>Redes de apoyo</b>	
<b>Objetivo general:</b> que los pacientes identifiquen cuáles son las redes de apoyo con las que cuentan y que noten su importancia.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Presentación: "redes sociales de apoyo y su importancia"	Que los pacientes conozcan qué y para qué son las redes sociales de apoyo, los tipos que existen, su clasificación e importancia; a través de la exposición por parte de la facilitadora.	Presentación en power point Computadora Proyector	15 min.
Reflexión: "identificando mis redes de apoyo social"	Los pacientes deberán identificar y anotar quienes forman sus redes sociales de apoyo, tomando en cuenta lo expuesto en la actividad anterior. Se hará énfasis en: ¿qué tipo de apoyo recibo?, ¿qué apoyo considero me hace falta?, ¿por qué?, ¿busco o pido apoyo cuando lo necesito?, ¿por qué?	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos	20 min
Casos: narración de dos casos de pacientes respecto a su convivencia familiar y	Que los pacientes conozcan dos casos, uno en el que la red social apoya al paciente y otro en el que el apoyo brindado es poco o representa más un obstáculo, que reflexionen al respecto y realicen sus conclusiones tomando en cuenta ¿qué harían ellos en	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafo	20 min.

reflexión de los mismos.	cada caso?, ¿qué prefieren, que los apoyen o no?, ¿con qué tipo de apoyo están de acuerdo?		
Petición de llevar al CS la siguiente semana a uno o más miembros de su familia. Dudas y cierre.	Invitar a los familiares para poder implementar la siguiente sesión. Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		5 min.

<b>Sesión 16</b>		<b>Familiares y pacientes</b>	
<b>Objetivo general:</b> que los familiares conozcan más sobre la enfermedad, sobre todo lo relacionado con el tratamiento, la importancia de llevarlo a cabo adecuadamente y el apoyo que la familia debe brindar a los pacientes.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Presentación con los familiares	Ubicar a los familiares de cada paciente y que también conozcan a la investigadora.		5 min.
Videos: “¿Qué es la Diabetes?” y “La Diabetes”	Que los familiares de los pacientes conozcan a grandes rasgos lo que es la Diabetes y en qué consiste, tipos de enfermedad, factores de riesgo, complicaciones y su prevención, tratamiento y su importancia.	Videos: “¿Qué es la diabetes?” y “La Diabetes”. Computadora Proyector	20 min.
Sesión de preguntas	Resolver dudas de los familiares respecto a los temas abordados en los videos.		15 min.
Importancia del apoyo familiar	Un paciente o dos que lo desee, explicará a los familiares porqué es tan importante que la familia apoye a los pacientes diabéticos, su implicación en el control de la enfermedad y la estabilidad emocional de los pacientes. Hacer énfasis en el papel de cuidador (dependencia contra autocuidado y también falta de apoyo), así como en la importancia de promover las redes de apoyo y el soporte familiar, ej: si el paciente no debe tomar refresco, que la misma familia no propicie que lo haga.		15 min
Reflexión: beneficios de cuidarnos.	Que los familiares de los pacientes reflexionen sobre la importancia de cuidarse a fin de prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas.		15 min
Dudas y cierre	Resolver dudas, saber si es necesario implementar otra sesión del tema o si quedó todo claro y se puede continuar. Finalizar la sesión.		10 min

Sesión 17		Cierre	
Objetivo general: finalizar la intervención y recibir retroalimentación por parte de los pacientes.			
Actividad	Objetivo- descripción	Material	Duración
Periódico mural	Que los pacientes sinteticen mediante imágenes y palabras escritas todos los temas revisados durante la intervención incluyendo sus aprendizajes, sentimientos, pensamientos, cambios, decisiones y en general todo lo que ellos consideren necesario plasmar en el periódico mural relacionado con lo abordado respecto a la DM2 durante el taller.	Papel craft Hojas tamaño carta blancas y de diferentes colores Imágenes Revistas Pegamento Tijeras Plumones	30 min.
Cambios obtenidos	Que los pacientes ubiquen en que etapa del cambio se encuentran; cómo llegaron a ella, si tuvieron un avance tomando el cuenta e análisis realizado en la sesión 2 y hacer la comparación entre ambas sesiones, al final llegar a una conclusión individual (escribirla).	Hojas blancas tamaño carta Bolígrafos Esquema de los estadios del cambio Esquema de los estadios del cambio elaborado en la sesión 2.	10 min.
Retroalimentación de los pacientes respecto a su intervención dentro de las actividades realizadas.	Dar y recibir retroalimentación de los demás miembros del grupo relativa a su desempeño en el mismo y progreso hacia la consecución de sus metas declaradas.		10 min.
Retroalimentación de la intervención por parte de los pacientes hacia los investigadores	Conocer la opinión/evaluación de los pacientes respecto a las actividades llevadas a cabo en el taller así como del desempeño de la investigadora. Recibir sugerencias.		10 min.

9. Al finalizar la intervención se aplicaron los instrumentos y se revisaron los expedientes de los pacientes para tener la información post intervención.
10. Una vez recabada la información antes y después de la intervención, se capturó la base de datos, se procesó estadísticamente y se analizaron los resultados obtenidos.
11. Por último se procedió a elaborar la discusión y las conclusiones.

### **Análisis de los resultados**

Los resultados de la EATDMII-III, el Cuestionario de conocimientos, el Cuestionario socio económico, las mediciones del personal de enfermería (IMC, CC y glucosa capilar) y de laboratorio de los CS (colesterol, triglicéridos, hemoglobina glucosilada y glucosa), los datos socio demográficos y los datos sobre el consumo de alcohol y tabaquismo se analizaron con estadística inferencial no paramétrica debido a las características de los mismos, a saber: no poseen una distribución como la curva normal y su nivel de medición es ordinal (Juárez, Villatoro y López, 2002), y con el programa SPSS versión 20.

Este análisis consistió en comparar las medias de las puntuaciones obtenidas de la muestras relacionadas para el pre- post de los dos grupos con la prueba Wilcoxon, de medias independientes para la comparación pre y post de los grupos control y experimental con la prueba Mann- Whitney y de tres muestras relacionadas con la prueba Friedman.

También se realizaron comparaciones entre algunas variables a través de la prueba Spearman y, los datos de las entrevistas se analizarán de manera descriptiva.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **Características socio demográficas de la muestra**

La muestra del presente estudio se conformó por 28 pacientes, 12 de ellos formaron el grupo experimental y 16 el grupo control.

En cuanto a las variables demográficas, encontramos que en género, estado civil y nivel educativo las muestras son muy similares; en cambio, en las variables edad y años con el diagnóstico existen diferencias importantes.

En la tabla 3 podemos ver que en general, los pacientes del grupo experimental tienen mayor edad que los del grupo control, en el primero la media es de 62.3 años y en el segundo es de 54.5 años.

En lo inherente a su escolaridad, en el caso del grupo experimental la media fue de 4.4 años de estudio y en el grupo control fue de 4.5 años, como se aprecia, existe una gran similitud entre ambos grupos.

Por otra parte, el tiempo que tienen de haber recibido el diagnóstico de padecer DM2 varía notoriamente en ambos grupos, pues en el experimental la media es de 14.2 años y en el control 9.2 años.

Respecto al género, vemos que la mayoría de los pacientes son del género femenino, pues en el grupo experimental hubo 11 féminas y un varón y, en el grupo control 15 mujeres y un hombre.

En relación al estado civil, en general en ambos grupos la mayoría de los pacientes están casados, no hay grandes diferencias entre ellos, aunque en el grupo control existen dos pacientes viudas y una más en unión libre, mientras que en el grupo experimental no hay pacientes viudos ni en unión libre.

Finalmente, en cuanto a la ocupación se puede observar que en los dos grupos la mayoría son amas de casa, seis en el grupo experimental y siete en el control, después, en ambos existen mayor número de pacientes que son comerciantes, tres en el grupo control y cinco en el experimental.

A continuación se presenta la tabla 3 que refleja las características antes mencionadas.

**Tabla 3.** *Características socio demográficas de la muestra.*

GRUPO	EDAD	NIVEL EDUCATIVO	AÑOS CON EL DIAGNÓSTICO	GÉNERO	ESTADO CIVIL	OCUPACIÓN
<b>EXP.</b>	Media: 62.33 DE: 13.87	Media: 4.42 DE: 2.84	Media: 14.25 DE: 8.61	Femenino: 11 Masculino: 1	Soltero(a): 2 Casado(a): 7 Separado (a): 3	Ama de casa: 6 Trabajadora doméstica: 2 Comerciante: 3 Pensionado: 1
<b>CON-TROL.</b>	Media: 54.50 DE: 7.08	Media: 4.50 DE: 3.01	Media: 9.25 DE: 5.19	Femenino: 15 Masculino: 1	Soltero(a): 2 Unión libre: 1 Casado (a): 10 Separado (a): 1 Viudo (a): 2	Ama de casa: 7 Trabajadora doméstica: 3 Comerciante: 5 Cocinera: 1

### **Características socio económicas de la muestra**

En seguida, en la tabla 4, se desglosan las características socio económicas de la muestra, ahí observamos que el caso del grupo experimental el puntaje es ligeramente mayor que el que

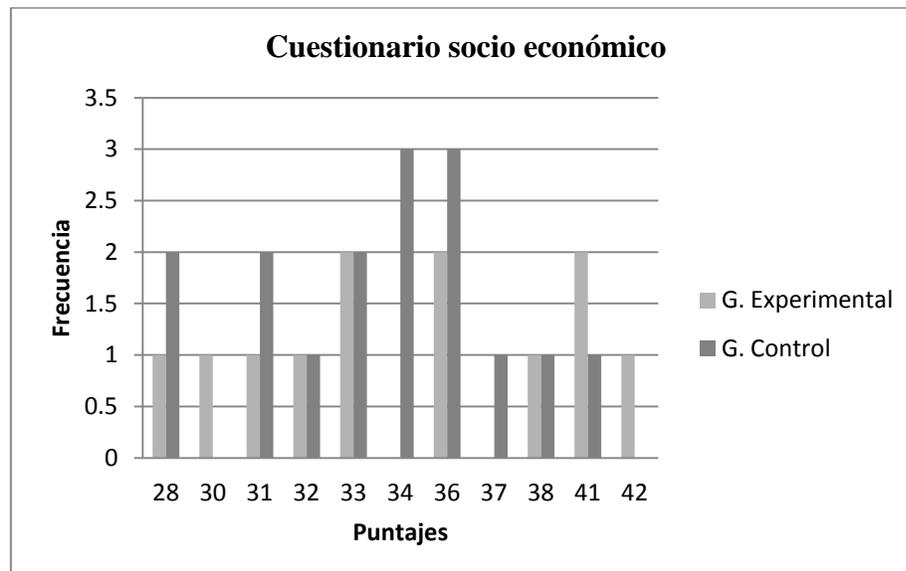
posee el grupo control, el primero presentó una media de 35.08 y el segundo de 33.88, siendo ambos datos muy similares.

**Tabla 4.** *Puntuación total del cuestionario socio económico.*

Total cuestionario socio económico			
EXPERIMENTAL	N	Válidos	12
		Perdidos	0
	Media		35.08
	Desv. típ.		4.66
CONTROL	N	Válidos	16
		Perdidos	0
	Media		33.88
	Desv. típ.		3.481

También se muestra, abajo, la figura 2 en la cual se ven las frecuencias de los puntajes del cuestionario socio económico de cada grupo.

**Figura 2.** *Frecuencias de los puntajes del cuestionario socio económico por grupo.*



A continuación, se presentan los resultados del análisis de dos muestras independientes, utilizando la prueba de Mann-Whitney, los resultados de la misma se presentan en la tabla 5 y

nos muestra que no existen diferencias significativas en el nivel socioeconómico de ambos grupos.

**Tabla 5.** *Diferencias significativas datos socio económicos.*

	TSE
U de Mann-Whitney	85.0
W de Wilcoxon	221.0
Z	-.514
Sig. asintót. (bilateral)	.607
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	.631 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GPO

b. No corregidos para los empates.

Finalmente, en la tabla 6 se muestra el nivel de ingresos aproximado que poseen los pacientes de ambos grupos, se evidencia que la mayoría tienen ingresos cercanos a uno o dos salarios mínimos tanto en el grupo experimental como en el control. Sin embargo en el grupo control hubo un paciente que reporto percibir, entre todos las personas que viven con él, de cinco a seis salarios mínimos.

**Tabla 6.** *Ingresos en salarios mínimos de la muestra.*

¿CUÁL ES EL NIVEL APROXIMADO DE INGRESOS QUE POSEEN?		
	G. EXP.	G. CONTROL
1 o 2 Salarios mínimos	7	9
3 o 4 Salarios mínimos	4	4
5 o 6 Salarios mínimos	0	1

### **Datos sobre tabaquismo y consumo de alcohol**

En la tabla 7 se muestra el consumo de tabaco y alcohol por parte de los pacientes en cada grupo; en ella se observa que en el grupo experimental ningún paciente fuma, a diferencia del

control en el cual dos pacientes fuman; pero en contraste en ambos grupos son más las personas que nunca han fumado que las que sí.

En el caso de las personas que viven con los pacientes, en el control son más los que sí fuman que en el experimental y el número de los familiares que nunca han fumado es muy similar en ambos grupos.

**Tabla 7.** *Consumo de tabaco de la muestra.*

<b>GRUPO</b>	<b>¿FUMA?</b>			<b>¿Alguna de las personas que vive con usted fuma?</b>		
	Sí, fuma	Fumó, ya no	Nunca fumó	Alguien fuma	Alguien fumó	Nunca fumaron
<b>EXPERIMENTAL</b>	0	4	8	2	2	8
<b>CONTROL</b>	2	3	11	8	1	7

Por otra parte, en la tabla 8 vemos que es similar el número de pacientes que consumen bebidas alcohólicas en ambos grupos; en el grupo control es mayor el número de pacientes que nunca han consumido bebidas alcohólicas en contraste con el grupo experimental en el cual únicamente cuatro pacientes no las han consumido.

De las personas que viven con los pacientes, al igual que con el consumo de tabaco, en el grupo control hubo mayor cantidad que en el experimental, 11 contra cinco. Y el número de pacientes que viven con personas que nunca consumieron es muy parecido.

**Tabla 8.** *Consumo de alcohol de la muestra.*

<b>GRUPO</b>	<b>¿Consumo bebidas alcohólicas?</b>			<b>¿Alguna de las personas que vive con usted consume bebidas alcohólicas?</b>		
	Consumo	Consumió	Nunca consumió	Alguien consume	Alguien consumió	Nunca consumieron
<b>EXPERIMENTAL</b>	4	4	4	5	1	6
<b>CONTROL</b>	5	1	10	11	0	5

## Puntuaciones del cuestionario de conocimientos sobre la enfermedad de la muestra

Antes y después de implementar la intervención se midió el nivel de conocimientos que los pacientes poseían sobre la enfermedad, a continuación se presentarán los resultados obtenidos en cada momento y se comparan para determinar si existen diferencias significativas.

Las medias de los puntajes obtenidos en la pre evaluación en cada grupo se muestran en la tabla 9, se puede ver que en ambos el nivel de conocimientos es muy similar: el grupo experimental obtuvo una media de 23.08 y el control 23.44, en las desviaciones estándar también hay una amplia coincidencia.

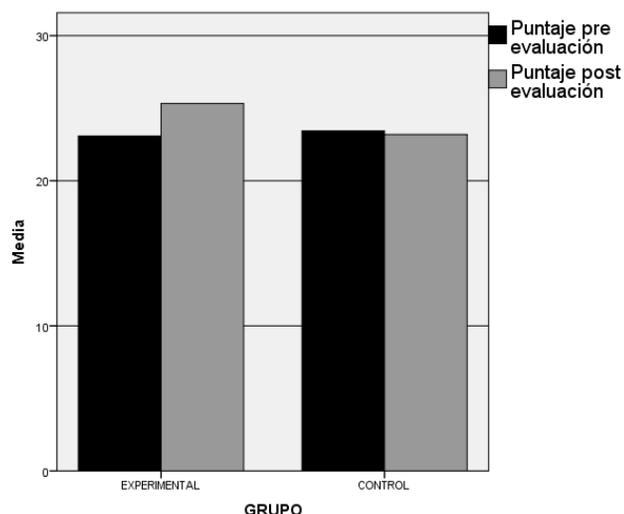
En cambio, en las medias de los puntajes obtenidos en la post evaluación y, en este caso observamos que las medias difieren, pues el grupo control obtuvo una media de 23.19 y el experimental de 25.33 y, entre las desviaciones estándar no existe una diferencia amplia.

**Tabla 9.** Puntuación total de conocimientos de la muestra.

GPO		TCCpre	TCCpost	
EXPERIMENTAL	N	Válidos	12	12
		Perdidos	0	0
	Media		23.08	25.33
	Desv. típ.		1.505	2.188
CONTROL	N	Válidos	16	16
		Perdidos	0	0
	Media		23.44	23.19
	Desv. típ.		2.065	2.287

Con el propósito de apreciar mejor las diferencias encontradas en ambas mediciones, a continuación se presenta la figura 3 que esquematiza las medias de los puntajes de los grupos pre y post evaluación.

**Figura 3.** Medias de los puntajes totales de conocimientos pre y post evaluación.



Las respuestas que los pacientes dieron, tanto en la pre evaluación como en la post, respecto a la pregunta: “Estos conocimientos, ¿de dónde los ha adquirido?” se muestran en la tabla 10 que se presenta en seguida, en ella podemos percatarnos que la mayoría reporta haberlos adquirido de las pláticas en sus CS y de su médico. Cabe resaltar que en el post tres pacientes reportaron la intervención como fuente de sus conocimientos.

**Tabla 10.** Respuestas a la pregunta “Estos conocimientos, ¿de dónde los ha adquirido?”

RESPUESTAS	FRECUCENCIA	G. EXPERIMENTAL		G. CONTROL	
		PRE	POST	PRE	POST
Del médico	FRECUCENCIA	2		1	
De las pláticas en el CS	FRECUCENCIA	3	6	9	10
Del médico y de las pláticas en el CS	FRECUCENCIA	5	1	5	5
Del médico, las pláticas en el CS y la TV.	FRECUCENCIA	1			
De las pláticas en el CS y las pláticas de oportunidades	FRECUCENCIA	1			
De las pláticas en el CS y en otros lugares	FRECUCENCIA			1	
De las pláticas en el CS y lo vivido con la familia	FRECUCENCIA		1		
De las pláticas en el CS y el taller de	FRECUCENCIA		3		

psicología		
De las pláticas en el CS y la lectura de revistas	FRECUENCIA	1
Del médico y los resultados de laboratorio		
	FRECUENCIA	1

En la tabla 11 se muestran los resultados del análisis de comparación de dos muestras relacionadas realizado efectuado con la prueba Wilcoxon, la significancia que arroja es de .014 en el grupo experimental y .681 en el grupo control, con lo cual comprobamos que existe un cambio significativo en el nivel de conocimientos de los pacientes del grupo experimental.

**Tabla 11.** *Diferencias significativas de la puntuación total de conocimientos post intervención.*

GPO		TCCpost - TCCpre
EXPERIMENTAL	Z	-2.454 <sup>b</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.014
CONTROL	Z	-.412 <sup>c</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.681

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

c. Basado en los rangos positivos.

Asimismo, se analizaron los grupos respecto a su nivel de conocimientos previo a la intervención, mediante la prueba Mann-Whitney y se descubrió que no existen diferencias significativas entre ellos, los resultados se presentan en la tabla 12.

**Tabla 12.** *Diferencias significativas de los puntajes de conocimientos pre intervención.*

	TCCpre
U de Mann-Whitney	86.0
W de Wilcoxon	164.0
Z	-.485
Sig. asintót. (bilateral)	.628
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	.664 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GPO

b. No corregidos para los empates.

También se analizaron los grupos respecto a su nivel de conocimientos posterior a la intervención, mediante la citada Mann-Whitney y se encontró que, de acuerdo a la significancia, .033, si existen diferencias significativas entre los grupos tal y como se muestra en la tabla 13.

**Tabla 13.** *Diferencias significativas de los puntajes de conocimientos post intervención.*

	TCCpost
U de Mann-Whitney	50.000
W de Wilcoxon	186.000
Z	-2.166
Sig. asintót. (bilateral)	.030
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	.033 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GPO

b. No corregidos para los empates.

### **Puntuaciones de la EATDMII-III**

Ahora bien, en la tabla 14 tenemos los resultados en cuanto al nivel de adherencia terapéutica, indican que en la pre evaluación, cuatro factores poseen medias más altas en el grupo control con respecto al grupo experimental, el cual solamente tiene dos factores con medias más altas que el control, a saber: AF (apoyo familiar) y D (dieta).

Además, tres factores poseen medias más altas en un grupo con respecto al otro, es decir, el grupo experimental tiene medias más altas en: AF, HAC (higiene y autocuidado) y D; mientras que el grupo control, fueron: EF (ejercicio físico), CM (control médico) y VCF (valoración de la condición física).

Lo anterior refleja que en el grupo experimental después de la intervención aumentó el factor HAC, de tal manera que resultó ser mayor que el del grupo control; sin embargo es relevante mencionar que en los factores EF y CM también hubo un aumento en la media y los

factores VCF y AF tuvieron una disminución. En contraste, en el grupo control disminuyeron las medias de los factores: EF, HAC y VCF.

**Tabla 14.** *Puntajes de los factores de la EATDMII-III.*

FACTORES	ESTADÍSTICOS	G. EXPERIMENTAL		G. CONTROL	
		PRE	POST	PRE	POST
AF	MEDIA	43.750	42.33	30.859	33.81
	DE	24.017	24.948	19.157	23.925
EF	MEDIA	56.018	59.58	66.145	61.50
	DE	16.015	18.218	14.671	14.514
CM	MEDIA	92.261	94.25	93.080	96.38
	DE	6.782	5.512	6.450	6.592
HAC	MEDIA	64.583	74.92	69.531	69.50
	DE	16.428	15.785	14.249	13.555
D	MEDIA	76.851	81.83	73.784	75.88
	DE	11.564	8.737	13.943	10.570
VCF	MEDIA	67.708	52.00	74.438	71.88
	DE	26.893	34.481	31.581	23.936

En el Anexo A se presentan las figuras que esquematizan los datos comentados a fin de establecer una mejor comparación entre ellos.

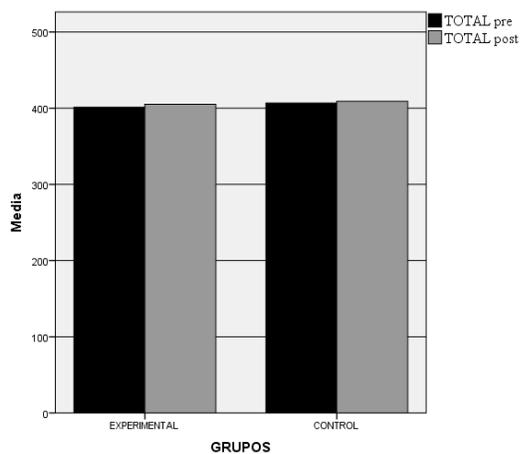
En lo inherente a las medias de las puntuaciones totales pre y post por grupo, encontramos que el control obtuvo una media total de 406.8 y el experimental de 401.1 en la pre evaluación y en la post evaluación el control logró una media de 409 y el experimental de 405.08. En ambas mediciones el grupo control resultó más alto, aunque en el post el experimental aumentó su media. Como se detalla en la tabla 15.

**Tabla 15.** Puntaje total de la EATDMII-III pre y post intervención.

GRUPO		TOTAL pre	TOTAL post
EXPERIMENTAL	N	Válidos 12	12
		Perdidos 0	0
	Media	401.17	405.08
	Desv. típ.	56.68	58.86
CONTROL	N	Válidos 16	16
		Perdidos 0	0
	Media	406.83	409
	Desv. típ.	58.48	55.95

En la figura 4 se muestran los resultados obtenidos en la media total de la escala de adherencia terapéutica, en cada grupo, tanto en la evaluación pre como en la post.

**Figura 4.** Media puntaje total de la EATDMII-III pre y post intervención.



En la tabla 16 se muestran los resultados del análisis de comparación de dos muestras relacionadas realizado con la prueba Wilcoxon en la pre y post evaluación por factor de la EATDMII-III.

Donde vemos que ningún factor obtuvo un nivel de significancia adecuado, por lo que no existieron cambios significativos en los grupos, sin embargo en el experimental el factor D fue el que se acercó más a obtener una importante significancia.

**Tabla 16.** *Diferencias significativas entre los factores de la EATDMII-III pre- post.*

GRUPO		AFpre - AFpost	EFpre - EFpost	CMpre - CMpost	HACpre - HACpost	Dpre - Dpost	VCFpre - VCFpost
EXPERI- MENTAL	Z	-.078 <sup>b</sup>	-.863 <sup>c</sup>	-.612 <sup>c</sup>	-1.373 <sup>c</sup>	-1.687 <sup>c</sup>	-1.382 <sup>b</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.937	.388	.541	.170	.092	.167
CONTROL	Z	-.465 <sup>c</sup>	-.879 <sup>b</sup>	-1.645 <sup>c</sup>	-.311 <sup>c</sup>	-.440 <sup>c</sup>	-.207 <sup>b</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.642	.379	.100	.756	.660	.836

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos positivos.

c. Basado en los rangos negativos.

En la tabla 17 se muestran los resultados del análisis de comparación de dos muestras relacionadas efectuado con la prueba Wilcoxon, la significancia que arroja es de .937 en el grupo experimental y .756 en el grupo control, lo cual nos indica que no existe un cambio significativo en el nivel de adherencia terapéutica de los pacientes de ambos grupos.

**Tabla 17.** *Diferencias significativas de los puntajes totales de la EATDMII-III pre- post.*

GRUPO	TOTALpre - TOTALpost	
EXPERIMENTAL	Z	-.078 <sup>b</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.937
CONTROL	Z	-.310 <sup>b</sup>
	Sig. asintót. (bilateral)	.756

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

Para determinar si existe diferencia significativa en la pre evaluación entre el grupo control y el experimental, se realizó un análisis con la prueba Mann-Whitney y se encontró que no existen diferencias significativas, como se observa en la tabla 18.

**Tabla 18.** *Diferencias significativas de los puntajes totales pre intervención entre los grupos.*

	TOTALpre
U de Mann-Whitney	91.000
W de Wilcoxon	169.000
Z	-.232
Sig. asintót. (bilateral)	.816
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	.837 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GPO

b. No corregidos para los empates.

Asimismo, como se aprecia en la tabla 19, se hizo el mismo análisis para determinar si existe diferencia significativa en la post evaluación entre el grupo control y el experimental, se encontró que no existen diferencias significativas.

**Tabla 19.** *Diferencias significativas entre los puntajes totales post intervención entre los grupos.*

	TOTALpost
U de Mann-Whitney	92.500
W de Wilcoxon	170.500
Z	-.163
Sig. asintót. (bilateral)	.871
Sig. exacta [2*(Sig. unilateral)]	.873 <sup>b</sup>

a. Variable de agrupación: GPO

b. No corregidos para los empates.

### **Índice de masa corporal, circunferencia de cintura e indicadores biológicos**

En la tabla 20 que se expone a continuación, se presentan las medias y desviaciones estándar obtenidas en cada grupo durante las mediciones pre, durante y post intervención, las cuales fueron realizadas por el personal de enfermería (IMC, CC y glucosa capilar) y de laboratorio (Colesterol, triglicéridos, hemoglobina glucosilada y glucosa) y, que se consultaron en los expedientes de cada paciente.

Los resultados obtenidos a partir del análisis de frecuencia, se observa que en la pre medición el grupo experimental mostró niveles menores en todos los indicadores excepto el de la hemoglobina glucosilada y la glucosa; el grupo control, por su parte, obtuvo niveles mayores.

Respecto de las mediciones realizadas durante la intervención se puede ver que el grupo experimental nuevamente posee niveles menores en los mismos indicadores en comparación con el grupo control, a excepción de los triglicéridos. Sin embargo se observa que el experimental disminuyó sus puntajes en la medición durante respecto a la medición pre en las variables: IMC, CC, glucosa capilar y hemoglobina glucosilada; mostró un incremento en las variables: colesterol, triglicéridos y glucosa. Por su parte, el grupo control tuvo disminuciones en: IMC, CC, triglicéridos y hemoglobina glucosilada, así como aumentó en: glucosa capilar, colesterol y glucosa.

En la medición post intervención el grupo experimental obtuvo valores menores respecto al control en: IMC, CC, triglicéridos y glucosa; y, niveles mayores en: glucosa capilar, colesterol y hemoglobina glucosilada. Por otra parte, en el grupo experimental con respecto a la medición durante, disminuyeron las siguientes variables en el post: IMC, CC, colesterol, triglicéridos, hemoglobina glucosilada y glucosa; únicamente se elevaron los niveles de glucosa capilar. En relación al grupo control, disminuyeron las cifras en: IMC, CC, colesterol y glucosa; y hubo niveles más altos en: glucosa capilar, triglicéridos y hemoglobina glucosilada.

**Tabla 20.** *Puntajes del IMC, CC, GC, colesterol, triglicéridos, HG y glucosa.*

MECIONES		PRE		DURANTE		POST	
GRUPO		EXP.	CONTROL	EXP.	CONTROL	EXP.	CONTROL
IMC	MEDIA	27.58	30.08	27.42	29.79	27.31	29.16
	DE	3.06	4.536	2.74	4.67	2.62	4.42
CC	MEDIA	93.08	97.63	92.25	96.81	91.42	94.97

	DE	6.59	8.58	6.48	9.18	6.68	10.63
GLUCOSA	MEDIA	125.55	127.98	113.96	134.1	149.71	114.09
CAPILAR	DE	23.22	22.69	22.16	65.32	20.67	38.34
COLES-	MEDIA	179.77	198.53	185.75	202	182.58	180.06
TEROL	DE	30.18	23.02	30.37	12.24	34.07	11.46
TRIGLICÉ-	MEDIA	158.9	204.79	173.92	168.06	158.42	209.13
RIDOS	DE	45.92	103.96	39.52	38.78	65.09	61.3
HEMO-	MEDIA	8.38	6.37	7.1	6.01	7	6.02
GLOBINA							
GLUCO-	DE	2.18	.565	.53	.43	.825	.11
SILADA							
GLUCOSA	MEDIA	116.48	110.30	117.71	112.31	99.08	105.19
	DE	26.74	18.15	19.24	11.47	13.78	10.38

Con la información anterior se realizó la prueba de Friedman, para calcular el nivel de significancia respecto al cambio en las puntuaciones del IMC, la CC y para los indicadores biológicos comparando las medias del pre, durante y post intervención. Los resultados se muestran en la tabla 21.

Respecto al IMC se encontró que en el grupo experimental no existen cambios significativos y en el control si los hay diferencias significativas, en la CC en ambos grupos existieron diferencias significativas, siendo mayor la obtenida por el experimental, en el caso de la GC únicamente el grupo experimental tuvo dichas diferencias significativas, por su parte, el colesterol solamente las tuvo en el grupo control, en relación a los triglicéridos no las hubo en ningún grupo, en cuanto a la HG el experimental posee diferencias significativas y el control no, en los niveles de glucosa los dos grupos las tuvieron, siendo mayores las del experimental.

**Tabla 21.** *Diferencias significativas IMC, CC, GC, colesterol, triglicéridos, HG y glucosa pre, durante y post intervención.*

MECIONES	ESTADÍSTICOS	FRIEDMAN	
		G. EXP.	G. CONTROL
IMC	Chi-cuadrado	.486	7.763
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.784	.021
CC	Chi-cuadrado	13.55	8.60
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.001	.014
GLUCOSA CAPILAR	Chi-cuadrado	8.667	.984
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.013	.611
COLESTEROL	Chi-cuadrado	.5	10.5
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.779	.005
TRIGLICÉRIDOS	Chi-cuadrado	2.16	4.66
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.338	.097
HEMOGLOBINA GLUCOSILADA	Chi-cuadrado	9.043	5.491
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.011	.064
GLUCOSA	Chi-cuadrado	14.08	6.12
	gl	2	2
	Sig. asintót.	.001	.047

### **Datos obtenidos en las entrevistas pre y post intervención**

A partir de las entrevistas realizadas antes de la intervención, que pueden consultarse en el Anexo B, observamos que la mayoría de los pacientes, 16 de ellos, fueron diagnosticados porque acudieron al médico por sus síntomas, aunque muchos de ellos fueron porque algún familiar los llevó, al no considerar que sus síntomas eran por causa de una enfermedad como la DM2.

Seis pacientes más fueron diagnosticados por recibir atención médica en consecuencia de otro padecimiento no relacionado con la DM2 y, seis más, al realizarse estudios de rutina; los cuáles como se puede notar son la minoría.

Del total de la muestra 22 pacientes reportaron haber tenido síntomas propios de la enfermedad y sólo seis refirieron no sufrir ningún síntoma. Si se toma en cuenta que 16 pacientes fueron diagnosticados por haber acudido al médico a partir de sus síntomas se puede ver que seis pacientes que presentaban síntomas de DM2 no acudieron a recibir atención médica por su causa y que fueron diagnosticados por otro motivo.

Entre las enfermedades que los pacientes reportaron padecer además de la DM2 se encuentran: hipertensión arterial (20 pacientes), dislipidemia (cinco pacientes), artritis (tres pacientes), colesterol elevado (tres pacientes), gastritis (un paciente), desgaste de fémur (un paciente), sobre peso y obesidad (dos pacientes), estrés y ansiedad (un paciente), complicaciones de la vista (un paciente), triglicéridos elevados (un paciente) y depresión (un paciente).

Respecto al tratamiento los pacientes refieren mayor facilidad para llevar a cabo el ejercicio (17 pacientes), después la toma de los medicamentos (10 pacientes) y en último la alimentación adecuada (cinco pacientes). En cuanto a la dificultad para realizar el tratamiento los pacientes reportaron la alimentación en primer lugar (15 pacientes), el ejercicio en segundo lugar (siete pacientes), el medicamento en tercero (dos pacientes) y finalmente la aplicación de la insulina (dos pacientes).

La alimentación es descuidada por la mayoría de los pacientes los fines de semana debido, de acuerdo con sus respuestas, a las reuniones familiares llevadas a cabo esos días; y también los fines de semana dejan de realizar ejercicio, la mayoría manifiesta que tienen otras actividades que

hacer: limpieza en sus casas, atención a su familia y descanso, además refieren que les da flojera hacer ejercicio de manera individual ya que en los CS no hay ejercicios en fin de semana.

La toma del medicamento es la parte del tratamiento que menos descuidan los pacientes de ambos grupos, sin embargo la mayoría consideran que cuando llegan a incumplir es porque se les olvida una toma del mismo, pero refieren tomarse el medicamento aunque sea después de la hora indicada.

A pesar de que los pacientes de la muestra de éste estudio, forman parte de un grupo para enfermos crónicos, encontramos que dos de ellos solo asisten a las pláticas realizadas para los integrantes del grupo, faltando a los ejercicios implementados en los CS.

Por otra parte, las entrevistas indican que 13 pacientes no leen ni han leído sobre la DM, nueve leen la información proporcionada en sus CS, ocho han leído en libros, revistas y periódicos y una paciente busca información en internet. Se puede apreciar que la mayoría no tiene el hábito de la lectura y que solo pocos pacientes tienen la iniciativa de buscar información externa a la proporcionada en sus CS.

La mayoría de los pacientes de la muestra informó a sus familiares respecto a su enfermedad (24 pacientes), el resto solamente informaron a ciertos miembros de sus familias (cuatro pacientes) debido a que no quieren que todos sepan o porque les da pena. En este sentido solamente 16 pacientes manifestaron que su familia conoce el tratamiento que deben llevar, siete dijeron que algunos familiares conocen el tratamiento y cuatro mencionaron que no conocen el tratamiento.

Las entrevistas posteriores a la intervención se presentan el Anexo C, éstas fueron aplicadas únicamente al grupo experimental; los pacientes reportan los siguientes cambios: en la

alimentación nueve pacientes realizaron una modificaron acorde a las indicaciones médicas y tres continuaron igual; en la toma de medicamentos cuatro pacientes realizaron cambios y ocho no; en el ejercicio ocho pacientes reportan comenzar a realizar más ejercicio, tres refieren hacer el mismo y una paciente redujo la práctica de éste debido a hernias en su espalda.

En este sentido, tres pacientes refirieron haber realizado cambios acordes a las indicaciones médicas en los tres elementos que conforman el tratamiento, dos solamente realizaron cambios en la alimentación, cuatro modificaron su alimentación e incrementaron la realización de ejercicio y uno aumentó el ejercicio y modificó la toma de medicamentos. Solamente una paciente disminuyó la cantidad de ejercicio físico y otra paciente reporto no haber modificado su conducta.

Por otra parte, seis pacientes reportaron que los cambios que llevaron a cabo se debieron al taller, cinco mencionaron que fueron por las pláticas y las indicaciones recibidas, sin especificar si se referían a las pláticas recibidas en la intervención o por las actividades del grupo de apoyo mutuo; una paciente comentó que dejó de ir al taller y en general a las actividades en el CS debido a que su pareja la cambió por otra mujer y eso la descontroló en todo.

Respecto a sí hubo cambios en la convivencia con su familia en relación a su enfermedad, solamente una paciente refirió que sí, pero estos fueron debidos a ella, que les dijo en las reuniones familiares deben contemplar alimentos que ella pueda consumir y que en caso de no tenerlos que le digan para que sea ella quien los lleve y no incumplir con su tratamiento.

Por último, respecto a la opinión que los pacientes tuvieron del taller, 11 consideraron que les gustó, les sirvió y que aprendieron, la paciente que dejó de ir a las actividades del CS refirió no recordar lo visto en el mismo. Entre las sugerencias que realizaron para mejorarlo encontramos: dos pacientes sugirieron otros temas, una de ellas sobre violencia y cuidado de los

pies y otra sobre afrontamiento de problemas familiares; otras dos pacientes recomendaron realizar actividades manuales, seis no hicieron ningún tipo de sugerencia pues consideraron que así estaba bien y tres pacientes recomendaron la realización de más talleres como el que se llevó a cabo, con enfoque psicológico.

Por otra parte, tres pacientes reportaron preocuparse menos, no tomarle tanta importancia al pasado y sentirse bien por ser escuchadas; aspectos que normalmente no encuentran en el resto de los profesionales que laboran en los CS.

También se realizó un análisis descriptivo de los resultados que de manera individual obtuvo por cada paciente del grupo experimental, para lo cual, en el caso de la HG se realizaron restas a las puntuaciones obtenidas en la pre y en la post evaluación debido a que se esperaba que disminuyera su porcentaje en la post evaluación, en el caso del puntaje obtenido por el cuestionario de conocimientos y de la EATDMII-III se esperaba que existiera un aumento en la post evaluación, por lo que se restó el puntaje de la post evaluación a la pre evaluación y la diferencia resultante significa el aumento o disminución.

Los resultados obtenidos en dicho procedimiento se muestran en la tabla 22 ordenados del paciente que obtuvo mayores modificaciones respecto a lo esperado, al que obtuvo menores cambios. A continuación se mencionarán las pacientes que obtuvieron cambios en dos de las tres variables y que ocuparon los primeros lugares, a saber: Josefa quedó en primer lugar al incrementar las puntuaciones de conocimientos y de la EATDMII-III, Julieta disminuyó los niveles de HG y aumentó el puntaje de la EATDMII-III, ocupando el segundo lugar en ambos; el tercer lugar le perteneció a Domitila por disminuir sus niveles de HG y aumentar su puntaje de conocimientos, en el quinto lugar se encuentra Silvina debido a que disminuyó su porcentaje de HG y aumentó su puntuación de conocimientos y; por último, la paciente que ocupó el último

lugar en dos variables y que puede considerarse como la paciente que menores cambios presentó después de la intervención fue Guadalupe (Guad.), pues disminuyó las puntuaciones en conocimientos y en la EATDMII-III; es relevante mencionar que ella faltó en muchas ocasiones a la intervención y en general al CS debido a un conflicto amoroso.

Es importante mencionar que 11 de los 12 pacientes del grupo experimental disminuyeron el porcentaje de HG acercándose al porcentaje recomendado para ellos. Asimismo, nueve pacientes incrementaron su puntuación de conocimientos y seis tuvieron mayores puntajes en la EATDMII-II, mientras que los otros seis disminuyeron.

**Tabla 22.** Resultados individuales del grupo experimental en la pre y la post evaluación en las variables: HG, puntajes de conocimientos y de la EATDMII-III.

	Hemoglobina Glucosilada			Cuestionario de conocimientos			EATDMII-III				
	Pre	Post	Resta Pre-Post	CC Pre	CC Post	Resta Post-Pre	Epre	Epost	Resta Post-Pre		
Apol.	13.6	8.5	5.1	Josefa	20	26	6	Josefa	316.47	430.56	114.09
Julieta	10.6	6.3	4.3	Paz	23	28	5	Julieta	372.92	468.06	95.14
Domi.	10.6	7.1	3.5	Domi.	23	27	4	Silvina	415.18	497.12	81.94
Cecilia	7.3	5.9	1.4	Eulalia	23	27	4	Lour.	422.92	484.72	61.80
Silvina	8.3	7.5	0.8	Silvina	23	26	3	Euse.	305.65	328.27	22.62
Lour.	7.7	7.3	0.4	Virg.	22	25	3	Eulalia	442.76	447.02	4.26
Virg.	7.2	6.8	0.4	Apol.	25	27	2	Cecilia	352.58	342.06	-10.52
Guad.	7.1	6.8	0.3	Cecilia	23	25	2	Domi.	391.27	361.11	-30.16
Euse.	8.1	7.9	0.2	Lour.	26	27	1	Virg.	411.11	372.82	-38.29
Josefa	6.6	6.4	0.2	Julieta	22	22	0	Paz	420.54	351.79	-68.75
Eulalia	7.8	7.7	0.1	Euse.	23	22	-1	Apol.	475.60	403.77	-71.83
Paz	5.7	5.8	-0.1	Guad.	24	22	-2	Guad.	487.10	371.83	-115.27

Por otra parte, Virginia, Silvina y Eulalia reportaron en la entrevista post intervención haber realizado modificaciones en las tres dimensiones del tratamiento para controlar la enfermedad y respecto al análisis mostrado en la tabla 22, las tres disminuyeron el porcentaje de

HG, aumentaron su puntuación de conocimientos, pero sólo Silvina y Eulalia incrementaron su puntuación de la EATDMII-III, por su parte Virginia disminuyó su puntuación en esta escala.

## CAPÍTULO VI

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio consistió en realizar una intervención psicoeducativa grupal y con el enfoque de la entrevista motivacional para incrementar la puntuación de los pacientes en aspectos relacionados con la adherencia terapéutica. Para ello se evaluaron los conocimientos sobre la enfermedad y ciertos indicadores biológicos.

Con la finalidad de describir los resultados obtenidos, primero se presentarán los concernientes a las características socio demográficas de la muestra, después de mencionaran las características socio económicas, los datos sobre tabaquismo y consumo de alcohol, posteriormente se recordarán los objetivos de la investigación y se procederá a analizar si se cumplieron o no, junto con las hipótesis planteadas.

En este sentido, primero se presenta el objetivo general junto con las hipótesis correspondientes, en segundo lugar se discutirá sobre el primer objetivo específico y sus hipótesis, en tercer lugar se encontrará el segundo objetivo específico con sus hipótesis, en cuarto lugar se presentará un breve estudio descriptivo en el cual se presentan los resultados más relevantes de las entrevistas pre y post intervención, en seguida se mostrarán las limitaciones que estuvieron presentes en el trabajo y las sugerencias para futuras investigaciones, finalmente se presentan las conclusiones obtenidas.

#### **Características socio demográficas y socio económicas de la muestra**

La muestra del presente estudio presenta diferencias en algunas variables, entre el grupo control y el experimental lo cual se debe a que se tuvo que trabajar con los pacientes

pertenecientes a los grupos de apoyo mutuo de cada centro de salud y no fue posible realizar una selección homogénea como se hubiese querido.

En cuanto a las variables demográficas, se encontró que la edad de los pacientes en el grupo control es menor que la de los pacientes del grupo experimental, lo que concuerda con el tiempo que los pacientes llevan de que se les diagnosticó DM2, ya que también es menor en el grupo control y mayor en el experimental, esto se puede explicar si se toma en cuenta que entre mayor edad, mayor tiempo con el diagnóstico. Ambas variables demográficas representan las diferencias existentes entre ambos grupos de nuestra muestra.

Respecto a la variable género, nuestra muestra está conformada en su mayoría por pacientes del género femenino, en el grupo control tuvimos 15 mujeres y un hombre, en el grupo experimental fueron 11 mujeres y un hombre. Es importante mencionar que esta característica de nuestra muestra se puede explicar si se toma en cuenta que existe una mayor prevalencia de la enfermedad en las mujeres que en los hombres, 7.3% y 6.5% respectivamente de acuerdo con lo reportado por ENSANUT (2006).

El nivel educativo de nuestra muestra es similar en ambos grupos, la mayoría de los pacientes tiene 6 años de escolaridad, es decir, terminaron la primaria, en ningún grupo se tuvo pacientes con una escolaridad mayor a la secundaria terminada, por lo que se evidencia que el nivel educativo de nuestra muestra es bajo. Esta variable coincide con el nivel socioeconómico de la muestra, ya que se trata de pacientes con un nivel económico bajo o medio bajo, lo que se puede observar con el nivel de ingresos que poseen que en general en ambos grupos es de 1 a 2 salarios mínimos; por lo que reciben su atención médica en CS como parte del programa oportunidades o del seguro popular.

Estas dos variables también tienen una estrecha relación con el tipo de ocupación que desempeñan los pacientes de ambos grupos, en su mayoría se dedican al comercio o al trabajo doméstico. Lo anterior como resultado de una baja preparación académica y a su nivel económico también bajo.

Finalmente, el estado civil que prevalece en ambos grupos es el “casado”; como se observó estas últimas variables son similares en los dos grupos a pesar de la diferencia de edad que presentan, lo que es importante para el presente estudio, ya que a pesar de que no fue posible elegir una muestra homogénea, encontramos que no existen grandes diferencias entre los grupos.

### **Datos sobre tabaquismo y consumo de alcohol**

Es importante mencionar que la información sobre tabaquismo y consumo de alcohol en pacientes con DM2 es relevante debido a que como parte de las indicaciones médicas, los pacientes no deberían consumir este tipo de sustancias ya que repercuten en su estado de salud y son consideradas conductas de riesgo debido a las reacciones físicas que desencadenan tales como elevación de la presión arterial, elevación de la glucosa en sangre y un incremento en el funcionamiento renal, por mencionar algunas. Reacciones que tienen como consecuencia un descontrol en el organismo y que pueden acelerar la aparición de complicaciones. Además, Quirós et. al. (2007) refieren que el consumo de alcohol se ha asociado con una baja adherencia a la dieta.

En la muestra se encontró respecto al tabaquismo, que el grupo experimental no presenta dicha conducta, aunque hubo pacientes que en algún momento de sus vidas llegaron a fumar; en cambio en el grupo control si hay pacientes que fuman de manera regular, aunque en general es mayor la cantidad de pacientes en ambos grupos que nunca han fumado. Sin embargo, en los dos grupos existen fumadores pasivos, lo cual repercute en su salud por estar expuestos al humo del

cigarro y sus daños, entre los cuales encontramos los reportados por Meade (1987, citado por Juárez, Chahin, Vizcaya y Arduña, 2007) que la nicotina incrementa la secreción de catecolaminas, lo que a su vez aumenta la frecuencia del corazón elevando así la tensión arterial; este aumento de catecolaminas también origina que se eleven los niveles de glucemia y que los vasos sanguíneos se constriñan, lo que puede conducir a una hipoxia hística y a un infarto del corazón.

Respecto al consumo de bebidas alcohólicas, la situación es diferente, en los dos grupos encontramos pacientes que consumen con regularidad bebidas alcohólicas, lo que influye en su nivel de adherencia terapéutica y sobre todo en su control metabólico, lo que a su vez incrementa el desarrollo de complicaciones renales, tal y como lo mencionan Faus y Sánchez- Pozo (2001), pero también estos autores indican que el consumo de alcohol puede ocasionar: “a) inhibición de la gluconeogénesis hepática, lo que puede originar una situación de hipoglucemia de gravedad en pacientes tratados con insulina o hipoglucemiantes orales, b) el incremento de la hipertrigliceridemia aguda y crónica, c) la alteración del metabolismo de las sulfonilureas , d) el aumento de la acidosis láctica , e) el agravamiento de la nefropatía” (p. 242).

A continuación se discutirá respecto a los resultados obtenidos al analizar las variables propias del presente estudio y que pueden o no corresponder con los objetivos e hipótesis planteados en el Capítulo IV. Estos objetivos son:

Objetivo general: determinar la efectividad de una intervención basada en la formación de grupos psicoeducativos con el enfoque de la entrevista motivacional, orientada a incrementar significativamente los puntajes de la adherencia terapéutica en una muestra de pacientes mexicanos adultos con DM2.

Objetivos específicos:

1. Determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar los conocimientos sobre su enfermedad de los pacientes con DM2.
2. Determinar la efectividad de una intervención psicoeducativa con el enfoque de la entrevista motivacional para mejorar las cifras del índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y los indicadores biológicos de los pacientes con DM2.

### **Puntuaciones de la EATDMII-III**

El logro del objetivo general fue evaluado con la EATDMII-III antes y después de la intervención en los dos grupos. Los resultados obtenidos en la pre evaluación muestran respecto a la puntuación total de la escala que el grupo control puntuó más alto que el grupo experimental, sin embargo esas diferencias no fueron significativas. Y en la post evaluación la puntuación total también fue más elevada en el grupo control y, aunque aumentó la puntuación del grupo experimental, estas diferencias no fueron significativas.

Lo anterior nos lleva a aceptar la hipótesis nula que enuncia que no existen diferencias significativas en las puntuaciones de la adherencia terapéutica pre- post intervención entre el grupo control y el experimental.

En cuanto a las puntuaciones por factores en la pre evaluación, el grupo control obtuvo mayores puntuaciones en cuatro factores y el grupo experimental solo en dos. En la post evaluación, el grupo experimental incrementó sus puntuaciones en cuatro factores aunque solamente uno de ellos logró superar al grupo experimental, por lo que los dos grupos quedaron

con tres factores con puntuaciones más altas en relación al otro grupo, sin embargo esas diferencias pre- post no fueron significativas.

Ante ello la hipótesis nula: que señala que no existen diferencias significativas entre los puntajes obtenidos en cada factor de la EATDMII-III entre el grupo control y el experimental se acepta.

Como se puede observar los resultados obtenidos a partir de la EATDMII-III nos indican que no se logró el objetivo general de esta investigación, ya que a pesar de que se incrementaron los puntajes de cuatro factores y de la puntuación de la escala total, este aumento no fue significativo. Lo anterior podría deberse a que el instrumento sea inadecuado para la población mexicana o que los pacientes no respondieron con sinceridad en la pre evaluación quizás porque en esos momentos los pacientes no tuvieran suficiente confianza para responder con mayor sinceridad.

Por otra parte, en el grupo experimental una paciente tiene desgaste de cadera que le impide realizar ejercicio físico, lo que disminuyó las puntuaciones tanto en la pre como en la post evaluación; y desde unos meses antes de la post evaluación otra paciente empezó a padecer dolor en la espalda a causa de hernias, lo que la incapacitó para realizar ejercicio, el cual si llevaba a cabo en la pre evaluación y que por ende pudo disminuir la puntuación correspondiente a los factores EF y VCF.

Estos resultados concuerdan con los obtenidos por Pérez et. al. (2009), quienes realizaron una intervención educativa y no encontraron diferencias significativas en la adherencia terapéutica entre sus grupos, pese a que si encontraron diferencias significativas en los conocimientos sobre la enfermedad.

## **Puntuación del cuestionario de conocimientos sobre la enfermedad**

Respecto al primer objetivo específico se evaluó si se cumplió con el cuestionario de conocimientos a los pacientes de los grupos control y experimental, antes y después de la intervención.

Se encontró que en la pre evaluación no existían diferencias significativas. Sin embargo es importante mencionar que el grupo control obtuvo puntuaciones ligeramente mayores que el experimental, lo cual puede ser explicado debido a que en el CS que corresponde a este grupo, se llevan a cabo pláticas de carácter informativo cada quince días dirigidas a los pacientes que conforman el grupo de apoyo mutuo con una participación regular de los pacientes; en cambio, en los otros dos CS las pláticas se realizan una vez al mes y la asistencia de los pacientes a las mismas es irregular.

Pero pese a estas diferencias, y al no ser estadísticamente significativas, se puede considerar que el nivel de conocimientos fue similar antes de implementar la intervención.

La evaluación posterior a la intervención muestra un incremento en el nivel de conocimientos en el grupo experimental, incremento que fue significativo, en cambio el grupo control mostró una ligera disminución en sus puntuaciones, por lo cual se puede afirmar que el aumento en el grupo experimental se debió al programa psicoeducativo llevado a cabo con estos pacientes, a partir de lo cual se rechaza la hipótesis nula que indica que no existen diferencias significativas en el nivel de conocimientos pre- post intervención entre el grupo control y el experimental, además el primer objetivo específico se cumplió.

Los pacientes refieren haber adquirido los conocimientos sobre su enfermedad en las pláticas de los CS, lo cual indica que no existe mucha iniciativa de su parte para informarse a

partir de una búsqueda individual, este aspecto resalta la importancia del papel de los profesionales de la salud en la educación de los pacientes, al ser en la mayoría de los casos la única fuente de información.

En este sentido, Sánchez (2005) considera que transmitir información sobre su enfermedad a los pacientes propicia adopción, por decisión propia, de aquellas conductas que los beneficiarán, siempre y cuando los pacientes se encuentren dispuestos a recibirla de los profesionales sanitarios. Asimismo, Fabián et. al. (2010) consideran que el desconocimiento de la enfermedad y la mala comunicación con los profesionales de la salud incrementan en los pacientes sentimientos de frustración, ansiedad y depresión.

Por otra parte, Hauner y Scherbaum (2004, citados por Pérez et. al. 2009) en el ámbito de la DM, consideran que la educación es necesaria para el tratamiento de quienes padecen la enfermedad, debido a que con la educación se puede garantizar una participación activa en el control y el tratamiento de manera eficaz.

Los resultados obtenidos con la presente investigación, concuerdan con los encontrados por Pérez et. al. (2009), quienes aplicaron un programa estructurado de educación a pacientes diabéticas y demostraron que dicho programa elevó el nivel de conocimientos, pero tampoco encontraron diferencias significativas en relación a la adherencia terapéutica. Ellos consideran que poseer mayores conocimientos respecto a su enfermedad propicia cambio en su calidad de vida, control metabólico y en la reducción de complicaciones de tipo agudas.

Cabrera, Perich y Licea, (2004, citados por Pérez et. al., 2009) refieren que no encontrar diferencias significativas en el nivel de adherencia terapéutica puede deberse a la necesidad de llevar a cabo las acciones educativas por más tiempo promoviendo habilidades y conductas adecuadas a fin de obtener una adherencia terapéutica apropiada y coinciden con Méndez et. al.

(2004) en que no solo la información y los conocimientos son suficientes para lograr el control de la enfermedad y también con Sánchez (2005) quien señala que pese a que la transmisión de la información es necesaria no es suficiente para que se modifique el comportamiento hacia la adherencia terapéutica.

Además de la información, Cabrera, Perich y Licea, (2004, citados por Pérez et. al., 2009) consideran que es necesario agregar actividades grupales que estén sistematizadas a partir de las cuales los pacientes puedan realizar un intercambio de experiencias, apoyo mutuo y motivación para realizar las indicaciones terapéuticas; aspectos que no se llevan a cabo en los CS. Por su parte, Méndez et. al. (2004) refieren que es necesario implementar intervenciones psicológicas con el fin de modificar creencias y conductas poco saludables buscando aumentar el autocuidado y la autoeficacia de los pacientes.

### **Índice de masa corporal, circunferencia de cintura e indicadores biológicos**

Pasando al segundo objetivo específico, fue evaluado a partir de la información obtenida de los expedientes de los pacientes, el IMC, la CC y la GC fueron recabados de las mediciones que hacen las enfermeras antes de que los pacientes pasen a su cita con el médico y, el colesterol, los triglicéridos, la HG y la glucosa se consultaron de los resultados de las pruebas de laboratorio que cada médico solicitó como parte del control médico.

En estas variables el grupo experimental en general obtuvo puntuaciones menores en la pre, durante y en la post evaluación en comparación con las obtenidas por el grupo control; estos resultados difieren con los observados en la EATDMII-III, debido a que la adherencia en el grupo experimental puntúo más bajo que en el grupo control, siendo que de acuerdo con la literatura cuando existe una mejor adherencia terapéutica se presentan menores cifras de los indicadores biológicos; como lo refiere la NOM-015-SSA2-1994 (2000) al mencionar que uno de los

objetivos de tratamiento es que los pacientes mantengan niveles normales de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial y control de peso.

En general, las cifras que los pacientes en control deben presentar y mantener son: el IMC menor a 27 kg/m<sup>2</sup>, la CC menor a 80 cm en las mujeres y menor a 94 cm en hombres, la glucosa capilar y la glucosa en general deben ser menores a 140 mg/dl, el colesterol menor a 200 mg/dl, los triglicéridos menores que 150 mg/dl, la hemoglobina glucosilada debe ser menor a 7%.

Siguiendo estos parámetros podemos percatarnos que en ambos grupos los pacientes presentan obesidad de acuerdo con el IMC, además las cifras de CC en los dos grupos también rebasan los parámetros considerados saludables, respecto a la glucosa capilar y la glucosa las cifras se encuentran dentro de lo indicado a excepción del grupo experimental en la glucosa capilar de la post evaluación; en el caso del colesterol el grupo experimental rebasa los 200 mg/dl en la medición durante y en el pre casi llega a esta cifra, en cambio en grupo experimental en ninguna medición alcanza los 200 mg/dl, por su parte, las cifras de triglicéridos en los dos grupos rebasan los 150 mg/dl siendo el grupo control el que mayores puntajes obtiene en la pre y en la post evaluación, respecto a la hemoglobina glucosilada el grupo control desde la pre evaluación presente cifras considerablemente menores que el grupo experimental sin embargo el grupo control en la evaluación durante y en la post reduce considerablemente el porcentaje de HG.

Lo anterior nos indica que en los dos grupos no existe un control adecuado respecto al peso que presentan los pacientes y los niveles de grasas en sangre: colesterol y los triglicéridos. Situación que representa un factor de riesgo para el descontrol de la DM2 y por ende el desarrollo de complicaciones, debido a que como menciona la Sociedad Mexicana de Nutrición en su página web, la presencia anormal de grasa en la sangre puede provocar infartos al miocardio, infartos cerebrales y pancreatitis (s/f), lo anterior concuerda con lo reportado por Vinocour y

Tortós (2002), quienes señalan que la presencia de dislipidemia en pacientes diabéticos aumenta el riesgo de eventos cardiovasculares en la misma medida que en sujetos que ya han sufrido un infarto al miocardio y refieren que la dislipidemia representa un mayor factor de riesgo para este tipo de complicaciones en comparación con la glicemia y la presión arterial.

Pero además, Olaiz-Fernández, Rojas, Aguilar- Salinas, Rauda y Villalpando (2007) señalan que se ha observado que personas diagnosticadas con DM2 antes del diagnóstico acumularon grasa en el abdomen, sufrían de hipertensión arterial, tenían concentraciones anormales de colesterol, triglicéridos, colesterol HDL y ácido úrico antes de la aparición de la hiperglucemia. Por lo que se puede afirmar que estos elementos constituyen factores de riesgo para desarrollar la enfermedad y a su vez, como se mencionó anteriormente, constituyen factores de riesgo para desarrollar complicaciones en individuos diabéticos.

En relación a la hipótesis nula planteadas para las variables en cuestión (no existen diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la pre, durante y post evaluación del índice de masa corporal, la circunferencia de cintura y los indicadores biológicos entre el grupo control y el experimental), se encontró que se rechaza debido a que en las siguientes variables si se encontraron diferencias significativas entre los grupos pre, durante y post intervención:

- IMC obtuvo cambios significativos sólo en el grupo control.
- CC tuvo cambios significativos en ambos grupos.
- GC solamente obtuvo cambios significativos en el grupo experimental.
- HG presentó cambios significativos sólo en el grupo experimental.
- Colesterol consiguió cambios significativos en el grupo control.
- Glucosa mostró cambios significativos en ambos grupos.

A partir de lo anterior podemos decir que el segundo objetivo específico se cumplió en cuatro de las siete variables analizadas.

### **Estudio descriptivo**

Los resultados cuantitativos han sido de gran importancia para el presente estudio, sin embargo, pueden complementarse con los datos cualitativos y de ésta manera se obtiene un panorama más completo respecto al logro de los objetivos de investigación.

En el análisis cualitativo, se encontró que la mayoría de los pacientes de la muestra no fueron diagnosticados a partir de la percepción y reporte de los síntomas propios de la enfermedad, sino que acudieron al médico por otros síntomas o enfermedades y a partir de ello fueron diagnosticados. Este aspecto concuerda con lo reportado en la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes Tipo 2 (2008) en relación a que los síntomas de la DM2 normalmente no son percibidos por quien la padece, o si lo son, no se consideran graves, lo que ocasiona que no se diagnostique la enfermedad desde su inicio y por ende se desarrollen complicaciones. Además, Peralta y Carbajal (2008) señalan que cuando un individuo percibe ligeros síntomas de la DM2 posee menor adherencia terapéutica.

Pero también, lo anterior refleja que en la muestra de esta investigación, falta el hábito de realizar actividades dirigidas a prevenir o detectar oportunamente enfermedades a partir de chequeos médicos de rutina efectuados con regularidad y sin la necesidad de que exista un síntoma.

Por otra parte, la hipertensión, la obesidad, la gastritis, la artritis, el estrés, entre otras, son enfermedades que también padecen muchos de los pacientes de la muestra y que representan mayor riesgo para la salud y el control de la DM2 de los pacientes., al igual que la DM2, son

crónicas y en los últimos años han aumentado su prevalencia a nivel mundial, de acuerdo con Martínez et. al. (2010, citando a la OMS, 2007) las principales causas de muerte en el mundo son la hipertensión, el tabaquismo, la diabetes, la inactividad física y el sobrepeso. Esto evidencia la importancia que posee una adecuada adherencia terapéutica por parte de los pacientes, pero no solamente enfocada al tratamiento de la DM2, sino también de las otras enfermedades, debido a que si una de ellas no es controlada afectará a las demás.

Pero lo más alarmante es que el reporte que realizaron los pacientes en las entrevistas, respecto a la presencia de otras enfermedades, no concuerda con lo encontrado en sus expedientes médicos, por ejemplo, la mayoría no refirió el sobre peso u obesidad y, el colesterol y los triglicéridos elevados como enfermedades, siendo que en los análisis de laboratorio se evidenció que en los pacientes de ambos grupos, los niveles de colesterol, triglicéridos y del IMC se encuentran por encima de las cifras recomendadas, indicando presencia de obesidad y/o dislipidemia.

En cuanto al tratamiento para la DM2, los pacientes en su mayoría indicaron que el ejercicio físico es la parte del mismo que más se les facilita llevar a cabo, seguido por la toma de medicamentos y al último la alimentación. Lo que coincidió con el reporte sobre la parte del tratamiento que más se les dificulta, pues la alimentación fue señalada por más pacientes en este sentido, seguido por el ejercicio físico y la toma de medicamentos. Se puede concluir que la alimentación es la parte del tratamiento que más se les dificulta cumplir los pacientes de ésta muestra.

La falta de adherencia a las indicaciones sobre la alimentación se puede relacionar con los niveles elevados de colesterol, triglicéridos y el IMC que no se encuentran controlados, debido a una mayor ingesta de carbohidratos y otros grupos alimenticios.

Estos resultados concuerdan con los encontrados por Samaniego y Álvarez (2007) en su investigación, ya que observaron que los pacientes de su muestra presentaban conductas alimenticias alejadas a las indicadas para el control de la glucosa, siendo que si cumplieran únicamente con las indicaciones dietéticas podrían mantener controlada la enfermedad (Valadez, Alderete y Alfaro, 1993).

Asimismo casi todos los pacientes refirieron descuidar por lo menos una parte del tratamiento los fines de semana debido normalmente a las reuniones familiares o actividades relacionadas con la familia y según Valadez et. al. (1993) las pacientes que son madres, que dependen económicamente y que poseen poco contacto social, suelen dedicarse más al cuidado de su familia y descuidan el control de su enfermedad; en este sentido, durante algunas sesiones de la intervención las pacientes mencionaron ser ellas quienes proporcionan a sus familiares apoyo en los aspectos que necesitaran, sin que ellos las apoyen. Asimismo indicaron que al reunirse con sus familias para comer, les es más difícil seguir la alimentación saludable debido a la presencia de alimentos no adecuados para ellas, lo cual refleja poco apoyo por parte de los familiares para que puedan seguir adecuadamente el tratamiento.

Otro aspecto de la familia que influye en la realización correcta del tratamiento, es el conocimiento que poseen sobre la DM2, ya que si no conocen por lo menos en qué consiste el tratamiento y su importancia, tampoco pueden vigilar su cumplimiento o auxiliar para que se lleve a cabo adecuadamente. En este aspecto, a pesar de que gran parte de los familiares de los pacientes tienen conocimiento del diagnóstico, no todos saben cuál es el tratamiento y por lo mismo no están pendientes de su cumplimiento.

En general, el apoyo familiar es un factor que los individuos de la muestra de esta investigación, reportaron como inadecuado al percibirlo como insuficiente o inexistente, tal y

como se refleja en los resultados por factor de la EATDMII-III, pues el factor apoyo familiar puntuó más bajo en ambos grupos. Valadez et. al. (1993) mencionan que este elemento influye en el nivel de adherencia terapéutica, tal y se ha mencionado en este apartado.

En relación con la asistencia a grupos para diabéticos, todos los pacientes de la muestra pertenecen a uno, considerado de apoyo mutuo; sin embargo no realizan actividades que cumplan con la función de brindar apoyo, únicamente se realizan pláticas mensuales o quincenales y, ejercicio físico cinco o dos días de la semana. Por lo que es necesario que se implementen actividades dirigidas a promover el intercambio de experiencias y sentimientos, aspectos que, de acuerdo con Muñoz et. al. (2007) proporcionan apoyo, motivación, sensación de no estar solos y promoción a la adherencia al tratamiento entre los integrantes del mismo.

En otro orden de ideas, el número de pacientes que acostumbran leer sobre la enfermedad es bajo, y normalmente leen la información brindada en sus CS, los individuos que buscan (en medios masivos de comunicación o en libros) y leen información sobre la enfermedad es aún menor. El nivel educativo de la muestra puede explicar este fenómeno ya que la mayoría sólo terminó la primaria, por lo que son personas que no tienen el hábito de la lectura.

Por último, es relevante mencionar que si bien el estudio cuantitativo no produjo resultados consistentes que muestren la efectividad de la intervención para mejorar la adherencia terapéutica, el estudio descriptivo si muestra cambios relevantes como causa de la misma.

En primer lugar, se encontró que 11 de los 12 pacientes pertenecientes al grupo experimental presentaron porcentajes inferiores del HG en la post evaluación en comparación con los obtenidos en la pre evaluación. Si se toma en cuenta que la HG es un indicador de los niveles de glucosa en sangre presentes durante dos o tres meses y, que permite conocer si los pacientes han estado controlados o no en ese mismo periodo de tiempo (Loo, s/f), se evidencia que desde

antes de finalizar la intervención los pacientes poseían un mejor control de los niveles de glucosa, aspecto que pudo deberse a la intervención debido a que en los pacientes del grupo control no se observó una disminución significativa en esta medición.

En segundo término, en cuanto a los puntajes del cuestionario de conocimientos, nueve pacientes obtuvieron cambios favorables, lo que indica que esos los pacientes aprendieron aspectos básicos de su enfermedad a partir de la intervención.

En tercer lugar, respecto a la EATDMII-III la mitad de los pacientes aumentaron sus puntuaciones mientras que la otra mitad presentaron una disminución de los mismos, aunque estos resultados no fueron estadísticamente significativos. Sin embargo, eso podría deberse a que la escala no sea adecuada para la muestra del presente estudio.

Finalmente se encontró que cuatro de los 12 pacientes, mejoraron sus puntajes de dos variables de las tres analizadas y que sólo una paciente presentó disminución en los puntajes de dos variables.

## **Conclusiones**

Los resultados indicaron que la intervención basada en grupos psicoeducativos con el enfoque de la entrevista motivacional fue efectiva para aumentar los conocimientos de los pacientes respecto a su enfermedad y también para mejorar las cifras del IMC, la CC, la glucosa capilar, la HG y la glucosa; sin embargo no demostró ser efectiva para aumentar significativamente las puntuaciones de la EATDMII-III, lo que sería un indicador de que los pacientes cumplen con las indicaciones médicas respecto al tratamiento para la DM2 de manera adecuada, a fin de mantener controlada la enfermedad y prevenir o retrasar el desarrollo de complicaciones propias de la misma.

El que los conocimientos de los pacientes mejoraran y las puntuaciones de adherencia no, ha sido observado por otros investigadores y refieren que es normal; aunque cabe señalar que si se tuvo un aumento en la puntuación de algunos factores de la escala después de la intervención, que no fueron significativos. Sin embargo, es probable que la EATDMII-III no haya arrojado resultados importantes para los fines del trabajo por no ser adecuada para la población en estudio.

Por otra parte, la percepción de los pacientes respecto al taller fue satisfactoria, reportaron haber modificado alguno de los tres elementos que conforman su tratamiento de tal manera que comenzaron a realizarlo de manera adecuada, lo cual nos permite señalar que es indispensable implementar más intervenciones psicológicas, tanto de manera grupal como individual, para la atención de personas diabéticas.

Finalmente cabe destacar que los datos obtenidos a partir de los análisis cuantitativo y descriptivo, apoyan en términos generales la efectividad del procedimiento que se implementó.

### **Limitaciones y Sugerencias**

Una de las principales limitaciones existentes durante la realización del presente trabajo fue la imposibilidad de formar dentro de los CS, grupos con pacientes que tuvieran una adherencia terapéutica notablemente baja y que sus características fueran homogéneas en cuanto a edad, tiempo de diagnóstico, escolaridad, presencia de otras enfermedades y complicaciones, etc., debido principalmente a que los directores y encargados de los grupos de apoyo mutuo no creyeron adecuado para su respectivo CS la creación de nuevos grupos, pues consideraron que finalizando la intervención esos pacientes no tendrían quien los atendiera de manera grupal y también, que si no se lograba el objetivo de la investigación este nuevo grupo no aprobaría las

evaluaciones que les realizan para obtener una certificación de la jurisdicción sanitaria, lo cual repercutiría en la productividad de los CS.

A causa de dichos motivos fue necesario trabajar con los pacientes pertenecientes a los grupos de apoyo mutuo diagnosticados con DM2, lo que causó tener una muestra menor a la esperada, razón por la cual los resultados obtenidos no pueden ser generalizados para la población en general.

También se encontró que no en todos los centros en los que se trabajó ordenan pruebas de laboratorio a todos los pacientes con la misma frecuencia, además las enfermeras no siempre cuentan con el material necesario para medir los niveles de glucosa capilar antes de las citas médicas, y se notaron ciertas irregularidades en las otras mediciones realizadas por el personal de enfermería, ya que pareciera que no siempre llevan a cabo todas las mediciones y se basan en las obtenidas en otras citas para hacer los reportes, esto representa un sesgo para los fines de la investigación, puesto que no se tiene certeza de la validez de las cifras presentadas en los expedientes.

Por otra parte, desde que se comenzó a elaborar el presente trabajo, se contempló la participación de la familia de los pacientes, por lo menos en una sesión, debido a los resultados obtenidos por diversos investigadores, entre los que podemos mencionar a Méndez et. al. (2004), Maldigan et. al. (2005), Nakahara et. al. (2006), Lewin et. al. (2006) y Rosland (2008), quienes concluyeron que el apoyo brindado por los familiares de los pacientes con DM influye positivamente para que su adherencia terapéutica mejore o se mantenga. Sin embargo, los familiares de los pacientes que conformaron la muestra de este estudio, no quisieron participar en la intervención, lo cual resultó una limitación, ya que no se pudo desarrollar la sesión planeada

para involucrar a los familiares en el tratamiento de la enfermedad a fin de que aumentara el apoyo brindado para la realización del mismo.

Otro elemento que representó una limitación para este trabajo fue la falta de un instrumento estandarizado y validado en nuestra población que evalué el nivel de adherencia terapéutica de los pacientes con DM2, debido a que no se encontró ningún instrumento realizado en nuestro país que evalúe la adherencia terapéutica y por ello utilizamos la EATDMII-III (Villalobos y Araya, 2006) que fue construida, validada y estandarizada en Costa Rica, y además de que no se encontraron estudios respecto a su validez en población mexicana, tampoco cuenta con baremos a partir de los cuales ubicar a los pacientes en un nivel de adherencia terapéutica.

Por último ,otro aspecto que significó una limitación, fue el tiempo, lo ideal hubiera sido realizar una evaluación por lo menos seis meses posteriores a la intervención con el objetivo de dar seguimiento a los resultados de la intervención y evaluar si los cambios se conservaron a lo largo del tiempo o si solo fueron pasajeros.

A partir de dichas limitaciones podemos sugerir para futuras investigaciones que deseen realizar en CS de la Secretaría de Salud de la ciudad de San Luis Potosí, que durante la presentación del protocolo se especifique la necesidad de formar nuevos grupos y no trabajar con los pacientes de los grupos de apoyo mutuo, de esta manera la elección de la muestra sería al azar, más homogénea y, probablemente más numerosa.

También se sugiere no confiar plenamente en los indicadores biológicos reportados en los expedientes, lo ideal sería tener un equipo propio, capacitado para realizar las mediciones necesarias y, de esta manera, conseguir información más confiable.

Por otra parte, llama la atención que no fueran significativos los resultados de la EATDMII-III si en la mayoría de las otras variables si los hubo, por lo que se recomienda realizar otros estudios para valorar si la escala es adecuada o no, y en caso de que se encontrará que sí es adecuada determinar porque no arrojó resultados adecuados en el presente estudio.

Finalmente se recomienda elaborar, validar y estandarizar, en población mexicana, instrumentos que midan la adherencia terapéutica de los pacientes con DM2, Pero también, complementar la información con estudios de carácter cualitativos más extensos.

## Referencias Bibliográficas

- American Diabetes Association. (s/f). Acerca de la insulina. Recuperado en marzo de 2012 de <http://www.Diabetes.org/espanol/todo-sobre-la-Diabetes/Diabetes-tipo-2/afecciones-y-tratamiento/acerca-de-la-insulina.html>
- Amigo V. I., Fernández R. C. y Pérez A. M. (2003). *Manual de psicología de la salud*. Madrid. Pirámide.
- Balcázar N. P., Gurrola P. G., Bonilla M. M., Colín G. H. y Esquivel S. E. (2008). Estilo de vida en personas adultas con Diabetes mellitus 2. *Revista científica electrónica de psicología, ICSa-UAEH* No.6. Recuperado en enero de 2009 de [http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/IMG/pdf/10\\_-\\_No.\\_6.pdf](http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/IMG/pdf/10_-_No._6.pdf)
- Becoña I. E. y Oblitas G. L. (2009). Promoción de estilos de vida saludables. Oblitas G. L. (Coord.). *Psicología de la salud y calidad de vida*. Tercera edición. Madrid: Cengage Learning.
- Cruz M.A. (13 de mayo de 2011). Corrigen al alza datos sobre Diabetes; la padecen 14.4%. *La Jornada Viernes*, pp. 43. Recuperado en mayo de 2011 de <http://www.jornada.unam.mx/2011/05/13/index.php?section=sociedad&article=043n1soc>.
- Colunga R. C., García A. J., Salazar E. J. y Ángel G. M. (2005). Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. *Revista de Salud Pública*, 10(1). ISSN 0124-0064. Recuperado en abril de 2009 de [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-00642008000100013](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000100013).
- Compeán O. L., Quinterio V. L., Reséndiz G. E., Muñoz B. A. y Del Ángel P. B. (s/f). Conductas de autocuidado y marcadores bioquímicos en adultos con Diabetes tipo 2. *Tu revista digi*. Recuperado en abril de 2011 de <http://www.turevista.uat.edu.mx/Volumen%204%20numero%203/Conductas%20de%20autocuidado%20y%20marcadores.pdf>.
- EFE (29 de noviembre de 2010). Diabetes se podría triplicar en 4 décadas en EU. *El Siglo de Torreón*. Recuperado de <http://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/569121.html>.
- Erickson S. J., Gerstle M. y Feldstein S. W. (2005). Brief interventions and motivational interviewing with children, adolescents and their parents in pediatric health care settings. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*; 159(12), 1173-1180. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://archpedi.ama-assn.org/cgi/content/full/159/12/1173>.
- Fabián S. M., García S. M. y Cobo A. C. (2010). Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con DM2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la Diabetes y comorbilidades. *Medicina Interna de México*; 26(2), 100-

108. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim102d.pdf>.
- Faus M. J. y Sánchez- Pozo A. (2001). Tratamiento, control y seguimiento farmacoterapéutico del paciente diabético. *Pharm Care Esp*; 3: 240-247. Recuperado en octubre de 2012 de <http://www.ugr.es/~cts131/documentos/DOC0076.PDF>.
- Federación Internacional de Diabetes. (2010). Módulos educativos. Recuperado en julio de 2011 de <http://www.idf.org/node/23548>
- Federación Internacional de Diabetes. (2011). Estadísticas de Diabetes a nivel mundial. Recuperado en julio de 2012 de <http://www.idf.org/Diabetesatlas/5e/the-global-burden>.
- Fiorentino M. (2009). Conductas de la salud. Oblitas G. L. (Coord.). Psicología de la salud y calidad de vida. Tercera edición. Madrid: Cengage Learning.
- Flórez A. L. y Carranza W. (2007). La entrevista motivacional como herramienta para el fomento de cambios en el estilo de vida de personas con enfermedades crónicas no transmisibles. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Julio/Diciembre, 25(2), 63-82. Recuperado en octubre de 2010 de [http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S1794-47242007000200005&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S1794-47242007000200005&script=sci_arttext&tlng=es).
- Fortmann A., Gallo L., Walker C. y Philis A. (2010). Support for disease management, depression, self-care, and clinical indicators among Hispanics with type 2 Diabetes in San Diego County, United States of America. *Revista Panamericana de Salud Pública*; 28(3), 230-4. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v28n3/a14v28n3.pdf>
- Fundación Diabetes. ¿Qué es y para qué sirve la insulina? Recuperado en marzo de 2012 de <http://www.fundacionDiabetes.org/Diabetes/cont01e.htm>
- Fusté- Escolano A. (2009). Comportamiento y salud. Oblitas G. L. (Coord.). Psicología de la salud y calidad de vida. Tercera edición. Madrid: Cengage Learning.
- García C. y Morales A. (2009) “Factores Involucrados en la Adherencia Terapéutica en una Muestra de Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2”. *Revista del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología*, Número Especial XXXVI Congreso. México pp. 743- 747.
- García G. R., Suárez P. R., Agramonte M. A. y Mendoza T. M. (2011). El proceso educativo en la etapa prediabética. *Revista Cubana de Endocrinología*; 22(1), 18-25. Recuperado en mayo de 2011 de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532011000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532011000100005)

- Gaviria G. A., Richard L. C. y Valderrama J. M. (2007). Percepción de la enfermedad, ansiedad, depresión, autoeficacia y adhesión al tratamiento en personas diagnosticadas con Diabetes mellitus tipo 2. Facultad de psicología, Universidad CES. Medellín. Recuperado en noviembre de 2010 en de [http://bdigital.ces.edu.co:8080/dspace/bitstream/123456789/145/1/Percepcion\\_enfermedad\\_ansiedad\\_depresion\\_autoeficacia\\_adhesion\\_tratamiento.pdf](http://bdigital.ces.edu.co:8080/dspace/bitstream/123456789/145/1/Percepcion_enfermedad_ansiedad_depresion_autoeficacia_adhesion_tratamiento.pdf)
- Gil R. J. (2004). *Psicología de la Salud. Aproximación Holística, Conceptual y Aplicaciones*. Madrid, España. Ediciones Pirámide.
- Grau A., Fonti- Mayolas S., Gras M., Suñer R y Noguera J. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud y consumo de tabaco. *Intervención Psicosocial*, 16(1), 79-92. ISSN: 1132-0559. Recuperado en enero 2009 de <http://scielo.isciii.es/pdf/inter/v16n1/v16n1a07.pdf>
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Guía de Práctica Clínica sobre Diabetes tipo 2. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2008. Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA N° 2006/08. Recuperado en octubre de 2010 de [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_429\\_Diabetes\\_2\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_429_Diabetes_2_Osteba_compl.pdf)
- Gucciardi E., DeMelo M., Lee R. y Grace S. (2007). Assessment of two culturally competent Diabetes education methods: Individual versus Individual plus Group education in Canadian Portuguese adults with Type 2 Diabetes. *Ethnicity and Health*; 12(2), 163-187. Recuperado en octubre de 2010 de <http://www.citeulike.org/user/umaduka/article/3095907>
- Guevara P., Galán S. (2010) El papel del estrés y el aprendizaje de las enfermedades crónicas: Hipertensión arterial y Diabetes. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*; 1(1), 47-55. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.ojs.unam.mx/index.php/rlmc/article/viewFile/18470/17540>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2011) Principales causas de mortalidad por residencia habitual, grupos de edad y sexo del fallecido, 2010. Recuperado en julio de 2012 de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/registros/vitales/consulta.asp?c=11800&s=est#>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2012) Defunciones generales totales por principales causas de mortalidad, 2010. Recuperado en julio de 2012 de <http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo107&s=est&c=23587>

- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2006). Resultados por entidad federativa, San Luis Potosí. Cuernavaca, México. Recuperado en julio de 2009 de <http://www.insp.mx/images/stories/ENSANUT/Docs/slp.pdf>.
- Juárez R., Chahin J., Vizcaya M. y Arduña E. (2007). Conocimientos, comportamientos, percepciones y actitudes concernientes a la salud oral entre pacientes diabéticos. *Rev Cubana Estomatol*, 44; 2:0-0, ISSN 1561-297X. Recuperado en octubre de 2012 en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072007000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072007000200004&script=sci_arttext).
- Juárez, F., Villatoro, J. A. y López, E. K. (2002). *Apuntes de Estadística Inferencial*. México, D. F.: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Recuperado en septiembre de 2012 de <http://rincondepaco.com.mx/Apuntes/Inferencial.pdf>
- León M. (01 de agosto de 2012) Diabetes cuesta a México 105 mil mdp: Especialistas. *El Universal*, 2012. Recuperado de <http://www.eluniversal.com.mx/notas/862096.html>
- Lewin A., Heidgerken A., Geffken G., Williams L., Storch E., Gelfand K. y Silverstein J. (2006). The relation between family factors and metabolic control: the role of Diabetes Adherence. *Journal of Pediatric Psychology*; 31(2), 174- 183. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://jpepsy.oxfordjournals.org/content/31/2/174.full>
- Lizarraga S. y Ayarra M. (2001). Entrevista motivacional. *ANALES Sis San Navarra*; 24(2), 43-53. Recuperado en octubre de 2010 de <http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/5896/4752>
- Loo A. (s/f) *Laboratorio Clínico en la Diabetes*. Recuperado en mayo de 2011 de <http://escuelaparadiabeticos.com/index.php/20071119188/Tratamiento/Laboratorio-Clinico-en-la-Diabetes.html>
- Maddigan S., Majumdar S. y Jonson J. (2005). Understanding the complex associations between patient-provider relationships, self-care behaviours, and health-related quality of life in type 2 Diabetes: A structural equation modeling approach. *Quality of Life Research*; 14, 1489-1500. Recuperado en noviembre de 2010 en <http://www.springerlink.com/content/160141437k944484/>
- Martínez T. L, Vega V. C, Nava Q. C y Anguiano S. S. (2010). Revisión de investigaciones sobre las nefermedades del siglo XXI en México. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 13(1), 186- 202. Recuperado en marzo de 2011 de <http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol13num1/Art10Vol13No1.pdf>
- Méndez D., Gómez V., García M., Pérez J. y Navarrete A. (2004). Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. *Revista Médica del IMSS*, 42 (4): 281-284. Recuperado en septiembre de 2010 de <http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-imss/e-im2004/e-im04-4/em-im044b.htm>

- Mercado M., Torres J. comp. (2000). *Análisis cualitativo en salud. Teoría, método y práctica*. México: Plaza y Valdés.
- Miller, W. (1996). *Motivacional interviewing: reserch, practice and puzzles*. Addictive Behaviors. Vol. 21. No. 6, Pp- 835-842.
- Miller, W. y Rollinick, S. (2002). *Motivacional Interviewing. Preparing people for change*. New York: The Guilford Press..
- Muñoz R. A., Ocampo B.P. y Quiroz P. J. (2007). Influencia de los grupos de ayuda mutua entre diabético tipo 2: efectos en la glucemia y peso corporal. *Archivos en medicina familiar*, 9(2), 87-91. Recuperado en septiembre de 2010 en <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf072d.pdf>
- Mussi C. (2009). Enfermedades cardiovasculares, hipertensión, diabetes y cáncer. Oblitas G. L. (Coord.). *Psicología de la salud y calidad de vida*. Tercera edición. Madrid: Cengage Learning.
- Nakahara R., Yoshiuchi K., Kumano H., Hara Y., Suematsu H. y Kuboki T. (2006). Prospective Study on Influence of Psychosocial Factors on Glycemic Control in Japanese Patients With Type 2 Diabetes. *Psychosomatics*; 47(3), 240-246. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://psy.psychiatryonline.org/cgi/content/abstract/47/3/240>
- Noda M. J., Perez L. J., Malaga R. G. y Aphanh L. M. (2008.) Conocimientos sobre su enfermedad en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. *Revista Médica Hered*, abril/junio 19(2), 46-47. ISSN: 0118-130X. Recuperado en septiembre de 2010 de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2008000200005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2008000200005&lng=es&nrm=iso).
- Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes. (2000). Recuperado en junio de 2010 de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/m015ssa24.html>.
- Oblitas G. L. (2003) *Psicología de la Salud y Calidad de Vida*. México. Thomson.
- Oblitas G. L. (2008) El estado del arte de la Psicología de la Salud. *Revista de Psicología*, 26(2), 219-254. Recuperado en octubre de 2010 de <http://pepsic.homolog.bvsalud.org/pdf/rp/v26n2/v26n2a02.pdf>.
- Olaiz- Fernández G., Rivera- Dommarco J., Shamah- Levy T., Rojas R., Villalpando- Hernández S., Hernández Ávila M y Sepúlveda- Amor J. (2006). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Recuperado en julio de 2009 de <http://www.insp.mx/ensanut2006/doctos/Ensanut2006.pdf>.

- Olaiz-Fernández G., Rojas R., Aguilar-Salinas C., Rauda J. y Villalpando H. S. (2007). Diabetes mellitus en adultos mexicanos. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000. *Salud pública Méx*, vol.49, suppl.3, pp. s331-s337. ISSN: 0036-3634. Recuperado en octubre 2012 en [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342007000900004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342007000900004&script=sci_arttext)
- Ortigosa Q. J., Quiles S. M. y Méndez C. F. Coords. (2003). *Manual de psicología de la salud con niños, adolescentes y familia*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Parchman M., Zeber J. y Palmer R. (2010). Participatory Decision Making, Patient Activation, Medication Adherence, and Intermediate Clinical Outcomes in Type 2 Diabetes: A STARNet Study. *Annals of Family Medicine*; 8(5), 410- 417. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.annfammed.org/cgi/content/abstract/8/5/410>
- Peralta L. M. y Carbajal P. P. (2008). Adherencia a tratamiento. *Rev. Cent. Dermatol. Pascua*; 17(3), 84- 88. Recuperado en septiembre de 2010 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/derma/cd-2008/cd083b.pdf>
- Pérez D. A., Alonso C. L., García M. A., Garrote R. I., González P.S., Morales R. J. (2009). Intervención educativa en diabéticos tipo 2. *Rev. Cubana de Medicina General Integral*; 25(4), 17-29. Recuperado en septiembre de 2010 de <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v25n4/mgi03409.pdf>
- Quirós M. D. y Villalobos P.A. (2007.) Comparación de factores vinculados a la adherencia al tratamiento en Diabetes mellitus tipo 2 entre una muestra urbana y otra rural de Costa Rica. *Universitas Psychologica*; 6 (003), 679-688. Recuperado en septiembre 2010 de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1657-92672007000300017&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1657-92672007000300017&script=sci_arttext)
- Ré R. (2009). Educación y psicoeducación. *Revista San Pablo*. Recuperado en agosto 2010 de <http://www.san-pablo.com.ar/rol/index.php?seccion=articulos&id=2297>
- Riveros A., Cortazar-Palapa J., Alcazar L. F. y Sánchez-Sosa J. (2005). 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*; 5(3), 445-462. Recuperado en Julio de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/337/33705302.pdf>
- Robles G. R. (2009). Manejo de enfermedades crónicas y terminales. Oblitas G. L. (Coord.). *Psicología de la salud y calidad de vida*. Tercera edición. Madrid: Cengage Learning.
- Rogers, C. (1981). *Psicoterapia centrada en el cliente. Práctica, implicaciones y teoría*. Barcelona: Paidós.

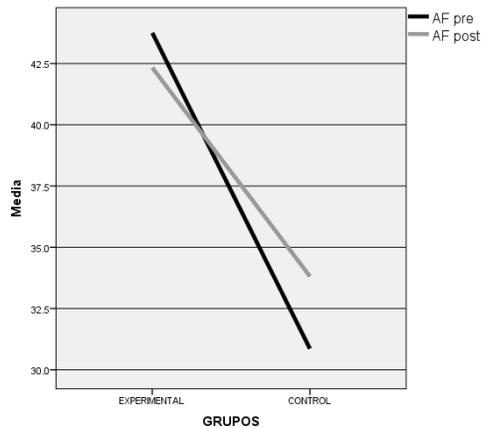
- Rosland A., Kieffer E., Israel B., Cofield M., Palmisano G., Sinco B., Spencer M. y Heisler M. (2008). When is social support important? The association of family support and professional support with specific Diabetes self-management behaviors. *Journal of General Internal Medicine*; 23(12), 1992–9. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18855075>
- Rubio F. M. (2002). Programa de apoyo centrado en la persona para personas que padecen Diabetes. *Revista Psicología Iberoamericana*, 10(4), 42-49.
- Samaniego G. R., y Álvarez B. J. (2007) Tipo de alimentación en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: una muestra de Monterrey (México). *Psicología y Salud*. 17(002), 277-282. Recuperado en octubre de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=29117212>.
- Sánchez R. O. (2005). Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*; 29(2), 40-48. Recuperado en noviembre de 2010 de [http://www.msps.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29\\_2EstrategiasMejora.pdf](http://www.msps.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol29_2EstrategiasMejora.pdf)
- Smith D., DiLillo V., Bursac Z., Gore A. y Greene P. (2007). Motivational Interviewing improves weight loss in women with type 2 Diabetes. *Diabetes Care*; 30(5), 1081- 1087. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://care.Diabetesjournals.org/content/30/5/1081.full>
- Sociedad Mexicana de Nutrición (s/f). ¿Qué son las dislipidemias? Recuperado en octubre de 2012 en <http://www.endocrinologia.org.mx/imagenes/archivos/Dislipidemias%20smne.pdf>
- Sparrow, C. (2007.) Terapia cognitivo conductual. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. Recuperado en enero de 2011 de [http://www.conductitlan.net/terapia\\_cognitivo\\_conductual.ppt](http://www.conductitlan.net/terapia_cognitivo_conductual.ppt)
- Squires D. & Moyers T. (2005). Motivacional Interviewing. A guideline developed for the Behavioral Health Recovery Management project. Recuperado en noviembre de 2010 de <http://www.bhrm.org/guidelines/motiveint.pdf>
- Taylor S. E. (2007). *Psicología de la Salud*. México: McGrawHill
- Vainberg V. (2009). El rol del estrés en la Diabetes. *Universidad Favaloro*. Recuperado en abril de 2011 de [http://200.123.150.189/favaloro/bases/Vainberg\\_Virginia\\_PINE\\_7304.pdf](http://200.123.150.189/favaloro/bases/Vainberg_Virginia_PINE_7304.pdf)
- Valadez B. (18 de marzo de 2011.) Por Diabetes Mellitus, 14% de fallecimientos en México. *Periódico Milenio*. Recuperado de <http://impreso.milenio.com/node/8928955#>

- Valadez F. I., Alderete R. M., y Alfaro N. (1993). Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. *Salud Pública de México*, 35(005), 464-470. ISSN: 1606-7916. Recuperado en octubre de 2012 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/106/10635506.pdf>
- Vasco F. M. (2003). *La Diabetes: Todo lo que necesita saber*. Buenos Aires: Imaginador.
- Vásquez O. (2010). Una aproximación a la psicoterapia de Carl Rogers. *Actualidad psicológica*. Recuperado en noviembre de 2011 de <http://www.angelfire.com/pe/actualidadpsi/rogers.html>
- Vega V., Nava Q., Anguiano S. y Soria T. (2011). Estrategias de Afrontamiento, Calidad de Vida y Adherencia Terapéutica en Enfermos Crónicos. *Revista Mexicana de Psicología*. Número especial memoria en extenso, octubre 2011 pp. 1782- 1783.
- Vinaccia S., Fernández H., Escobar O., Calle E., Andrade I., Contreras F. y Tobón S. (2006). Calidad de vida y conducta de enfermedad en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Suma Psicológica*; Vol. 13. Recuperado en abril de 2009 de [http://scielo.bvs-psi.org.br/scielo.php?pid=S0121-43812006000100003&script=sci\\_arttext](http://scielo.bvs-psi.org.br/scielo.php?pid=S0121-43812006000100003&script=sci_arttext)
- Villalobos P., Brenes S., Quirós M. y León S. (2006). Características Psicométricas de la escala de adherencia al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II Versión III (EATDM- III) en una muestra de pacientes diabéticos de Costa Rica. *Acta colombiana de Psicología*; 9(2), 31-38. Recuperado en septiembre de 2010 de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/798/79890204.pdf>
- Vinocour F. M., Tortós G. J. (2002). Diabetes Mellitus, una Enfermedad Cardiovascular. *Rev. costarric. Cardiol*; 4(1), ISSN: 1409-4142. Recuperado en octubre de 2012 en [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=s1409-41422002000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=s1409-41422002000100008&script=sci_arttext)
- World Health Organization. (2003). Adherence to Long- term Therapies. Recuperado en septiembre de 2010 de [http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=kcYUTH8rPiwC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Word+Health+Organization.+Adherence+to+Long-+term+Therapies+2003&ots=ty8lku-fuV&sig=V3lEE7i\\_AcZG8X4bAQ8iTZE4Tn4#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=kcYUTH8rPiwC&oi=fnd&pg=PR5&dq=Word+Health+Organization.+Adherence+to+Long-+term+Therapies+2003&ots=ty8lku-fuV&sig=V3lEE7i_AcZG8X4bAQ8iTZE4Tn4#v=onepage&q&f=false)

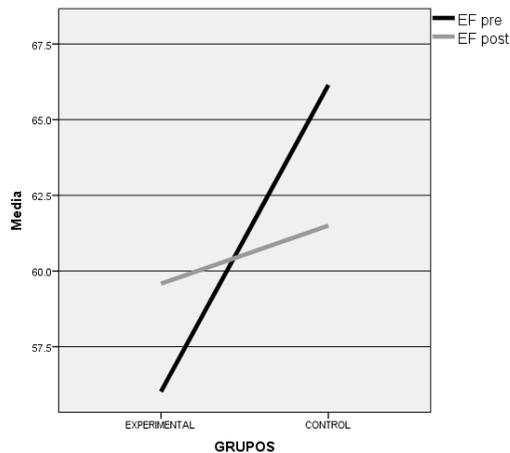
## ANEXO A

### Gráficas de cada factor de la EATDMII-III pre y post evaluación.

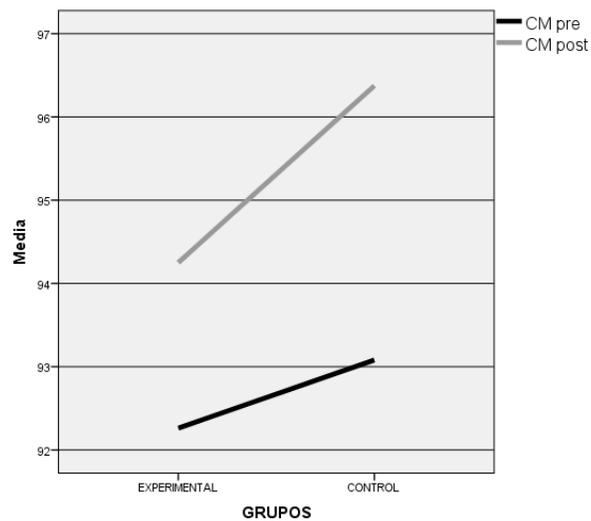
La siguiente figura, muestra que en la pre evaluación el factor AF, en el grupo experimental obtuvo puntuaciones mayores que las del grupo control, y comparando la pre evaluación con la post, disminuyó la puntuación del grupo experimental y aumentó la del grupo control quedando más alta la puntuación del grupo control.



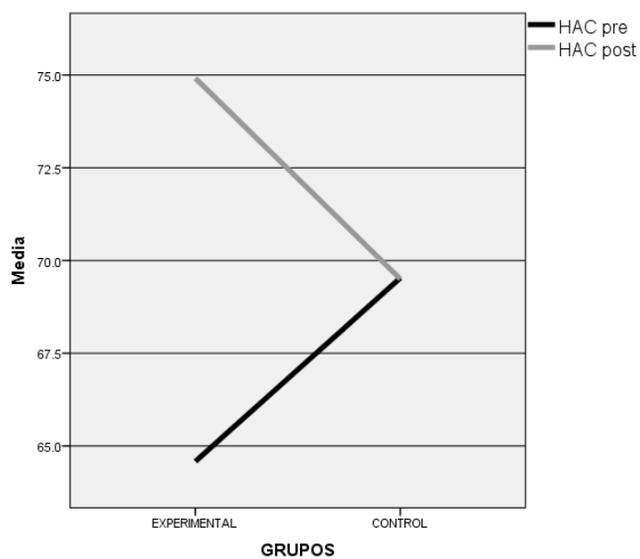
En el caso del factor EF, la figura que se muestra a continuación nos muestra que en la pre evaluación el grupo experimental obtuvo puntuaciones menores y el control mayores, comparando la pre y la post evaluación se observa que ambos grupos tuvieron aumento de puntaje y, finalmente el grupo experimental obtuvo mayor puntuación.



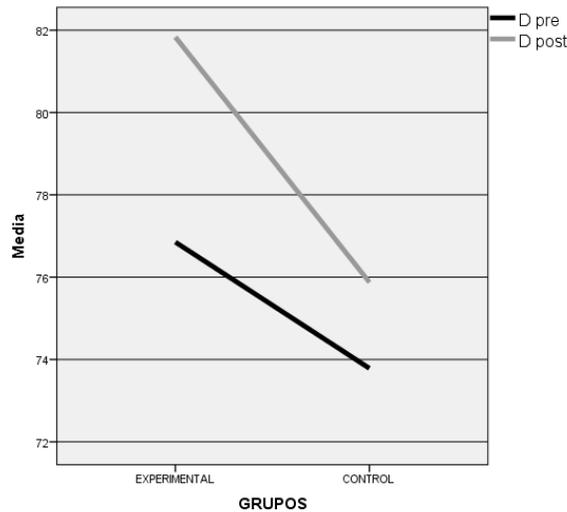
En relación con el factor CM, el grupo control tuvo puntuaciones mayores en la pre evaluación y el experimental menores, y en la comparación entre pre y post evaluación los dos grupos tuvieron incremento en sus puntuaciones, terminando más alto el grupo control. Lo anterior puede cotejarse en la siguiente figura.



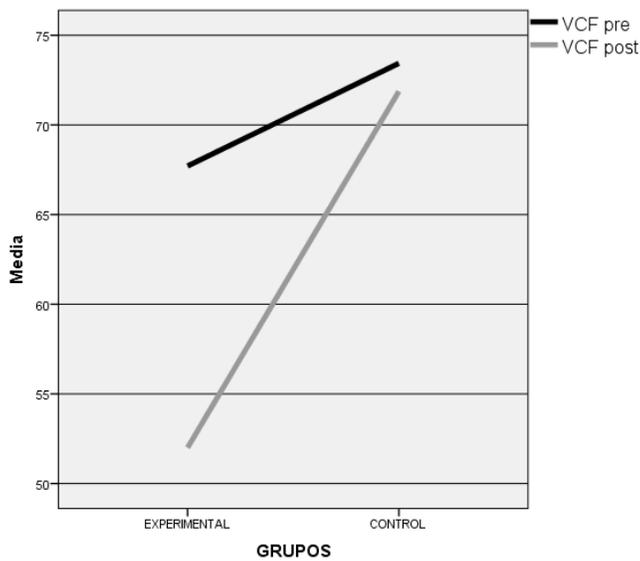
La figura que se presenta a continuación se muestra los resultados obtenido en el factor HAC el cual inicia con mayor puntuación en el grupo control y menor en el experimental y termina con una puntuación mayor en el grupo experimental debido a que el grupo control permaneció sin cambios en su puntaje y el experimental aumentó.



En el factor D el grupo control obtuvo mayores puntuaciones en la pre evaluación respecto al grupo experimental y después de la intervención los dos grupos presentaron un aumento en sus puntuaciones, siendo el grupo experimental el más alto, esto se puede constatar en la siguiente figura.



Por último, el factor VCF antes de la intervención puntuó más alto en el grupo control y después de la intervención las puntuaciones de ambos grupos se incrementaron siendo mayores las del grupo control. Lo anterior puede verificarse en la siguiente figura.



## ANEXO B

### Datos obtenidos en las entrevistas previas a la intervención

En las siguientes tablas se presenta parte de la información recabada a partir de las entrevistas realizadas antes de implementar la intervención, se eligió la información más relevante y se presenta en dos tablas, debido a la cantidad de datos.

Primera parte de la entrevista pre intervención.

Datos de identificación		Diabetes Mellitus tipo 2, síntomas y tratamiento						
Nombre	No. hijos	Lugar de nacimiento	¿De qué manera se enteró de su enfermedad?	¿Cuáles eran sus síntomas?	¿Presenta otras enfermedades?	¿Qué parte del tratamiento se le facilita más llevar a cabo? ¿Por qué?	¿Qué parte del tratamiento le cuesta más trabajo llevar a cabo? ¿Por qué?	¿Cuántas veces a la semana rompe su dieta? ¿Por qué?
Grupo								
Eusebia	0	San Luis Potosí	Tuvo un accidente en su trabajo, la llevaron al médico, y a partir de eso la diagnosticaron.	Ninguno, y continúa sin síntomas.	Artritis y dislipidemia.	El ejercicio, me favorece, ha mejorado mi condición física.	La alimentación, porque mis actividades no me dejan tiempo para comer a mis horas.	Diario: tortillas, harina/ masa. Sino como tortillas siento que no me lleno.
Experimental.								
María Cecilia	3	San Luis Potosí	Por los síntomas que tenía asistió al CS, y fue que la diagnosticaron.	Cansancio, sofoco.	Gastritis, hipertensión, desgaste de fémur a partir de una caída a los 26 años.	El medicamento, por la rutina.	La alimentación, por el tiempo, la costumbre y el gusto.	Coca cola todos los días, gorditas y tacos una vez al mes.
Experimental.								
María de la Paz	7	San Luis Potosí	A partir de sus síntomas, una de su hija se dio cuenta y	Infección vaginal, mucha sed,	Hipertensión, en límite de osteoporosis,	Tomar el medicamento y la ali-	El ejercicio, por mi columna vertebral, pues	Pastel o pan, una vez al mes.

Experimental.			la llevó al médico y la diagnosticaron.	sobrepeso, muchas ganas de ir al baño.	sin audición del oído izquierdo, posible depresión.	mentación, porque soy responsable para eso.	me caí, y por mis rodillas (osteoporosis).	
Eulalia	2	San Luis Potosí	Comí carne de cerdo, tuve diarrea y vómito, fui al médico y me diagnosticaron.	Ansias por comer, sed, cansancio/debilidad, dolor de cabeza, mucho sueño, irritabilidad.	Hipertensión.	El ejercicio, porque siento que es más fácil.	La alimentación, por gusto y costumbre.	Dos veces a la semana: bolillo y diario tortillas, como 5.
Experimental.								
Virginia	9	Estado de México	Me sentía mal y vine al CS para que me hicieran estudios, fue que me diagnosticaron.	Presión alta, escalofríos, vómito, mucha sed, adelgacé, cansancio.	Dislipidemia.	La alimentación cocino aparte de mi comida, ya me acostumbré.	Los ejercicios porque no siempre tengo tiempo.	Dos veces a la semana, además me salto comida y como tarde.
Experimental.								
Guadalupe	2	Distrito Federal	Por sus síntomas fue a una farmacia similar y ahí le diagnosticaron, después confirmó el diagnóstico con otro médico y análisis.	Dolor de rodillas y de cabeza, no veía bien, tuvo un desvanecimiento, vómito y diarrea.	Artritis, colesterol alto.	El ejercicio, no indica por qué.	La alimentación porque estoy acostumbrada a llenar con tortillas y frijoles.	Los fines de semana: tortillas y frijoles.
Experimental.								
Josefa	7	Guajuato	Por los síntomas fui al CS y me dieron el diagnóstico.	Vacío en el estómago y adelgacé.	Colesterol alto.	El ejercicio porque no tengo trabas para hacerlo.	La alimentación porque no sé cómo llevarla.	Los domingos que como con mi hija y en cuaresma por los alimentos típicos.
Experimental.								
Silvina	6	San Luis Potosí	Estuve dos meses con síntomas y cuando me sentí muy mal vine al CS	Sobre peso, se me aflojaron los dientes, ya no veía bien,	Obesidad e hipertensión.	Los ejercicios y comer menos, es	Los medicamentos porque son muchos y luego	Una vez, como palomitas, pan, pastel y refresco.
Experimental.								

mental.			y me dieron el diagnóstico.	mareo, cansancio, sed y ganas de ir al baño.		más sano y me relaja.	me hacen daño al estómago.	
Julieta	3	San Luis Potosí	La doctora me mandó a hacer análisis de rutina y a partir de ellos me diagnosticaron.	Mucha sed y orinaba mucho.	Hipertensión.	Caminar, no refiere por qué.	Tomar las pastillas porque a veces se me olvida.	Los domingos en las reuniones familiares, mis horarios son diferentes y consumo más grasas porque se me antoja.
Experimental.								
Apolonio	6	San Luis Potosí	A partir de los síntomas, me comentaron que podía ser DM, fui con un médico, me hizo análisis y me diagnosticó.	Me dolían los talones, tenía la boca seca, mucha sed, molestias estomacales.	Hipertensión.	La alimentación y el ejercicio, porque mi esposa está al pendiente y me tiene la comida.	El ejercicio por el tiempo.	Una vez, a veces los fines de semana: barbacoa, hamburguesas, tacos.
Experimental.								
María de Lourdes	3	San Luis Potosí	Por una infección vaginal que no se me quitaba y fue que encontraron los niveles de glucosa altos.	Solo la infección vaginal.	Hipertensión.	El medicamento porque lo tengo a la mano.	La insulina por el piquete.	De repente el sábado con tacos y un poco de refresco.
Experimental.								
Domitila	1	San Luis Potosí	A partir del cansancio fui al médico y me diagnosticó.	Cansancio.	Pre infarto, mucho estrés, ansiedad, hipertensión.	La alimentación porque me gusta.	El ejercicio por el tiempo.	Un fin de semana: guisados.
Experimental.								
Josefina	7	San Luis Potosí	Por los síntomas que tenía vine al CS, me tomaron análisis y me diagnosticaron.	Mucha sed, la boca seca, palidez y falta de fuerzas.	Comienzan complicaciones de la vista.	Tomarme las pastillas, porque ya es parte de mi rutina.	La inyección de la insulina porque no siempre tengo quien me inyecte y la	4 veces: carne de puerco, refresco, gorditas y mangos.
Control.								

							alimentación por mi trabajo.	
Epifania Control.	5	San Luis Potosí	Por estudios de rutina, los niveles de glucosa estaban altos, tiempo después me repitieron los estudios y salieron igual.	A veces me sentía cansada pero no sé si era por la DM o por hipertensión.	Hipertensión, asma, várices, conjuntivitis alérgica al sol y a la tierra.	Tomarme el medicamento, porque nada más tengo que agarrar la pastilla y tomármela.	El ejercicio porque tengo que venir al CS y dejar mis actividades.	No he dejado de comer nada, solo disminuí la cantidad.
María del Rosario Control.	4	San Luis Potosí	Me sentí mal y vine a consulta al CS, me tomaron la azúcar, la tenía alta entonces la doctora me empezó a tratar.	Me sentía decaída, un poco mareada y la vista un poco cansada.	Hipertensión.	Los tres porque ya es lo normal, es la rutina.	El ejercicio por mis actividades diarias.	Todos los días, poquito, por antojo.
Marciala Control.	4	San Luis Potosí	Por los síntomas fui al CS y la doctora me dio el diagnóstico.	Mareo, corajuda, con dolor de cabeza, sin ganas de hacer nada, desesperada, no podía dormir, calor en la noche.	Hipertensión, depresión.	Caminar y el medicamento, no refiere porque.	La alimentación porque trabajo y luego como lo mismo que mi patrona.	Entre dos o tres veces a la semana.
María de la Luz Control.	3	Guanajuato	A partir de los síntomas acudí con una pasante de medicina y ella me dijo q me hiciera análisis de sangre, entonces fui al CS y me diagnosticaron.	Mucho cansancio, no mucha hambre pero se me antojaba pan de azúcar	Hipertensión, dislipidemia.	El ejercicio porque me siento bien, feliz y el resto del día estoy contenta.	La alimentación porque a veces me fastidio de lo que tengo que comer o me da flojera preparar la comida.	Una vez a la semana: refresco, pan y pastel.
Evangelina	3	San Luis	Me iban a realizar cirugía, me	Ningún síntoma hasta	Dislipidemia.	El ejercicio porque ya lo	La alimentación porque trabajo	3 o 4 veces por semana: tostadas,

Control.		Potosí	realizaron exámenes y fue que me detectaron la DM.	la fecha.		tengo como parte de mi rutina.	en la calle.	refrescos, tortas o tacos.
María del Socorro	3	San Luis Potosí	Acudí al hospital por mis síntomas y me diagnosticaron.	Dolor de cabeza, estrés, desesperación, ansiedad y menos hambre.		El medicamento y el ejercicio porque me es fácil y ya tengo un horario para el ejercicio en el CS.	La alimentación porque mi familia no quieren lo que les cocino y eso me dificulta seguir la dieta.	Una o 2 veces (fines de semana) que convivo más con mi familia: refresco y pastel.
Control.								
Blanca	1	San Luis Potosí	Por mis síntomas fui al CS y me diagnosticaron.	Dolor de cabeza, muchas ganas de ir al baño.	Hipertensión.	Tomar el medicamento y hacer ejercicio. No refiere por qué.	Por el tiempo que tengo con la enfermedad ya no se me dificulta ninguna parte del tratamiento.	De uno a dos: pan, refresco y tortillas.
Control.								
Socorro	6	San Luis Potosí	Tuvo una hemorragia estuvo hospitalizada y fue que le diagnosticaron la enfermedad. Después tuvo otras 3 hemorragias.	Hemorragia de la nariz, dolor de cabeza, boca seca, muchas ganas de ir al baño, mucha hambre, aumento de peso.	Hipertensión y artritis.	El ejercicio porque ya lo tengo como parte de mi rutina.	La alimentación porque no sigo la dieta como me la dicen, aunque trato de no comer mucho de lo que no debo.	Cada sábado que se reúne la familia: cueritos, bolsa de tostadas, una cerveza chiquita, carnitas, pan.
Control.								
Rosa María	0	San Luis Potosí	Sufría de depresión y una hermana la llevó a que recibiera tratamiento, de ahí la canalizaron al CS	Depresión, mucho sueño, cansancio, dolor de cabeza, frío, hambre,	Hipertensión.	Tomarse el medicamento porque creo que si no lo toma el ejercicio y la	Hacer ejercicio porque luego tengo otras actividades que hacer.	Hay veces que toda la semana: carne de puerco, pan, refresco y tortillas.
Control.								

			y fue que la diagnosticaron.	la aumento de peso y mareo.		dieta no van a controlar la DM.		
María Filiberta	6	San Luis Potosí	Fue al CS para realizar un papanicolao, y también le hicieron otros estudios y fue que le diagnosticaron la DM.	Sed insaciable que combatía con refresco, ganas frecuentes de ir al baño, dolor de cabeza, cansancio.	Hipertensión, dislipidemia, se me olvidan mucho las cosas.	Tomar las pastillas y el ejercicio, porque me gusta y ya es rutina.	La alimentación porque cocino para mi familia de manera normal y se me antoja, nunca he hecho dietas.	4 días a la semana: carnes, refresco, tortillas y pan.
Control.								
Juan	3	San Luis Potosí	Al venir al CS a consulta me realizaron estudios de rutina por mi obesidad y la diagnosticaron.	No tenía síntomas.	Hipertensión.	Todo.	Ninguno.	Una vez a la semana, refresco y cosas grasosas.
Control.								
Juana	8	San Luis Potosí	Fui con un naturista por mis síntomas y me dio unas gotas, un día me le subió mucho la glucosa y me llevaron a la cruz roja ahí me canalizaron al CS.	Veía borroso, sueño, sed, más hambre, mucha orina, baje de peso, me sentía débil.	Vértigo, depresión	El ejercicio porque me siento bien y me gusta.	La alimentación porque a veces tengo hambre.	Rara vez, me gusta el cuero del pollo, una vez por semana y cada mes refresco.
Control.								
Antonia	4	San Luis Potosí	Tuve DM gestacional a los 19 años por lo que continúe realizándome chequeos hasta que me la diagnosticaron.	Sin síntomas.	Hipertensión, colesterol alto, sobre peso.	El ejercicio porque vengo al CS.	La alimentación, no me adapto a comer verduras, no estoy acostumbrada.	2 días, con tortilla, bolillo y no comiendo verduras.
Control.								
Ana María	6	San Luis Potosí	Cada 6 meses me hacía estudios e rutina y un día la tenía en 520 y a	Ninguno.	Hipertensión, triglicéridos elevados.	El ejercicio porque tengo en mente que con eso	La alimentación porque uno es mañoso.	Varía, normalmente con tortillas y más frutas dulces.

Control.			partir de ahí me diagnosticaron.				puedo bajarle al medicamento,		
María de los Ángeles	3	San Luis Potosí	Por un chequeo de rutina.	No nada.	sentía Hipertensión.		El ejercicio porque se siente.	La alimentación por la economía, como lo que tengo.	Los fines de semana: refresco o pan.
Control.									

Segunda parte de la entrevista pre intervención.

<b>Diabetes Mellitus tipo 2, síntomas y tratamiento</b>		<b>Estrategias de afrontamiento de la enfermedad</b>				<b>Apoyo familiar</b>			
<b>Nombre</b>	<b>¿Cuántas veces a la semana deja de tomar-se sus medicamentos? ¿Por qué?</b>	<b>¿Cuántas veces a la semana no realiza el ejercicio que le han recomendado hacer? ¿Por qué?</b>	<b>Cuando le dieron el diagnóstico de DM ¿cuál fue su reacción? ¿qué pensó?, ¿qué sintió? y ¿qué hizo?</b>	<b>¿Asiste a grupos de diabéticos?</b>	<b>¿Lee o ha leído algo sobre la enfermedad?</b>	<b>¿Su familia sabe que padece DM2?</b>	<b>¿Conocen el tratamiento que debe llevar?</b>	<b>¿Qué miembro de su familia la apoya más?</b>	
<b>Grupo</b>									
Eusebia	Dos veces a la semana, una toma normalmente, la de medio día, porque se me olvida.	Normalmente de lunes a miércoles asisto al CS a los ejercicios, el resto de los días hago ejercicio en mi casa pero no llego a los 30 minutos.	No me dio apuración porque no siento nada, pensé que no tenía nada por lo mismo no tuve ningún sentimiento, sólo no lo creía; pero empecé a tomar el medicamento cuando el médico me lo recetó.	Si, desde hace 14 años.	Los folletos que me dan en el CS.	Saben mi hermano y mis sobrinos. No me gusta que alguien más sepa.	Sí.	Toda mi familia, a excepción de una sobrina.	
María Cecilia	Una o dos veces a la semana, sobre todo la noche porque luego	Todos los días camino como 2 horas por mi trabajo, pero no camino por hacer ejercicio.	Pensé "ya ni modo, ya me dio, ya que", primero lo acepté bien y seguí todas las indicaciones por 2 años, después descuidé	Voy a las pláticas en el CS, pero no a los ejercicios, ya que mi	No.	Sí.	Sí.	De nadie.	

mental.	me quedo dormida.		la alimentación. Sentí tristeza por pensar que tengo muchas enfermedades, aunque también pensé que la vida sigue y tengo que continuar por mis hijos.	hijo menor entre a la primaria quiero comenzar a ir a los ejercicios.					
María de la Paz	Nunca.	Todos los días camino, pero no hago ninguna otra actividad física.	Normal, pensé que era una enfermedad que va apareciendo porque el organismo se va deteriorando, me enfoqué más por tranquilizar a mis hijas porque se pusieron muy mal y me puse triste por eso. No me sentí mal por el diagnóstico.	Si, desde hace 8 años a las pláticas.	Si, los folletos que nos dan en el CS, en periódicos y en libros.	Sí, toda.	Sí.		Sus dos hijas que están en EUA (las mayores)
Experimental.									
Eulalia	Sólo cuando se le terminan, unos o dos días.	Todos los días hago mucho ejercicio por mis actividades diarias en el campo.	Me dio mucha tristeza, me la pasaba llorando, pensaba ¿por qué me paso?, empecé a cuidar los medicamentos pero no cuidé la alimentación. Sentía que mis hijos se iban a quedar solos y que ya no los iba a volver a ver.	Sí, desde hace 5 años.	Un poco, Sí. un libro sobre DM y los folletos que dan en el CS.	Sí.	Sí.		Hijo mayor y de mi hermana mayor.
Experimental.									
Virginia	Nunca.	Una vez a la semana, por hacer otras actividades.	Me asusté, me sentí mal porque escuchaba que uno se moría muy rápido y después pensé que sí dios me mando esta enfermedad tenía que resignarme. Me	Sí desde hace un año, aunque no les tomo mucha importancia al as	No, no sé leer.	Si.	No.		Mi hija mayor.
Experimental.									

			sentí triste, con miedo y pensaba en mis hijos. Empecé a tratar de seguir las indicaciones médicas.	pláticas.					
Guadalupe	Omito dosis, la de la tarde porque me siento mal al tomarla.	Los lunes porque tengo que ir por la leche (liconsa) y al mes tres veces más porque pienso que no tiene caso y no me dan ganas de hacer ejercicio.	Reaccioné muy mal, me quería suicidar y pensaba ¿por qué a mí?, empecé a ir a las pláticas y reaccioné. Me sentí fatal porque pensé que ya no iba a poder comer nada, sentí coraje y tristeza.	Sí, desde que me dieron el diagnóstico.	No.	Sí.	Sí.	Mis dos hijos, pero más mi hija.	
Experimental.									
Josefa	Una vez al mes que se me olvida, más en la mañana.	Tres veces a la semana por hacer otras actividades.	Reaccioné naturalmente, no pensé mucho en eso, solo pensé que ya la tenía, se me hizo difícil seguir la alimentación, creí que no podría superarlo. Empecé a seguir las indicaciones del médico.	Sí, desde que me diagnosticaron.	A veces, las hojitas que dan en el CS, pero casi no.	Sí.	Un poco.	Mi hija mayor.	
Experimental.									
Silvina	Nunca, a veces se me olvida una toma, pero me la tomó después.	Dos veces, sobre todo fines de semana que no hay en el CS y me dedico a hacer otras cosas.	Pensé que no era cierto, seguí comiendo igual, como a los 6 meses fue que ya lo creí porque mis síntomas empeoraron, comencé a llevar el tratamiento.	Sí, desde hace 18 años.	Sí, los folletos que nos dan en el CS.	Sí.	Sí.	Mis hijas, sobre todo una que es enfermera.	
Experimental.									
Julietta	Se me olvida, pero me las tomo después de la hora que	Los sábados y domingos, porque tengo otras actividades y se	Me deprimí por un mes, y fue que comencé a ir a las pláticas y vi que había	Sí, desde hace 4 años.	Sí, los catálogos que nos dan en el	Sí.	Sí.	Mi hija mayor.	

Experi- mental.	me tocaba, 1 o 2 veces por semana.	me olvida.	muchas personas más con la enfermedad. Pensé que iba a morirme, sentí coraje y miedo.		CS.				
Apolo- nio  Experi- mental.	Una vez cada 15 días cuando no estoy en la casa.	Una vez, el domingo porque es el día de descanso.	Se me figuraba que era más tranquila, no tan mala; sentí miedo/ cobardía, tristeza. Pensé que me iba a morir más pronto. Empecé a decirle a mi familia.	Sí, desde hace 14 años en diferentes CS.	Poco, en los trípticos que dan en los CS.	Sí.	Solo mi esposa.	Mis dos hijos y mi esposa.	
María de Lourdes  Experi- mental.	Ninguno.	6 días por cuestión económica y por mi hija que todavía es bebé.	Me deprimí mucho y adelgacé. Pensaba que ¿cómo a mi? Y que me dio por un susto. Lloré mucho, busqué una se- gunda opinión médica.	Sí, desde hace tres años.	No.	Solo la nuclear. Me da pena decirlo.	Sí.	Mis hijos.	
Domiti- la  Experi- mental.	Ninguno, siempre los cargo.	Como 4 veces por otras actividades.	No me asusté, pre- gunté qué podía hacer además del medica- mento y me dijeron que la alimentación y fue por eso que me cuidé a base de dieta y ejercicio.	Si, desde hace 9 años.	No.	Sí.	Sí.	Mi mamá.	
Josefina  Control.	Tres veces la insulina, las pastillas se me olvida la última toma, pero no es seguido.	Una vez a la semana.	Todavía no me cae el vente de que soy dia- bética. Me puse triste, si me tomé las pas- tillas y busqué una segunda opinión médi- ca. Pensé que ya se había terminado mi vida.	Si, desde hace 12 años.	A veces, revistas y libritos medicinal es.	Sí.	No.	Todos mis hijos.	

Epifanía	Ningún día, muy rara vez se me olvida.	Normalmente 3 días de la semana, otras veces 4 días.	3	Pensé que no tenía nada, todavía lo pienso. Tomé mis medicamentos. No me puse triste ni nada por el estilo.	Si, desde hace 4 años.	No.	Sí.	Creo que sólo la hija con la que vivo.	Una tía y mi hija.
Control.									
María del Rosario	Ninguna porque me siento mal si no lo tomo.	Ninguno, todos los días camino aunque sea un poquito.		Llorar y llorar, no lo podía creer, pensé que me había pegado una enfermedad más grave, no quería creerlo. Sentí mucha tristeza, se me quitaron las ganas de hacer cosas.	No, solamente asisto a las pláticas en el CS.	Muy poco en revistas y folletos.	Sólo mi familia nuclear.	Nada más mi hija mayor.	Mi hija mayor que es enfermera.
Control.									
Marciala	No se me ha olvidado.	4 o 5 veces a la semana, cuando me siento cansada o tengo que trabajar.		Me sentí triste, pero tranquila al saber que siguiendo la dieta y tomando el medicamento iba a seguir igual. Seguí trabajando y empecé a seguir indicaciones de la doctora.	Sí.	No.	Si.	Sí.	Mi hija menor.
Control.									
María de la Luz	Nunca.	Los fines de semana porque no hay ejercicio en el CS y prefiero descansar.		Me sentí muy triste porque la doctora que me diagnostico me trató muy mal y me regañó mucho, así que fui con otro doctor y él me explicó mejor y ya no tuve tanto miedo porque supe que no era curable pero no por eso me voy a morir.	Sí, desde hace 3 años.	Si, unos libros de DM que me dio mi hijo.	Sí.	Mi hijo menor.	Una sobrina que es enfermera y mi hijo menor.
Control.									
Evangelina	No lo dejo.	Sábados y domingos porque sola no me sabe		No me costó mucho trabajo aceptar el diagnóstico porque mi es-	Si, desde hace 8 años que a mi	Poco, en revistas y en el	Si.	Si.	Mi hijo y mi esposo.

Control.		igual el ejercicio y son los días en los que me desvelo más.	poso ya la tenía, no me sentí ni triste ni enojada, solo pensé en mis hijos porque no quiero que a ellos les dé.	esposo lo diagnóstico-aron.	periódico.				
María del Socorro	Un día a la semana, en el fin, porque se me olvida.	Sábado y domingo porque no hay en el CS y lo dedico a mi casa.	Me sentía que iba a salir muerta del consultorio, me dio coraje y pensaba ¿por qué a mí? Tristeza, no quería ver a mi esposo a los ojos porque sentía que me iba a morir, busqué mi CS.	Si, durante 4 años.	Sí, en internet y libros, tengo una libreta de apuntes.	Sólo la No.			Mi esposo.
Control.									
Blanca	Nunca, siempre los tengo en mi bolsa.	Los fines de semana que no hay en el CS.	Me puse a llorar, no sabía la magnitud del problema, me puse triste, me impacto como me dijo la doctora todas las complicaciones, pensé que ya estaba acabada, ¿por qué a mí? Pero empecé a informarme.	Si, desde que me diagnosticaron.	Si, en trípticos.	Si.	Si.		Mi esposo, sólo un poco.
Control.									
Socorro	Los sábados no me tomó la de medio día, una vez al mes se me llega a olvidar alguna toma sobre todo la de medio día.	Sábados y domingos, porque no hay en el CS, solita no me motivo y realizo otras actividades.	Me deprimí cuando me dijeron el tratamiento, a la fecha no me resigno a tener la enfermedad, pero sí me cuido, sentí mucho coraje y pensé ¿por qué me paso a mí? No me gustaba la idea de privarme de lo que me gusta, lloré.	Sí, desde hace 4 años en el CS y en el IMSS 3 meses.	No.	Sí.	Mi esposo, mi hijo y una cuñada.		Mi hijo.
Control.									

Rosa María	Dos o 3 veces, la de la mañana porque estoy a las carreras.	Sábado, domingo y una vez entre semana. No refiere porque.	Pensaba que no quería vivir, lloraba mucho, ¿por qué está enfermedad me pego a mi? Pensaba que no se controlaba con nada, me sentía desesperada sin ganas de hacer algo, también creí que con el tiempo nadie me iba a querer y no tendría novio. Busqué segunda opinión médica en el hospital central y en una farmacia similar.	Si, desde hace 4 años.	No.	Si.	No todos.	Mi madre y una hermana.
Control.								
María Filiber-ta	Se le olvida la toma de medio día como 4 veces por semana y la de la noche como 2 veces por semana.	Sábado y domingo por otras actividades que realizo.	Pensé que ya iba a morir, ¿por qué a mí?, si ni siquiera me sentía mal, creí que era un invento del médico, no me explicó por qué me salió, lloraba, sentía tristeza, enojo y me deprimí.	Si, desde hace 2 años.	Los folletos que nos dan en el CS.	Si.	Sí.	Una de mis hijas.
Control.								
Juan	Nunca.	5 días, aunque diario por su trabajo camina más de una hora	Pensé que tenía que aceptarlo y recibir la orden médica. No refiere nada más.	Sí.	No.	Sí	Sí	Sus 2 hijas.
Control.								
Juana	No lo dejó, nunca se me olvida.	El domingo porque tengo otras actividades.	Pensé que ya me iba a morir, me entristecí, acepté la enfermedad y cuando empecé a ir con el médico llevé un mejor control.	Si, desde hace 4 años.	No.	Si.	No.	Mi esposo.
Control.								
Antonia	Ninguno.	Los sábados,	Ningún sentimiento,	Si, desde	No.	Si.	Si.	Mi hija menor

Control.		domingos y días que no vengo al CS, aunque trato de caminar 30 minutos.	sólo pensé que ya lo tendría para siempre. Comencé a tomarme el medicamento.	hace 6 años.					y un poco mi hijo menor.
Ana María	Nunca.	Sábado y domingo porque no hay ejercicio en el CS y son los días que me dedico a distraerme aunque luego si camino.	No pensé nada, tenía poca información, no me preocupé de nada, pensé que diosito sabe para lo que uno está preparado. Pensaba que sólo era yo.	Si, desde hace 4 años.	Sí, los folletos que me dan en el CS.	Si.	No, solo mi hija menor.		Mi hija menor.
María de los Ángeles	Ninguno, solo hay veces que no me lo tomo a la hora.	Los fines de semana, me siento cansada y no hay en el CS.	Me dio mucha tristeza, pensé que ya no podré saber en qué momento moriré y también pensé ¿por qué yo? Empecé con el tratamiento.	Si, desde hace 4 años.	No.	Si.	Si.		Mi segunda hija.

## ANEXO C

### Datos obtenidos en las entrevistas post intervención

En la tabla que se presenta a continuación, se muestra la información más relevante recabada a partir de las entrevistas realizadas al grupo experimental después de la intervención.

Nombre	Después del taller		Apoyo familiar	En cuanto al Centro de Salud		Respecto al taller	
	¿Notó algún cambio respecto a la forma en la que lleva a cabo el tratamiento para la DM2?	¿Cuál cree que es la causa de ello?	¿Existe algún cambio en la convivencia con su familia, en aspectos relacionados con su enfermedad?	Su asistencia regular al CS se debe a:	Si usted faltara al CS ¿qué repercusiones tendría?	¿Cuál es su opinión respecto al taller?	¿Tiene alguna sugerencia o recomendación?
Virginia	Alimentación: comencé a hacer 1 o 2 colaciones, a comer más verduras y dejé de tomar refresco y comer pastel. Ejercicio: ahora hago más, me siento más activa y animada, antes sólo venía al CS 1 vez a la semana o ningún día, ahora vengo 3 días a la semana y cuando puedo vengo los 5 días. Medicamento: me lo comencé a tomar antes de comer, antes lo hacía después.	Es para estar mejor de mi salud, no sentirme triste, no estar pensando en la enfermedad. Fue a partir de que empecé a venir al taller.	Sí, en las reuniones familiares empecé a cuidar más lo que como, les dije que es lo que tengo que comer y si no me lo van a tener yo llevo mi comida.	A que me dan tratamiento y tengo que venir a mi cita que me dan porque mi deber es cumplir, para sentirme bien.	Creo que me llamarían la atención por no cumplir, hasta el momento no me han dicho nada porque siempre he cumplido. Me sentiría peor de lo que estoy.	Me gustó porque se dijo como cuidar-nos, como comer, tomar el medicamento y tener cuidado en las decisiones que tomamos. Creo que sí aprendí y lo agradezco.	Me hubiera gustado que 2 meses hubieran sido de tejido y los otros 4 respecto a la enfermedad.
Silvina	Alimentación: empecé a cuidar más lo que como, antes comía más cosas que no debía, ahora ya es mucho menos y noto que me	A que no hago tanto caso a los problemas, me la llevo	No, continúa igual.	Para estar al pendiente de mi salud.	Me afectaría más mi salud, es necesario estar en las	Considero que estuvo muy bueno, que hubo co-	Me hubiera gustado que se abordaron

	<p>siento mejor. Ejercicio: empecé a hacer más ejercicio, antes venía al CS 2 o 3 veces a la semana, ahora hago todos los días, menos el domingo, y aunque no sea en el CS, camino. Me siento con los huesos más livianos y los nervios menos tensos. Medicamento: me los tomo como el médico lo indicó, tres veces al día, antes solo me los tomaba 2 veces.</p>	<p>más tranquila. Creo que lo visto en el taller me sirvió para hacer los cambios correctamente.</p>			<p>pláticas, las revisiones médicas y recibir el medicamento cuando hay.</p>	<p>sas que uno necesitaba.</p>	<p>temas como: violencia y los cuidados de los pies.</p>
<p>María de la Paz</p>	<p>Alimentación: comencé a variar los grupos alimenticios, antes consumía muchos alimentos de origen animal; e incluí la colación. Ejercicio: no hubo cambios. Medicamento: tampoco hubo cambios, continúo tomando mi medicamento como debe ser. Psicológicamente, ya no me he preocupado tanto, he tomado las cosas tal cual son. Ya me da sueño.</p>	<p>Sentirme bien, gracias a las instrucciones recibidas.</p>	<p>Continúa igual.</p>	<p>Por el bien de mi salud, sino me buscaría muchas complicaciones y yo misma.</p>	<p>Me afectaría yo misma.</p>	<p>Que es lo máximo, por la preocupación por nosotros, las indicaciones respecto al tratamiento y al cuidado de uno mismo.</p>	<p>Que siguieran orientándose como lo han hecho: más talleres.</p>
<p>María Cecilia</p>	<p>Alimentación: ahora como más verduras y considero más grupos alimenticios en mi dieta. Ejercicio: no refiere cambios. Medicamento: no refiere cambios. Me he sentido mejor, al sentirme escuchada.</p>	<p>Las pláticas recibidas por la psicóloga, la motivación que recibíamos respecto a cómo debemos hacerlas cosas.</p>	<p>No, todo está igual.</p>	<p>Al control de la enfermedad, vengo porque me citan para revisarme.</p>	<p>No porque tomo los medicamentos como lo indica mi doctora.</p>	<p>Es muy bueno que otras personas se preocupen por nosotros y nos platicuen sobre la enfermedad y se esté al pendiente de</p>	<p>Me gustaría un taller de manualidades. Que sigan mandando a más personas (pacientes)</p>

							nosotros. para dar Además, me este tipo gustó porque de uno se desa- pláticas. hoga dicien- do cosas que en su casa no.
Eusebia	Alimentación: como más verduras. Ejercicio: empecé a hacer ejercicios en las mañanas. Medicamento: no refiere algún cambio.	Porque en el No. CS me dijeron.	No.	Porque me diagnosticar on DM2.	Creo que me sentiría mal.	Creo que no tengo palabras para agradecer.	No sé. No he pensando en eso.
Guadalupe	No refiere cambios.	Considera que la causa fue que su pareja la cambió por otra y se des- controló com- pletamente.	No.	Aprovechar que el gobierno brinda gra- tuitamente los servicios.	Decaer en la enfermedad.	Ya no se acuerda de lo abordado en el taller.	No dio sugerenci as.
Eulalia	Alimentación: dejé de comer carnes, ahora sólo como pollo y pescado, ya como verduras (antes no) y comencé a cenar. Ejercicio: empecé a hacer más ejercicio. Medicamento: me lo estoy tomando con comida, antes de lo tomaba en ayunas, ahora me lo tomo como me lo indicaron pero empecé a tener hipoglucemia. También me he sentido con más fuerzas, el pasado para mí ya no existe, siento que estoy viviendo una vida nueva.	Estoy pensan- do diferente, en que debo cuidarme, ya no me da la tristeza como antes por no ver a mis hijos. Estoy tratando de estar bien de salud, a partir del taller co- mencé a hacer los cambios.	Un poquito, porque yo ya no le tomo impor- tancia a lo que veo, ya no dis- cuto, es difícil pero así lo tengo que aceptar. Trato de conver- sar más con mi hermano y dis- minuyeron los conflictos entre nosotros, tengo más tolerancia.	Porque le doy lugar a venir, le tomo importancia porque quiero mejorar.	No sé, creo que cómo tengo azúcar me enfermaría más.	Me gustó mucho por- que estuvi- mos unidas, psicológi- co a más personas, que he notado que requieren ayuda. Para mí fue bueno por- que antes le daba mucha	Extender el trata- miento psicológi- co a más personas, que he notado que requieren ayuda.

		Estaba deprimida e irritable, siento que después del taller cambié, me ayudó a superarme.				importancia a ciertas cosas que me preocupaban de más o me causaban conflicto y ahora ya no. Lo modifiqué porque ya no quiero problemas. Todo lo que se vio le gustó.	
Josefa	Alimentación: ahora evito las harinas, las tortillas, la grasa; como en menor cantidad, antes hacía 2 comidas ahora hago 3. Ejercicio: antes hacía 1 o 2 veces a la semana, ahora 3 veces en el CS y en mi casa camino 30 min 2 o 3 veces a la semana. Medicamento: lo tomo como siempre.	Puede ser por el propósito que hice de hacer lo que se me explicaba. Me motiva lo que se me explicó, por uno mismo.	No.	Para asistir a la consulta, a los ejercicios, para estar al pendiente de mis enfermedades, saber cómo ando.	Me voy perdiendo el control que debo tener de la enfermedad y el tratamiento.	Estuvo muy bien porque hay muchas cosas que uno va captando como: alimentación, hacer ejercicio y cosas que uno no tiene que hacer. No me disgustó nada de lo tratado.	No tiene sugerencias, no cambiaría nada.
María de Lourdes	Alimentación: no refiere cambios. Ejercicio: hago todos los días zumba una hora y los lunes y miércoles también voy al CS a los ejercicios. Medicamento: comencé a ser más	Por la información recibida en el taller y las pláticas.	No.	Para llevar a cabo las revisiones con el médico.	No lo sé.	Si me gustó.	Me hubiera gustado un tema sobre afrontamiento de

	responsable, me los tomo como debe ser, antes no, solamente hacía una toma o de plano se me olvidaba.						problemas familiares
Julieta	Alimentación: antes comía de todo, ahora cuidó más mi alimentación. Ejercicio: ahora hago ejercicio, antes no. Medicamento: no refiere cambios.	Por las pláticas que recibo. Por las complicaciones que puede haber y que no sabía de ellas.	No.	Para sentirme bien.	No porque estoy consciente de que debo llevar el tratamiento.	Aprendí muchas cosas, creo que así está bien porque se habló de todos los temas.	No hizo sugerencias.
Apolonio	Alimentación: trato de controlar la forma en la que me alimento, evito comer cosas dulces y comida chatarra. Ejercicio: ahora hago más ejercicio, un día más a la semana, me dan ganas de hacer ejercicio. Medicamento: no refiere cambios.	Las pláticas.	No.	Para que me chequen y me den la medicina. También para saber cómo voy en el control de la enfermedad.	Tendría que atenerse a otro sistema de vida, ya no me darían la medicina.	Considero que los consejos fueron muy atinados para uno tratar de seguir lo más que se pueda para beneficio de la salud, lo agradezco de todo corazón.	Creo que no requiere cambios.
Domitila	Alimentación: sigue cuidado su alimentación, prefiere alimentos sanos, así que no hizo cambios. Ejercicio: ahorita no puedo hacer como antes (caminaba), desde que comencé con el dolor a causa de las hernias. Medicamento: se los toma como siempre.	Por lo revisado en el taller, es lo que ya estaba haciendo respecto al medicamento y la alimentación.	No.	Me gusta compartir lo que creo que sé y conocer lo que el equipo de salud sabe.	No tendría mayores conocimientos y no me darían los medicamentos	Muy bueno, considero que nos ha beneficiado porque aprendí muchas cosas que no sabía respecto a cómo saber sobrellevar la enfermedad.	No le haría cambios.

