



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

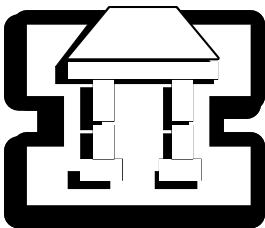
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
IZTACALA

“ESTILOS Y CALIDAD DE VIDA EN ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS CON DIABETES MELLITUS:  
PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO  
DE EVALUACIÓN”

**REPORTE DE INVESTIGACIÓN**  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA  
P R E S E N T A :  
MAIRA VERONICA MUCIÑO MUCIÑO

ASESORA:  
MTRA. MA. REFUGIO RÍOS SALDAÑA

DICTAMINADORAS:  
MTRA. MARÍA ARACELI ÁLVAREZ GASCA  
MTRA. NORMA YOLANDA RODRÍGUEZ SORIANO



TLALNEPANTLA, EDO. DE MÉXICO

2007



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

### ***A mis padres:***

*Porque la mejor demostración de amor y vida me la dieron ustedes no sólo una vez al nacer sino también cuando enferme. Gracias por el apoyo, cariño y comprensión proporcionada durante todos estos años... por creer en mí. No existiría vida alguna para poder pagarles la enseñanza sobre que lo más importante no es la transformación del mundo sino de uno mismo.*

### ***A mis hermanos:***

*Ya que con ustedes crecí, llore, experimente y reí. Gracias por su confianza, paciencia, motivación y amor que fueron un gran motor para culminar este proyecto. Yo también estoy orgullosa de ustedes.*

### ***A mis sobrinos:***

*Índigos chamucos que son la innegable muestra de que todavía se cree en el hombre, pero para mí son la proyección de seguir soñando y el acto vehemente de asombro ante lo que pudiera calificarse como insignificante.*

*Gracias a mi abuelita y abuelito (†), a mis cuñadas y cuñado por su apoyo y consejos.*

### ***A mis amigos:***

*Juan, Denisse, Daniel, Lupe y Mariela por corroborar que la escuela no sólo fue un centro de estudio o formación profesional, también se convirtió en un lugar de reunión para pensar en voz alta.*

### ***A mis profesoras:***

*Por su paciencia, tiempo, sugerencias y comentarios en este proceso de formación profesional. Por hacer un proyecto de lucha y entrega en algo tangible. Reconocí junto a ustedes y a lo largo de mi carrera con otros profesores, mis limitaciones en esta apasionante labor psicológica, pero al lograr algo como lo que hoy presento, considero que he iniciado un buen trabajo como persona.*

### ***A mi Vida Hermosa:***

*Deambulando por la vida como un alma solitaria me mire frente a ti reconociendo que tu al igual que yo deseábamos hallar las partes que conservábamos uno del otro... al fin te encontré mi Alter Ego.*

# ÍNDICE

RESUMEN.....	
INTRODUCCIÓN.....	1

## CAPÍTULO UNO

### PSICOLOGÍA DE LA SALUD

1.1 Antecedentes y definición de la psicología de la salud.....	4
1.2 La conducta como factor relevante en el proceso salud-enfermedad.....	8
1.3 Contribuciones de la psicología de la salud.....	10
1.4 Funciones del psicólogo de la salud.....	13
1.5 Profesionales de la salud: trabajo multidisciplinario.....	15

## CAPÍTULO DOS

### DIABETES MELLITUS

2.1 Definición del concepto.....	18
2.2 Clasificación de la diabetes mellitus.....	20
2.3 Factores de riesgo de la diabetes mellitus tipo 2.....	24
2.4 Diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus.....	32
2.5 Complicaciones de la diabetes mellitus.....	37
2.6 Epidemiología en jóvenes mexicanos.....	38
2.7 La diabetes mellitus como un problema de salud pública.....	40
2.8 Aspectos psicológicos de jóvenes con diabetes.....	42

## CAPÍTULO TRES

### CALIDAD DE VIDA Y ESTILOS DE VIDA EN PERSONAS CON DIABETES MELLITUS

3.1 Definición de conceptos.....	47
3.2 Calidad y estilo de vida del paciente que vive con diabetes mellitus .....	55
3.3 Evaluación psicológica en pacientes con diabetes mellitus .....	62
3.3.1 Clasificación de los test .....	65
3.3.2 Propiedades psicométricas de los instrumentos de evaluación.....	69
3.3.3 Evaluación de calidad de vida .....	71
3.3.4 Evaluación de estilos de vida.....	73

## CAPÍTULO CUATRO

### PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA MEDIR ESTILO Y CALIDAD DE VIDA EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES CON DIABETES MELLITUS

4.1 Método.....	76
4.1.1 Objetivo.....	76
4.1.2 Definición de las variables .....	77
4.1.3 Instrumentos .....	78
4.1.4 Procedimiento.....	95
4.1.5 Versión preliminar del instrumento .....	100
4.2 Conclusiones .....	121
BIBLIOGRAFÍA.....	126
ANEXOS.....	142

## RESUMEN

Se ha documentado que una enfermedad crónica- degenerativa como lo es la Diabetes Mellitus (DM) afecta la Calidad de Vida (CV) de quien la padece, ya que desde el diagnóstico hasta sus consecuencias implican cambios en su Estilo de Vida (EV). Por lo cual se hace evidente que los constructos CV y EV están vinculados, sin embargo, hasta el momento se ha encontrado que a pesar de ello su evaluación en personas con DM se realiza de forma separada.

De este modo, se propuso en el presente reporte de investigación el diseño de un instrumento que evalúa ambas variables (CV y EV) sobre todo en adolescentes y jóvenes adultos, ya que las estadísticas sobre DM muestran que ésta, se presenta a edades cada vez más tempranas. Para su construcción se analizaron instrumentos ya diseñados y aplicados a población mexicana como es el caso de los cuestionarios DQOL y Diabetes 39 que evalúan CV, mientras que para EV los cuestionarios FANTASTIC e IMEVID. Además, se hizo una revisión de la literatura especializada con el fin de determinar aquellos dominios representativos e importantes que intervienen en los dos constructos pero que no se consideraron en los instrumentos antes mencionados. Con dicha información se realizó el diseño preliminar desde una perspectiva bio-psico-social, esto es, se identificaron los indicadores respectivos de cada variable (CV y EV) a partir de factores biológicos, sociales y psicológicos y con ello se procedió a elaborar los ítems que están orientados directamente con la DM.

El instrumento propuesto queda conformado para el factor biológico por los indicadores antecedentes heredo-familiares, enfermedades asociadas/ complicaciones, información sobre diabetes y tratamiento; mientras que para el factor psicológico corresponden los dominios ansiedad/preocupación, estrés, depresión, actitudes y creencias del paciente, autoestima, actividad física, estilo alimentario, adherencia terapéutica y habilidades sociales; finalmente, para el factor social se ubican los indicadores relaciones personales, asistencia sanitaria, actividades recreativas, situación financiera y actividad laboral/escolar. La

propuesta del instrumento pretende sea de utilidad para que en el futuro se puedan identificar los EV de las personas con fines preventivos y de intervención en DM, lo que podría ayudar a una mejor CV. En este sentido, se espera sea un instrumento que proporcione información confiable y objetiva, que permita no sólo diseñar e implementar programas preventivos de intervención psicológica, sino también reducir la prevalencia de la DM llamada por algunos como la pandemia del nuevo siglo.

# INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónico-degenerativa, considerada como un síndrome que afecta el metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos, manifestándose principalmente por hiperglucemia asociada a deficiencia absoluta o relativa de insulina o resistencia a ésta. Existen algunas complicaciones de la DM, entre ellas se encuentran la retinopatía diabética que es la primer causa de ceguera, la nefropatía diabética, neuropatías, problemas dermatológicos, patología cardiovascular, entre otras, que indudablemente afectan la Calidad de Vida (CV) de quien la padece.

Un hecho que resulta alarmante por los costos tanto monetarios como humanos que representa la DM, es que aproximadamente el 50 % de las personas desconoce que la padece, ya sea porque la DM en muchas ocasiones se presenta silenciosamente o asintomática o porque sus signos o síntomas no han sido identificados como tales.

En la actualidad, la DM se encuentra entre las primeras causas de muerte en la población mexicana, además del aumento progresivo de esta patología en edades cada vez más tempranas; aunque la DM tipo 1 (DM-1) es frecuente en la edad pediátrica y adolescencia, se han encontrado factores de riesgo para que estas poblaciones puedan padecer la DM tipo 2 (DM-2), como es el caso de la obesidad, antecedentes heredo-familiares, vida sedentaria y alimentación inadecuada. Como se puede apreciar, a pesar de que no se pueden cambiar algunos factores de riesgo como los antecedentes heredofamiliares, existen otros que si son modificables, ya que es el propio paciente quien puede llevar a cabo cambios de comportamiento que pudiera estar afectando a su salud.

De esta forma, la importancia de estudiar la DM radica en la frecuencia con que se presenta y en las complicaciones ya sean por la propia enfermedad o por los tratamientos utilizados para ésta, lo que implica cambios en el Estilo de Vida



(EV) del paciente con DM. También, constituye una de las principales causas de invalidez, mortalidad, costos monetarios y afectación de la CV.

De acuerdo con lo anterior, se observa que son diversas variables psicológicas que se presentan en el paciente diabético desde el conocimiento del diagnóstico hasta los cambios en el EV que implica el manejo de la enfermedad, mermando así su CV. Por lo tanto, se reconoce la importancia de la participación de otros profesionales de la salud en tan difícil proceso y el empleo de diversos conocimientos, métodos y destrezas que les compete, como es el caso de la psicología de la salud, que impulsa la prevención de la enfermedad y promoción de la salud y una de las herramientas para tal fin son los instrumentos de evaluación, los cuales no sólo incluyen su aplicación como antaño sucediera, sino además, la posibilidad de su desarrollo que respondan a las problemáticas que se le presentan al psicólogo.

Desde esta perspectiva, se hace necesario el diseño de un instrumento que mida CV y EV en personas que padecen DM, ya que hasta el momento se han evaluado ambas variables de forma separada a pesar de su estrecha relación; aunado a que están dirigidos sólo a población adulta, sin considerar a la población adolescente y adultos jóvenes, que como se ha aludido, la incidencia de DM-2 va en aumento cada vez en esta población. En ese sentido, se plantea que el conocer estas dos variables de manera conjunta permitiría la detección, control y prevención de la DM oportunamente en la población para la cual está dirigido.

En el primer capítulo del presente reporte de investigación se abordan los antecedentes históricos de lo que hoy conocemos como Psicología de la Salud, su definición, así como las aportaciones que realiza al área de la salud. Además, la psicología aplicada a la salud considera que la conducta de los individuos presenta un papel fundamental en el proceso salud-enfermedad, por lo que se cita la importancia del papel del psicólogo en todos los niveles y su participación con profesionales de la salud.

En el segundo capítulo se realiza la revisión de diferentes conceptos sobre la DM, su clasificación, los factores de riesgo que desencadenan principalmente la DM-2, su diagnóstico y tratamiento, los costos en el sector salud, la epidemiología en jóvenes mexicanos y finalmente se reconoce que el tratamiento médico por si solo no engloba de forma integral a la persona que padece DM, por lo que se incluyen factores psicosociales que son también afectados por dicha patología, de tal forma que el instrumento propuesto parte de un modelo bio-psico-social.

Mientras que en el tercer capítulo se hace referencia a las diferentes definiciones sobre CV y EV con el propósito de retomar los conceptos idóneos para los fines de la elaboración del instrumento de medición, en adición se menciona la relación entre ambos constructos a partir de diversos estudios. Además, al corroborarse la importancia de la participación del psicólogo en el área de la salud, se señala la definición, propósitos y clasificación de instrumentos utilizados en la evaluación psicológica así como las características psicométricas que todo instrumento debe poseer: la confiabilidad y validez. Posteriormente, se mencionan diferentes instrumentos de evaluación sobre CV y EV aplicados a pacientes con DM.

En el cuarto capítulo se presenta el objetivo del reporte de investigación, la metodología del estudio que incluye la definición de DM, CV y EV; la revisión de los instrumentos de CV y EV que se retoman en la propuesta del diseño del instrumento; los lineamientos a seguir para su construcción; posteriormente, se muestra la versión preliminar del Instrumento de Evaluación para Medir Estilo y Calidad de Vida en Adolescentes y Adultos Jóvenes con Diabetes Mellitus, que parte de un modelo bio-psico-social, esto es, se identificaron los indicadores respectivos de cada variable (CV y EV) a partir de factores biológicos, sociales y psicológicos que intervienen en la DM. Este reporte termina con las conclusiones y consideraciones de las futuras actividades a realizar a fin de confiabilizar y validar el presente instrumento de evaluación.

# **CAPÍTULO UNO**

## **PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

La psicología de la salud es una disciplina que ha realizado diversas aportaciones como la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Desde esta aproximación de la psicología aplicada a la salud, se considera que la conducta de los individuos presenta un papel medular, tanto en el desarrollo, como en el curso y resultado de la enfermedad. Debido a la importancia del comportamiento en el proceso salud-enfermedad, la labor del psicólogo de la salud es fundamental, ya que éste interviene en acciones que implican la adopción de conductas preventivas, la promoción de estilos de vida saludables, la optimización del diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, la adecuación de los servicios de salud a las necesidades de la población. Así mismo, incluye el trabajo con la familia y la comunidad, en la planeación y legislación del sistema sanitario, hasta los aspectos relacionados con el paciente en fase terminal. Lo anterior indica que el psicólogo trabaja en todos los niveles y en participación con otros profesionales de la salud.

Por lo que en el presente capítulo se muestra una breve revisión sobre los antecedentes e importancia de la psicología de la salud, así como el quehacer que tiene el psicólogo en este campo y las limitaciones que ha de superar para abrirse camino en la política sanitaria.

### **1.1 ANTECEDENTES Y DEFINICIÓN DE LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

En la antigüedad, la práctica médica manejaba la enfermedad de manera dualista, es decir, mente y cuerpo son aspectos que debían ser estudiados de forma separada. Debido a que la medicina no podía acceder de manera eficaz al terreno de lo mental, fue que le “delegó” dicha labor a la psicología; sin embargo, Landa (1999) señaló que a pesar de que la psicología tomó la tarea de explorar y resolver los problemas de orden mental, las herramientas que llevaría para tal fin

procederían del modelo médico y no del propio, demostrando que la práctica psicológica sólo es secundaria y subordinada a otros profesionales de la salud.

Con el fin de hacer historia, Floréz (2004) resaltó que la psicología médica, la psicología somática y la medicina conductual, son las principales antecesoras de lo que hasta el momento se conoce como psicología de la salud y se mencionan brevemente en los párrafos siguientes.

A partir de la limitación que mostraba el modelo biomédico al tomar en cuenta sólo factores biológicos en el proceso salud-enfermedad y, posteriormente, con el interés humanista influido por el pensamiento antropológico de la época, es que la psicología médica se inclinó por el estudio de factores psicológicos relacionados con cualquier aspecto de la enfermedad y salud física, enfocándose a la función que desempeña el médico en el proceso terapéutico (Reynoso y Seligson, 2005). Es aquí donde la psicología médica muestra la relevancia de sumar en el estudio de la salud y enfermedad los factores psicológicos y sociales, así como el valor que tiene la relación médico-paciente en el trascurso y resultado del tratamiento.

Una influencia importante sobre la psicología médica fue ejercida por la medicina psicosomática; y que ésta, en palabras de Labiano (en Oblitas, 2004), se desarrolló con base en la creencia de que los factores psicológicos y sociales son importantes en la etiología, desarrollo y tratamiento de la enfermedad; cuya teoría está fundamentada en el psicoanálisis y en sus presupuestos acerca del papel que podían jugar en la génesis de las enfermedades, la represión y los conflictos psicosexuales; así como los trastornos somáticos relacionados con ciertos rasgos de personalidad o un conflicto psicológico no resuelto.

Por su parte, la medicina conductual comenzó como una continuidad del modelo de la psicología médica, enfatizando el papel de los comportamientos aprendidos en el origen y manifestación de las enfermedades y buscando medios para su tratamiento. Schwartz y Weiss (1978, en Morales, 1999) mencionaron que

la medicina conductual se constituyó como un campo interdisciplinario que buscaba el desarrollo y la integración de la ciencia comportamental y la ciencia biomédica con el propósito de generar conocimiento y técnicas trascendentales en la salud y la enfermedad; para aplicarlas en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. Aunque Labiano (en Oblitas, 2004) señaló que la medicina conductual se centra principalmente en la rehabilitación y tratamiento de las enfermedades más que en la prevención.

El principio del *biofeedback* o la biorretroalimentación es central en la medicina conductual, ya que ha sido utilizada como terapia de aprendizaje para el tratamiento de algunos desórdenes médicos con el propósito de intervenir desde una perspectiva conductual. Sin embargo, se han manifestado limitaciones con respecto a sus planteamientos, por ejemplo, esta más enfocada en los mecanismos biológicos que en los psicológicos debido a la ausencia de un modelo psicológico de la salud que permita analizar, describir y explicar por qué y bajo qué circunstancias, algunas personas enferman y otras se mantienen sanas.

De acuerdo con Morales (1999) un modelo que tuvo también gran importancia como precursor de la psicología de la salud, es la psicología clínica, la cual está centrada más en la enfermedad que en la salud; enmarca a la enfermedad "mental" dejando en segundo plano los problemas del cuerpo; se enfoca en el individuo principalmente; está dirigida al diagnóstico; se vincula frecuentemente al trabajo hospitalario que a la atención primaria en instituciones comunitarias; se asocia estrechamente a la psiquiatría relegando la actividad del psicólogo clínico de forma subordinada, de consultante o meramente de apoyo. Esta circunstancia se debe a que la práctica del psicólogo clínico se derivó del área de las ciencias médicas, de este modo, no es de extrañar porque son los profesionales que emplean el modelo médico para explicar y modificar lo psicológico. Aunque como lo señalan Reynoso y Seligson (1999), lo anterior no significa que el psicólogo deba ser el único responsable de definir, diseñar, elaborar e implementar políticas institucionales, ya que el campo de la salud es compleja por su naturaleza multidisciplinaria, pero sí debe fungir como parte de

los equipos de diseño, dado que el factor psicológico es trascendental en los problemas de salud.

De esta forma, la psicología obtiene un área propia sobre la cual puede incidir de manera multidisciplinaria con los diferentes profesionales encargados del cuidado de la salud, promoviendo la observación del paciente de una manera integral, es decir, la psicología de la salud, con su ya tradicional definición dada por Matarazzo (1995), quien la define como el agregado de contribuciones educacionales específicas, científicas y profesionales de la psicología a la promoción y mantenimiento de la salud, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, la identificación de los correlatos etiológicos y diagnósticos de la salud, la enfermedad y disfunciones relacionales y el análisis y mejora del sistema sanitario y formación de políticas sanitarias. A partir de esta definición, se pone de manifiesto la importancia de prevenir enfermedades y promover la salud pero de acuerdo con un aspecto medular, el comportamiento de los individuos; además, de la integración del psicólogo en el campo de la salud, ya no sólo como un actor secundario en la organización de políticas institucionales sino como parte indispensable del equipo de diseño en el sistema sanitario.

Con respecto a la psicología clínica y la psicología de la salud, Rodríguez (1998) señaló que la diferencia existente entre ambas, es que, mientras la primera se preocupa primordialmente por la evaluación, predicción y alivio de los trastornos de la salud mental (cognitivos, emocionales y comportamentales); la segunda se preocupa por las enfermedades físicas así como por el cuidado de la salud física (reconociendo que la salud física y salud mental están interrelacionadas). Añade que la psicología de la salud se fija principalmente en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud a través del cambio de conducta; así como su interés en cualquier actividad, proceso o circunstancia psicológica que amenace o mejore el bienestar (la calidad de vida) de las personas, por lo que su principal propósito sería el empleo del conocimiento, métodos y destrezas psicológicas en la promoción y mantenimiento de ese

bienestar. De acuerdo a las sinergias entre ambas disciplinas, propone considerar un área en común denominada “psicología clínica y de la salud”.

Según Reynoso y Seligson (2005) las razones del crecimiento de la psicología clínica de la salud fueron: la insuficiencia del modelo biomédico para explicar el papel que juega la conducta en el proceso salud-enfermedad; la importancia que se dio a la calidad de vida y a la prevención de la enfermedad; la transición epidemiológica ubicando ahora a las enfermedades crónicas como las principales causas de mortalidad, lo cual proporcionó la pauta para aproximarse a la atención de los estilos de vida saludables y el incremento en la investigación aplicada sobre estos problemas. Lo anterior refleja la trascendencia que aporta el comportamiento de los individuos tanto en el desarrollo, curso y resultado de la enfermedad como en el cuidado de la salud, aspecto que será visto en el siguiente punto.

## **1.2 LA CONDUCTA COMO FACTOR RELEVANTE EN EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD**

Ya se ha comentado en líneas anteriores que la conducta juega un papel significativo en el proceso de salud-enfermedad. De hecho, existe gran evidencia de que nuestra salud está profundamente influenciada por nuestra conducta, pensamientos y las relaciones sociales, la que depende de comportamientos como hábitos saludables, búsqueda de cuidados médicos, así como obedecer las recomendaciones médicas.

Al respecto, Landa (1999) manifestó la importancia del comportamiento de los individuos en dicho proceso, ya que el comportamiento modula los efectos biológicos de las circunstancias ambientales, afectando el nivel de inmunocompetencia del individuo; el comportamiento establece el contacto directo e indirecto con agentes patógenos y nocivos; el comportamiento produce cambios graduales en el estado del organismo a través de las prácticas de consumo de alimentos, de alcohol, enervantes y tóxicos en general; el comportamiento es instrumental para detectar y atender oportunamente el surgimiento de alguna

enfermedad por medio de la identificación correcta de los síntomas pertinentes y acudiendo oportunamente a los servicios de asistencia y tratamientos médicos; finalmente, el comportamiento potencia toda acción terapéutica.

Precisamente Landa (1999) y posteriormente Piña (2004) señalaron que el comportamiento es de suma importancia en la dimensión psicológica de la salud, ya que con esta orientación, se observa que la salud no es un estado permanente o de conservación como se creyera anteriormente, más bien la prevención, rehabilitación o el inicio de una enfermedad se debe a la participación que el propio individuo realice en sí mismo. Un ejemplo de dicha colaboración individual en el proceso de enfermar lo constituye la manera de afrontar situaciones estresantes. De hecho, el estrés se encuentra como uno de los factores psicológicos de riesgo que puede iniciar o agravar ciertas enfermedades, Roales y López (2003) señalaron que su acción puede ser de dos formas:

*a) De manera directa:* Existen situaciones estresantes que influyen en el sistema nervioso y pueden llevar a una supresión de la función inmune, esto tiene que ver con el impacto de las hormonas que se secretan con el estrés, ya que mientras éstas aumentan en todo el organismo, la función de las células inmunológicas se ve obstaculizada, así el estrés anula la resistencia inmunológica, al menos de una forma pasajera, pero si el estrés es constante e intenso esta anulación puede volverse duradera.

*b) De manera indirecta:* Se relaciona con las conductas riesgosas, por ejemplo, manteniendo inadecuados hábitos de vida relacionados con la salud, tales como el consumo de bebidas alcohólicas y/o drogas, de cigarrillos, prácticas sexuales inseguras, así como hábitos de sueño, de nutrición y de ejercicio inadecuados.

Entre estas patologías se encuentran las cardiovasculares, por ejemplo, determinadas condiciones de trabajo se asocian con mayor riesgo de trastornos coronarios, de tal manera que un bajo nivel de control sobre el trabajo y una



excesiva carga ocupacional aparecen como una combinación para producir niveles de estrés laboral. Para Martín (2003), la importancia clínica de las emociones ha ido ascendiendo, afirmó que las personas que experimentan ira aumentan el ritmo cardiaco y la presión sanguínea, dañando en demasía el corazón, pero también la ira es letal para aquellos que ya la padecen, porque corren mayor probabilidad de sufrir un ataque cardiaco. El autor añade otras emociones que se relacionan con el inicio de una enfermedad pero sobretodo con el agravamiento de ésta, como son la ansiedad y la depresión debido al efecto que tienen en la resistencia del sistema inmunológico incrementando así la vulnerabilidad a enfermar.

Roales y López (2003) mencionan también que existe una relación entre el nivel de estrés con la aparición de cáncer, es decir, sufrir una experiencia estresante que se vivencie como un sentimiento de pérdida o desesperanza, así como de incapacidad para su afrontamiento, ha estado asociada con el desarrollo del cáncer, ya que estos acontecimientos estresantes producen deterioro en el sistema inmunitario. Los autores añaden que existe una relación entre estrés-Diabetes Mellitus (DM) debido a la secreción de las hormonas del estrés que tienen el efecto de inhibir la liberación de la insulina por el páncreas y efectos inhibitorios sobre los tejidos que resultan en una mayor resistencia a la insulina, pero primordialmente porque los acontecimientos estresantes afectan el control metabólico de los pacientes, haciendo complejo el seguimiento terapéutico. Adicionalmente, algunas conductas que pueden propiciar la DM son alimentación inadecuada y vida sedentaria, por lo que se observa que existen factores sociales, biológicos y psicológicos que se relacionan entre sí para dar paso al inicio y cronicidad de alguna enfermedad, pero también conlleva a la promoción de conductas protectoras.

### **1.3 CONTRIBUCIONES DE LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD**

La psicología de la salud es una disciplina muy extensa que se interesa por todo lo relacionado con variables psicológicas en el proceso salud-enfermedad, de

hecho, Bazán (1997) señaló que la psicología de la salud provee un servicio amplio centrándose en el mantenimiento de la salud, prevención, epidemiología y programas de intervención a gran escala, teniendo tres características esenciales: en primer lugar la psicología de la salud está vinculada con la psicología clínica; la segunda es la relación entre los factores psicológicos, la salud física y la enfermedad; finalmente es la que trabaja en ámbitos médicos o de atención a la salud tales como hospitales, clínicas, centros del desarrollo, asilos de ancianos, casas de asistencia, entre otros.

Según Reynoso y Seligson (2005) las principales causas de investigación en la psicología de la salud son:

- a) El estilo de vida de las personas como protector o disparador de enfermedades crónico-degenerativas;
- b) El papel del estrés en el desarrollo de las enfermedades crónico-degenerativas;
- c) El impacto del medio ambiente en el desarrollo de diversos tipos de neoplasias;
- d) El papel de regímenes alimenticios y de ejercicio en enfermedades crónicas.

Mientras que las líneas de desarrollo de la psicología de la salud para estos mismos autores pueden ser las siguientes:

- a) Realizar investigaciones con el objetivo de cambiar el estilo de vida de las personas para prevenir algunas enfermedades crónico-degenerativas;
- b) Diseñar y aplicar programas de intervención con el objeto de modificar conductas que por sí mismas constituyan un problema;
- c) Intervenir con el objetivo de enfocar el cambio de conducta hacia la persona que proporciona cuidados en el área de la salud con el fin de mejorar la prestación de servicios a los usuarios;

- d) Diseñar y aplicar programas para mejorar la adherencia terapéutica, entendida como el apego de los pacientes a diferentes regímenes de tratamiento médicos o conductuales;
- e) Diseñar y desarrollar programas para prevenir algunas enfermedades crónico-degenerativas.

Otra contribución que realizó la psicología de la salud además de la promoción de la salud, es la prevención, ya que no se trata de una “nueva o diferente” psicología que procura reclamar como suya la salud, ni como una disciplina que se ocupa solamente de la atención y curación de los enfermos, sino que se anticipa a prevenir el desarrollo de enfermedades, además de reconocer que los individuos participan de manera activa en el proceso salud-enfermedad. Prueba de ello es lo corroborado por varios autores (Morales, 1999; Labiano, en Oblitas, 2004; Reynoso y Seligson, 2005), quienes enfatizaron que aparte del diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, la prevención es fundamental en esta área porque permite identificar problemas de riesgo y con ello es factible proponer programas preventivos.

Para Landa (1999), desde una perspectiva psicológica se resalta también la prevención que se refiere a acciones que median lo social y médico pero que se fundamentan en el comportamiento de los individuos. Añade que la prevención desde la dimensión psicológica de la salud, a diferencia del nivel biomédico, le establece al psicólogo tres tareas elementales:

- 1) En relación con la prevención primaria, que son las prácticas cotidianas de los individuos vinculadas previas a la aparición de riesgos biológicos.
- 2) Un segundo nivel de prevención se relaciona con las conductas que impiden el avance de una propensión a la patología o de una condición patológica incipiente.
- 3) El tercer nivel se refiere a que la labor del psicólogo se centra en prevenir la cronicidad de ciertos estados y el deterioro acelerado del individuo, así como en establecer comportamientos que faciliten la recuperación parcial o total

de funciones perdidas y/o que eliminan la interferencia de ciertos estados y reacciones que perturban formas normales de reacción biológica.

Si observamos detenidamente, la psicología tiene mucho que hacer así como aportaciones valiosas en el campo de la salud, sin embargo, no todo es responsabilidad de dicho sector o de los profesionales que trabajan en él, ya que es el mismo psicólogo que no comienza por demarcar la dimensión psicológica de la salud recurriendo de este modo al modelo médico y contribuyendo a que su practica profesional en problemas de está índole quede en segundo término. Con el propósito de conocer específicamente cuáles son las funciones que debe ejercer el psicólogo en está área se realizó un apartado especial para ello, el cual se describe a continuación.

#### **1.4 FUNCIONES DEL PSICÓLOGO DE LA SALUD**

Se puede considerar al psicólogo de la salud como el que aplica el conocimiento y habilidades, las técnicas y los instrumentos proporcionados por la psicología hacia cualquier comportamiento humano relevante para la salud y la enfermedad; con el propósito de evaluar, diagnosticar, explicar, tratar, modificar o prevenir estos en los distintos contextos en que los mismos puedan manifestarse.

Para Reynoso y Seligson (2005) la función del psicólogo en el campo de la salud, deberá enfocarse hacia el seguimiento de las siguientes premisas:

- Cambios en la conducta (estilos de vida) ya que pueden reducir la probabilidad de riesgo en ciertas enfermedades;
- La conducta y su relación con factores ambientales que incrementa el riesgo de ciertas enfermedades crónicas;
- Las técnicas conductuales permiten modificar, sistematizar y mantener los cambios.

Con respecto a estos autores, la labor del psicólogo de la salud va enfocada a la modificación de conductas que puedan llevar a que un individuo enferme, así como utilizar técnicas que mantengan cambios para cuidar la salud.

Mientras que para Bazán (1997), el papel del psicólogo que trabaja en esta área es fungir como colaborador o asesor en la elaboración de la evaluación y el tratamiento de un caso clínico en conjunto con otros profesionales de la salud; además de que el psicólogo de la salud se dedica a aplicar los diferentes principios de la psicología a distintas enfermedades en diversos ámbitos y circunstancias para producir y mejorar la calidad de vida del paciente; y finalmente el encargo social que asumió el psicólogo en ámbitos al cuidado de la salud fue la atención clínica, individual y la terapia de grupos en ambientes hospitalarios y comunitarios, actitudes que definían tal funcionalidad del psicólogo. En resumen, las responsabilidades del psicólogo en cuanto a la salud se enmarcan en los objetivos de las acciones de prevención, promoción, atención y rehabilitación, así como las actividades específicas que realizan como la aplicación de pruebas psicológicas con fines de diagnóstico, el desempeñar labores de psicoterapia individual y grupal, actividades recreativas y educativas, de investigación, de enseñanza, de capacitación y evaluación en general.

Por otro lado, Litwin, Kraft y Boswell (1991; en Salinas, 1995) encontraron que muchos psicólogos tienen el privilegio de conducir una evaluación, terapias e investigación, además de otras responsabilidades importantes como son la admisión, dar de alta, ordenar tratamientos o restricciones independientemente de los médicos; sin embargo, muchos carecen de estas prerrogativas básicas, ya que a los psicólogos no se les permite diagnosticar ni dar terapia sin aprobación del médico. Landa (1999) y Piña (2004) comparten la idea de que el psicólogo realiza actividades que no le competen, pero que resultan "privilegiadas"; además, lo que en realidad es su ejercicio profesional no puede llevarlo a cabo sin que sea aprobado por el médico, corroborándose una vez más que el psicólogo es desplazado a un segundo término o subordinado por el médico.

Un estudio realizado por Piña (2004) en México en el cual analizó la Ley General de Salud que entró en vigencia el 1 de julio de 1984 y la Ley de los Institutos Nacionales de Salud, decretada el 23 de mayo del 2000 por el Ejecutivo Federal, confirmó que las actividades para la atención de la salud son llevadas a cabo de forma exclusiva por médicos. También revisó algunas estadísticas sociodemográficas relativas a los recursos humanos que se tenían en el año 2000 en las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud (IMSS e ISSSTE) encontrando que el ejercicio profesional del psicólogo en este campo se limita a la vinculación con la psicología clínica y cumplir con funciones profesionales tradicionales (diagnóstico y evaluación) no teniendo la oportunidad para desarrollar actividades de rehabilitación, investigación, prevención de las enfermedades y promoción de la salud; o lo que es peor aun, ser contratados en plazas que no son propias de su ejercicio profesional con sueldos muy por debajo de los que perciben otros profesionales insertados en el sector salud.

En suma, el ejercicio profesional del psicólogo es en actividades que no le conciernen, y su reconocimiento es en el ámbito informal; además, en México se prefiere destinar el presupuesto para contratar médicos y enfermeras y no psicólogos en centros de atención a la salud. Es comprensible tomar en cuenta los rezagos en la satisfacción y demandas de salud, pero no todo lo escrito hasta el momento sobre el plano que ocupamos en el sector salud es su responsabilidad, ya que los psicólogos también tenemos que superar esa desprofesionalización, como lo mencionó Landa (1999), si la psicología de la salud pudo sobresalir a sus antecesoras, aun tiene una limitación que es delinear un perfil profesional del psicólogo, en la medida en la que no reconoce ni define claramente cuál es la dimensión psicológica de la salud.

## **1.5 PROFESIONALES DE LA SALUD: TRABAJO MULTIDISCIPLINARIO**

Si bien es cierto, la medicina ha sido la protagonista del estudio y la atención en la salud-enfermedad, ahora se conoce que en dicho proceso no sólo se involucra el campo biológico, sino también el social y psicológico. De

hecho, en lo que se refiere a las enfermedades crónico-degenerativas, son múltiples los factores que intervienen en su etiología, desarrollo y resultados, lo que justifica la labor multidisciplinaria para entender tan complejo proceso. Este argumento se fundamenta en lo señalado por Landa (1999), quien dice que la psicología de la salud se conformó a partir de los siguientes cambios: en primer instancia, los hallazgos en el campo de la salud pusieron de manifiesto la inadecuación del modelo médico en la explicación del proceso salud-enfermedad. Mientras que por otro lado, ahora la meta primordial ya no era eliminar la enfermedad, sino la prevención primaria y la promoción de la salud. Finalmente se planteó la posibilidad de un trabajo multidisciplinario en donde la salud no fuera sólo responsabilidad del médico sino también de otros muchos profesionistas como trabajadores sociales, epidemiólogos, enfermeras, psicólogos, antropólogos etc., optando por un modelo bio-psico-social que asume la existencia de factores biológicos, psicológicos y sociales implicados en la salud y enfermedad.

Al respecto, Reynoso y Seligson (1999) señalaron que cuando se habla de enfermedad y salud es necesario hacer referencia a relaciones funcionales entre factores físicos, conductuales y ambientales, ya que sería obsoleto utilizar solamente técnicas médicas tradicionales en el manejo y cuidado de la salud de las personas, por lo que actualmente se requiere del uso de conceptos y técnicas de otras disciplinas porque generan distintas alternativas de solución.

Para Morales (1999) a los servicios de salud en diversos países les corresponde promover espacios para dar entrada a la psicología, favoreciendo la integración de los psicólogos a sus programas y la creación de puestos de trabajo para éstos en unidades y servicios de todo tipo; haciendo necesario que la psicología de la salud se apropie de modelos propiamente psicológicos y de evitar la adopción de modelos médicos para la interpretación de los problemas así como de actuación; aunque será necesario entender la importancia de trabajar de manera conjunta con otros profesionales de la salud. Por lo que la psicología de la salud asumirá como acción diseñar, transmitir y evaluar recursos psicológicos que tendrán que aplicar médicos y enfermeras; además, es importante que la

orientación de la psicología en la praxis deba estar enfocada primordialmente en la promoción de la salud y prevención de las enfermedades más que de curación.

La psicología de la salud constituye, el reconocimiento de un hecho cada vez más evidente, que en el proceso salud-enfermedad no sólo intervienen factores orgánicos, sino también está en función de factores ambientales y psicosociales, lo que ha desencadenado que el ámbito salud se amplíe y dirija su mirada hacia otros campos de conocimiento que antes eran relativamente ignorados, como es el caso de las ciencias sociales y humanas; ahora no solo se reconoce su función y su aporte, sino que se le demandan a estas ciencias soluciones para problemas que escapan al alcance del modelo biomédico tradicional.

Con respecto a la psicología de la salud, se ha destacado como uno de los principales propósitos, la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, de esta forma no sería de extrañar que el psicólogo se internara cada vez más en las intervenciones que pretenden la sustitución de comportamientos de riesgo por conductas protectoras.

Por otra parte, el desarrollo socioeconómico ha beneficiado a la salud de la población, pero también ha generado estilos de vida inadecuados, estrés, deterioro ambiental, incluso la inequidad en el acceso a las oportunidades de realización personal. Así mismo, uno de los principales cambios generados por dicho desarrollo, es la transición epidemiológica, la cual denota que las primeras causas de muerte ya no son las enfermedades infecciosas como antaño sucediera, sino las que están estrechamente vinculadas con las conductas poco saludables y los estilos de vida de los individuos, es decir, las enfermedades crónico-degenerativas. Tal es el caso de la DM, que actualmente encabeza uno de los primeros lugares de incidencia tanto en México como mundialmente. Por lo cual, es importante conocer de forma detallada a qué se refiere la DM, cuáles son los factores que intervienen en su inicio y curso clínico, el tratamiento que lleva a cabo el paciente con DM, cuáles son las acciones que le corresponden al psicólogo, entre otras variables que serán abordadas en el próximo capítulo.



# **CAPÍTULO DOS**

## **DIABETES MELLITUS**

Lo que en términos generales la mayoría de las personas conocemos como Diabetes Mellitus (DM) es causada por diversos factores, además del tratamiento complejo que ha de llevar a cabo la persona a lo largo de toda su vida, éstos serán considerados en el cuerpo de este trabajo.

Actualmente la DM figura en los primeros lugares como causa de morbi-mortalidad en México, convirtiéndose de esta forma, en un problema de salud pública, ya que muchas personas ignoran que padecen esta enfermedad subestimando así las cifras, sobretodo porque resulta alarmante que se esté presentando en edades cada vez menores. Para una mejor comprensión del fenómeno considero necesario realizar un breve recorrido sobre lo que se denomina DM, los factores que la causan, su diagnóstico y tratamiento, los costos en el sector salud, la epidemiología en jóvenes mexicanos, así como los problemas sociales, fisiológicos y psicológicos en las personas que la padecen.

### **2.1 DEFINICIÓN DEL CONCEPTO**

Si a la gente se les preguntara a qué se refiere el término DM, seguramente la mayoría responderían “es la elevación de azúcar en sangre” u otras respuestas muy parecidas y probablemente estarían en lo correcto. Pero esta forma tan escueta de definirla no engloba la complejidad de la enfermedad, por consiguiente, a continuación se tienen algunas definiciones desde la perspectiva biológica sobre esta patología.

Martínez, Lastra y Luzuriaga (2001) y la Iniciativa de Salud México-California (2004) definieron a la DM como un grupo de enfermedades metabólicas, caracterizadas por **hiperglucemia**<sup>Ψ</sup> crónica en la sangre, donde la persona que la padece no produce o no responde favorablemente a la **insulina**, que es una hormona que permite al cuerpo utilizar el azúcar en la sangre y convertirla posteriormente en energía.

Mientras que diversos autores (Zarate, 1989; Ríos y Rull, 1998; Islas y Revilla, 1999 y Alpízar, 2001) han concordado en que la DM es un síndrome que resulta de una relativa o absoluta deficiencia en la secreción de insulina y con grados variables de resistencia a ésta; en la que el sujeto que la padece tiene alteraciones en el metabolismo de **proteínas, lípidos y carbohidratos**; manifestándose principalmente con hiperglucemia, la cual es la causa de los síntomas característicos de la DM mal controlada como son: **poliuria** la cual puede presentarse como **nicturia** o por **enuresis, polidipsia, polifagia** y pérdida de peso, ésta última obedece al desgaste exagerado de proteínas musculares, tejido graso y agua, así como a la nula formación de grasas y proteínas, que es consecuencia de la falta de insulina; añaden que un gran problema para los pacientes con esta afección son las complicaciones micro y macroangiopáticas.

Por lo que se puede observar, la mayoría de estas definiciones concuerdan en que la DM es una enfermedad crónica degenerativa, considerada como un síndrome que afecta el metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos que cursa con hiperglucemia y que está asociada con deficiencia absoluta o relativa de insulina o resistencia a ésta. Sin embargo, es alarmante el hecho de que aproximadamente el 50 % de enfermos desconoce su enfermedad (Rico, Arriaga, Gómez, Campos y Escobedo de la Peña, 1995 y Aceves y Alpízar; en Alpízar, 2001) debido a que la DM en muchas ocasiones se presenta silenciosamente o porque sus síntomas no han sido identificados como tales, es decir, se muestra asintomática, lo lamentable de estos casos es que la mayoría de las veces se les

---

<sup>Ψ</sup> El presente documento contiene palabras técnicas que se resaltan en negro, las cuales aparecen en un glosario (Anexo 1) al final del escrito con el propósito de que el lector tenga una mejor comprensión del texto.

diagnóstica DM cuando las complicaciones crónicas ya están presentes en el individuo.

## 2.2 CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS

A lo largo de su estudio, la DM ha tenido distintas clasificaciones, por ello recapitularé en las siguientes líneas sobre su historia y la importancia de estos cambios.

El National Diabetes Data Group (NDDG) de los Institutos Nacionales de Salud en Estados Unidos, publicó en 1979 la clasificación de la DM y otras categorías de la **intolerancia a la glucosa**. Un año más tarde, el Comité de Expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) presentó su propuesta y fue revisada en 1985. Ambas tenían en común el abandono de terminología previa como diabetes **química, limítrofe, subclínica, latente y asintomática**. Por lo cual, la categorización de la DM que reinó de 1979 a 1997, eran cuatro grupos principales: la DM tipo I y la II las cuales eran las formas clínicas más frecuentes en el mundo occidental; el tercer grupo, es decir, la DM relacionada con la desnutrición es la forma clínica predominante en parte de África, Asia y el Caribe; mientras que el cuarto grupo comprende otras entidades que son secundarias o asociadas a ciertos síndromes genéticos raros (Islas y Revilla, 1999).

Estos mismos autores añaden algunas limitaciones de la clasificación anterior para reconsiderar una nueva tipificación, las cuales fueron:

- a) No incorporaban el aspecto dinámico de la enfermedad, porque ésta evoluciona y por lo tanto la expresión **fenotípica** varía en el mismo individuo, según el tipo de evolución, la existencia de complicaciones, entre otras.

- b) No añadían la interrelación estrecha entre **resistencia a la insulina** y la secreción de la hormona en la DM tipo II.
  
- c) No tomaban en cuenta los conceptos actuales sobre historia natural de la denominada tipo I, sobre todo en el período preclínico, ni eran flexibles para cambiar o adoptar nuevos criterios de acuerdo con los avances de la investigación actual.

Fue en mayo de 1995, cuando se reunió el Comité Internacional de Expertos avalados por la Asociación Americana de Diabetes (American Diabetes Association, ADA) donde analizaron los criterios y conceptos para la clasificación que hasta entonces predominaba y decidieron efectuar cambios en el diagnóstico y en la clasificación. Los resultados de consenso de dicho comité se publicaron en 1997. Es en 1998 que los expertos de la OMS aceptaron con ciertos matices los cambios propuestos por la ADA. Es por ello que Ríos y Rull (1998) e Islas y Revilla (1999) señalaron que los principales aspectos considerados para dichos cambios fueron:

- a) Los términos insulino dependiente y no insulino dependientes se eliminaron debido a que se basaban en el tratamiento y no en la etiología.
  
- b) Los términos tipo I y tipo II deberán continuar pero ahora con números arábigos tipo 1 y tipo 2, con el propósito de evitar confusiones.
  
- c) El estado de Intolerancia a la Glucosa (IGT: Impaired Glucose Tolerance) permanece dentro de la clasificación, pero además se incluye un estado intermedio de intolerancia a la glucosa que se denomina Intolerancia a la Glucosa en Ayunas (IFG: Impaired Fasting Glucose).
  
- d) Se elimina la clase clínica de diabetes relacionada con la desnutrición, ya que la teoría de que la DM se origina por una deficiencia proteica nunca

fue convincente. La diabetes pancreática fibrocalculosa se clasifica dentro de la diabetes relacionada con enfermedades del páncreas exocrino.

Esta nueva clasificación y que ha estado vigente actualmente se presenta en el cuadro 1.

Cuadro 1. Clasificación etiológica de la diabetes mellitus (Comité de Expertos de la American Diabetes Association, 1997) en Islas y Revilla (1999)
I. Diabetes Mellitus tipo 1
A. Autoinmunitaria
B. Idiopática
II. Diabetes Mellitus tipo 2
III. Otros tipos específicos
A. Defectos genéticos de la función de la célula beta
1. Cromosoma 12, HNF-1-alfa (antes MODY3)
2. cromosoma 7, glucocinasa (antes MODY 2)
3. Cromosoma 20, HNF- 4 –alfa (antes MODY1)
4. DNA mitocondrial
5. Otros
B. Defectos genéticos de la acción de la insulina
1. Resistencia al insulina tipo A
2. Leprechaunismo
3. Síndrome de Rabson-Mendenhall
4. Diabetes lipoatrófica
5. Otros
C. Enfermedades del páncreas exocrino
1. Pancreatitis
2. Traumatismo/pancreatectomía
3. Neoplasia
4. fibrosis quística
5. hemocromatosis
6. Pancreatopatía fibrocalculosa
7. Otros

D. Enfermedades endocrinas

1. Acromegalia
2. Síndrome de Cushing
3. Glucagonoma
4. Feocromocitoma
5. Hipertiroidismo
6. Somatostatina
7. Aldosteronoma
8. Otros

E. Inducida por medicamentos o sustancias químicas

1. Vacor
2. Pentamidina
3. Ácido nicotínico
4. Glucocorticoides
5. Hormonas tiroideas
6. Diazóxido
7. Agonistas adrenérgicos beta
8. Tiacidas
9. Diltiazem
10. Interferón alfa
11. Otros

F. Infecciones

1. Rubéola congénita
2. Citomegalovirus
3. Otros

G. Formas poco comunes de diabetes mediadas por alteraciones inmunológicas

1. Síndrome del "hombre tieso"
2. Anticuerpos antirreceptor de insulina
3. Otros

H. Otros síndromes genéticos que en ocasiones se relacionan con diabetes

1. Síndrome de Down
2. Síndrome de Klinefelter
3. Síndrome de Turner
4. Síndrome de Wolfram
5. Ataxia de Friedreich
6. Corea de Huntington
7. Síndrome de Lawrence- Moon – Beidl
8. Distrofia miotónica

<ul style="list-style-type: none"> <li>9. Porfiria</li> <li>10. Síndrome de Prader-Willi</li> <li>11. Otros</li> </ul>
IV. Diabetes Mellitus Gestacional
<ul style="list-style-type: none"> <li>V. Intolerancia a la glucosa <ul style="list-style-type: none"> <li>A. Intolerancia a la glucosa en ayuno</li> <li>B. Intolerancia a la glucosa post-prandial</li> </ul> </li> </ul>

Profundizar en cada uno de estos tipos de diabetes rebasa los objetivos de este trabajo por lo que he decidido realizar el presente estudio con la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM-2) por las siguientes razones: es la forma de mayor prevalencia con aproximadamente el 90% de todos los pacientes con DM en México y que está en constante ascendencia; constituye un grave problema de salud pública; se asocia con altas tasas de morbilidad y mortalidad; ocasiona complicaciones crónicas que afectan y deterioran el estilo y la calidad de vida de quien la padece; es uno de los principales motivos de hospitalización; representa grandes gastos en programas de salud pública y aunque fue considerada anteriormente poco frecuente en la población infantojuvenil, actualmente se está presentando a edades cada vez más tempranas al estar ligadas con el estilo de vida de las personas como es la alimentación inadecuada, sedentarismo, sobrepeso y obesidad. Las razones anteriores son motivo de que la DM-2 sea de suma relevancia para ser estudiada.

### **2.3 FACTORES DE RIESGO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2**

Los factores de riesgo son definidos por Islas y Lifshitz (1999) como la probabilidad que tiene el individuo o una población de enfermarse si se expone a dicho factor, además estos factores no sólo se relacionan con la etiología de la enfermedad, sino también se refieren a aquellos que modifican su presentación o agentes pronósticos. Mientras que Brannon y Feist (2001) consideran factores de riesgo a cualquier característica o condición que está presente con mayor

frecuencia en la gente que tiene un determinado trastorno en comparación con la frecuencia con que aparece en gente que no sufre dicha enfermedad.

Alpízar (2001) e Islas y Lifshitz (1999) coinciden en que los factores de riesgo de la DM se clasifican en no modificables y modificables. Los factores de riesgo modificables son los que más preocupan a los profesionales de la salud tales como el psicólogo y el médico, ya que si se logra incidir en ellos, tanto por cambios en el estilo de vida como por intervención farmacológica, se puede disminuir la probabilidad de que la enfermedad se manifieste o retarde su aparición y se modifique la evolución desfavorable hacia complicaciones **micro y macrovasculares**.

Resulta importante tener presente todos los factores de riesgo que puedan desencadenar la DM-2, ya que entre más factores de riesgo presente una persona (se estima que dos factores de riesgo son suficientes para realizar **tamizaje**) lógicamente tendrá mayor riesgo de desarrollar la patología. Entre los principales factores de riesgo encontramos los siguientes:

■ *Antecedentes heredo-familiares.*- Principalmente en un familiar de primer grado como padres, hermanos o hijos. Entre mayor es el número de personas con DM en una familia, mayores son las posibilidades de que la descendencia tenga sobrepeso u obesidad. Pérez-Pasten (2003) señala que algunas personas pueden tener la predisposición para padecer DM pero no desarrollan la enfermedad, aunque sí transmiten el defecto a sus descendientes. Un informe publicado vía Internet titulado Sukanon Remedio herbolario una medicación nueva y efectiva sin receta médica para la diabetes tipo II (Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://spanish.sukanonhealth.com/section.asp?catid=867>) enlista algunos factores genéticos que pueden estar implicados en el desarrollo de la diabetes como son los siguientes:



1.- Genes defectuosos que regulan una molécula llamada **proliferador peroxisome- receptor activado (PPAR) gamma** que pueden contribuir tanto a la DM-2 como a la elevada presión sanguínea en algunos pacientes.

2.- Un gen defectuoso que reduce la actividad de una sustancia protectora llamada **beta 3 receptor adrenérgico**, la cual se encuentra en las células grasas ubicadas alrededor de la región abdominal. El resultado es una baja en el metabolismo y un aumento en la obesidad. Este gen ha sido encontrado en los Indios Pima y en otras poblaciones con una alta incidencia de DM-2 y de obesidad.

3.- La hipótesis del gen “ahorrador”, la cual supone que los individuos con **resistencia a la insulina** son más propensos a obtener y almacenar **calorías** en formas de grasas, lo que mejora la economía metabólica al disminuir la tasa del **metabolismo basal**, incrementando la posibilidad de sobrevivir en períodos de hambruna. Es debido a la industrialización moderna que comidas grasosas y de alto contenido de hidratos de carbono estén disponibles a lo largo del año, por lo cual el gen ya no sirve como en otrora y es ahora dañino por la grasa que se acumula y no se utiliza.

Se considero importante señalar dos aspectos observados dentro de este punto: el primero es que los factores genéticos están íntimamente relacionados con los estilos de vida, siendo estos últimos modificables; el segundo es que resulta significativo el hecho de que por ser inherentes al individuo, estos factores genéticos no se pueden modificar, sin embargo, son de suma relevancia para realizar prevención o intervención.

■ **Edad.-** Dicha enfermedad se muestra primordialmente en individuos de 40 años o más (Ríos y Rull, 1998; Sepúlveda, 2004 y Baechler, Mujica, Aqueveque, Ramos, y Soto, 2002) pero como se señaló en párrafos anteriores, actualmente se está presentando en la población infanto-juvenil.

■ *Género.*- En realidad no existe todavía una consistencia con respecto al género, sin embargo, algunos estudios (Islas y Lifshitz, 1999; Padrón, Diabetes mellitus y factores de riesgo asociados en la población mexicana. Recuperado el 6 de Junio del 2006, de [www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt](http://www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt); ) han coincidido en que es más frecuente en las mujeres.

■ *Etnia.*- Las personas de origen hispano tienen de 2 a 3 veces mayor riesgo de desarrollar DM-2 que las personas de origen caucásico, parece que la relación entre las etnias y la DM-2, se debe a cierto hiperinsulinismo genético combinado con la modificación de los hábitos alimentarios, como es el caso de una publicación llamada Sucanon Remedio herbolario Una medicación nueva y efectiva sin receta médica para la diabetes tipo II (Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://spanish.sucanonhealth.com/section.asp?catid=867>) donde se señalaba que el riesgo para padecer DM-2 tiene variaciones entre grupos de población, siendo los factores genéticos y los estilos de vida los que están envueltos en dichas diferencias étnicas. Valverde, Acosta, Albarrán, Jiménez y Escobedo de la Peña (1995) señalaron que la población de origen mexicano que se ha ido a radicar a los Estados Unidos de Norteamérica, es decir los mexicano-americanos, tienen una mayor incidencia de la enfermedad en comparación con la población blanca de ese país, probablemente por la mayor ocurrencia del síndrome de resistencia a la insulina en la población mexicana.

■ *Resistencia a la insulina.*- Hirschler, Preiti, Caamaño y Jadzinsky (2000) mencionan que la DM-2 se puede presentar en un estado de insulinoresistencia fisiológica, es decir, por la pubertad donde la hormona de crecimiento es la responsable de la aparición de la DM-2. o por un estado de insulinoresistencia patológica, esto es, porque la obesidad determina un impacto adverso en el metabolismo de la glucosa. La resistencia a la insulina es un elemento central que habrá que tomarse en cuenta en toda persona como parte de los factores de riesgo tanto para DM-2 como para las enfermedades cardiovasculares.

■ *Embarazo.*- Se considera que a mayor número de embarazos mayor probabilidad de desarrollar DM. Además, si la mujer presentó DM gestacional (DM durante el embarazo) y se normalizó el nivel de glucosa después del embarazo tiene un riesgo de desarrollar DM-2 de aproximadamente 5% al 10% (Donde los pacientes son lo primero MSD. Diabetes Factores de riesgo. Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/diabetes/factores.html>). También, son candidatas las mujeres que tienen productos macrosómicos, es decir, si sus hijos tienen un peso igual o mayor a 4 kg. (Ríos y Rull, 1998).

■ *Acantosis nígricans.*- Es una patología que está asociada a la resistencia a la insulina donde el paciente presenta máculas hiperpigmentadas (piel negra y rugosa) en cuello, pliegues y axila (Hirschler, Preiti, Caamaño y Jadzinsky, 2000).

■ *Hipertensión Arterial.*- Se ha encontrado (Alpízar, 2001 y Baechler, Mujica, Aqueveque, Ramos, y Soto, 2002) individuos que presenten una presión arterial de 140/90 mmHg son más propensos para desarrollar DM-2.

■ *Hiperinsulinemia y patrones alterados de lípidos séricos.*- Para un grupo dedicado al estudio de **insulinemia** en adolescentes (Ramírez, González, Salmerón, Valles, González y Sánchez, 2003), ambas constituyen factores de riesgo para DM-2 y enfermedad cardiovascular a edades muy tempranas, es por ello que realizaron una investigación para conocer las concentraciones de insulina, lípidos y **lipoproteínas** en estudiantes adolescentes mexicanos sanos según género, edad y nivel socioeconómico, ya que en México no se cuenta con valores de referencia para realizar prevención primaria desde edades tempranas. Los resultados mostraron que la insulina, los lípidos y las lipoproteínas séricas presentaron variaciones según edad y género debido probablemente a la maduración sexual. Añaden que la DM-2 así como la enfermedad cardiovascular en adolescentes se está incrementando; es más frecuente en mujeres y se diagnóstica más en la pubertad posiblemente por el incremento de la obesidad y estilos de vida sedentarios.

■ *Urbanización.*- Está relacionada a cambios en el estilo de vida como son la alimentación, la actividad física, así como un incremento en la obesidad, la cual puede aumentar el riesgo de intolerancia a la glucosa y DM-2. Sólo hay que observar el caso de los indios Pimas (Hirschler, Preiti, Caamaño y Jadzinsky, 2000), en los cuales la industrialización, los cambios del estilo de vida, y por consiguiente el sedentarismo y dietas hipercalóricas trajeron aparejadas la obesidad y la DM-2. Case, Palma, Brito, Lares y Pérez (2006) manifiestan que los factores genéticos son importantes en la resistencia a la insulina ya que tiende a ser similar entre familiares y dentro de grupos étnicos, pero también se deben tomar en cuenta los factores adquiridos como son estilos de vida inadecuados, que apoyados en su estudio, encontraron que aquellas poblaciones indígenas que siguen un estilo de vida basado en su cultura, presentan menos obesidad, hiperglucemia y por consiguiente tienen bajo riesgo para desarrollar DM ya que están aislados del modernismo actual. Esta idea la comparten Mahía y Pérez (2000) al señalar una estrecha relación entre el fenómeno de urbanización con la elevación de la prevalencia de la DM.

■ *Tabaquismo.*- En un informe llamado: Donde los pacientes son lo primero MSD. Diabetes Factores de riesgo; recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/diabetes/factores.html>., se destacó la existencia de estudios acerca del efecto agudo del fumar sobre la tolerancia a la glucosa, los cuales demuestran que la respuesta metabólica en una prueba con carga (toma oral) de glucosa se altera, dando mayor incremento de glucosa en la sangre (hiperglucemia) con el fumar. Asimismo, los fumadores suelen presentar un aumento de las concentraciones de insulina en la sangre y poca acción de ésta en los tejidos musculares, grasos y del hígado; además, las personas que fuman tienen elevación del **colesterol** malo (LDL), y esta elevación del colesterol es un factor de riesgo para el desarrollo de la DM-2.

■ *Obesidad.*- Se ha manifestado que la distribución de la grasa corporal con tendencia central o androide (localizada en el tronco y abdomen) es un factor de riesgo relevante para la aparición de la DM-2, ya que está asociada con la

resistencia a la insulina. Los criterios para conocer si una persona es obesa es que tengan un peso corporal  $>20\%$  del peso deseable o **Índice de Masa Corporal (IMC)**  $>$  de  $27 \text{ kg/m}^2$  de superficie corporal (Alpizar y González; en Alpizar, 2001). Una investigación que corrobora que la obesidad ejerce mayor impacto sobre la DM-2 es la realizada por Sepúlveda (2004), quien también enfatiza que la detección temprana y en consecuencia el tratamiento oportuno, podrían reducir la incidencia de DM-2 y sus complicaciones.

■ *Sedentarismo*.- Cada vez los niños y adultos tienen menos actividades físicas como medio recreativo o mejoramiento de la salud. Actualmente, se ha sustituido la actividad física por ver la televisión muchas horas, el manejo del automóvil como único medio de transporte o sentarse a jugar con las computadoras por un largo tiempo. En una página titulada Donde los pacientes son lo primero MSD. Diabetes Factores de riesgo (Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/diabetes/factores.html>.) señaló que la realización de ejercicio (caminar a paso rápido de 30 a 45 minutos) tres veces por semana está asociado a reducciones en el desarrollo de la DM-2 y los beneficios son mayores en aquellas personas con alto riesgo de presentar la enfermedad, como son los hipertensos, obesos y que tengan antecedentes heredo-familiares.

■ *Dieta*.- El consumo de alimentos con gran contenido calórico como grasas y carbohidratos y poca fibra, aunado a la disminución de actividad física, contribuye como factor de riesgo de la DM.

Como podemos observar, en la génesis de la DM están implicados diversos factores de riesgo tanto modificables como no modificables, pero también algunos estudios citados en el listado anterior (Díaz, Hernández y Salazar, 1996; Padrón, Diabetes mellitus y factores de riesgo asociados en la población mexicana. Recuperado el 6 de Junio del 2006, de [www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt](http://www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt).) dan cuenta de la importancia de tomar medidas dietéticas, cambios en el estilo de vida

y medicamentos, aunado a la generación de investigaciones y a una vigilancia epidemiológica adecuada, lo cual podría reducir la frecuencia tan alta de la DM, así como la aparición y desarrollo de complicaciones que genera esta patología que merman la calidad de vida de quienes la padecen. De acuerdo con esta perspectiva, la prevención es la mejor aliada en muchas enfermedades y la DM-2 no es la excepción, una forma de prevenirla es modificando conductas que ponen en riesgo la salud, tanto en las personas que ya cursan con la enfermedad como en las personas con riesgo a desarrollarla.

De esta forma, Barquera, Carrión, Flores, Espinosa, Campos y Macías (2005) señalan que existen algunas medidas preventivas para personas con riesgo de desarrollar la DM-2 y que se relacionan con los factores modificables como la obesidad, sedentarismo y alimentación inadecuada, sobretodo si se tienen antecedentes heredo-familiares, como son las siguientes:

- ◆ *Aumentar la actividad física:* Se estima que actualmente el 60% de la población mundial no practica suficiente actividad física, los adultos en los países desarrollados tienden a ser inactivos. 30 minutos de ejercicio moderado cinco días a la semana, son suficientes para mejorar la salud y reducir las probabilidades de desarrollar DM-2.

- ◆ *Procurar mantener una dieta saludable:* el comer entre tres y cinco porciones de frutas y vegetales al día y consumir menos azúcares y grasas saturadas ayuda a mantener el peso, y por lo tanto disminuye el riesgo de DM-2. Se estima que más de la mitad de los casos de DM podrían evitarse si se previene el aumento excesivo de peso en los adultos. Mantener un peso adecuado de acuerdo a las características de cada sujeto (edad, sexo, talla y estado fisiológico) es esencial para la prevención de esta enfermedad.

Concretando, entre los factores de riesgo encontrados en los estudios citados anteriormente para que algún individuo presente DM se encuentran: la obesidad, los antecedentes familiares con diabetes y alimentación inadecuada. Sin

embargo, como se observa a pesar de que no se pueden cambiar algunos factores de riesgo como los antecedentes heredo-familiares, sí se puede retrasar el desarrollo de la enfermedad y mejorar la calidad de vida de quienes son propensos a la DM2; al respecto, recordemos que existen otros factores de riesgo denominados por Islas y Lifshitz (1999) como modificables, ya que es el propio individuo quien puede llevar acabo la modificación de algún comportamiento que pudiera estar afectando su salud, como son precisamente los hábitos inadecuados de alimentación, el sedentarismo, la obesidad y el tabaquismo primordialmente.

## **2.4 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS**

El diagnóstico de la DM se puede establecer de tres maneras según Pérez-Pasten (2003):

- 1) La presencia de los síntomas clásicos de la DM acompañados con una glucosa plasmática casual igual o mayor a 200 mg/dl. Casual significa en cualquier momento del día, independientemente de que se haya o no consumido alimento.
- 2) Glucosa plasmática en ayuno igual o mayor a 126 mg/dl. Ayuno se define como un período mínimo de ocho horas sin tomar alimentos.
- 3) Glucosa plasmática igual o mayor a 200 mg/dl dos horas después de una carga oral de glucosa (prueba de tolerancia oral a la glucosa).

En el cuadro 2 se presenta dicha clasificación, donde se contemplan las etapas para el diagnóstico de la DM, así como los rangos que se consideran en cada una de éstas.

Cuadro 2. Diagnóstico de la Diabetes Mellitus (Pérez-Pasten, 2003)			
Etapas	1. Glucosa plasmática en ayuno. 2 hr post carga	2. Glucosa plasmática casual	3. Pruebas de tolerancia a la glucosa
Normal	Menor a 100 mg/dl	Menor a 140 mg/dl	
Intolerancia a la glucosa	<i>En ayuno</i> Igual o mayor a 110 mg/dl, pero menor a 126 mg/dl		<i>Postprandial</i> Igual o mayor a 140 mg/dl pero menor a 200 mg/dl
Diabetes	Igual o mayor a 126 mg/dl	Igual o mayor a 200 mg/dl con síntomas clásicos	Igual o mayor a 200 mg/dl
<b>Nota:</b> Estos resultados requieren confirmación en algún día subsecuente.			

Barquera, Carrión, Flores, Espinosa, Campos y Macías (2005) señalan que los objetivos primordiales del tratamiento son aliviar los síntomas, mantener el control de glucosa en sangre, prevenir las complicaciones agudas y crónicas, mejorar la calidad de vida y reducir la mortalidad por la enfermedad o por las complicaciones de ésta. Para llevar a cabo dichos propósitos, existen medidas que controlan la glucosa en sangre como:

♦ *Actividad física:* Dichos autores recomiendan que antes de iniciar cualquier actividad física la persona que padece DM debe consultar a un especialista y tener un buen control metabólico, ya que no es recomendable realizar ejercicio si se tiene hipoglucemia (glucosa baja en sangre), por lo cual es fundamental que reconozcan los síntomas de la hipoglucemia como sudoración en las manos, dolor de cabeza y/o somnolencia. Además, se recomienda que debido a que las personas que padecen esta patología presentan problemas circulatorios en los pies y manos, se revisen todos los días para corroborar que no se tienen heridas e infecciones, ya que algunos diabéticos pierden sensibilidad al dolor.



♦ *Hábitos alimentarios*: Es de suma importancia que disminuyan el consumo de alimentos y bebidas ricas en calorías, así como las grasas de origen animal, procurar una dieta baja en azúcares refinados, ya que deben controlar el consumo total de carbohidratos (azúcar y almidones), entre otras recomendaciones, dado que una alimentación inadecuada y el aumento de peso en una persona con DM no favorecen un buen control de la glucosa.

De acuerdo con esta información, el tratamiento diabetológico para mantener un buen control metabólico es: la revisión de la glucosa en sangre, alimentación adecuada y ejercicio físico, sin embargo, como se señalará en párrafos posteriores, los más difíciles de llevar a cabo son los dos últimos, ya que conlleva a la modificación de estilos de vida ya instaurados.

Amigo, Fernández y Pérez (1998) consideraron a la DM como una enfermedad paradigmática en cuanto a los extensos factores que potencialmente pueden obstaculizar el seguimiento del tratamiento. Al respecto, Froján y Rubio (2004) señalaron algunos factores relevantes en relación con la adherencia terapéutica como son los siguientes:

1) La DM es una enfermedad que aparece asintomática durante mucho tiempo.

2) La DM es enfermedad crónica que necesita tratamiento durante toda la vida del individuo.

3) Requiere de tratamiento complejo, el cual origina cambios en la vida de quien la padece, requiere la colaboración de la familia y la adquisición de habilidades y conocimientos específicos propios de la enfermedad y que conlleva a efectos secundarios indeseables.

4) Las complicaciones de la enfermedad regularmente ocurren a largo plazo, lo cual dificulta el establecimiento de una contingencia directa entre el comportamiento actual del paciente y los posteriores problemas de salud, así como entre el seguimiento del tratamiento y los beneficios asociados al mismo. Incluso puede haber ocasiones en las que el seguimiento del tratamiento resulta

más aversivo para el paciente que la posibilidad de desarrollar futuras complicaciones.

Por todas estas razones, nos damos cuenta que la DM conlleva un tratamiento muy complejo por todas las modificaciones que ha de realizar no sólo el individuo que la padece sino también su medio social (familia, amigos, trabajo, escuela) y que puede provocar una adherencia terapéutica escasa o nula. De esta forma, la DM es una enfermedad crónica que incluye el manejo de la enfermedad de por vida, el propio paciente es su médico y la persona con dicho padecimiento pasa por un ajuste psicológico, además todos estos cambios son diferentes y personales. De hecho, Froján y Rubio (2004) mencionaron que la DM es un ejemplo de enfermedad metabólica donde el control depende del comportamiento de la persona que la padece, de modo que, en gran medida, su evolución será en función de la adhesión del paciente al tratamiento.

Como se ha documentado, la DM requiere de un esfuerzo mayor para el autocontrol, ahora sumémosle al adolescente diabético el tener que prestar atención a su dieta, la abstinencia de bebidas alcohólicas, el realizar ejercicio físico indicado, entre otros cambios en su estilo de vida, es decir, ha de hacer frente a una serie de aspectos que le hacen diferente de sus compañeros. Como lo señalaron Martínez, Lastra y Luzuriaga (2002), el adolescente se da cuenta de que aplicarse varias inyecciones de insulina al día (sobre todo en el caso de Diabetes Mellitus tipo 1 o DM-1) resulta poco "normal", por lo que puede comprenderse que viva un sentimiento de injusticia y rebeldía.

Aunque Beléndez y Méndez (1995) coinciden en que las barreras más importantes para la adhesión al tratamiento en pacientes diabéticos son la complejidad del régimen y el importante cambio en las actividades cotidianas del paciente, señalaron otros factores que pueden incidir negativamente en el mantenimiento de la adhesión, entre los que destacan los relacionados con la interacción personal sanitario (médicos y enfermeras) y el escaso conocimiento y habilidades para el manejo de la DM.

Con respecto a esta última, Ortiz y Ortiz (2005) manifestaron que la educación diabetológica, tanto para quien la padece como para la familia es un aspecto importante en la adherencia terapéutica. Chacín (2000; en Fuentes, Lara y Rangel, 2004) señaló que para conseguir un equilibrio adecuado entre lo que se considera los pilares en el tratamiento de la DM como son la dieta, el ejercicio y la medicación, es esencial la colaboración del paciente, por ello es básico la inclusión de la educación en diabetes, ya que sin motivar, informar y concienciar al paciente no se puede llevar a cabo el tratamiento.

Sin embargo, autores como Riveros, Cortazar, Alcázar y Sánchez-Sosa (2005) mencionaron que para estos pacientes no bastan las instrucciones e información, sino la atención y seguimiento cuidadoso y detallado de todos aquellos factores que pueden estar obstaculizando el mayor bienestar que podrían tener en sus condiciones particulares.

Finalmente, Menéndez, Lamana, Escalada, Iriarte y Argüelles (1999) denotaron que la intervención psicológica pretende colaborar con el tratamiento médico para poner el comportamiento del paciente a favor del tratamiento y no en su contra. Añaden que si el control glucémico es el objetivo central del tratamiento médico de la DM también se convierte en el objetivo central de la intervención psicológica. Si hay control de nivel de glucosa en sangre, habrá calidad de vida, no habrá complicaciones agudas y se demorarán o evitarán en lo posible las complicaciones crónicas o a largo plazo de la DM. Además, Riveros, Cortazar, Alcázar y Sánchez-Sosa (2005) consideraron que los cambios que pudieran tener los pacientes diabéticos con respecto al tratamiento, forman parte de la atención integral de la salud al paciente y que no puede seguir considerándose a la atención psicológica en los centros de salud como un lujo innecesario, ya que se trata de un componente esencial para lograr que se lleven a cabo los cambios indicados por el personal médico, incluyendo los necesarios en sus rutinas.

## 2.5 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS

Se ha señalado en párrafos anteriores que la DM es una de las principales causas de morbimortalidad por las complicaciones propias de la enfermedad y que afecta el estilo y la calidad de vida de quien la padece debido a que es una de las primordiales fuentes de ceguera, amputación de las extremidades y problemas cardíacos.

De acuerdo con Pérez-Pasten (2003) las complicaciones son principalmente vasculares y se pueden localizar en dos áreas:

a) *Macroangiopatía*: son las lesiones en los grandes vasos sanguíneos, lo que da lugar a la **enfermedad coronaria**, **enfermedad cerebrovascular** y **enfermedad vascular periférica**.

b) *Microangiopatía*: son lesiones en los vasos pequeños sanguíneos, manifestándose en varios órganos y que da lugar a la **retinopatía diabética**, **nefropatía diabética** y **neuropatía diabética**.

Zarate (1989) y Ríos y Rull (1998) expresaron que las complicaciones crónicas de la DM son consecuencia del metabolismo anormal tanto de la glucosa como de las proteínas y los lípidos. Añaden, que a largo plazo la hiperglucemia resulta en neuropatía que es la responsable de incapacidad y la que más empeora la calidad de vida; en retinopatía diabética que es considerada como la primer causa de ceguera, así como nefropatía diabética; además, si existe un mal control de la DM, da como resultado un **proceso aterógeno** acelerado (macroangiopatía) que puede afectar las arterias coronarias, cerebrales y periféricas (estas últimas afectan principalmente las extremidades inferiores). Otras complicaciones que se incluyen en esta lista son problemas dermatológicos, **dislipidemias**, **enfermedad periodontal**, **arterioesclerosis**, patología cardiovascular y patologías osteoarticular. Además, es bien sabido que los adultos con DM tienen un mayor riesgo de presentar otras enfermedades,

entre estas, Barquera, Carrión, Flores, Espinosa, Campos y Macías (2005) mencionaron a la hipertensión arterial, niveles elevados de colesterol o daño renal y que aproximadamente el 65% sufre exceso de peso al momento de ser diagnosticados.

Un aliado de las complicaciones es resaltado por Sepúlveda (2004) al señalar que la DM-2 no diagnosticada se ubica como un trastorno muy grave ya que es común en hasta el 50% de las personas con la enfermedad. Añade que estos pacientes corren un riesgo significativo mayor de **cardiopatía coronaria**, **apoplejía** y enfermedad vascular periférica, una mayor probabilidad de dislipidemia, hipertensión y obesidad, es decir, las personas que padecen DM muy probablemente pueden manifestar otras afecciones, ya sea a corto o a largo plazo, pero lamentablemente existen pacientes que en estos momentos son diagnosticados por DM, no obstante padeciéndola desde hace algunos años, lo que la hace sumamente peligrosa por las complicaciones implicadas, ya que de por sí una persona que tiene buen nivel de adherencia terapéutica en un futuro trae consigo una afección, cuál será el destino de aquella que no ha realizado modificaciones en su estilo de vida.

Por ello, resulta indiscutible resaltar que el objetivo primordial para la prevención de las complicaciones no sólo a largo plazo, sino también las metabólicas agudas, tiene como elemento crucial el control de la glucemia. Zarate (1989) destaca que las complicaciones a largo plazo se pueden prevenir o retardar su manifestación mediante una estrategia de convencimiento para que el paciente se adapte a una nueva vida, como efectuar modificaciones en los hábitos dietéticos, actividad física y ajuste correcto a las recomendaciones médicas.

## **2.6 Epidemiología en Jóvenes Mexicanos**

Es el desarrollo económico que han sufrido diversos países el que ha contribuido con una serie de cambios, no sólo en el sector monetario, social o político, sino también su efecto hace presencia en el ámbito salud, de hecho

Landeros (2000) menciona que son las condiciones sociales, la urbanización, la sobrepoblación, primordialmente el proceso social y crisis económica, hábitos y costumbres y déficit de conocimientos que han condicionado el incremento de la incidencia y prevalencia de las enfermedades crónico-degenerativas. La DM representa uno de los principales problemas de salud pública en México debido al incremento acelerado de casos, ahora sumémosle los casos por complicaciones lo que denota un claro ejemplo de la severidad que representa, el autor añade que el aumento progresivo de la DM puede frenarse con el reforzamiento en la calidad de atención de los programas de cobertura para la prevención y tratamiento de la DM, utilizando la atención primaria a la salud aun en un tercer nivel de atención, llevando a cabo programas de autocuidado para dichas personas y que no ocupen más gastos por servicios en hospitalización. Aunque proponen a las enfermeras como las que implementen dichos programas, cabe resaltar que se requiere de un trabajo multidisciplinario.

En la última década la DM se encuentra como una de las primeras causas de muerte en la población mexicana. El Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática 2005 (INEGI), informó que la DM es la primera causa de muerte en ambos géneros y también en todos los grupos de edades.

Si bien es cierto que los y las adolescentes definidos por la OMS como la población de 10 a 19 años de edad, es el grupo de población "más sano", el que utiliza menos servicios de salud y donde se presentan menos defunciones; también es la edad en donde se inicia la exposición a factores de riesgo como sexo inseguro, consumo de alcohol, tabaco y drogas, ingesta inadecuada de alimentos y sedentarismo que determinan problemas en su edad y la aparición de enfermedades crónico degenerativas del adulto, que afectan a las personas con el paso del tiempo.

La Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Salud del Distrito Federal y el Doctor Celis de la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente, Instituto

Mexicano del Seguro Social de Jalisco (2003), reportaron que de las veinte principales causas de egresos hospitalarios en mujeres de 10 a 14 años de edad en Unidades Médicas de la Secretaría de Salud en México del 2001, la DM se encuentra en el lugar número 14 y para los hombres con esta misma edad se ubica en el 16, mientras que para las mujeres de 15 a 19 años esta enfermedad se encuentra en el lugar número 15 y para los hombres en el 12. Ahora bien, de las veinte principales causas de mortalidad en mujeres de 10 a 14 años de edad en México 2000, la DM se encuentra en el lugar 14 y para las mujeres de 15 a 19 años en el 11, mientras que para el caso de los hombres que comprenden edades entre 10 a 14 años y 15 a 19, la mortalidad por DM es la número 19.

Aunque la DM-1 es la más prevalente en la edad pediátrica y la adolescencia, se han encontrado factores de riesgo para que estas poblaciones puedan padecer la DM-2, como es el caso de la obesidad. De hecho, un problema serio en esta población es la prevalencia de sobrepeso y obesidad. La Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 muestra que las jóvenes son las más afectadas por este problema y que desde los 16 años un tercio de este grupo en México presentan sobrepeso.

## **2.7 LA DIABETES MELLITUS COMO UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA**

Se ha comprobado que el tratamiento de las enfermedades crónico degenerativas es excesivamente más elevado que incidir a nivel preventivo de la enfermedad y promoción de la salud, tal es el caso de la DM que conlleva significativas pérdidas tanto económicas como humanas, pero qué condujo la mirada de diversas disciplinas a éstas enfermedades. Basta nombrar lo que Santos, Villa, García, León, Quezada y Tapia (2003) enfatizaron como transición epidemiológica que supone que las enfermedades infecciosas van siendo desplazadas progresivamente por las enfermedades crónico- degenerativas, las causadas por el ser humano (como son los accidentes y violencia), las conductas poco saludables y sus estilos de vida. De hecho, las tasas de morbilidad y mortalidad reflejan un aumento en la incidencia de padecimientos no

trasmisibles y un relativo decremento de los infecciosos. Escobar, Petrásovits, Peruga, Silva, Vives y Robles (2000) añaden que este cambio en el perfil epidemiológico de los países en desarrollo, el envejecimiento progresivo de la población y el aumento en la incidencia de las enfermedades no trasmisibles generan, además, un incremento importante en la demanda de servicios de salud así como altos gastos económicos.

Por ejemplo, Cosgrove, Engelgau e Islam (2002) informan que la DM es una de las enfermedades más costosas de todos los tiempos hablando en términos humanos y económicos. Además, mencionan que según las cifras del FID (Federación Internacional de Diabetes) y la OMS hay por lo menos 177 millones de personas diabéticas en todo el mundo, de las cuales un 80% se encuentra en vías de desarrollo y que si no hacemos nada para detener esta enfermedad, en el 2025 alcanzaremos los 300 millones y esto sin incluir el 50 % de personas que padecen DM-2 no diagnosticada. Comentan que las cifras reportadas por la Asociación Americana de la Diabetes (ADA) muestran que los gastos sanitarios son cuatro veces mayores en personas diabéticas (10.071 USD) que en personas sin afección (2.669 USD), pero lo alarmante es que estas cifras reportadas solamente incluyen a países desarrollados.

Cómo será esta situación de gastos económicos en países en vías de desarrollo como lo es México, si se calcula que el aumento de personas con DM tendrá lugar en países en vías de desarrollo quienes cuentan con menores recursos para afrontar el problema y aún los países desarrollados que cuentan con el soporte monetario presentan dificultades para enfrentarla. Cosgrove, et. al (2002) mencionan que las cifras de la FID en México muestran que los costes directos de la DM son de 100 millones de USD anuales, pero que los costes indirectos (incluyen pérdida de productividad por discapacidad, costos por rehabilitación, pensiones de invalidez o muerte prematura) alcanzan los 330 millones USD. Alpízar (2001) señaló que la repercusión económica se puede valorar si se considera que durante 1992, el gasto anual de la atención a los



enfermos con DM alcanzó los 2000 millones de pesos, mientras que para 1999 fue de 7 492.677 084 pesos.

Una de las limitaciones en México es no contar con estadísticas confiables en cuanto a la epidemiología y en menor medida en lo que a gastos económicos se refiere, sin embargo encontramos que es de vital importancia la prevención de esta enfermedad así como la promoción de estilos de vida saludables, entre otros muchos factores que interactúan entre sí y no podemos ser sólo espectadores de una enfermedad crónica que se está presentando con mayor frecuencia al grado de ser considerada como una pandemia con disposición ascendente.

## **2.8 ASPECTOS PSICOLÓGICOS DE JÓVENES CON DIABETES**

Se ha venido resaltando a lo largo del anterior y presente capítulo, la importancia de la prevención de la enfermedad y promoción de la salud, que no es casualidad que sea uno de los objetivos primordiales de la psicología de la salud y es precisamente este hecho lo que la hace distinta de sus antecesoras, por lo que me parece de suma importancia conocer cuáles son los factores psicológicos que intervienen en las personas que padecen DM, de esta forma los siguientes párrafos están dedicados a esta temática.

La participación de la psicología en dicha enfermedad crónica es relevante, ya que según Peralta (2003; en Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003) contribuye a la adaptación de la persona al tratamiento así como para favorecer una evolución más adecuada. Añade que desde algunos años se comenzó a reportar la importancia de factores psicológicos relacionados con la DM, como en el siglo XVII, donde Willis en 1679 y Maudsley en el año de 1899, mencionaron que los estados prolongados de depresión y ansiedad parecían ser la causa de la DM, sin embargo, esta idea fue refutada, aunque se ha reportado que el estrés psicológico puede actuar como desencadenante de dicha patología.

Posteriormente, menciona Hermida, Barrón y Pérez (1998; en Lerman, 1998), que las primeras teorías que pretendía dar explicación sobre la relación de la diabetes y la psicología fue desde la corriente psicoanalítica, como el teórico Dunbar en 1954 que sugirió la idea de una personalidad diabética, pero hasta la fecha no se ha corroborado tal hipótesis.

Actualmente, Peralta (2003; en Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003) señaló que en la búsqueda de nuevas aportaciones de la psicología al estudio y tratamiento de la DM, partiendo de un enfoque científico y haciendo uso de una metodología rigurosa se centran en los estudios realizados en los últimos 15 años, donde se pueden identificar tres líneas de investigación:

- a) La detección de la psicopatología en los pacientes con diabetes y su influencia en la evolución de la enfermedad.
- b) La influencia de la personalidad sobre el control metabólico de la enfermedad
- c) La intervención psicológica enfocada a mejorar la adaptación a la enfermedad, la calidad de vida y el control metabólico.

Se observa que el psicólogo tiene mucho por hacer con respecto a la DM, como lo señalan Hermida, Barrón y Pérez (1998; en Lerman, 1998), toda enfermedad tiene componentes psicológicos involucrados y que pueden causar un efecto nocivo para el paciente, además de conductas que podrían intensificar o prolongar el trastorno ya existente.

Zorrilla (1998; en Lerman, 1998) señala que los factores que influyen en la respuesta emocional al diagnóstico de DM y su tratamiento incluyen, edad, personalidad, autoestima, entre otros y que algunos pacientes reaccionan ante el diagnóstico de la DM con enojo, hostilidad o depresión antes de aceptar el reto que implica el tratamiento. Añade que existen algunas creencias y actitudes que con más frecuencia subyacen en el rechazo o abandono de las conductas requeridas por el plan de atención personal como las que se pueden ver en el

cuadro 3, entre las que destacan las actitudes y creencias del paciente ante el régimen terapéutico y los factores psicosociales. Otras ideas que interfieren en la aceptación del tratamiento, además de la negación según Zorrilla, es la indiferencia acerca de las consecuencias de la enfermedad; incredulidad sobre los beneficios a largo plazo del tratamiento, incapacidad para adoptar nuevas conductas por considerarlas limitaciones que arruinan el estilo de vida.

Cuadro 3. Factores que limitan o impiden la adopción terapéutica según Wulsin y Jacobson, 1991, modificado (en Zorrilla, 1998)
<p>Actitudes y creencias del paciente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ψ Expectativas de curación</li> <li>Ψ Percepción del plan terapéutico como muy difícil</li> <li>Ψ Falta de convicción de que el plan terapéutico mejorará o logrará el control de los problemas de salud.</li> </ul> <p>Factores psicosociales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ψ Situaciones de la vida del paciente que producen estrés</li> <li>Ψ Aparición de complicaciones nuevas</li> <li>Ψ Disponibilidad y calidad de apoyo social para el paciente</li> <li>Ψ Problemas psiquiátricos no relacionados con la diabetes</li> <li>Ψ Conceptualización y metodología del médico para aplicar el plan terapéutico.</li> </ul>

Con respecto al estrés, Méndez y Beléndez (1994) realizaron una revisión sobre los efectos que tiene el estrés emocional en el control de la diabetes, quienes encontraron que el estrés puede afectar el control de la diabetes a través de dos posibles mecanismos: a) Directamente: mediante la secreción de las hormonas del estrés y b) Indirectamente: interfiriendo con las conductas de autocuidado, es decir, con la adherencia terapéutica. Dichos resultados han impulsado la utilización de diversas estrategias comportamentales como la relajación o el entrenamiento en habilidades sociales, para ayudar a los pacientes diabéticos a aprender como afrontar el estrés. Los autores añaden que la condición del paciente que vive con DM impone una serie de potenciales estresores adicionales específicos como son los siguientes:

- Una de las primeras causas que pueden generar estrés en un individuo diabético se refiere a la complejidad y las demandas diarias de tratamiento (grado de estrés relacionado con régimen de tratamiento como responsabilidad en el manejo de la enfermedad, dominio de ciertas destrezas, etc.).

- El individuo diabético tiene que hacer frente a diversas presiones y tentaciones sociales para no cumplir con el régimen, sobre todo en determinadas etapas de la vida como la adolescencia. Por tanto, una de las fuentes del estrés más relevantes la constituyen las repercusiones que el tratamiento tiene en la esfera social del individuo, el “estigma” de estar enfermo y considerarse diferente a los demás y tener que luchar con el desconocimiento y las ideas erróneas de la población en general sobre la DM.

- Ciertos efectos colaterales del tratamiento, como los episodios hipoglucémicos, bastante frecuentes sobre todo en insulino dependientes, es decir, lo que en la clasificación actual se conoce como DM-1 (Alberti, 1989; en Méndez y Beléndez, 1994), constituyen otra fuente de tensión para muchos diabéticos que puede provocar el denominado miedo a la hipoglucemia.

- Otros estresores propios de la diabetes son la presencia de complicaciones, la incertidumbre sobre las posibles complicaciones futuras, los sentimientos de frustración ante niveles altos de glucemias inexplicados, etc.

En investigaciones (Díaz, Hernández y Salazar, 1996; Brandley 1997; Velasco y Sinibaldi, 2001; Stewart, 1989 y Wells, 1988; en Robles, 2004,) han comprobado que existe una **comorbilidad** psicológica prevalente en personas con DM, por ejemplo, algunos estudios apoyan la idea de que la patología se asocia con una elevada prevalencia de trastornos psiquiátricos, sobre todo ansiedad y depresión.

Con respecto al ajuste psicosocial en niños y adolescentes con DM-1, Martínez, Lastra y Luzuriaga (2001 y 2002) muestran en su estudio que es adecuado, pero su autoimagen y la autoestima pueden ser específicamente malas en el diabético sobre todo durante la adolescencia. En suma, reportaron que las mujeres diabéticas suelen presentar temor a la obesidad que pudiese llegar a un trastorno de la conducta alimentaria como anorexia nerviosa y bulimia

en algunos casos y en otros algunas jóvenes diabéticas pueden reducir o abandonar por completo las inyecciones de insulina con objeto de perder peso, pero en estos resultados todavía no existe un consenso.

Sin duda alguna, la DM es una condición crónica que afecta a millones de personas a nivel mundial. Pero como toda enfermedad crónica, no sólo afecta la salud física del paciente que la padece, ya que por implicar cambios en el estilo de vida de las personas, influye de manera notable en su funcionamiento psicosocial. Afortunadamente, se ha reconocido que el tratamiento tradicional de la DM es relativamente ineficaz, ya que el hecho de tomar medicamentos como una parte del régimen terapéutico no lo alejan de su condición durante el resto del día, precisamente por que cualquier diferencia en la dieta, el ejercicio, el nivel de estrés emocional, u otros factores psicológicos o personales pueden afectar el nivel de glucosa en la sangre.

Se han señalado diversas variables psicológicas que se presentan en el paciente diabético desde el conocimiento del diagnóstico hasta los cambios en el estilo de vida que implica el manejo de la enfermedad, mermando así su calidad de vida. Por lo tanto, se reconoce la importancia de la participación de otros profesionales de la salud en tan difícil proceso y el empleo de diversos conocimientos, métodos y destrezas que les compete, como es el caso de la psicología de la salud, que impulsa la prevención de la enfermedad y promoción de la salud y una de las herramientas para tal fin son los instrumentos de evaluación, que no sólo incluyen su aplicación como antaño sucediera, sino además, la posibilidad de su desarrollo que respondan a las problemáticas que se le presentan al psicólogo, como es la elaboración de un instrumento que mida calidad y estilo de vida en personas que padecen DM, sin embargo, para que sea posible esta meta se considera necesario realizar una revisión de la metodología indispensable para el diseño de un instrumento de medición, así como conocer estudios específicos que se han hecho con respecto a la evaluación de Calidad y Estilos de Vida en personas que padecen DM, tema que será abordado de manera detallada en el siguiente capítulo.

## **CAPÍTULO TRES**

### **CALIDAD DE VIDA Y ESTILOS DE VIDA**

Anteriormente, el propósito del sistema sanitario era salvar y prolongar la vida, es decir, obtener más cantidad de vida, pero de acuerdo con diversas transformaciones históricas, este aspecto cambió al considerarse trascendental la perspectiva del paciente para comprender su enfermedad como un fenómeno biológico, psicológico y social, es decir, la Calidad de Vida (CV). Un componente inherente al anterior es el Estilo de Vida (EV), ya que el paciente con alguna enfermedad crónica -en este caso particularmente la Diabetes Mellitas (DM)- se ve obligado a readecuar su vida diaria lo cual afecta su CV. Es por eso que en el presente capítulo se realizará una revisión de los conceptos representativos sobre CV y EV, con el propósito de utilizar el más apropiado para los fines de este escrito. Además, se analizarán instrumentos de evaluación sobre CV y EV en personas con DM, con el fin de desarrollar un instrumento que pueda medir ambas variables y que esté dirigido a la población de adolescentes y adultos jóvenes con Diabetes Mellitas tipo 2 (DM-2), ya que como se mencionó en el capítulo 2, se está presentando en edades cada vez más tempranas, por lo cual se espera que dicho instrumento sirva para promover la salud y prevenir tanto la DM como las complicaciones que se derivan de esta enfermedad.

#### **3.1 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS**

La CV es un concepto que ha manifestado variaciones a lo largo del tiempo. En 1976, Andrews y Withey (en Robles, 2004) definieron la CV como el conjunto de evaluaciones que el individuo hace sobre cada uno de los dominios de su vida. De acuerdo con esta conceptualización, aunque se evalúan los componentes de bienestar objetivo, señalan que es la percepción y estimación que hace el propio individuo ante situaciones reales de su vida diaria, las que reflejan su CV.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señaló que la mayor parte de los investigadores en el campo de la CV se preocupaban más por las propiedades psicométricas de sus instrumentos que por el marco conceptual del que partían. Por lo anterior, reunió en 1991 a un grupo multicultural de expertos llamado WHOQOL (World Health Organization Quality of Life) con el propósito de la unificación conceptual de la CV. Es en 1994 cuando la OMS definió la CV como “la percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones” (pág. 15, en Schwartzmann, 2003). Además, la OMS identificó diez factores que consideran son los que más influyen en el nivel global de la CV de un individuo como son: los sentimientos positivos, actividades de la vida diaria, energía y fatiga, sentimientos negativos, capacidad de trabajo, autoestima, actividades de ocio, relaciones personales, dolor y discomfort, sueño y descanso (Nieto, Abad, Esteban y Tejerina, 2004). Desde esta perspectiva, la OMS toma en cuenta diversas dimensiones que están relacionadas entre sí tales como la *salud física*, *el estado psicológico*, *las relaciones sociales*, y también resalta la importancia de *los factores culturales* para la autoevaluación.

Mientras que Carpio, Pacheco, Flores y Canales (2000) señalaron que la CV es un concepto multidimensional y que puede entenderse “como la resultante funcional del estado conjunto de las condiciones biológicas, socioculturales y psicológicas de los individuos, estado que define el modo en que éstos se ajustan a las situaciones cotidianas en que su comportamiento, como modo de existencia práctica, tiene lugar, así como resultados que dicho ajuste tiene sobre el ambiente y sobre el propio organismo”. (pág. 4). Es en esta definición donde tanto las condiciones socioculturales como las biológicas contribuyen de alguna forma a determinar los modos en que cada una de las personas interactúan con los objetos, eventos y personas que configuran las situaciones en las que se comportan, pero, son los factores de orden psicológico que detonan los ajustes específicos de cada individuo, de su entorno y de los resultados que éstos tienen tanto en el ambiente como en el organismo, es decir, la CV.

A este respecto, Rodríguez (1995) mencionó que se debe considerar una definición y operacionalización de la CV concretamente en los enfermos crónicos debido a que los conceptos difieren unos de otros en tres dimensiones: en primer lugar, se encuentra una consideración global versus una consideración fragmentaria; la segunda de las dimensiones es la evaluación objetiva frente a evaluación subjetiva y finalmente encontramos definiciones de CV como un concepto general frente a otras que la entienden como un concepto específico para cada enfermedad. Por ende, dicho autor define la CV en el enfermo crónico como el nivel de bienestar y satisfacción vital de la persona, en cuanto afectados por su enfermedad, su tratamiento y efectos; definición que subraya los polos de globalidad, la subjetividad y la generalidad.

Otros estudios (De los Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero, 2004 y Cárdenas, Pedraza y Lerma, 2005) proponen su definición con respecto a la DM en particular, la cual se entiende como la valoración que realiza el paciente diabético de acuerdo con sus propios criterios, sobre los efectos de su enfermedad y tratamiento, en las dimensiones física, psicológica y social en el que se encuentra en un momento dado. De acuerdo con De los Ríos, et al. (2004) la CV ha permitido desarrollar dos líneas de investigación: la evaluación del impacto de los programas de salud y la evaluación del impacto de las intervenciones terapéuticas así como su relación costo-beneficio. La definición descrita anteriormente, retomó aspectos de la dada por Levi y Anderson en 1975 quienes señalaron que la CV es una medida compuesta por el bienestar físico, mental y social, tal como lo percibe cada persona y cada grupo sobre diversos componentes de la salud. Fernández del Valle (1996) comparte esta conceptualización, pero añade que las medidas pueden referirse a la satisfacción global, así como a sus componentes, incluyendo aspectos como salud, matrimonio, familia, trabajo, vivienda situación financiera, oportunidades educativas, autoestima, creatividad, competencia, sentido de pertenecer a instituciones y confianza en otros. Adicionalmente, Trejo (2001) enlista rubros que intervienen en la CV como: bienestar general, actividad organizacional y



ocupacional, actividades recreativas, relaciones de afecto, estado de salud, aprendizaje, amistad, espiritualidad, religión y creencias.

Por su parte, Guyatt, Feeney y Patrick (1993) señalaron que las dimensiones principales que evalúan los instrumentos de evaluación sobre Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) son:

♦ *Dimensión física:* Es la percepción del estado físico o la salud, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento.

♦ *Dimensión psicológica:* Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, y también puede evaluar la incomunicación, pérdida de autoestima, incertidumbre del futuro, creencias personales, significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.

♦ *Dimensión social:* De las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social; relación médico- paciente y el desempeño laboral.

Por otro lado, a pesar de que todavía no existe un consenso sobre el concepto de CV por los diversos factores que están implicados en él y esto conlleva a que la medida del término sea también compleja, la mayoría de las definiciones concuerdan en tres factores principalmente que intervienen y se relacionan íntimamente en su conceptualización, es decir, el físico, psicológico y social. Como lo señalaron Nieto, Abad, Esteban y Tejerina (2004), al referirse que se deben emplear los diferentes niveles de dichos factores como puntos de referencia tanto en el concepto como para la medida de CV.

En resumen, el impacto de las enfermedades crónicas ya no es evaluado en términos de morbilidad y mortalidad, debido a que en la actualidad diversos investigadores se han interesado por evaluar la CV de las personas, al ser una variable que muestra el resultado de las intervenciones en salud. De acuerdo con las definiciones antes expuestas, he optado por utilizar el concepto realizado por

De los Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero, 2004 y Cárdenas, Pedraza y Lerma, 2005, ya que engloban la subjetividad y rescata las dimensiones en que puede ser impactada la vida del paciente (marco bio-psico-social) ya sea por la propia enfermedad, por su tratamiento y por los efectos de éstos.

Ahora bien, un componente que está ligado de manera estrecha en la CV es el EV, debido a que las personas con alguna enfermedad crónica, además de enfrentar el diagnóstico de su padecimiento le esperan modificaciones que tendrá que realizar a lo largo de su vida, tema que será abordado en los siguientes párrafos.

Gracias a las aproximaciones realizadas a lo largo de la historia sobre la psicología aplicada al campo de la salud y la enfermedad, permitieron demostrar que la labor del psicólogo se haya expandido significativamente, manifestando que los tratamientos médicos por sí solos no reditúan los beneficios necesarios en el proceso salud-enfermedad. Como resultado de la importancia que juega la psicología en dicho proceso, Reynoso y Seligson (2005) enfatizaron otros componentes que influyen en la salud como los EV; de modo que se torna imprescindible identificar las conductas que incrementan el riesgo de enfermar y favorecer otras que propicien la salud de las personas, lo que implica la modificación de EV.

Para Henderson, Hall y Lipton (1980, en Rodríguez, 1995) los EV se refieren al conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona, es decir, estas pautas y hábitos son formas recurrentes de comportamiento que se realizan de forma estructurada y que se entienden como "hábito" cuando constituyen el modo habitual de responder a diferentes situaciones, además estos estilos tienen una relación directa tanto con factores de riesgo como con conductas protectoras.

También Silbret, Schneiderman y Braunstein (1981, en Campos y Campos, 1985) se refirieron al término EV como aquellas experiencias y eventos que forman parte del patrón diario de la vida de un individuo incluyendo aspectos como:

- a) El lugar donde vive y las condiciones del ambiente de su hogar,
- b) El tipo de trabajo que realiza y las condiciones que circundan esta actividad,
- c) Lo que come y bebe,
- d) Sus hábitos personales tales como fumar, beber, consumir drogas, entre otros,
- e) El grado de actividad física que realiza,
- f) La clase de actividades recreativas en las cuales participa y
- g) Relaciones con familiares y amigos.

Mientras que para la OMS los EV son un conjunto de patrones de comportamientos identificables y relativamente estables en el individuo o en una sociedad determinada, y que éstos son resultado de la interacción entre las características individuales, la interacción social y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales en que viven las personas (Gutiérrez y Villafaña, 2003). Como podemos observar, al igual que en su definición sobre CV, también en el EV, enfatizan la importancia de aspectos socioculturales para su evaluación. Al respecto, Roux (1994) señaló que modificar EV significa modificar comportamientos frecuentemente rutinarios y arraigados en sistemas de creencias y en tradiciones culturales. Por lo tanto podemos afirmar que los EV representan un complejo resultado de factores personales, interpersonales, ambientales y sociales.

Un aspecto que me resulta significativo para la presente tesis es lo señalado por González y Guevara (1999) al referirse que aunque se pueden definir los EV como el conjunto de actitudes, conductas, concepciones y

emociones que conforman el vivir continuo del individuo en diversos ámbitos como en su escuela, su trabajo, su comunidad, entre otros, se tendría que añadir en su conceptualización los factores de riesgo conductuales para generar diferentes enfermedades, así dicha afirmación se basa en que las patologías están determinadas multifactorialmente siendo el control de los factores de riesgo el medio idóneo para realizar su prevención, ya que si bien los EV van a ser referidos como aquellas conductas que forman parte de la vida diaria del individuo, lo que haga o deje de hacer indudablemente repercutirá en su salud.

Ahora bien, se ha estado hablando de cambios en nuestro EV con el reconocimiento de que los individuos actuamos de manera activa en el proceso salud-enfermedad, pero ¿cuáles son los problemas a los que nos enfrentamos para llevar a cabo la modificación de comportamientos no saludables?, para responder dicha pregunta diversos autores (Brownell, 1991; DiMatteo y DiNicola, 1982; Rosenstock y Kirsch, 1979, en Trejo, 2001) señalaron como principales las siguientes:

- a) Muchas de las conductas saludables son menos placenteras que las no saludables lo que probablemente termine en un conflicto para el individuo, optando hacer promesas de cambio en un futuro y por ende seguir disfrutando de lo que considera más placentero.
- b) Adoptar EV de bienestar puede requerir de cambios en las conductas que son muy habituales y que se relacionan con adicciones.
- c) Ocasionalmente los individuos no se sienten motivados en cambiar sus EV debido a que las consecuencias positivas de la conducta saludable no son inmediatas y las consecuencias negativas de no practicarlas, como la generación de enfermedades, puede ser que no se materialice o que tarde mucho para ello.

d) Los individuos también encuentran dificultades para llevar a cabo conductas protectoras en su familia o en otro grupo social, ya que cuando tratan de decrementar el consumo de algunos alimentos nocivos para su salud, algunos integrantes de dichos grupos están en desacuerdo y comienzan las fricciones.

e) Valencia (2001) señala que los fuertes intereses económicos que mantienen EV pocos saludables en los individuos se ven apoyados por grandes campañas publicitarias en los medios masivos de comunicación.

Como se muestra, en la modificación de los EV el individuo tiene mucho que hacer al reconocerse su capacidad activa en el proceso del que tanto se ha hablado, así el psicólogo de la salud tendrá que tomar en cuenta no sólo las características individuales sino el medio en el que se desarrolla la persona, porque no basta con tener “buena voluntad” para cambiar, sino encontrar la vinculación de las características individuales y sociales para poder incidir en la modificación de EV en los sujetos que practican conductas no saludables.

Por otra parte, se ha encontrado que los EV ya no sólo se relacionan con variables socio-demográficas (edad, sexo o clase social) como tradicionalmente se venía haciendo, ahora también se incluyen otras variables. Una revisión sobre los dominios que integran el EV (López, Ariza, Rodríguez y Munguía, 2003) encontraron que las conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, la actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, la responsabilidad para la salud, las actividades recreativas, las relaciones interpersonales, las prácticas sexuales, las actividades laborales y patrones de consumo, son también componentes del EV.

De acuerdo con las definiciones sobre EV que se mencionaron en el transcurso de las líneas anteriores, se ha decidido tomar la realizada por Henderson, Hall y Lipton (1980, en Rodríguez, 1995), ya que toman en cuenta el conocimiento y la medición sobre el EV de los individuos que padecen DM como

de aquellos que presentan factores de riesgo para padecerla, es decir, su propuesta se basa en lo que se ha encontrado que EV no saludables se asocian a la ocurrencia, curso clínico y control de la DM.

De esta manera, se enfatiza la modificación de dichos factores para retrasar o prevenir la aparición de ésta patología, así también de las complicaciones que se derivan de la enfermedad mermando la CV de quienes la padecen, pero para precisar puntualmente cómo es la CV y el EV del paciente con DM, se citaran en el siguiente apartado algunos estudios que muestran este aspecto.

### **3.2 CALIDAD Y ESTILO DE VIDA DEL PACIENTE QUE VIVE CON DIABETES MELLITUS**

Se ha documentado (Cárdenas, Pedraza y Lerma, 2005) que una de las limitaciones para conocer cómo DM afecta la CV de las personas que la padecen, es debido a que este concepto difiere en su definición y en la forma de medirlo, lo cierto es que existe consenso en que la DM es una enfermedad crónica que afecta la CV, las razones son que el tipo de tratamiento a que se someten quienes la presentan es de por vida, además de las complicaciones que les genera, tales como retinopatía diabética, pie diabético, nefropatía diabética, problemas dermatológicos, entre otras dificultades.

Diversos investigadores (Pineda, Bermúdez, Cano, Ambard, Mengual, Medina, Leal, Martínez y Cano, 2004) revisaron los aspectos psicológicos que influyen en los pacientes con DM, los resultados mostraron la presencia de ansiedad y depresión, tanto en el período de diagnóstico como en la modificación de hábitos para el manejo de la enfermedad, lo que repercutía en sus funciones ocupacionales y de relación social. Encontraron también, la existencia de estrés emocional, rabia, hostilidad, autoconciencia y vulnerabilidad, mayor propensión a experimentar emociones negativas, gran tendencia a las preocupaciones, experiencias de enojo y frustración; culpa, tristeza, desesperación y un inadecuado manejo del estrés, éstos afectan al metabolismo de la persona con

DM y por ende en el control de la glucosa en sangre. Lo anterior indudablemente tiene efectos desfavorables en el funcionamiento biopsicosocial y la CV de los pacientes.

García, Reyes, Garduño, Fajardo y Martínez (1995) realizaron un estudio cuyo objetivo era determinar la relación entre el tiempo de evolución de la DM-2, edad de inicio, sexo, presencia de obesidad, tipo de tratamiento, descontrol metabólico, enfermedades asociadas, presencia de complicaciones tardías y nivel socioeconómico relacionadas con la CV, encontrando que las variables relacionadas con una mala CV son el tiempo de evolución, descontrol metabólico, enfermedades asociadas y presencia de complicaciones; sin embargo, fue ésta última la que más impactó la CV debido al deterioro que sufre el paciente que vive con DM.

Con respecto a lo anterior, diversos estudios con el propósito de determinar el impacto del deterioro de la CV en pacientes con DM-2 y que presentan alguna complicación (De los Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero, 2004 y De los Ríos, Barrios y Ávila, 2005), encontraron que el grado de deterioro de su CV, es progresivo y asociado a la evolución degenerativa del padecimiento. Dichos resultados cobran importancia, al señalar que los factores psicosociales son relevantes en el manejo y control de la enfermedad. También, rescatan la imprescindible participación multidisciplinaria de médicos, enfermeras y psicólogos de la salud para diseñar y aplicar programas preventivos que incidan en el deterioro de la CV en pacientes con DM-2, así como una atención más humanizada.

De acuerdo con las investigaciones anteriores donde señalan que son diversas las variables que influyen en la CV de las personas que presentan DM, las complicaciones derivadas -ya sea por la propia enfermedad o por el tratamiento- son las que tienen un alto impacto en el deterioro de la CV y las más temidas tanto por las personas que la presentan como por su entorno familiar. Estas complicaciones están íntimamente relacionadas con el EV de las personas,

ya que si bien es cierto no se puede escapar de éstas, es posible retardar su aparición con el seguimiento del tratamiento, que como ya se señaló en el capítulo 2, no sólo implica la toma de medicamentos sino también el ejercicio físico y una adecuada alimentación.

Por otra parte, Robles (2004) ha documentado que tanto las enfermedades crónicas y terminales afectan de manera evidente la CV de los individuos que la padecen, ya que desde el diagnóstico hasta las consecuencias requieren de la modificación radical en el EV de los pacientes, al comprometerse todas las habilidades afectivas, conductuales, sociales y cognitivas que puede o no tener una persona para afrontar situaciones desfavorables en su vida. Ahora bien, diversos investigadores (Rodríguez, López, Munguía, Hernández y Martínez, 2003 y López, Ariza, Rodríguez y Munguía, 2003) enfatizaron que concretamente en el desarrollo de la DM-2, no sólo intervienen factores genéticos y ambientales, sino también el EV, el cual es un aspecto relevante al asociarse con la ocurrencia, curso clínico y control metabólico de la DM.

Un estudio llevado a cabo por García y García (2005) destacan que las personas con DM podrían tener una mayor probabilidad de enfrentar problemas de índole social, en relación con individuos que no experimentan la existencia de un padecimiento crónico, toda vez que la DM exige, de quienes la padecen, readecuaciones en sus EV. Añaden que algunos de estos problemas de orden social que pueden interferir en la adecuada conciliación del autocuidado y las exigencias terapéuticas para lograr un buen control metabólico son: la necesidad de cambios de horario para la alimentación, tipo de alimentos a consumir, interferencia de la actividad laboral o estudiantil para el cumplimiento del tratamiento o viceversa; tipos de puestos de trabajo; limitaciones en la realización de esfuerzo físico; etc., los cuales -a su vez- podrían generar en las personas que tienen este padecimiento sentimientos de dependencia, minusvalía, sobreprotección y/o rechazo, con respecto a otros actores sociales (familia, compañeros de trabajo y/o estudio, amigos) que comparten el mismo contexto social.



De hecho, Pineda, Bermúdez, Cano, Ambard, Mengual, Medina, Leal, Martínez y Cano (2004) señalan que al ser la DM una condición que requiere cambios en el EV de las personas, no sólo afecta la salud física del paciente; sino también influye en su funcionamiento psicológico y psicosocial. Por ello, factores como la dieta, el ejercicio, el nivel de estrés emocional, psicológicos o personales, entre otros, pueden afectar el nivel de glucemia en sangre; en suma, enfatizan que la educación diabetológica del paciente sobre su propia enfermedad es una herramienta fundamental para el control de la DM.

Al respecto, un estudio cubano realizado por Quirantes, López, Curbelo, Montano, Machado y Quirantes (2000) corroboraron que el mal control metabólico se debe principalmente a la falta de educación diabetológica y a un EV inadecuado, ya que los pacientes así como sus familiares tienen una baja percepción del riesgo de sus conductas y poca o nula información sobre el padecimiento. Añaden que es elemental cambiar los EV inadecuados en dicha población, porque ello conllevaría a mejorar su CV, razón por la cual proponen un programa llamado “Mejorar la calidad de vida del diabético”.

Este programa se estructura en la interrelación entre el nivel primario de salud (consultorios del Médico de la Familia) y el secundario (hospitales clínico-quirúrgicos, pediátricos y gineco-obstétricos). Con relación a la dinámica del programa, aplican lo que llaman “7 Leyes del éxito del paciente diabético” las cuales son:

- 1) Asistencia mensual a las plenarias de instrucción diabetológica.
- 2) Asistencia trimestral a la consulta médica.
- 3) Asistencia mensual al podólogo.
- 4) Asistencia semestral al estomatólogo.
- 5) Alcanzar y/o mantener el peso ideal.
- 6) Practicar sistemáticamente ejercicios físicos de acuerdo con la edad.
- 7) No fumar.

Como se puede observar, los elementos principales del programa son un sistema preventivo y económico, no irrumpe con la vida cotidiana del paciente, es necesaria la integración equilibrada entre los niveles de atención de salud primario y secundario, lo que conllevaría a una disminución de las complicaciones, la mortalidad y los costos que se derivan de esta patología. Además, desde este planteamiento se señala la íntima relación que guarda el EV y la CV, es decir, las investigaciones han demostrado que uno de los factores que afectan la CV son las complicaciones y éstas se derivan de un EV inconveniente para el paciente con DM, por lo cual se puede inferir que lo anterior contribuye con el objetivo del presente escrito.

Un estudio realizado por Fuentes, Lara y Rangel (2004) sobre EV cuyo propósito era identificar los estilos no saludables de personas con DM-2 menores de 39 años en la Unidad de Medicina Familiar No 28, encontraron lamentablemente que la DM sigue en aumento y que está apareciendo en edades cada vez más tempranas. Añaden que si bien, la educación y el conocimiento sobre la enfermedad son importantes en el ejercicio de EV saludables, menos de la mitad de los participantes en dicho estudio no han modificado su EV, ya que les es más fácil adherirse a los medicamentos que realizar ejercicio o cambiar su alimentación. Concluyen que es imprescindible implementar la estrategia educativa tanto de forma preventiva como en quienes ya padecen DM y es aun más necesario el trabajo multidisciplinario de salud con el fin de incidir en la disminución de la prevalencia de esta enfermedad y contribuir en la mejora de EV en la población.

Los resultados de la investigación citada anteriormente es de suma importancia, ya que si bien es cierto, el tratamiento para quien padece DM es la toma de medicamentos, realización de ejercicio y alimentación adecuada, los pacientes tienen más complicaciones con respecto a las últimas dos. Un estudio que comprueba cómo resulta difícil para los pacientes la modificación de EV, es el realizado por Froján y Rubio (2004), quienes señalan que las personas presentan mayor seguimiento terapéutico con respecto a la realización de análisis de

glucemia, no así el resto de sus componentes (ajuste en la dieta y práctica de ejercicio físico), ya que el chequeo de glucosa en sangre supone un nuevo aprendizaje y no un cambio en hábitos ya instaurados lo que según datos de Glasgow (1989; en Froján y Rubio, 2004) resulta más difícil de realizar.

Diversos estudios ("Prevención de la diabetes de tipo 2 mediante cambios del estilo de vida en individuos con intolerancia a la glucosa", 2001; "El ejercicio físico ligero disminuye el riesgo de obesidad y diabetes tipo 2", 2003 y Bartolomé, López, Medina y Pazos 2006), resaltan la importancia de adherirse al tratamiento de la dieta recomendada y el ajuste en la actividad física, de igual modo a como lo hacen con la revisión de la glucosa. También encontraron que la vida sedentaria esta asociada a la DM-2 y la posibilidad de prevenirla o disminuir el riesgo, es mediante cambios en el EV (como el ejercicio físico, la eliminación de hábitos sedentarios y alimentación inadecuada) en población con riesgo de padecerla, ya que la actividad física regular contribuye a la prevención primaria y secundaria no sólo de la DM sino de otras enfermedades crónicas (cardiovasculares, cáncer de mama, cáncer de colon y osteoporosis), además disminuye el riesgo de muerte prematura; de esta manera se evidencia la importancia de promover la actividad física y alimentación adecuada.

Froján y Rubio (2004) señalan que existe una tendencia en los pacientes a diferenciar las conductas de autocuidado en dos áreas:

- a) *Biomédica* (insulina y análisis de la glucemia) que se considera más fácil de seguir, de mayor importancia o simplemente que se sigue más estrictamente.
- b) *Estilo de vida* donde su seguimiento resulta considerablemente más difícil de llevar a cabo o aparece como secundaria respecto a los objetivos del tratamiento.

Estos autores explican que esta diferenciación se puede deber al mayor énfasis que el personal sanitario pone en la explicación de todos los aspectos del tratamiento biomédico frente a la laxitud con que se suelen prescribir los elementos relacionados con el cambio de los hábitos de su vida; incluso la explicación de las tareas que hay que seguir es diferente. Concluyen que para facilitar la adhesión al tratamiento el personal sanitario debe hacer hincapié en la modificación de hábitos de vida del paciente; además de que podrían evaluar las creencias y valoraciones del paciente sobre su tratamiento, como ya se señaló en el capítulo 1, un avance que introdujo la psicología fue precisamente la importancia que tiene la relación médico-paciente en el proceso terapéutico. En cuanto a esta última, Martínez, Lastra y Luzuriaga (2002) ponen de manifiesto escuchar peticiones, quejas y preocupaciones relacionadas con la DM, así como aspectos psicosociales relevantes en el control de la DM para la elaboración de programas terapéuticos y educativos en personas que presenten dicha patología.

Ahora bien, aunque algunos médicos se preparan desde el ámbito psicológico para poder comprender a sus pacientes desde una perspectiva integral, a veces esto no es posible por diversas razones, ya que a pesar de implementar más información sobre porqué es importante modificar el EV (realizar ejercicio y alimentarse apropiadamente), los pacientes diabéticos siguen sin llevar a cabo dichas recomendaciones. La pregunta es inevitable ¿por qué no realizan pautas de comportamiento para mejorar su salud o para evitar complicaciones futuras? Cuestiones de esta magnitud con respecto a las enfermedades crónicas y en particular de la DM deben ser vistas de manera multidisciplinaria, donde se considera que el psicólogo tiene un campo en el cual puede incidir, precisamente una de estas posibilidades donde se puede involucrar de manera directa el psicólogo es en la elaboración de pruebas psicológicas que ayuden al individuo a prevenir enfermedades y promover conductas saludables, ya que a través del desarrollo de instrumentos especializados y enfocados a la población mexicana, así como una evaluación pertinente, pueden contribuir a una intervención eficaz en todos los niveles de prevención, que favorecen no sólo al individuo sino

también a la sociedad, por los costes económicos y humanos que requieren al estar enfrentándose a una enfermedad crónico-degenerativa tan compleja como es la DM. Es en el apartado sucesivo se enfocará a la evaluación psicológica en la enfermedad correspondiente al objetivo del escrito.

### **3.3 EVALUACIÓN PSICOLÓGICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS**

A lo largo del tiempo las acciones evaluativas adoptaron diversas denominaciones como tests psicológicos, psicodiagnóstico y evaluación psicológica, esta última es la que predomina actualmente. Para Garaigordobil (1998), la evaluación psicológica se refiere a una “disciplina que explora y analiza el comportamiento de un sujeto o grupo con distintos objetivos (descripción, diagnóstico, selección/predicción, explicación, cambio y/o valoración) a través de un proceso de toma de decisiones en el que se emplean una serie de dispositivos (test y diversas técnicas de medida y/o de evaluación), tanto para la evaluación de aspectos positivos como patológicos” (pág. 34). Añade que dentro de esta concepción se incluyen la evaluación del ambiente y de programas.

Señala Roales (2003) que en psicología de la salud se precisa evaluar para saber cuál y cómo es el problema, si la intervención consiguió o no sus propósitos y si el problema reaparece o no, además del seguimiento, es decir, si el objetivo de salud se mantiene a lo largo de un tiempo preestablecido. De acuerdo con esta perspectiva, señala que la evaluación psicológica debe considerarse un componente más por derecho propio de toda actividad evaluadora en el ámbito de la salud y la enfermedad. Además, un aspecto que es de suma importancia y que pocas veces se reconoce es lo señalado por Roales (op. cit.) al decir que la evaluación psicológica y médica deben complementarse en tanto signifiquen el aporte de datos que deben ser considerados interactivamente, ya que a través de una buena evaluación se podrá llevar a cabo la realización de una intervención eficaz.

Por ende, los objetivos de la evaluación responden a los objetivos de la intervención, de esta forma, si se establecen diversos propósitos generales de la evaluación en psicología de la salud podrían responder además a los posibles objetivos de intervención. Al respecto, Karoly (1985; en Roales 2003) señaló siete principales propósitos de la evaluación:

1. Clasificación, diagnóstico y predicción, que harían referencia a evaluar para intervenciones con objetivos de control de la enfermedad.
2. Tratamiento y rehabilitación, y que es continuación del punto anterior.
3. Prevención y promoción de la salud, que haría referencia a evaluaciones llevadas a cabo con el propósito de mantener estados de salud en individuos sanos, o estados de la mayor salud posible en individuos con enfermedad crónica, así como el control de la incidencia de enfermedades.
4. Cuidado de la salud, que puede entenderse como el propósito del cuidado institucional de la salud tanto a nivel individual como colectivo.
5. Planificación de política sanitaria, que incluiría aquellas evaluaciones con propósitos de salud pública, o de toma de decisiones sobre actuaciones legislativas o presupuestarias, entre otras.
6. Investigación.
7. Enseñanza.

Se manifiesta entonces que otro campo de acción que se le suma al psicólogo, ya no es sólo el de hacedor de pruebas como su primordial acción de trabajo, (aunque si bien es cierto la evaluación permite objetivar las bases científicas de las actividades del psicólogo), ahora también podría realizar intervención, sin embargo, como se señaló en el capítulo 1, todavía hay quienes siguen creyendo que la evaluación es la principal actividad del psicólogo.

Siguiendo con la línea de evaluación, Reynoso y Seligson (2005) mencionan que el psicólogo clínico de la salud no sólo dispone de instrumentos válidos y confiables sino también, tiene la posibilidad de desarrollarlos de forma

adecuada para adaptarlos a problemáticas que se le presenten, para ello debe proceder metodológicamente a la definición conceptual del problema, es decir, especificar las operaciones necesarias para medir las variables. Veamos como ejemplo la CV que incluye diversos dominios que son tomados en cuenta para ser evaluados, así Rodríguez (1995; en Mantilla, 2005) señaló que para medir esta variable se debe utilizar el razonamiento científico en forma sistemática a través de las siguientes etapas:

1. Identificación y observación de los fenómenos y variables que se asocian a la CV.
2. Observación y medición de las necesidades, valores, comportamientos, objetivos y aspiraciones de la población, entre otros.
3. Encuestas de aptitudes, opiniones y valores.
4. Identificación del perfil cultural de la sociedad, de los grupos sociales, de los individuos, entre otros.
5. Identificación de las relaciones psicosociales.
6. Percepción de la CV de la población.

También este mismo autor añade que cuando se realiza la medición de la CV se deben distinguir cuatro niveles:

- a) Elementos materiales en la vida de la persona.
- b) Bienes y valores no materiales necesarios para el desarrollo intelectual del individuo y la sociedad.
- c) Elementos que relacionen el bienestar individual y familiar con los sistemas de producción de bienes y servicios culturales como materiales.
- d) Percepción de la CV tanto subjetiva como objetivamente.

A través del ejemplo anterior es posible observar que existen diversos procedimientos sugeridos por diferentes autores para la construcción de un instrumento de evaluación, sin embargo también son muy similares, aunque este

tema se abordara particularmente en el capitulo 4. Ahora bien, ¿Cuáles son las herramientas principales que se utilizan para la evaluación?, para dar respuesta a esta cuestión, en el siguiente punto se hablaran de las principales fuentes de información.

### **3.3.1 CLASIFICACIÓN DE LOS TEST**

Actualmente existe una gran diversidad de técnicas e instrumentos, provocado por el desarrollo de la psicología como ciencia y disciplina de evaluación, de este gran volumen se a derivado una serie de clasificaciones para facilitar al evaluador la elección de las pruebas más adecuadas con el propósito de obtener información concreta sobre lo que se desea medir en los individuos.

En palabras de algunos autores (Roales, 2003 y Reynoso y Seligson, 2005) las principales herramientas son:

- Ψ La entrevista
- Ψ Los inventarios
- Ψ Autoobservación y autorregistro
- Ψ Las listas de verificación
- Ψ El autoreporte
- Ψ El registro anecdótico
- Ψ La observación directa
- Ψ Las medidas psicofisiológicas
- Ψ El expediente médico
- Ψ Cuestionarios y pruebas psicológicas

Garaigordobil (1998) añade que la integración de la información proveniente de las anteriores fuentes conlleva a realizar la valoración de la situación actual, el pronóstico y un plan de cambio o recomendaciones, que puede referirse a individuos, grupos, organizaciones, técnicas de intervención, o programas de política social, educativa o sanitaria. Aunque Fernández (1996)



afirma que son dos técnicas que más se utilizan en la psicología aplicada a la salud, las cuales son los autoinformes, es decir, lo que el propio individuo puede decir sobre lo que le acontece (entrevistas, inventarios o cuestionarios) mientras que la información dada por otros como pueden ser sus allegados o expertos, principalmente tiene que ver con los exámenes médicos, registros mediante instrumentos, etc.

Según Quintanar y Sandoval (2004) existe una gran variedad de test, para dar idea de los principales tipos y principalmente para entender cuando se haga referencia a algún tipo de test, es preciso clasificarlos de alguna forma, cabe señalar que la clasificación que se presenta a continuación (Martínez, 1996) no es única ni completa, mas servirá como marco de referencia para situar el instrumento diseñado en este documento.

Ψ *Por el método.* Este criterio se refiere a la división en:

- a) Psicométricos
- b) Proyectivos

Ψ *Por la finalidad.* Se refiere a la utilización del test que se le da en un momento determinado, además un mismo test, en distintos contextos puede servir a las finalidades siguientes:

- a) De Investigación
- b) De diagnóstico.

Ψ *Por el planteamiento del problema.* Los test están contruidos con una muestra de conductas que exige una determinada forma de planteamiento del problema o situación, cuya respuesta se interpretará como:

- a) De ejecución máxima
- b) De ejecución típica

Ψ *Por el área de comportamiento acotada.* Se distinguen frecuentemente los tipos:

- a) Rendimiento académico o profesional
- b) Inteligencia y aptitudes
- c) Personalidad, actitudes, intereses

Ψ *Por la modalidad de aplicación.* Es decir, la presentación y el registro de las respuestas:

- a) Orales
- b) Papel y lápiz
- c) Manipulativos o de ejecución
- d) Situacionales o simulaciones
- e) Computacionales
- f) Objetivos

Ψ *Por demandas exigidas al sujeto.* Se clasifican en:

- a) Velocidad o rapidez
- c) Potencia o dificultad

Ψ *Los sujetos a los que va dirigido el test.* Atendiendo a los sujetos que reciben el test hay varias clasificaciones, las más habituales son:

- a) Edades
- b) Grupos especiales

Ψ *Por el modelo estadístico en que se basa.* La construcción de un test necesita basarse en algún modelo que explique el significado de las puntuaciones y hacer inferencias a partir de la muestra de conductas planteadas en el test.

- a) Teoría clásica de los test o modelos débiles de la puntuación verdadera, basada en el modelo lineal de la regresión con dos variables.
- b) Teoría de la generalizabilidad
- c) Teoría de la respuesta al ítem

Ψ *Según el modelo conceptual.* Se encuentran tres concepciones generales de los atributos humanos en la literatura psicométrica.

- a) La aproximación del dominio
- b) La aproximación a los rasgos latentes
- c) La aproximación de procesamiento de información

Por su parte, Quintanar y Sandoval (2004) señalaron que en una investigación psicológica existen dos opciones respecto a la elección de un instrumento de medición: elegir un instrumento ya desarrollado y disponible, el cual se adapte a los requisitos del estudio en particular, o construir un nuevo instrumento de medición de acuerdo con la técnica apropiada para ello. En este caso, como se observara en el apartado de evaluación de CV y EV en personas con DM, existen algunos instrumentos ya disponibles, los cuáles se analizaron con el fin de determinar sus fortalezas y debilidades, con respecto a las flaquezas servirán para incluir aspectos que no son tomados en cuenta con el propósito de retomarlos en el diseño del instrumento que me compete.

En ambos casos, es decir, basarse en algún instrumento ya existente o de otra forma desarrollarlo, será importante tener evidencia de la confiabilidad y validez del instrumento de medición, que aunque por el momento no es el objetivo primordial del reporte de investigación, sino la construcción de un instrumento que incluya EV y CV como dos constructos que se vinculan en relación con la salud y bienestar de las personas con alguna enfermedad como la DM, es elemental señalar las características psicométricas que todo instrumento de medición debe poseer, dejando abierta la opción para investigaciones futuras de verificar la validez y confiabilidad del instrumento que aquí se presenta, por lo cual, dicha temática se aborda a continuación.

### **3.3.2 PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Los instrumentos de evaluación constituyen un método valioso para obtener muestras de conductas que permitan realizar algún juicio sobre lo que se está midiendo. Al respecto, Cerda (1984) señaló que la esencia de las pruebas es evaluar mediante la elaboración de una serie de elementos o ítems, las diferencias existentes en una determinada característica o rasgo del comportamiento, entre diversos sujetos o del mismo individuo en diferentes ocasiones, lo cual nos da la oportunidad de tomar decisiones acertadas, confiables y fundamentadas. De acuerdo con dicha perspectiva se reconoce la estrecha vinculación que existe entre la evaluación con la intervención, pero para que se cumpla el segundo objetivo es necesario entonces realizar una buena evaluación, lo cual es posible con instrumentos que garanticen validez y confiabilidad, así como la estandarización de las pruebas, ya que aplicar a la ligera alguna prueba psicológica sin conocer sus propiedades psicométricas, coloca en peligro al individuo mismo y a su disciplina como profesional de esta.

De este modo, Aiken (1996) señaló que antes de poder utilizar alguna prueba con seguridad como instrumento de medición debe obtenerse información con respecto a su confiabilidad y validez. A continuación se definen ambos conceptos, aunque cabe señalar no es de interés para este trabajo describir cada uno de los tipos de validez y confiabilidad, sino solamente hacer mención de cada uno de ellos como elementos a considerar en todo instrumento de evaluación.

La confiabilidad ha sido definida por algunos autores (Arias, 1971; Hernández, Fernández y Baptista, 1998) como el grado de aproximación con el cual mide, sin importar aquello que mide, es decir, si se aplica repetidamente una prueba al mismo sujeto debe producir iguales resultados. Existen diversos métodos para calcular la confiabilidad de una prueba, entre estas tenemos a la confiabilidad test-retest, confiabilidad de formas equivalentes o paralelas, confiabilidad del inter-observador; pero además existen los coeficientes de consistencia interna que se desarrollaron para tomar en cuenta los efectos sobre

la confiabilidad de las muestras de diferentes reactivos de prueba (Aiken, 1996) y algunos ejemplos de éste son el método de división por mitades, el método de Kuder-Richardson y el alfa de Cronbach.

Mientras que la validez (Arias, 1971; Aragón y Silva, 2002) se refiere al grado en el cual la prueba mide o aprecia aquello para lo cual se diseñó, por ejemplo, no sólo basta que una prueba se denomine “de personalidad” para que mida realmente esa función, ya que deberá entonces partir de una definición del atributo en cuestión, estableciendo después el método a seguir en la verificación. Los principales tipos de validez son de contenido, de constructo, predictiva y concurrente.

Si bien algunas características que debe poseer un instrumento son la confiabilidad, validez y claridad, Fineberg (1988) añade que para su elección se deben considerar los siguientes aspectos: el tipo de instrumento, es decir, si va a ser genérico o de alguna enfermedad específica; qué dimensión en particular se pretende medir; así como cuáles son los objetivos que se persiguen. Con respecto al tipo de administración se pueden dar de dos formas: autoadministrable o administrado por encuestador; finalmente el autor señala que la metodología se da en dos líneas: la experiencia subjetiva del paciente, así como la percepción que, desde afuera, se realiza sobre esa CV.

Pero qué podemos decir sobre los instrumentos que se han realizado sobre calidad y estilo de vida en personas que padecen DM, a qué se debe que sean evaluadas como dos dimensiones que se desconocen cuando se ha encontrado su estrecha relación, qué es lo que aportan y cuáles son las limitaciones de los instrumentos que se han elaborado para evaluar la CV y el EV y que le legan a la psicología aplicada a la salud en general y a este trabajo de tesis en particular para el desarrollo de un instrumento de evaluación que tome en cuenta a ambas variables, a continuación se describirán algunos instrumentos que se han realizado con base a esta temática

### 3.3.3 EVALUACIÓN DE CALIDAD DE VIDA

El desarrollo de instrumentos de evaluación de la CV específicas para DM es francamente reciente, ya que en México cuando se han realizado estudios sobre ésta variable en personas que viven con DM se han utilizado instrumentos genéricos, es decir, que no son específicos para la enfermedad o que se aplican a población en general. Es por ello que no se tiene un cuerpo consistente de información acerca de la CV en estos pacientes y su tratamiento. Para Robles, Cortázar, Sánchez, Páez y Nicolini (2003), en términos generales señalan que se conoce a la fecha que los pacientes con ambos tipos de DM experimentan un decremento importante en su CV en comparación con sujetos sanos; que su CV decreta en tanto que aumenta la severidad de complicaciones médicas de la enfermedad, además de que la CV influye en el control metabólico del paciente. A continuación se citarán estudios representativos realizados en México, que servirán como punto de partida para la construcción del instrumento de evaluación que se presenta en este reporte de investigación.

López y Rodríguez (2006) adaptaron y validaron la versión en español del instrumento Diabetes 39 que mide CV, para aplicarlo a población mexicana con DM-2, encontrando que tiene un alto nivel de consistencia interna y *test-retest*, aunque recomiendan que la aplicación del instrumento deba ser en personas que tengan características similares a las del estudio. Añaden que las mejores predictoras de una peor CV son las complicaciones tardías, dos o más enfermedades asociadas a la DM y el tiempo de evolución mayor a 10 años. Estos resultados concuerdan con el conocimiento que se tiene sobre la CV, donde se señala que las complicaciones son las que más afectan este componente.

El instrumento llamado DQOL (Diabetes Quality Of Life) fue desarrollado por el grupo de investigación DCCT (Grupo de investigación del control y complicaciones de la diabetes) en 1988 y considerado como la primera forma de evaluación específica para la DM, fue traducida al castellano por Robles, Cortázar, Sánchez, Páez y Nicolini (2003). El instrumento en su versión castellana

cuenta con cuatro factores que corresponden a las dimensiones que evalúa el instrumento original, además de contar con un ítem que evalúa el bienestar general del individuo, dicho instrumento se describirá con más detalle en el capítulo 4.

En su estudio mencionan que la versión en español de la medida de CV específica para DM DQOL es válida y fiable, hallazgos que comparten Cárdenas, Pedraza y Lerma (2005) al corroborar que dicho instrumento es confiable para su uso en población mexicana, sin embargo; señalan que la subescala preocupación es la única que está por debajo del nivel mínimo aceptable para comparaciones de grupo, además de que está basada en población adulta, se puede deducir que esto se debe a que la mayoría de las personas que presentan DM-2 son adultas, sin embargo, como ya se ha reportado en el capítulo 2, del mismo modo puede presentarse en personas más jóvenes, tal es el caso que me compete en esta investigación.

Como acabamos de observar sólo se mencionó la evaluación de la CV, pero qué pasa con lo referente al EV, es precisamente lo que se ha venido señalando, sobre que a pesar de la generación de instrumentos dirigidos a pacientes con DM, se han evaluado tanto la CV como el EV de manera separada y da pie como justificación en la elaboración de un instrumento que evalúe ambas dimensiones en dichos individuos, aspecto que le concierna al reporte de investigación que aquí se presenta, como eje central del presente documento. Tan sólo hay que observar que en esta tesis se realizan apartados diferentes para hablar de estas variables que se encuentran estrechamente relacionadas, pero se manejan de forma aislada, por lo que a continuación se mencionará qué es lo que ha sucedido con respecto a los instrumentos que evalúan EV y cuáles son sus limitaciones.

### 3.3.4 EVALUACIÓN DE ESTILOS DE VIDA

El médico realiza acciones que van desde promover la salud, prevenir la enfermedad y limitar el daño, objetivos que implican cambios de actitudes y de EV no saludables como lo señalan Rodríguez, López, Munguía, Hernández y Martínez (2003), sin embargo, el psicólogo también comparte estos propósitos, pero lógicamente aplicados desde su campo de estudio y con sus propias herramientas; por ello es indispensable disponer de instrumentos válidos, confiables, de aplicación rápida y fácil interpretación, que permitan identificar y medir los componentes del EV que pudieran constituirse en factores de riesgo y que sean susceptibles de modificación mediante acciones conjuntas del equipo de salud y de los pacientes. Por este motivo se nombraron instrumentos sobre EV en las siguientes líneas, que al igual que los instrumentos sobre CV, viene a complementar el objetivo de mi escrito.

Rodríguez, et al. (2003) evaluaron la validez y consistencia de la versión al español del instrumento FANTASTIC en pacientes mexicanos con DM 2, el cual mide EV, encontrando que éste instrumento a pesar de tener un buen nivel de reproducibilidad *test-retest* su consistencia interna en algunos de los dominios es débil.

De esta forma, López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003) al reconocer que en México no existe evidencia de instrumentos válidos y específicos que midan EV y a la poca consistencia del instrumento FANTASTIC se dispusieron a construir y validar uno en pacientes con DM-2, el cual denominaron Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos (IMEVID), y que fue sometido a revisión por un grupo multidisciplinario de expertos. Este instrumento posee validez lógica, consistencia interna y externa, es confiable, rápida, auto-administrable, fácil de contestar por los pacientes y de interpretar por los médicos. Sin embargo, recomiendan que se realicen más estudios sobre este instrumento con respecto a la validez de constructo. De esta forma un instrumento que mida EV pone de manifiesto la



modificación de patrones comportamentales que pudieran afectar al individuo, así como realizar conductas que favorezcan su salud.

Por su parte, Fernández (1996) señaló que la psicología de la salud ha experimentado grandes avances ya que pone de manifiesto la importancia del comportamiento tanto en el riesgo y origen de la enfermedad como en su curación, pero sobretodo agrega que la evaluación dentro de esta disciplina ejerce un papel fundamental porque provee de la instrumentación básica tanto en la investigación de las relaciones entre variables socioambientales, biológicas y comportamentales relevantes para la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y su tratamiento; en el diagnóstico de comportamientos y factores de riesgo asociados a patologías y en la valoración de intervenciones bio-psico-sociales y de los sistemas de salud. De esta manera, se observa que la evaluación esta presente en todos los niveles de prevención, por lo cual resulta indispensable el desarrollo de instrumentos que posibiliten los propósitos a los que quiere llegar el psicólogo de acuerdo a una problemática determinada, en el caso particular de esta tesis, es el desarrollo de un instrumento de evaluación que mida tanto la CV como el EV dada su estrecha relación, dirigida a personas que padezcan DM,

De acuerdo con este cuerpo teórico se puede señalar que la DM es una enfermedad que implica cambios en el EV de quienes la padecen ya sea por el tratamiento al que se someten o por las consecuencias del mismo y dicha transformación en su vida cotidiana afecta la CV del individuo, que consecuentemente ambas variables mermarán la adherencia terapéutica que el paciente pudiera tener.

Por tal motivo, hasta el momento no se cuenta con un instrumento que evalúe ambas variables, es decir, tanto los EV como la CV sobre todo en jóvenes adultos, ya que cómo se ha mencionado, cada vez la DM se presenta a edades más tempranas. Es precisamente en el siguiente capítulo que se despliega el desarrollo de un instrumento, y que a través de éste se pretende identificar los EV

que pudieran llevar a una persona a padecer DM, así como la modificación de estos estilos en quienes ya la padecen, lo que podría ayudar a una mejor CV. Además, como se señaló en líneas anteriores, la DM está asociada a otras patologías, así, este instrumento podría contribuir a identificar algunos factores de riesgo relacionados con dichas enfermedades. A partir de lo anterior, no sólo se podrían diseñar e implementar programas preventivos de intervención psicológica, sino también podría reducir la prevalencia de la DM llamada por algunos como la pandemia del nuevo siglo.

## **CAPÍTULO CUATRO**

# **PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA MEDIR ESTILO Y CALIDAD DE VIDA EN ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES CON DIABETES MELLITUS**

Dada la importancia que tienen tanto la Calidad de Vida (CV) como el Estilo de Vida (EV) en las personas diagnosticadas con Diabetes Mellitus (DM), y puesto que el objetivo de este trabajo es dar una propuesta que evalúe ambas variables en población adolescente y adultos jóvenes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM-2), se realizó un instrumento cuyo diseño estuvo basado en lo sugerido por la literatura especializada utilizada a lo largo de este reporte. Cabe aclarar que el instrumento de evaluación propuesto tendrá que ser, en futuras investigaciones, sometida a procedimientos que permitan mostrar su confiabilidad y validez, ya que éstos por el momento, rebasan los objetivos del presente trabajo. De esta forma, en el presente capítulo se muestra el objetivo y la metodología utilizada en el proceso de elaboración en esta propuesta de evaluación.

### **4.1 MÉTODO**

#### **4.1.1 OBJETIVO**

De acuerdo con lo antes escrito, el propósito de esta tesis en modalidad de reporte de investigación, fue diseñar un instrumento como propuesta que evalúe tanto EV como CV en adolescentes y adultos jóvenes que presenten DM-2, ya que como se ha citado, estas dos variables se han evaluado de forma separada; aunado a que están dirigidos sólo a población adulta, sin considerar a la población joven, que como se ha aludido, la incidencia de DM-2 va en aumento cada vez en población más joven. Se postula que tanto el EV como la CV pueden ser evaluadas por un mismo instrumento. En ese sentido, se plantea que el conocer estas dos variables de manera conjunta permitiría la detección, control y prevención de la DM oportunamente en la población para la cual está dirigido.

#### 4.1.2 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

A partir de las definiciones sobre las principales variables encontradas en la literatura especializada, se describen a continuación las que se consideraron para este trabajo ya que cumplen con los objetivos manejados en la presente investigación.

$\Psi$  *Diabetes Mellitus (DM)*. Es una enfermedad crónica degenerativa, considerada como un síndrome que afecta el metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos que cursa con hiperglucemia y que está asociada con deficiencia absoluta o relativa de insulina o resistencia a ésta (Zarate, 1989; Ríos y Rull, 1998; Islas y Revilla, 1999 y Alpízar, 2001).

$\Psi$  *Estilos de vida (EV)*. Esta variable ha sido conceptualizada de acuerdo con la propuesta de Henderson, Hall y Lipton (1980, en Rodríguez, 1995) como el conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona y que tienen una relación directa tanto con factores de riesgo como con conductas protectoras. Además, estos patrones comportamentales están estrechamente vinculados con características individuales y socioculturales.

$\Psi$  *Calidad de vida (CV)*. En este caso se retoman las propuesta de De los Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero (2004) y Cárdenas, Pedraza y Lerma (2005), mismos que consideran que la CV es un concepto multidimensional y que hace referencia a la valoración objetiva y subjetiva que realiza el paciente con diabetes de acuerdo con sus propios criterios, sobre los efectos de su enfermedad y tratamiento, en las dimensiones física, psicológica y social en el que se encuentra en un momento dado.

### 4.1.3 INSTRUMENTOS

Antes de describir los instrumentos que se utilizaran, se hace relevante lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista (1998) al referirse que en una investigación hay dos opciones respecto al instrumento de medición:

1. Elegir un instrumento ya desarrollado y disponible que se puede adaptar a los requerimientos del estudio en particular.
2. Construir un nuevo instrumento de medición de acuerdo con la técnica apropiada para ello.

Cabe mencionar que para el objetivo del presente estudio se pretende utilizar ambas opciones, ya que se trata del diseño de un nuevo instrumento que contemple la evaluación tanto del EV como de la CV, pero también se van a tomar algunas dimensiones de instrumentos ya elaborados pero que no cumplen con la característica de evaluar estas dos variables. De esta manera, se retomaron diversos instrumentos que evalúan EV y que cumplieran con el requisito de evaluar DM, es decir, que estén dirigidos a personas con este trastorno.

Entre los instrumentos revisados para la propuesta de CV tenemos a los siguientes:

Ψ EL DQOL (Diabetes Quality Of Life) desarrollado en 1988 por el grupo de investigación DCCT (Grupo de investigación del control y complicaciones de la diabetes) y que fue traducida al castellano por Robles, Cortázar, Sánchez, Páez y Nicolini (2003). El instrumento que también se ha reconocido como la primer forma de evaluación específica para pacientes que viven con DM en su versión castellana cuenta con un ítem que evalúa el bienestar general del individuo y además incluye cuatro factores que corresponden a las dimensiones que evalúa el instrumento original (ver Anexo 2), estas sub-escalas son:

- 1) Satisfacción con el tratamiento que contiene 15 preguntas
- 2) Impacto del tratamiento con 20 preguntas
- 3) Preocupación por aspectos sociales relacionados con la enfermedad con 7 preguntas
- 4) Preocupación por aspectos futuros de la enfermedad que contiene 4 preguntas.

Las preguntas de este instrumento se contestan en una escala tipo Likert de cinco puntos. La dimensión satisfacción se puntúa desde <<muy satisfecho>>(1) hasta <<muy insatisfecho>> (5). La escala de impacto se califica desde <<nunca>> (1) hasta <<todo el tiempo>> (5). La escala de preocupación se puntúa desde <<nunca>> (1) hasta <<siempre>> y una de <<no se aplica>> (0). Finalmente en el ítem que evalúa el bienestar general presenta una escala de cuatro puntos en donde 1 significa <<excelente>> y 4 <<pobre>>.

En el sistema original de calificación, una baja puntuación bruta de la escala significa una buena CV, pero ellos sugieren que para facilitar la comprensión de los resultados optan por el método de calificación más aceptado actualmente el basado en el Medical Outcome Survey (Ware y Sherbourne, 1992, en Robles, Cortázar, Sánchez, Páez y Nicolini, 2003) al utilizar este método, la puntuación bruta es transformada a una escala de 100 puntos y en tanto sea mayor es mejor la CV.

La versión en español de la medida de CV específica para DM DQOL es válida y fiable, sin embargo, recomiendan que se realicen estudios futuros ya que muchas personas respondieron sólo a algunas preguntas del cuestionario lo que pone de manifiesto errores de traducción y comprensión. Además, sugieren también se determine la validez de constructo por medio del cálculo de relaciones con medidas generales de CV, por ejemplo, la evaluación de la estabilidad temporal, la sensibilidad a cambios y la capacidad predictiva del instrumento, así como su aplicación a una muestra más amplia que permita la necesaria estandarización para población hispano-parlante.

Finalmente, se ha reconocido que tanto el tratamiento como las preocupaciones de las personas con DM afectan el EV y CV, de este modo, se tomó en cuenta ambas dimensiones en la construcción del presente instrumento, es decir, los 4 indicadores que integran el cuestionario DQOL.

Ψ Otro instrumento revisado fue el Diabetes 39, en la versión adaptada al español el cual ha sido aplicado a población mexicana con DM-2, este cuestionario contiene 39 ítems cerrados que se agrupan en cinco secciones (ver Anexo 3):

1. Energía-Movilidad con 15 ítems
2. Control de la diabetes con 12 ítems
3. Ansiedad-preocupación que incluye 4 ítems
4. Carga social con 5 ítems
5. Funcionamiento sexual que incluye 3 ítems

López y Rodríguez (2006) señalaron que también contiene dos ítems finales: el primero permite medir la percepción que el paciente tiene de su CV como un todo y determinar si existe correlación entre ésta y la calificación global de la CV obtenida con el instrumento con un rango del 1 (mínima) al 7 (máxima). Estos autores señalaron que el instrumento no contiene una definición de CV, por lo que el paciente contesta de acuerdo con lo que significa este concepto en su percepción individual. Mientras que el segundo ítem mide la percepción que el paciente tiene sobre la severidad de la DM con un rango del 1 (ninguna severidad) al 7 (extremadamente grave), y permite identificar si hay congruencia de este valor con la calificación de su CV obtenida en el instrumento.

El instrumento de CV Diabetes 39, en su versión adaptada a México (López y Rodríguez, 2006) mostró un alto nivel de consistencia interna y confiabilidad test- retest, aunque sólo puede ser aplicado a poblaciones con características similares a las del estudio (pacientes adultos, ambos sexos, que supieran leer y escribir, así como que estuvieran en tratamiento médico).

Aunque si bien las dimensiones que evalúa el instrumento Diabetes 39, son solo algunas que están relacionadas con la CV en personas con DM, pareciera que dominios como ansiedad no están claramente definidos o que algunos ítems son muy generales, posiblemente porque, como lo señalan los propios autores, el instrumento no parte de una definición sobre CV en personas que padecen DM, ya que ellos se ven afectados por su enfermedad, tratamiento y efectos, particularidades que requieren de una conceptualización y operacionalización de CV en pacientes con DM. Por lo tanto, los dominios que se manejaron en el cuestionario Diabetes 39 se agregaron en la propuesta del instrumento, pero con las revisiones que se realizaron de cada uno de ellos, partiendo del concepto CV que se está retomando como base teórica en este reporte de investigación, además se adaptaron los ítems para su aplicación en población adolescente y adultos jóvenes, ya que como se mencionó anteriormente, el cuestionario Diabetes 39 sólo puede ser utilizado en personas con características para lo cual fue adaptado.

Por otro lado, para el EV en diabéticos se tomó como referencia los siguientes instrumentos:

Ψ EL FANTASTIC es un instrumento genérico, esto es que se utiliza para un amplio rango de características aplicables a diversas enfermedades o condiciones y fue diseñado en el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad McMaster de Canadá para ayudar a los médicos a medir el EV de sus pacientes. Dicho cuestionario contiene 25 ítems, ha sido estandarizado en población mexicana (Rodríguez, López, Munguía, Hernández, y Martínez, 2003) y explora nueve dominios sobre componentes físicos, psicológicos y sociales del EV (ver Anexo 4):

1. Familia y amigos con 3 ítems
2. Actividad física con 2 ítems
3. Nutrición con 4 ítems
4. Tabaco-toxinas con 3 ítems



5. Alcohol con 2 ítems
6. Sueño-cinturón de seguridad-estrés con 3 ítems
7. Tipo de personalidad con 3 ítems
8. Interior (Ansiedad, preocupación, depresión) con 3 ítems
9. Carrera (labores) con 2 ítems

Los ítems presentan cinco opciones de respuesta con escala tipo Likert que van de 0 (Casi nunca), 1 (Rara vez), 2 (Algunas veces), 3 (Frecuentemente) y 4 (Casi siempre) pudiendo obtener una calificación de 0 a 100 puntos para todo el instrumento.

Rodríguez, López, Munguía, Hernández, y Martínez (2003) mencionaron que el instrumento FANTASTIC sólo ha sido aplicado a grupos de estudiantes, empleados y pacientes en la consulta general de medicina familiar, pero no se ha determinado su validez en padecimientos específicos ni su consistencia interna, lo que los llevó a realizar tanto la confiabilidad como validez en pacientes con DM-2, encontrando que aunque su reproducibilidad test-retest es buena, la consistencia interna de algunos de sus dominios es débil, como es el caso de Actividad, Nutrición, Tabaquismo-toxinas, Alcohol, Sueño-estrés y Carrera.

Los autores concluyen que su utilidad como herramienta clínica es limitada en los pacientes estudiados debido a las siguientes explicaciones:

- El FANTASTIC es un instrumento genérico, por lo que algunos de los dominios tienen poca relevancia en el control glucémico. Esta situación sirvió para reconocer, como se ha hecho hincapié, que aplicar un instrumento general sin tomar en consideración particularidades de la enfermedad, puede resultar poco benéfico para analizar cuáles dominios son los más afectados, entre otros aspectos. De este modo, para la elaboración del instrumento propuesto se realizó una revisión sobre los conceptos de EV que se relacionaran con la salud y con investigaciones

que enfatizaban la modificación de EV no saludables que se asocian a la ocurrencia, curso clínico y control de la DM.

- También señalaron que el control metabólico no depende sólo del EV sino también de otras variables como el tiempo de diagnóstico o de evolución, prescripción apropiada de medicamentos, así como el tipo y dosis de fármacos consumidos, adherencia terapéutica, y enfermedades concomitantes, por lo que algunos de los Ítems o dominios parecen tener poca relevancia para el control metabólico de dichos pacientes, esto precisamente se podría deber al poco reconocimiento ante el FANTASTIC con su situación actual, de este modo, se añadieron en el instrumento que se propone, las variables que intervienen en el control metabólico, pero ya situadas en el concepto EV con las particularidades de las personas que padecen DM-2.

- Debe tenerse en cuenta la posibilidad de que los cuestionarios de auto-administración pudieran tener poca utilidad para medir con exactitud el EV, debido a sesgos por la presencia de respuestas socialmente aceptables, sobre todo en grupos de población sometidos a frecuentes indicaciones de cambios en su EV como es el caso de pacientes con DM. En este caso se recomienda que el aplicador motive a las personas evaluadas para que contesten con veracidad y no lo que desean.

Por lo que se puede apreciar el instrumento FANTASTIC muestra deficiencias, sin embargo, se encontró que sólo tres de nueve dominios tuvieron valores por arriba de 0.70, punto de corte sugerido para indicar buen nivel de consistencia interna evaluada mediante alfa de Cronbach y que se consideraron en la elaboración del presente instrumento de evaluación, los cuales fueron: Familia- amigos, Tipo de personalidad e interior, aunque estos dos últimos no se denominaron de esta manera en la propuesta que me compete ya que se incluyen en otros dominios como la ansiedad, preocupaciones, enojo y depresión.

Ψ EL IMEVID (Instrumento para Medir Estilo de Vida en Diabéticos) de López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003), es el primer cuestionario específico para sujetos con DM-2, estandarizado, global y auto-administrado que ha sido creado para ayudar al médico de primer contacto a conocer y medir el EV en los pacientes con DM-2 de una manera rápida y fácil. Dicho cuestionario está integrado por 25 preguntas cerradas distribuidas en siete dominios (ver Anexo 5):

1. Nutrición con 9 ítems
2. Actividad física con 3 ítems
3. Consumo de tabaco con 2 ítems
4. Consumo de alcohol con 2 ítems
5. Información sobre diabetes con 2 ítems
6. Emociones con 3 ítems
7. Adherencia terapéutica con 4 ítems

Cada ítem presenta tres opciones de respuesta con calificaciones de 0, 2 y 4, donde 4 corresponde al valor máximo deseable en cada respuesta, para una puntuación total de 0 a 100.

López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003) mencionaron que el IMEVID tiene validez aparente, validez de contenido, buen nivel de consistencia interna y de fiabilidad test- retest, sin embargo, un año más tarde López, Rodríguez, Ariza y Martínez (2004) se propusieron probar su validez de constructo, debido a que no existe otro instrumento específico para la DM-2 que pueda ser utilizado como estándar para probar su validez de criterio. Los autores señalaron que no esperaban encontrar correlaciones altas entre las calificaciones del IMEVID y los parámetros de control metabólico, ya que el instrumento no fue diseñado para predecir o explicar los valores de éstos, ni para sustituir los exámenes de laboratorio u otras mediciones clínicas.

Al igual que los autores del FANTASTIC, los del IMEVID encontraron también que el control metabólico no está sólo en función del EV sino de múltiples

variables citadas anteriormente. A pesar de ello afirman que el IMEVID posee validez de constructo para medir EV en los sujetos con DM-2 y que su calificación total permite discriminar características clínicamente relevantes en estos pacientes.

Aunque López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003) señalaron que el IMEVID deberá ser sometido a nuevas pruebas, aplicarse a distintas poblaciones de sujetos con DM2 y evaluar su sensibilidad al cambio en estudios de intervención sobre el EV, con el fin de ampliar la información sobre su utilidad como instrumento clínico o de investigación, se decidió retomar todos los dominios del instrumento por ser pionero en la construcción de un instrumento específico que evalúa EV en personas con DM-2 en población mexicana y haber demostrado validez y confiabilidad.

Un aspecto que resultó importante y fue encontrado por los autores de los instrumentos fue que tanto el EV como la CV se relacionan con otros factores como el control metabólico, tiempo de evolución, presencia de complicaciones tardías y comorbilidad, adherencia terapéutica, tipo y dosis de tratamiento farmacológico, por lo cual se añadieron en el presente instrumento propuesto. Además, los hallazgos se relacionan al hecho de que las poblaciones estudiadas con DM muestran un grado importante de descontrol metabólico lo que puede reflejar el estado actual de estos pacientes en el sistema nacional de salud, obligando a reflexionar sobre la necesidad de optimizar no sólo la calidad de atención médica sino también psicosocial en esta población con el fin de mejorar su EV y CV.

Con respecto a lo anterior, cabe señalar que si bien se ha hablado del EV y de la CV de manera general en los cuestionarios revisados, es importante entonces aterrizar ambos conceptos en las particularidades de la DM, por ejemplo, no es lo mismo la modificación del EV que se le puede sugerir a la población en general con respecto a su actividad física, que a una persona con DM, ya que esta tendrá que ser supervisada para llevar a cabo algún ejercicio que

le proporcione bienestar y no que empeore su estado. Por ende, se pone de manifiesto que una enfermedad crónica degenerativa como lo es la DM demanda modificación de EV peculiares mermando frecuentemente la CV de quien la padece y que necesariamente las características propias de la enfermedad deben ser tomadas en cuenta en la construcción de instrumentos que evalúen EV y CV no sólo en pacientes con DM, sino también con respecto a otras enfermedades crónicas degenerativas, lo que demostraría que la psicología de la salud sigue contribuyendo en la acción de prevención de enfermedades y promoción de la salud, así como en la elaboración de instrumentos dirigidos a población mexicana. Precisamente, la propuesta va encaminada a cumplir con este objetivo, que si bien sólo es el comienzo se considera puede obtener resultados significativos y trascendentales.

De acuerdo con la revisión de las características de los cuatro instrumentos encontrados sobre EV y CV (dos y dos respectivamente), los dominios que se retomaron para EV son: Familia- amigos, ansiedad, depresión, enojo, estilo alimentario, actividad física acorde con las características potenciales de la DM- 2, consumo de tabaco y alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia terapéutica. Mientras que para la CV los dominios que se incluyeron fueron: tratamiento, ansiedad-preocupación, energía-movilidad, control de la diabetes, carga social, habilidades sociales y funcionamiento sexual.

Con base en lo anterior se consideró que la evaluación en un mismo instrumento, tanto de la CV como del EV puede facilitar mayormente el diseño de intervenciones, así se incluyeron algunas otras dimensiones contenidas en las definiciones dadas de acuerdo a la literatura con respecto al EV y a la CV, además se rescató la percepción subjetiva de la vivencia de esta enfermedad en adolescentes y adultos jóvenes, por lo cual en el cuadro 4 se propone añadir algunas dimensiones y factores (aparte de las ya revisadas en los instrumentos anteriormente citados) que diversos autores señalaron importantes en el estudio y medición de la CV y EV.

Cuadro 4. Dominios encontrados por diversos autores con respecto al EV y la CV

Autores	Dominios
Martínez, Lastra y Luzuriaga ( 2001 y 2002)	Sugieren que la <u>autoimagen</u> y la <u>autoestima</u> pueden ser específicamente malas en el diabético sobre todo durante la adolescencia.
Mahía y Pérez (2000)	La <u>depresión</u> se hace presente como forma de negación ante la parte del cuerpo perdida. Añaden que con la enfermedad física se rompe la unidad corporal y por tanto las <u>ansiedades</u> , <u>obsesiones</u> y <u>trastornos psicopatológicos</u> son los que se manifiestan en la vida del individuo.
Zorrilla (1998; en Lerman, 1998)	<p>Señala que los factores que influyen en la respuesta emocional al diagnóstico de DM y su tratamiento incluyen, <u>edad</u>, <u>personalidad</u>, <u>autoestima</u>, <u>negación</u>, la <u>indiferencia acerca de las consecuencias de la enfermedad</u>; <u>incredulidad sobre los beneficios a largo plazo del tratamiento</u>, <u>incapacidad para adoptar nuevas conductas por considerarlas limitaciones que arruinan el EV</u>. Mientras que algunas reacciones de las personas ante el diagnóstico de la DM son el <u>enojo</u>, <u>hostilidad</u> o <u>depresión</u> antes de aceptar el reto que implica el tratamiento.</p> <p>Algunos factores que limitan o impiden la adopción terapéutica se dividen en dos apartados:</p> <p><u>Actitudes y creencias del paciente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Expectativas de curación</li> <li>◆ Percepción del plan terapéutico como muy difícil</li> <li>◆ Falta de convicción de que el plan terapéutico mejorará o logrará el control de los problemas de salud.</li> </ul> <p><u>Factores psicosociales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Situaciones de la vida del paciente que producen estrés</li> <li>◆ Aparición de complicaciones nuevas</li> <li>◆ Disponibilidad y calidad de apoyo social para el paciente</li> <li>◆ Problemas psiquiátricos no relacionados con la diabetes</li> <li>◆ Conceptualización y metodología del médico para aplicar el plan terapéutico.</li> </ul>

Méndez y Beléndez (1994)	<p>Realizaron una revisión sobre los efectos que tiene el estrés emocional en el control de la diabetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆Una de las primeras causas que pueden generar estrés en un individuo diabético se refiere a la <u>complejidad y las demandas diarias de tratamiento</u>.</li> <li>◆El individuo con diabetes tiene que hacer frente a diversas <u>presiones y tentaciones sociales para no cumplir con el régimen</u>, sobre todo en determinadas etapas de la vida como la adolescencia. Por lo que se observa que una de las fuentes primordiales de estrés son las <u>repercusiones que el tratamiento tiene en la esfera social del individuo</u>,</li> <li>◆Existen otros estresores que se presentan específicamente en pacientes con DM como son la <u>presencia de complicaciones</u>, la incertidumbre sobre las posibles <u>complicaciones futuras</u>, <u>los sentimientos de frustración ante niveles altos de glucemias inexplicados</u>, etc.</li> </ul>
Díaz, Hernández y Salazar, 1996; Brandley 1997; Velasco y Sinibaldi, 2001; Stewart, 1989 y Wells, 1988; en Robles, 2004	Señalan que existe una comorbilidad psicológica prevalente en personas con DM como <u>ansiedad y depresión</u> .
Nieto, Abad, Esteban y Tejerina (2004)	La OMS identificó diez factores que consideran son los que más influyen en el nivel global de la CV de un individuo como son: <u>los sentimientos positivos, actividades de la vida diaria, energía y fatiga, sentimientos negativos, capacidad de trabajo, autoestima, actividades de ocio, relaciones personales, dolor y discomfort, sueño y descanso</u> . Desde esta perspectiva, la OMS toma en cuenta diversas dimensiones que están relacionadas entre sí tales como la salud física, el estado psicológico, las relaciones sociales, y también resalta la importancia de <i>los factores culturales</i> para la autoevaluación.
López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003)	Según estos autores los dominios que integran el EV son las conductas y preferencias relacionadas con <u>el tipo de alimentación, la actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, la responsabilidad para la salud, las actividades recreativas, las</u>

	<u>relaciones interpersonales, las prácticas sexuales, las actividades laborales y patrones de consumo.</u>
Pineda, Bermúdez, Cano, Ambard, Mengual, Medina, Leal, Martínez y Cano (2004)	Algunos aspectos psicológicos que influyen en los pacientes con DM son <u>ansiedad y depresión</u> , tanto en el período de diagnóstico como en la modificación de hábitos para el manejo de la enfermedad, lo que repercute en sus funciones ocupacionales y de relación social. Encontraron también, la existencia de <u>estrés emocional, rabia, hostilidad, autoconciencia y vulnerabilidad, mayor propensión a experimentar emociones negativas, gran tendencia a las preocupaciones, experiencias de enojo y frustración; culpa, tristeza, desesperación y un inadecuado manejo del estrés</u> , éstos afectan al metabolismo de la persona con DM y por ende en el control de la glucosa en sangre.
García, Reyes, Garduño, Fajardo y Martínez (1995)	Señalaron que algunas variables relacionadas con una mala CV en personas con DM-2 son <u>el tiempo de evolución o edad de inicio, descontrol metabólico, enfermedades asociadas y presencia de complicaciones</u> ; sin embargo, es ésta última la que más impacta la CV debido al deterioro que sufre el paciente.
Quirantes, López, Curbelo, Montano, Machado y Quirantes (2000)	Corroboraron que el mal control metabólico se debe principalmente a la falta de educación diabetológica y a un EV inadecuado ya que los pacientes así como sus familiares tienen una <u>baja percepción del riesgo de sus conductas y poca o nula información sobre el padecimiento</u> . Añaden que es elemental cambiar los EV inadecuados en dicha población, porque ello conllevaría a mejorar su CV, y que ello se podría llevar a cabo con el programa “Mejorar la calidad de vida del diabético”, cuya dinámica del programa consiste en lo que llaman las “7 Leyes del éxito del paciente diabético” las cuales son: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Asistencia mensual a las plenarias de <u>instrucción diabetológica</u>.</li> <li>2) Asistencia trimestral a la <u>consulta médica</u>.</li> <li>3) Asistencia mensual al <u>podólogo</u>.</li> <li>4) Asistencia semestral al <u>estomatólogo</u>.</li> <li>5) <u>Alcanzar y/o mantener el peso ideal</u>.</li> </ol>



	<p>6) <u>Practicar sistemáticamente ejercicios físicos de acuerdo con la edad.</u></p> <p>7) <u>No fumar.</u></p>
Fernández (1996)	<p>Algunas variables que se deben tomar en cuenta en psicología de la salud son:</p> <p><u>Personales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Estados psicológicos (estrés, bienestar, etc.)</li> <li>◆ Comportamientos asociados a intervenciones médicas (seguimiento de prescripciones)</li> <li>◆ Hábitos de salud (fumar, beber alcohol, dieta, etc.)</li> <li>◆ Características psicológicas de riesgo (conducta tipo A, C, etc.)</li> <li>◆ Actitudes, creencias, conocimientos sobre salud y enfermedad.</li> <li>◆ Indicadores de salud (número de medicinas ingeridas, visitas al médico, etc.)</li> <li>◆ Percepción de la propia salud.</li> </ul> <p><u>Socio-ambientales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Condiciones socio-demográficas (nivel socioeconómico, educación, etc.)</li> <li>◆ Ambientales (contaminación, catástrofes, etc.)</li> <li>◆ Condiciones microsociales ( redes de apoyo social)</li> <li>◆ Sistemas de salud (públicos, privados, etc.)</li> </ul> <p><u>Biológicas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Condiciones hereditarias, físicas, fisiológicas, etc.</li> </ul> <p><u>Psico-bio –sociales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Calidad de vida</li> </ul>
García y García (2005)	<p>Destacan que las personas con DM podrían tener una mayor probabilidad de enfrentar problemas de índole social y que pueden interferir en la adecuada conciliación del autocuidado y las exigencias terapéuticas para lograr un buen control metabólico, las cuales son: <u>la necesidad de cambios de horario para la alimentación, tipo de alimentos a consumir, interferencia de la actividad laboral o estudiantil para el cumplimiento del tratamiento, o viceversa, tipos de puestos de trabajo, limitaciones en la realización de esfuerzo físico, etc.</u>, los cuales -a su vez- podrían generar en las personas que tienen este padecimiento <u>sentimientos de dependencia, minusvalía, sobreprotección y/o</u></p>

	<p><u>rechazo, con respecto a otros actores sociales</u> (familia, compañeros de trabajo y/o estudio, amigos) que comparten el mismo contexto social.</p>
<p>Silbret, Schneiderman y Braunstein (1981, en Campos y Campos, 1985)</p>	<p>El EV incluyen aspectos tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <u>El lugar donde vive y las condiciones del ambiente de su hogar.</u></li> <li>b) <u>El tipo de trabajo que realiza y las condiciones que circundan esta actividad.</u></li> <li>c) <u>Lo que come y bebe.</u></li> <li>d) <u>Sus hábitos personales tales como fumar, beber, consumir drogas, entre otros.</u></li> <li>e) <u>El grado de actividad física que realiza.</u></li> <li>f) <u>La clase de actividades recreativas en las cuales participa y</u></li> <li>g) <u>Relaciones con familiares y amigos.</u></li> </ul>
<p>Guyatt, Feeney y Patrick (1993)</p>	<p>Señalaron que La mayoría retoman que para medir la CV (por su característica multifactorial. biopsicosocial) se deben evaluar de acuerdo a tres dimensiones:</p> <p><u>Dimensión física:</u> Es la percepción del estado físico o la salud, los síntomas producidos por la enfermedad, y los efectos adversos del tratamiento.</p> <p><u>Dimensión psicológica:</u> Es la percepción del individuo de su estado cognitivo y afectivo como el miedo, la ansiedad, y también puede evaluar la incomunicación, pérdida de autoestima, incertidumbre del futuro, creencias personales, significado de la vida y la actitud ante el sufrimiento.</p> <p><u>Dimensión social:</u> De las relaciones interpersonales y los roles sociales en la vida como la necesidad de apoyo familiar y social, relación médico- paciente, el desempeño laboral.</p>
<p>Trejo (2001)</p>	<p>Señaló que en la CV intervienen dimensiones como: <u>bienestar general, actividad organizacional y ocupacional, actividades recreativas, relaciones de afecto, estado de salud, aprendizaje, amistad, espiritualidad, religión y creencias.</u></p>

Fernández del Valle (2006)	Algunos componentes para evaluar CV incluyen aspectos como: <u>salud, matrimonio, familia, trabajo, vivienda situación financiera, oportunidades educativas, autoestima, creatividad, competencia, sentido de pertenecer a instituciones y confianza en otros.</u>
----------------------------	--

Se puede observar que los autores citados en el cuadro anterior, coinciden con algunos dominios que utilizan en los instrumentos revisados o indicadores que concuerdan con las diversas definiciones conceptuales que presentan los autores, sin embargo, se incluyeron en el diseño del instrumento propuesto solamente los indicadores que no se tomaron en cuenta en los cuatro instrumentos analizados ya que resultan importantes en la evaluación de ambos constructos (EV y CV), además de que se relacionan con las características propias de la población adolescente y adultos jóvenes con DM-2. Entre estos dominios tenemos a los siguientes: autoestima, autoimagen, actitudes, creencias y conductas del paciente ante su enfermedad, relación médico-paciente, actividades laborales y académicas que realiza, entre otros.

En el caso de los indicadores autoestima y autoimagen, Gómez (2003) afirma que durante la adolescencia, la autoestima es fundamental en el crecimiento intelectual y emocional, además de que las personas significativas para nosotros son quienes contribuyen a reafirmar la autoestima (dependiendo del tipo y calidad de sus juicios o retroalimentaciones). Añade también que la opinión de los otros sufraga a formar la imagen que tiene el adolescente de sí mismo, es decir, su autoimagen. Al respecto, Martínez, Lastra y Luzuriaga (2001) afirman que si bien es cierto, la autoestima y la autoimagen del adolescente es inestable, en el paciente con DM pueden ser especialmente malas, llegando a visualizarse a sí mismo como frágil o defectuoso que sus compañeros, lo que intensifica los sentimientos de inferioridad y el miedo al rechazo de sus compañeros.

El dominio adherencia terapéutica está íntimamente relacionada con el control metabólico, pero qué es lo que sucede en el adolescente con DM, al respecto Ortiz y Ortiz (2005) señalaron que la complejidad y cronicidad del tratamiento, aunado a los cambios bio-psico-sociales que ocurren en esta etapa,

probablemente sobrepasen las competencias del adolescente para responder adecuadamente al tratamiento. Sin embargo, encontraron que los factores psicológicos que favorecen la adherencia terapéutica en los jóvenes son dos: la autoeficacia percibida al incrementar la habilidad del paciente para guiar su tratamiento de modo independiente al equipo médico y el conocimiento sobre la enfermedad que dirige hacia conductas saludables para mantener su estado de bienestar.

Con respecto al indicador depresión, es importante señalar que los adolescentes que padecen DM afrontan desafíos individuales y sociales al seguir un complejo régimen terapéutico basado en el autocuidado, al respecto, Tfayli y Arslanian (2007) señalaron que se ha documentado que los adolescentes con DM-1 sufren más ansiedad y depresión en contraste con adolescentes sanos, y que existe una prevalencia de depresión entre los jóvenes con diabetes entre dos y tres veces mayor que la de sus semejantes sin diabetes. Añaden que la combinación de depresión y diabetes en niños y especialmente en adolescentes tiene graves consecuencias, como el aumento de los índices de suicidio o tendencias suicidas, lo que hace que el control diabético y el autocuidado resulte extremadamente difícil.

Los indicadores antes citados resultaron trascendentales de hacer mención, ya que si bien es cierto el adolescente pasa por un proceso de maduración física y psicosocial, agregan Velarde y Ávila (2001) que son las imposiciones del tratamiento y las limitaciones propias de una patología, las que dificultan el desarrollo normal de este proceso, además de que la sobreprotección -principalmente presentada por la familia- y la falta de información sobre la enfermedad pueden agudizarla.

Al reconocerse la trascendencia de los diferentes dominios señalados con anterioridad, se retomaron instrumentos que evalúan alguno de estos indicadores aunque con modificaciones que se refieren primordialmente a la redacción de

ítems dirigidos a personas que padecen DM-2, los cuales mencionare a continuación.

El dominio depresión donde se consultaron ítems del Test de Zung (en Angulo y Castillo, 1993) así como del Inventario de Depresión de Beck (en Flores y García, 2001).

Mientras que para el dominio estrés el Inventario de Estrés Percibido para Padres de Niños con Diabetes (IEPPND) de Méndez, Olivares, López-Pina, Hidalgo, Ros, Bermejo y Beléndez (en Peralta, 2003) y el Inventario de Estrés Percibido para Niños con Diabetes (IEPND) de Méndez, Olivares, Sánchez, Velandrino, López-Pina, Martínez, García, Marín, Hidalgo, Gómez, Ros, Bermejo y Bélendez (en Peralta, 2003).

Para la autoestima se baso en los ítems correspondientes al IEAA, es decir, el Instrumento de Evaluación de la Autoestima en la Adolescencia (Moyano, 2001) e ítems de la Escala de Tennessee (en Ortiz y Villarreal, 2000).

Con respecto a la adherencia terapéutica el Instrumento de Autoadministración para evaluar la Adherencia Terapéutica en Diabéticas Embarazadas (Díaz, Mendoza y Belmont, 2004) que contribuyo en incluir y adecuar algunos ítems al instrumento que se propone en este cuerpo teórico.

En cuanto al dominio habilidades sociales se tomó como referencia la Escala de Habilidades Sociales para Adolescentes (EEHSA) elaborada por Ríos (2002).

Para el dominio asistencia sanitaria se consultaron las frases del Cuestionario Relacionado con la Satisfacción del Usuario y que fue modificado por Landeros y Salinas (1996, en Flores y García, 2001).

Finalmente el Cuestionario Health Fitness Survey of Virginia Tech Faculty and Staff (En González y Guevara, 1999) sirvió para añadir ítems al dominio actividades recreativas.

Por otra parte, a continuación se mencionaran los pasos a seguir para el diseño del instrumento de medición propuesto, en donde se incluirán los dominios mencionados precedentemente.

#### **4.1.4 PROCEDIMIENTO**

Existen diversas formas para la construcción de un instrumento de evaluación, como la de Briones (1990) que aunque la presenta para la escala Likert él mismo autor considera que tiene aplicación en otro tipo de escalas para su construcción, los pasos principales son los siguientes:

1. Definición nominal de la variable que se va a medir.
2. Recopilación de ítems (proposiciones, preguntas, etc.) o indicadores de esa variable.
3. Determinación de los puntajes asignados a las categorías de los ítems.
4. Aplicación de la escala provisoria a una muestra apropiada.
5. Análisis de los ítems utilizados para eliminar los inadecuados.
6. Categorización jerárquica de la escala.
7. Cálculo de la confiabilidad y validez de la escala.

Mientras que para Thorndike (1989) y Martínez (1996) consideraron que en el diseño de un instrumento de medición se deben contemplar los siguientes pasos:

1. La especificación de la finalidad y objetivos del test.
2. La determinación de las características de la población a la que se dirige.

3. Decisiones con respecto al formato de los ítems.
4. Delimitación o definición del dominio (universo) o conjunto de conductas a las que se harán inferencias a partir de las puntuaciones del test.
5. Análisis de los ítems.
6. Aplicación piloto del instrumento.
7. Preparación definitiva del test.
8. Determinación de estándares.
9. Aplicación en forma piloto del test definitivo.
10. Preparación del manual
11. Recogida de datos a fin de mostrar su confiabilidad y validez.
12. Preparación del manual.

La construcción de un instrumento de evaluación para Hernández, Fernández y Baptista (1998) consta de las siguientes etapas:

- a) Revisar su definición conceptual y comprender su significado.
- b) Revisar cómo han sido definidas operacionalmente las variables, esto es, cómo se ha medido cada variable.
- c) Elegir el instrumento o los instrumentos (ya desarrollados) que hayan sido favorecidos por la comparación y adaptarlos al contexto de la investigación. Para éste caso sólo deben seleccionarse instrumentos cuya confiabilidad y validez se reporte, ya que no se puede confiar en una forma de medir que carezca de evidencia clara y precisa de estas características psicométricas. Los autores señalan también que si se selecciona un instrumento elaborado en otro país, deben hacerse pruebas piloto más extensas ya que traducir no es validar un instrumento por muy buena que sea la traducción.

En caso de que no se elija un instrumento ya desarrollado sino que se prefiera construir o desarrollar uno propio, debe pensarse en cada variable y sus dimensiones, y en indicadores precisos e ítems para cada dimensión. Para éste

caso, se debe asegurar tener un número suficiente de ítems para medir todas las variables en todas sus dimensiones, ya sea que se seleccione un instrumento previamente y se adapte o bien, se construya uno, éste constituye la versión preliminar de la medición, la cual debe pulirse y ajustarse.

d) Indicar el nivel de medición de cada ítem, y por ende, el de las variables. Existen cuatro niveles de medición ya conocidos: el nivel de medición nominal, ordinal, por intervalos y de razón.

Es muy importante indicar el nivel de medición de todas las variables e ítems de la investigación, porque dependiendo de dicho nivel se selecciona uno u otro tipo de análisis estadístico. Así, es necesario hacer una relación de variables, ítems y niveles de medición.

e) Indicar cómo se habrán de codificar los datos en cada ítem y variable. Codificar los datos significa asignarles un valor numérico que los represente, es decir, a las categorías de cada ítem y variable se les asignan valores numéricos que tienen un significado.

Es necesario insistir que cada ítem y variable deberán tener una codificación (códigos numéricos) para sus categorías. Desde luego, hay veces que un ítem no puede ser codificado *a priori* (precodificado) porque es sumamente difícil conocer cuáles y cuántas serán sus categorías. En estos casos la codificación se lleva a cabo una vez que se aplica el ítem (*a posteriori*).

La codificación es necesaria para analizar cuantitativamente los datos (aplicar análisis estadístico). A veces se utilizan letras o símbolos en lugar de números.

f) Una vez que se indica el nivel de medición de cada variable e ítem y que se determina su codificación, se procede a aplicar una prueba piloto del



instrumento de medición, es decir, se aplica a personas con características semejantes a las de la muestra o población objetivo de la investigación.

En esta prueba se analiza si las instrucciones se comprenden y si los ítems funcionan adecuadamente. Los resultados se usan para calcular la confiabilidad y de ser posible, la validez del instrumento de medición.

La prueba piloto se realiza con una muestra pequeña, esto es, inferior a la muestra definitiva.

g) Sobre la base de la prueba piloto, el instrumento de medición preliminar se modifica, ajusta y se mejora, los indicadores de confiabilidad y validez son una buena ayuda y se estará en condiciones de aplicarlo.

Los autores añaden que el procedimiento antes descrito para desarrollar una medición debe adaptarse a las características de los tipos de instrumentos de que disponemos en el estudio del comportamiento como son: cuestionarios, análisis de contenido, observación, pruebas e inventarios estandarizados, sesiones en profundidad, entre otras formas de recolección de los datos.

Por otro lado, para la construcción del instrumento de medición que se propone en este reporte de investigación se ha retomado el procedimiento sugerido por Hernández, Fernández y Baptista (1998) hasta el punto e, ya que todo instrumento de medición psicológica requiere de tiempos muy prolongados en su elaboración y por el momento no es el objetivo principal de esta propuesta, sino que interesa el diseño conjunto de un instrumento que incorpore tanto el EV como la CV, como dos constructos que tienen relación con la salud y bienestar de los individuos, permitiendo de esta forma, que otros interesados den continuidad a esta propuesta. Una vez aclarado lo anterior, se enlistara a continuación los pasos que se siguieron para el diseño del instrumento que atañe al presente reporte de investigación.

Se realizó una revisión teórica sobre la definición conceptual de EV y CV a partir de la literatura especializada tomando en cuenta las investigaciones empíricas y teóricas más actuales. Lo anterior, con el propósito de conocer cuáles eran las dimensiones que se evalúan de acuerdo con las definiciones operacionales de estas dos variables y su asociación con la DM.

Posteriormente se identificaron instrumentos de evaluación ya desarrollados y aplicados sobre EV y CV en personas con DM, para así efectuar una revisión decorosa sobre qué áreas, dominios e ítems retoman en dichos instrumentos, así como conocer la validez y confiabilidad de estos. En suma, lo anterior también contribuyó a analizar qué otros indicadores e ítems podríamos añadir al instrumento que se postula.

En el cuadro 5 se observa la matriz general (3x2) donde se muestra la conformación tanto de las variables EV y CV, orientadas directamente con la DM así como los indicadores para los factores biológico, psicológico y social.

Cuadro 5. Dimensiones de cada factor para las variables EV y CV.												
BIOLÓGICO												
	Tiempo de diagnóstico	Antecedentes heredo-familiares	Enfermedades asociadas/Complicaciones	Información sobre DM	Tratamiento	Control metabólico						
EV												
CV												
PSICOLÓGICO												
	Ansiedad/preocupación	Estrés	Depresión	Actitudes y creencias del paciente	Autoestima	Autoimagen	Prácticas sexuales /funcionamiento sexual	Actividad física	Estilo alimentario	Consumo de tabaco, alcohol y otras drogas	Adherencia terapéutica	Habilidades sociales
EV												
CV												
SOCIAL												
	Relaciones personales (familia/amigos/trabajo)	Asistencia sanitaria (relación médico/paciente)	Actividad laboral/escolar	Actividades recreativas	Situación financiera							
EV												
CV												

Una vez revisado los puntos anteriores, se procedió a elaborar una versión preliminar del instrumento que evalúa tanto EV como CV en adolescentes y adultos jóvenes que cursan con DM-2. Se irán presentando por apartados los factores estudiados con sus respectivos dominios e ítems tanto para la variable EV como CV. En primer lugar se encuentra el factor biológico, posteriormente el psicológico y finalmente el social.

#### 4.1.5 VERSIÓN PRELIMINAR DEL INSTRUMENTO

##### FACTOR BIOLÓGICO

Con respecto al factor biológico en los constructos EV y CV se tienen los siguientes ítems:

<b><i>Tiempo de diagnóstico</i></b>	
¿Hace cuánto tiempo te diagnosticaron Diabetes?	Abierta

<b><i>Antecedentes Heredo-familiares</i></b>	
¿Alguno de tus familiares padece o ha padecido Diabetes?	SI ( ) NO ( )
¿Quién de ellos?	Padre ( ) Madre ( ) Ambos ( ) Hermanos ( ) No sé ( )

<b><i>Enfermedades asociadas</i></b>	
¿Padeces otras enfermedades aparte de la Diabetes?	SI ( ) NO ( )
¿Cuáles?	Abierta
¿Presentas complicaciones debidas a tu Diabetes?	SI ( ) NO ( )
¿Cuáles?	Abierta

EV		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	La mejor forma de evitar complicaciones consiste en mantener contactos regulares con mi médico					
	Las complicaciones derivadas de la Diabetes vendrán haga lo que haga					
CV	Me siento capaz de moverme a mi alrededor					
	Las complicaciones limitan la vida social y familiar de quien la padece					

<b>Información sobre DM</b>						
EV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Asisto a pláticas de personas con Diabetes					
	Obtengo información sobre la Diabetes					
	¿Qué entiendes por diabetes? ¿Qué sabes sobre la diabetes? ¿Qué tipo de diabetes conoces? ¿Cuál (es) es (son) su (s) característica (s)? ¿Cuáles son las causas para desarrollar Diabetes? ¿Cuáles son los síntomas que una persona tiene al padecer diabetes? ¿Cuáles son los tratamientos que le dan a una persona con diabetes?	Abiertas				

	¿Cuáles son las complicaciones derivadas de la diabetes? ¿Cuáles son los síntomas de las complicaciones originadas por la diabetes?					
CV		Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
	¿Qué tan satisfecho estas con la información que recibes sobre tu enfermedad?					
	¿Qué tan satisfecho estas con la información que recibes sobre el tratamiento que debes seguir?					

<b>Tratamiento</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	Me encuentro comiendo algo que no debo					
	Le ocultó a los demás que estoy teniendo una reacción por la insulina					
	Le ocultó a los demás que estoy teniendo una reacción por los fármacos anti-diabetes					
	Me realizo chequeos sobre la glucemia en sangre					
	Realizo ejercicio que me recomendó el médico					

		Muy insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
CV	¿Qué tan satisfecho estas con el tiempo que te toma manejar la Diabetes?					
	¿Qué tan satisfecho estas con el tiempo que gastas en hacerte chequeos?					
	¿Qué tan satisfecho estas con el tiempo que te toma manejar la diabetes?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tu tratamiento actual?					
	¿Qué tan satisfecho estas con la flexibilidad en tu dieta?					
	¿Qué tan satisfecho estas con la carga que la diabetes es para tu familia?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tus horas de sueño?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tu vida social y amistades?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tu vida sexual?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tu trabajo, escuela y tus actividades caseras?					
	¿Qué tan satisfecho estas con la apariencia de tu cuerpo?					
	¿Qué tan satisfecho estas con el tiempo que pasas haciendo ejercicio?					
	¿Qué tan satisfecho estas con tu tiempo libre?					

		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	¿Con qué frecuencia te sientes apenado por tener que lidiar con tu diabetes en público?					
	¿Con qué frecuencia tienes baja el azúcar en la sangre?					
	¿Con qué frecuencia te sientes físicamente enfermo?					
	¿Con qué frecuencia la diabetes interfiere con tu vida familiar?					
	¿Con qué frecuencia te sientes restringido por tu dieta?					

<b>Control metabólico</b>						
EV	¿Te estas tratando de alguna forma la diabetes? ¿Qué tipo de tratamientos usas? ¿Quién o quienes te los indicaron? ¿Con qué frecuencia te atiendes? ¿Con qué frecuencia te realizas exámenes para conocer el nivel de glucemia en sangre?	Abiertas				
CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	¿Con qué frecuencia el horario de los medicamentos para su diabetes afecta su vida?					
	¿Con qué frecuencia el descontrol de su azúcar en sangre afecta su vida?					
	¿Con qué frecuencia afecta su vida hacerse análisis para comprobar sus niveles de azúcar en sangre?					
	¿Con qué frecuencia afecta su vida el tiempo requerido para controlar su diabetes?					
	¿Con qué frecuencia afecta su vida tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre?					

## FACTOR PSICOLÓGICO

Mientras que para el factor psicológico en ambas variables se contemplaron los siguientes ítems:

<b><i>Ansiedad- preocupación</i></b>							
CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre	
		¿Con qué frecuencia te preocupas por tu futuro?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si te vas a casar?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si tendrás hijos?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si conseguirás un trabajo que quieras?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si te negaran un seguro?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si podrás acabar la escuela?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si faltaras a tu trabajo?					
		¿Con qué frecuencia te preocupas sobre si podrás tomar unas vacaciones o hacer un viaje?					
		¿Con qué frecuencia te preocupa sobre si te desmayaras?					
		¿Con qué frecuencia te preocupa tener complicaciones por padecer diabetes?					
		¿Con qué frecuencia te preocupa sobre si alguien no saldría contigo por que tienes diabetes?					
		¿Con qué frecuencia sientes preocupación por tu salud?					
	¿Con qué frecuencia tienes miedo a morir a causa de la diabetes?						



<b>Depresión</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	Me cuesta trabajo dormir en las noches					
	Duermo mal por las noches					
	Hago planes para el futuro					
	Tengo esperanzas en el futuro					
	Todavía disfruto de mis relaciones sexuales					
	Me canso sin hacer nada					
	Tengo la mente tan clara como antes					
	Me resulta fácil hacer las cosas que acostumbro					
	Considero que estoy más irritable de lo usual					
	Me resulta fácil tomar decisiones					
	¿Cuántas horas por noche duermes? Desde que te diagnosticaron Diabetes ¿Haz notado que comes igual que antes solías hacerlo? ¿Haz notado que estas perdiendo peso?	Abiertas				
	CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente
¿Con qué frecuencia te sientes con ánimo para conversar con otras personas?						
¿Con qué frecuencia te pones triste cuando algún familiar no te acompaña a tus citas médicas?						
¿Con qué frecuencia te haz sentido abatido y melancólico desde la presencia de padecer Diabetes?						
¿Con qué frecuencia sientes que al tener diabetes no hay nada por lo que luchar?						

¿Con qué frecuencia tienes accesos de llanto o deseos de llorar a partir de que te realizaron el diagnóstico de diabetes?					
¿Con qué frecuencia te sientes solo o aislado por la diabetes?					
¿Con qué frecuencia disfrutas con las mismas cosas?					
¿Con qué frecuencia crees que les harías a los demás un favor muriéndote?					
¿Con qué frecuencia vas a la iglesia o le pides a Dios que te ayude cuando te sientes triste o deprimido debido a tu enfermedad?					
¿Con qué frecuencia te sientes lleno de energía?					
¿Con qué frecuencia te sientes como un fracasado?					
¿Con qué frecuencia te sientes desanimado?					
¿Con qué frecuencia consideras que tu vida esta llena de cosas que te interesan?					
¿Con qué frecuencia me deprimó cuando alguien no me pone atención al platicarle de mi enfermedad?					
<p>Cuando te diagnosticaron diabetes ¿Cuál fue tu reacción después de ello?</p> <p>En este momento ¿Cómo definirías tu estado de ánimo?</p> <p>Desde el diagnóstico ¿Qué es lo que te ha motivado para vivir?</p>	Abiertas				

<b>Estrés</b>					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Me pongo nervioso cuando me ofrecen alimentos que no debo comer					
Me siento nervioso cuando pienso que tengo un horario para todo: para comer, para hacer deporte, para tomar mis medicamentos, etc.					

EV	Me siento nervioso cuando mi familia y/o amigos están comiendo helado, dulces o golosinas que yo no debo comer						
	Siento que hago las cosas por obligación, no porque quiera hacerlas						
CV	Me siento nervioso (a) por tener la sensación de ser una carga para mi familia						
	Me siento nervioso (a) por el tratamiento que debo cumplir para controlar mi enfermedad						
	Me pongo nervioso a pensar en los problemas de salud que puedo tener a causa de la diabetes						
	Me pongo nervioso al pensar en las complicaciones a largo plazo derivadas de la diabetes						
	Me siento nervioso al tener discusiones con familiares o amigos por la diabetes						
	Me pongo nervioso cuando pienso que haga lo que haga, los niveles de azúcar en sangre suben y bajan						
	Me siento nervioso al pensar que no tengo los conocimientos necesarios para cuidar mi diabetes						
	Me pongo nervioso cuando mi profesor hace algún comentario en clase sobre mi padecimiento						
	Me pongo nervioso cuando alguien me pregunta qué es la diabetes y lo que implica						
	Me siento malhumorado o irritable						
	Temo que no pueda alcanzar mis metas a causa de la diabetes						
	Me pongo nervioso cuando mi padre o madre me preguntan por los resultados de los controles de azúcar						
	siento que tengo muchas obligaciones						
	Me siento tranquilo						
	Me siento agobiado por la responsabilidad que implica manejar la diabetes						
	Tengo la sensación de cansancio y agotamiento						
Me pongo nervioso cuando asisto a la revisión con mi médico							

<b>Actitudes y creencias</b>						
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
EV	Considero que la mejor forma de evitar tener complicaciones consiste en mantener contacto regular con mi médico					
	Si empeoro, es mi conducta la que determina el tiempo que tardare en recuperarme					
	Los corajes y sustos son causas para que a una persona se le desarrolle diabetes					
	Padecer diabetes depende del destino					
	Padecer diabetes me ha proporcionado llevar un estilo de vida más saludable					
	Seguir el tratamiento para la diabetes tiene beneficios para mi salud					
	Considero que existen otros remedios (tés, suplementos, etc.) que pueden curarme la diabetes					
	Considero que la mayoría de cosas que afectan mi salud suceden de forma imprevista					
	Considero que mi salud depende de lo que hagan los profesionales de la salud					
	Considero que yo puedo controlar mi propia salud					
	Considero que yo soy el único responsable de mi enfermedad					
	El estado de ánimo interviene en los resultados de azúcar en sangre					
	El estado de ánimo interviene en el tratamiento de la diabetes					
	Cuando me diagnosticaron diabetes pensé que había sido una equivocación					

CV	Mi reacción al enterarme que padecía diabetes fue de enojo					
	He tenido sentimientos de pérdida a causa de la diabetes					
	Considero que mi enfermedad es un reto que puedo superar					
	He pensado que tener diabetes depende de mala suerte					
	Pienso que el régimen terapéutico recomendado es muy complejo de seguir					
	Considero que es injusto el tratamiento que sigo para controlar la diabetes					
	El plan terapéutico solo empeora mi condición					
	Tengo miedo de quedarme solo por mi enfermedad					
	Siento temor por la aparición de riesgos derivadas tanto de los tratamientos como de la propia diabetes					
	Haga lo que haga, algún día tendré complicaciones					
	Mi familia es la responsable de mi enfermedad					
	Tener conocimientos y habilidades sobre la diabetes para el tratamiento de la misma					
	Estar tranquilo cuando existan respuestas emotivas frente a problemas cotidianos					
	Tener apoyo social desde el diagnóstico hasta el tratamiento de la diabetes					
El médico debe interesarse por los sentimientos y emociones del paciente en el manejo de la diabetes						

<b>Autoestima</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	Considero que poseo las habilidades necesarias que me ayudan a poder comprender mi padecimiento aunque no lo resuelva					
	Cedo a las exigencias de mis padres					
	Estoy disgustado con todo el mundo					

CV	Mis padres me dan libertad de elegir, lo que me hace sentir confiado en las decisiones que tomo					
	Estoy seguro de las decisiones que tomo					
	Me considero una persona amigable					
	Considero que soy importante para mis amigos y familia					
	Me disgusta la forma en que mis maestros me tratan, ya que me hacen sentir como inútil					
	Estoy satisfecho con mis relaciones familiares, amigos y de trabajo					
	Me siento bien la mayor parte del tiempo					
	Trato de enfrentar mi padecimiento					
	Mis compañeros de trabajo/escuela me tratan diferente debido a mi padecimiento					
	Siento que mis padres me sobreprotegen debido a la diabetes					
	Me siento apreciado por mis amigos					
	Me siento apreciado por mis familiares					
	Tengo confianza para solicitar favores a los miembros de mi familia					
	Me siento criticado o juzgado por tener diabetes					
	Siento que soy muy importante para mis amigos					
	Tengo demasiadas exigencias que cumplir					
	Acostumbro estar lo más lejos posible de mis amigos					
Me siento seguro y protegido						

<b>Autoimagen</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	Trato de ser cuidadoso con mi apariencia					
	Estoy a gusto con mi cuerpo					
	Me preocupa que mi cuerpo se vea diferente por que tengo diabetes					

CV	Existen partes de mi cuerpo que no me agradan					
	Si hubiera una posibilidad de mejorar mi apariencia física la seguiría					
	Me considero una persona atractiva					
	Me considero una persona llena de achaques					

### ***Prácticas sexuales (funcionamiento sexual)***

CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	La diabetes interfiere con mi vida sexual					
	He tenido problemas con respecto a mi capacidad sexual					
	Tengo menor interés en mi vida sexual					
	Estoy satisfecho con mi vida sexual					

### ***Adherencia Terapéutica***

EV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Sigo dieta específica recomendada para pacientes con diabetes					
	Tengo un horario establecido de comida y trato de seguirlo					
	Olvido tomar mis fármacos anti-diabetes o aplicar la insulina					
	¿Cuál es la razón por la que olvidas tomar tus fármacos anti-diabetes o aplicarte la insulina? ¿Cada cuando te realizas el examen para conocer el nivel de azúcar en sangre? ¿Te han indicado algún medicamento? ¿Cuál es el nombre del medicamento indicado por tu médico? ¿Cuál es la frecuencia de aplicación? ¿Desde cuándo te lo aplicas?					

	¿Sigues un plan específico de acuerdo a tus características personales recomendado por el médico?	SI ( ) NO ( )				
	¿Cuál?					
CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Hago mi máximo esfuerzo para tener controlada mi diabetes					
	Presento dificultad en seguir la dieta por actividades sociales					
	He tenido algún inconveniente para preparar mis alimentos					
	Sigo las indicaciones médicas para mi cuidado					
	Presento inconvenientes en cargar con mis medicamentos					
	Me resulta complejo realizar ejercicio recomendado por mi especialista en salud					
	He tenido alguna complicación durante o después de realizar ejercicio					
	Presento dificultad en aplicarme los medicamentos por actividades sociales					
	Es complicado seguir el tratamiento como aplicarme la insulina, tomar medicamentos de forma oral, realizar ejercicio y seguir dieta					
	Tengo dificultades en seguir mi régimen terapéutico a causa de actividades sociales					
	Tengo dificultad en no comer ciertos alimentos para poder controlar la diabetes					
	Tengo dificultad en tener que organizar mi vida cotidiana alrededor de la diabetes					



<b>Habilidades sociales</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Quando necesitas saber respecto a tu enfermedad, ¿sabes cómo y dónde obtener la información?					
	Quando necesitas obtener información sobre algún aspecto particular de la diabetes ¿sabes qué preguntar y te diriges a la persona indicada?					
	Quando el médico u otro profesional de la salud te dice algo que no es muy claro, ¿dices o haces cosas que indican lo que te quiere decir para comprobar que le has entendido?					
	¿Pones atención a las instrucciones que te dan los médicos u otros profesionales de la salud, y las llevas a cabo adecuadamente?					
	¿Pides ayuda cuando sientes que estás en dificultades o problemas para manejar la diabetes?					
	¿Permites que otras personas conozcan tus sentimientos y emociones haciéndoselos saber?					
	Quando tratan de convencerte sobre algo que sabes que puede perjudicar tu salud (por ejemplo, ingerir alimentos, tomar alcohol, etc.,) ¿Analizas cuidadosamente la situación explorando lo que tú verdaderamente deseas antes de decidir qué hacer?					
	Quando sientes la presión de otros para hacer algo que puede perjudicar tu salud, ¿decides lo que tú deseas hacer?					
	¿Conoces realistamente tus capacidades para llevar a cabo el manejo de la diabetes?					

<b>Actividad física</b>	
Actualmente ¿Realizas algún tipo de deporte o ejercicio físico?	SI ( ) NO ( )
¿Con qué frecuencia lo realizas?	Abierta
Antes de iniciar tus actividades físicas ¿Consultaste a un especialista?	SI ( ) NO ( )

EV	¿Por qué crees que es importante para una persona con diabetes consultar a un médico antes de realizar cualquier tipo de ejercicio?	Abierta				
	¿Cuáles son las recomendaciones que te dio el médico cuando realices ejercicio?	Abierta				
	¿Consideras que el tiempo de ejercicio que realice una persona con diabetes deba ser la misma para todos los que padecen esta enfermedad?	SI ( ) NO ( )				
	¿Cuál es la importancia de estar en supervisión médica constante al ser paciente con diabetes?	Abierta				
CV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Limitación en los ejercicios diarios que he de hacer por mi diabetes					
	Limitación en no poder hacer el ejercicio que quisiera					

<b>Estilo alimentario</b>		
EV	Actualmente, ¿Sigues alguna dieta especial recomendada por tu médico?	SI ( ) NO ( )
	¿Con qué frecuencia comes verduras?	Abiertas
	¿Con qué frecuencia comes frutas?	
	¿Cuántas piezas de pan comes al día?	
	¿Cuántas tortillas comes al día?	
	¿Con qué frecuencia consumes refrescos?	
	¿Agregas azúcar a tus alimentos o bebidas?	
	¿Agregas sal a los alimentos cuando los estas comiendo?	
	¿Comes alimentos entre comidas?	
	¿Ingieres alimentos en un horario específico?	
¿Comes solo o con tu familia?		
¿Comes alimentos fuera de casa?		

<p>Quando terminas de comer la cantidad servida inicialmente, ¿Pides que te sirvan más? ¿Cuidas de los horarios específicos para las comidas recomendados por tu especialista?</p>	
--	--

<b>Consumo de tabaco, alcohol y otras toxinas</b>		
EV	¿Fumas?	SI ( ) NO ( )
	¿Cuántos cigarrillos fumas al día?	Abierta
	¿Bebes alcohol?	SI ( ) NO ( )
	¿Cuántas bebidas alcohólicas tomas en cada ocasión?	Abierta
	¿Consumes algún tipo de droga?	SI ( ) NO ( )
	¿Qué tipo de sustancias?	Abierta
	¿Con qué frecuencia consumes estas sustancias?	Abierta

#### FACTOR SOCIAL

Finalmente en el factor social con respecto a las variables EV y CV los ítems para cada dominio son:

<b>Relaciones personales (familia, amigos, trabajo)</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara					
	Doy y recibo afecto					
	Tener que descansar a menudo					
	Me siento amado (a) y apoyado (a) por mi familia					
	Obtengo el apoyo emocional que necesito					
	Me siento controlado por otros					
	La diabetes impone restricciones a mis familiares y amigos					
	La diabetes limita mi vida familiar, social y laboral					

CV	Siento vergüenza producida por tener diabetes					
	Siento injusticia al hacer cosas que mi familia y amigos no hacen					
	Interferencia en mi vida al ser identificado como "diabético"					
	Siento irritación constante en el trato con otras personas					
	Me he aislado debido a mi enfermedad					
	Me siento rechazado por mis compañeros de trabajo					
	Cuando necesito ayuda puedo acudir con mis amigos					
	Acostumbro ir solo a mis citas médicas					
	Siento que causo lástima a las personas que me rodean por padecer diabetes					
	Cuando platico con mi familia sobre mi enfermedad, me ponen atención y me siento comprendido					
	Cuando me siento agobiado por mi enfermedad acudo a mis amigos para consolarme					
	Mis padres me sobreprotegen					
	Cuando estoy deprimido y triste por mi enfermedad mi familia me da ánimos para seguir adelante					
	Mi pareja me sobreprotege					
	Siento que ya no tengo vida propia					
	Mi enfermedad ha hecho que la relación con mi pareja sea menos satisfactoria					
Limitación en mi nivel de energía para realizar las labores de mi trabajo/escuela						

	<b>Asistencia sanitaria (relación médico-paciente)</b>	
¿A qué lugar acudes comúnmente para la atención de la diabetes?	Sector público ( )	Sector privado ( )
Cuando asistes a consulta médica ¿Cuál es la revisión que realiza tu médico (revisa tus pies, checa azúcar en sangre, etc.?)	Abierta	

EV		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
	Realizo dudas o preguntas acerca de mi padecimiento y/o tratamiento					
	Me siento con la confianza para realizar preguntas o dudas a mi médico					
	Entiendo las respuestas que me proporciona el médico					
	Estoy de acuerdo con lo que el médico me recetó y prohibió					
CV	Cuando llego al consultorio el médico reconoce el tiempo de espera					
	El tiempo que tardó en ser atendido por el médico o enfermera es el adecuado					
	Siento que el médico que me atiende pone atención a lo que digo en consulta					
	El médico que me atiende muestra seguridad en el manejo de mi padecimiento					
	Existen interrupciones durante la consulta					
	El médico pide mi opinión acerca de la diabetes					
	El médico me inspiró confianza que podría contarle mis problemas personales					
	El médico me ha proporcionado orientación para resolver algunos de mis problemas personales					
	Me ha preguntado el médico sobre cómo la diabetes afecta mi vida					
	El médico me alienta para que exprese emociones relacionadas con la diabetes					
	Considero que el médico identifica mis necesidades psicológicas y emocionales relacionadas con la diabetes					
	El médico me explica lo que tengo de manera clara para mi					
	Entendí las palabras que usó el médico para explicarme mi enfermedad o condición					

	Me explica el médico el tratamiento a seguir de manera clara					
	El médico me dice lo que podría pasar sin el tratamiento					
	El médico me motiva para que le realice preguntas sobre mi condición					
	El médico me realiza preguntas múltiples que me confunden					
	El médico estuvo realmente interesado en mi problema					
	El médico se percató de mis habilidades y de la disposición que tengo para seguir las indicaciones					
	Me siento a gusto con la atención que me proporciona el médico					
	El médico me resume temas importantes respecto a la diabetes					
	El médico revisa cuáles serán los pasos a seguir a corto y largo plazo para tratar mi diabetes					
	El médico se asegura de mi compromiso para seguir el tratamiento					
	Estoy satisfecho con la información médica recibida					

<b>Actividad laboral-escolar</b>						
		Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
EV	Falto al trabajo o escuela para asistir al médico					
CV	La diabetes interfiere en mi vida laboral y/o escolar					
	La diabetes limita mis actividades escolares y/o laborales					
	Siento que por mi enfermedad no sirvo para nada					
	Tengo dificultades en el trabajo, escuela o en actividades cotidianas a causa de la diabetes					
	He perdido el interés por las actividades de la escuela o el trabajo debido a la diabetes					
	Falto al trabajo o escuela por complicaciones derivadas de la enfermedad					

	Encuentro dificultad para concentrarme en las actividades de la escuela y/o trabajo					
	Estoy capacitado para realizar mi trabajo lo mejor posible					
	Me he sentido preocupado cuando estoy en la escuela y/o trabajo si tuviera alguna reacción debido a la diabetes					
	Me preocupa que en un futuro tenga limitaciones en mi trabajo o escuela por complicaciones derivadas de la diabetes					
	Estoy satisfecho con mi capacidad para trabajar					

<b>Actividades recreativas</b>						
EV	¿Qué es lo que más haces en tu tiempo libre? ¿A qué eventos culturales asistes? ¿Con qué frecuencia? ¿Qué actividades realizas para tu diversión?	Abiertas				
	¿Con quién convives más en tu tiempo libre?	Familia ( ) Amigos ( ) Pareja ( ) Solo ( )				
	¿Lees en tu tiempo libre? Si tu respuesta es "SI" pasa a la siguiente pregunta	SI ( ) NO ( )				
	¿De que temática son los artículos que consultas?	Abierta				
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
CV	La diabetes interrumpe las actividades de mi tiempo libre					
	Tengo poco tiempo libre para el ocio					
	Me gusta asistir al teatro pero ya no puedo asistir					
	Me gusta hacer aerobics pero ahora no puedo hacerlo					
	Me gusta salir al campo pero ya no puedo ir					

<b>Situación financiera</b>						
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
EV	No asisto a un programa para una salud adecuada por falta de dinero					
CV	La enfermedad me afecta o afectará económicamente					
	Tengo problemas económicos debido a la diabetes					
	Tener un mayor status socioeconómico en este país facilita el acceso a mejores prestaciones de salud, métodos y recursos para el control de la diabetes					
	Pertenecer a un estrato socioeconómico mayor ayuda a realizarse mayor cantidad de controles de glucemia al día y tener una dieta acorde a las demandas del régimen					
	La situación económica facilita acceder a diferentes medios de información (internet, libros, revistas) respecto a la enfermedad y su tratamiento					

## 4.2 CONCLUSIONES

La DM se coloca como una patología de impacto social, económico, psicológico y médico; de amplia prevalencia que se presenta en edades más tempranas. Para la persona que la padece constituye una carga y motivo de discapacidad debido primordialmente a las complicaciones severas (amputación de las extremidades inferiores, ceguera, insuficiencia renal, entre otras) sobre todo cuando esta mal controlada. Por lo tanto, los datos anteriores ubican a la DM



como uno de los principales problemas que demandan servicios de salud y que tienen repercusión en la CV de los pacientes.

Es precisamente la prevención de cualquier enfermedad, en este caso particularmente la DM, uno de los objetivos del sistema sanitario y que concuerda con la psicología de la salud, lo que significaría una reducción importante en estos gastos en tanto que evitaría o pospondría las complicaciones y reduciría la severidad de las mismas. Por lo tanto, una de las posibilidades de participación del psicólogo en el campo de la salud es el desarrollo de instrumentos de evaluación que proporcione al individuo la prevención de enfermedades y promoción de conductas saludables. De esta forma, el propósito de esta tesis en modalidad de reporte de investigación fue diseñar un instrumento como propuesta que evalúe tanto la variable EV como CV en adolescentes y adultos jóvenes que presenten DM-2, pero para que este instrumento tenga el impacto deseado fue importante analizar y fortalecer cada uno de los dominios en ambos constructos partiendo de un modelo bio-psico-social.

Como es el caso del dominio actitudes y creencias que el paciente presenta sobre su enfermedad y tratamiento, esto es, entender las formas en cómo las personas perciben la DM y su manera de vivir con ella, puede permitir cambios conductuales o de permanencia en la atención de la enfermedad, ya que dichos modelos reflejan hábitos profundamente arraigados que pueden o no conducir a un adecuado control metabólico y a prevenir o no complicaciones. El supuesto anterior concuerda con lo señalado por Peralta (2003; en Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003) y Gaytán y García de Alba (2006) al referirse que el modelo explicativo que construye el individuo sobre su padecimiento, tratamiento y evolución a través de experiencias vividas, interviene en su estado emocional así como en su adherencia terapéutica. Además, los autores enfatizan la importancia de que el médico en el momento del contacto con el paciente conozca qué sabe, cómo entiende y cuáles son las expectativas que éste tiene respecto a su padecimiento y no sólo cómo evolucionan sus niveles de glucemia, aspecto que se evalúa en el dominio asistencia sanitaria, lo que podría ayudar a

conocer en qué medida percibe el paciente el compromiso que el médico tiene hacia él y que favorece en la modificación de EV y en el mejoramiento de su CV.

Otros indicadores que se consideran relevantes dentro de la evaluación tanto en el EV como en el constructo CV y que están vinculados es el tiempo de evolución de la DM, control metabólico, tratamiento así como enfermedades asociadas y presencia de complicaciones, datos que fueron reportados por López, Ariza, Rodríguez y Munguía (2003); Rodríguez, López, Munguía, Hernández, y Martínez (2003); García, Reyes, Garduño, Fajardo y Martínez (1995); De los Ríos, Sánchez, Barrios y Guerrero (2004) y De los Ríos, Barrios y Ávila (2005) y que por ende se integraron en el diseño del instrumento.

Si se esta partiendo de un marco bio-psico-social, el factor social se hace presente mediante los indicadores relaciones personales, es decir, conocer con quiénes se relaciona y cómo lo hace la persona con DM, favorece o no en su adherencia terapéutica, lo que denota que la persona que vive con DM puede requerir readecuaciones en la vida familiar o social del paciente, por lo que este puede tener apoyo psicológico y práctico de su familia, cónyuge o amigos para seguir el tratamiento indicado y beneficiar cambios de EV así como en su CV. Señalaron Hermida, Barrón y Pérez (1998; en Lerman, 1998) que el apoyo que el paciente obtiene de su familia es un elemento importante para que éste continúe su régimen terapéutico que no sólo consiste en recordar su medicación sino también apoyarlo con respecto a la planificación y preparación de los alimentos, no ingerir comidas prohibidas frente a él, evitar realizar críticas innecesarias cuando la persona con DM ocasionalmente se sale de su plan de alimentación, y un aspecto importante de resaltar para los autores es que el familiar no debe tratar de hacerse responsable de la DM ya que el control debe estar en manos del enfermo.

Aunado a lo anterior, se encuentra el dominio conocimiento sobre DM que el paciente tiene, quien probablemente al estar mejor preparado podrá enfrentar cualquier dificultad que resulte de la enfermedad. Agregan Hermida, Barrón y

Pérez (1998; en Lerman, 1998) que un aspecto favorecedor en la obtención de conocimiento es integrarse como miembro de alguna asociación de pacientes con DM, lo que contribuye con su identidad y adquisición de destrezas de autocontrol, para lo cual el paciente deberá tener presente que de vez en cuando se tendrán recaídas, por lo que el apoyo social para resolver problemas resulta indispensable en la modificación de EV así como incremento en su CV.

A lo largo del presente reporte de investigación se ha encontrado que si bien teóricamente existen métodos de detección y diagnóstico oportunos, medicamentos eficaces, así como actividades preventivas que evitan o aplazan las complicaciones propias de la DM, esta debería ser un padecimiento de menor impacto en términos de la carga de enfermedad y la discapacidad provocada por dichas complicaciones. Sin embargo, se concuerda con Vázquez, Gómez y Fernández (2006) al referirse que el incremento de la DM a nivel mundial manifiesta lo complejo y costoso que es llevar a cabo un programa de control eficaz, aún más considero que el modelo tradicional médico ya no es suficiente para intervenir en el área de la salud, ahora también lo son el factor social y psicológico para conocer por ejemplo, por qué una paciente no esta llevando a cabo la modificación de EV inicuos para su salud por motivos económicos, preocupaciones sobre la enfermedad, expectativas del tratamiento, estrés, ansiedad, etc., que se correlaciona con la cronicidad de la enfermedad y empeoramiento de su CV. Por lo tanto, los resultados encontrados por Vázquez, Gómez y Fernández (2006) manifiestan los retos del sector salud para aminorar el peso de una enfermedad crónica y discapacitante como lo es la DM, desafío que ubica como trascendental la participación del psicólogo en la estructura sanitaria para la realización de programas preventivos a favor de las personas con DM o con cualquier otra enfermedad crónico-degenerativa.

Sin duda alguna la DM interviene en la CV de las personas con este padecimiento, adicionalmente de la modificación sobre aspectos implicados en su EV, cambios que pueden ser totales o parciales, por lo que se sugiere que el instrumento diseñado pueda favorecer a algún estudio posterior donde se incluya

algún tratamiento que auxilie al enfermo o a la persona con baja CV, ya que para realizar una intervención adecuada sería satisfactorio conocer las características emocionales, cognitivas, de salud, de relación con su medio, entre otras, que la persona con DM-2 presenta y que el instrumento puede proporcionar en un futuro.

Con respecto al instrumento propuesto, se considera que aunque todavía no posee una estructura sólida puede ser pionera en la evaluación global del individuo con DM-2 que será la base para desarrollar guías con el fin de facilitar intervenciones oportunas en el manejo de su padecimiento o mejor aún de prevenir la enfermedad o complicaciones a largo plazo. Pero se recomienda que para investigaciones futuras se revisen los ítems de cada dominio, la aplicación de la prueba piloto, además de la confiabilidad y validez que todo instrumento debe poseer, es decir, los pasos siguientes en la construcción de instrumentos de evaluación.

Por lo tanto, se concluye que desde esta perspectiva, proponer la evaluación del constructo CV y EV por un mismo instrumento contribuye a localizar cuáles son las dimensiones en las que se ve afectada la persona que padece DM-2, para de esta forma proporcionar una perspectiva global de su estado de salud y definir alternativas de abordaje terapéutico integral.

## BIBLIOGRAFÍA

Aiken, L. R. (1996). *Test psicológicos y evaluación*. México: Prentice Hall Hispanoamericana.

Alpizar, S. M. (2001). *Guía para el manejo integral del paciente diabético*. México: Manual Moderno.

Amigo, I., Fernández, C. y Pérez, M. (1998). *Manual de Psicología de la Salud*. Madrid: Pirámide.

Angulo, A. F. y Castillo, F. D. I. (1993). *Una propuesta para disminuir la depresión en pacientes infectados por HIV o enfermos de SIDA*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Aragón, L. E. y Silva, A. (2002). *Fundamentos teóricos de la evaluación psicológica*. México: Editorial Pax.

Arias, G. F. (1971). *Introducción a la metodología de investigación en ciencias de la administración y del comportamiento*. México: Trillas.

Baechler, R. R., Mujica, E. V., Aqueveque, S. X., Ramos, I. L. y Soto, P. A. (2002). Prevalencia de diabetes mellitus en la VII Región de Chile. *Revista Médica de Chile*, 130, 11, 1257-1264. **Recuperado el 24 de Mayo de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872002001100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872002001100008&script=sci_arttext)**.

- Barquera, C. S., Carrión, R. M., Flores, M., Espinosa, J. Campos, I. y Macías, N. (2005). Diabetes mellitus. *Instituto Nacional de Salud Pública*, pp. 1-7. **Recuperado el 30 de marzo del 2006, de [http://www.insp.mx/Portal/Cuidados\\_salud/diabetes-INSP.pdf](http://www.insp.mx/Portal/Cuidados_salud/diabetes-INSP.pdf).**
- Bartolomé, S. S., López, M. M., Medina, G. C. y Pazos, C. A. L. (2006). Act física y salud. **Recuperado el 10 de Septiembre del 2006 <http://www.uam.es/departamentos/medicina/preventiva/especifica/CongresoXIX/62.doc>.**
- Bazán, R. G. E. (1997). *Psicología de la salud en el tratamiento de pacientes con infarto de miocardio: aplicación de la tecnología conductual*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.
- Beléndez, M. y Méndez, F. X. (1995). Adherencia al tratamiento de la diabetes: características y variables determinantes. *Revista de Psicología de la Salud*, 7, (1), 63-82.
- Brannon, L. y Feits, J. (2001). *Psicología de la Salud*. España: Thomson.
- Briones, G. (1990). Métodos y técnicas de Investigación para las Ciencias Sociales. *La escala de Lickert*. México. Trillas, pp. 146-150.
- Campos, H. A. y Campos, H. H. (1985). *La participación del psicólogo en el contexto de la salud laboral*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.
- Cárdenas, V. V. M., Pedraza, L. C. y Lerma, C. R. E. (2005). Calidad de vida del paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Ciencia UANL*, 8, (3), 351-357.

- Carpio, C., Pacheco, V., Flores, C. y Canales, C. (2000). Calidad de vida: un análisis de su dimensión psicológica. *Revista Sonorense de Psicología*, 14, (1-2), 3-15.
- Case, C., Palma, A., Brito, S., Lares, M. y Pérez, E. (2006). Factores de riesgo asociados a diabetes mellitus tipo 2 en indios Waraos del Delta Amacuro, Venezuela. *Interciencia*, 31, (4), 309-311. **Recuperado el 6 de Junio del 2006, <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/339/33911512.pdf>.**
- Cerda, E. (1984). *Psicometría General*. Barcelona: Herber.
- Cosgrove, P., Engelgau, M. e Islam, I. (2002). Enfoques de eficacia económica en la atención y prevención de la diabetes. *Diabetes Voice Boletín de la Federación Internacional de Diabetes*, 47, (4), 13-16. **Recuperado el 30 de Marzo del 2006, de [http://www.diabetesvoice.org/issues/2002-12/es/issue\\_2002-12.pdf](http://www.diabetesvoice.org/issues/2002-12/es/issue_2002-12.pdf).**
- De los Ríos, C. J., Sánchez, S. J., Barrios, S. P. y Guerrero, S. V. (2004). Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica del IMSS*, 42, (2), 109-116.
- De los Ríos, C. J., Barrios, S. P. y Ávila, R. T. (2005). Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus y nefropatía diabética. *Revista Médica del Hospital General de México*, 68, (3), 82-94. **Recuperado el 10 de Septiembre del 2006, de <http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-h-gral/e-hg2005/e-hg05-3/em-hg053d.htm>.**
- Díaz, B. M., Hernández, Z. N. E. y Salazar, D. M. G. (1996). Estudio sobre la prevalencia de la diabetes mellitus en la Ciudad de Coatepec, Veracruz. *Psicología y Salud*, 45-53.

Díaz, R. R., Mendoza, F. M. y Belmont, P. J. (2004). Validación de un instrumento para evaluar la adherencia terapéutica en diabéticas durante el embarazo. *Perinatología y Reproducción Humana*, 18, (4), 217-224. **Recuperado el 22 de Junio del 2007, de [http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-53372004000400003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.unam.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-53372004000400003&lng=es&nrm=iso).**

Dirección General de Información y Evaluación del Desempeño de la Secretaría de Salud, D.F., México y Doctor Alfredo Celis-de la Rosa, de la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Adolescente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Jalisco, México (2003). La Salud de Adolescentes en Cifras. *Salud Pública de México*, 45, suplemento 1, S153-S166.

Donde los pacientes son lo primero MSD. Diabetes Factores de riesgo. **Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://www.msd.com.mx/msdmexico/patients/diabetes/factores.html>**

El ejercicio físico ligero disminuye el riesgo de obesidad y diabetes tipo 2. (2003) *Revista Panamericana de Salud Publica*, 13, (5), 333. **Recuperado el 10 de septiembre del 2006, de [http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892003000400010&script=sci\\_arttext&lng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892003000400010&script=sci_arttext&lng=es).**

Escobar, M., Petrásovits, A., Peruga, A., Silva, N., Vives, M. y Robles, S. (2000). Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina. *Salud Pública de México*, 42, 56-64.

Fernández, B. R. (1996). Evaluación en psicología de la salud: algunos problemas metodológicos. En: M. Martina (comp.). *Evaluación psicológica en el campo de la salud* (pp.39-89). España: Paidós.



Fernández del Valle, J. (1996). Evaluación ecopsicológica de los estilos de vida. En: Buela G, Caballo V y Sierra J C (eds.). Manual de evaluación en psicología clínica y de la salud. Madrid: Siglo XXI de España Editores.

Fineberg, H. (1988). Education hot prevent AIDS: prospects and obstacles. *Science*; 239, 592-596.

Flores, E. A. B. y García, M. S. P. (2001). *El papel de la depresión en el reporte de satisfacción de los pacientes del área de gineco-obstetricia en un Hospital de segundo nivel*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Flórez, A. L. (2004). Psicología de la salud. Recuperado el 24 de febrero del 2006, de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-141-1-psicologia-de-la-salud.html>.

Froján, P. M. y Rubio, L. R. (2004). Análisis discriminante de la adhesión al tratamiento en la diabetes mellitus insulínica dependiente. *Psicothema*, 16, (4), 548-554. **Recuperado el 24 de Mayo del 2006, de <http://www.psicothema.com/pdf/3030.pdf>.**

Fuentes, F. L. A., Lara, L. M. y Rangel, V. G.(2004). Estilos de vida no saludables en menores de 39 años con diabetes mellitus 2. *Revista de Enfermería del IMSS*,12, (2), 79-82. **Recuperado el 24 de Agosto del 2006, de [http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/6AACDAC8-1F35-44A2-AAE9-4B809DE2BE49/0/estilos de vida no saludable.pdf](http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/6AACDAC8-1F35-44A2-AAE9-4B809DE2BE49/0/estilos%20de%20vida%20no%20saludable.pdf).**

Garaigordobil, L. M. (1998). Evaluación Psicológica: Bases teórico-metodológicas, situación actual y directrices de futuro. Salamanca: Amarú.

- García, C. M. y García, G. R. (2005). Problemas sociales referidos por un grupo de personas atendidas en el Centro de Atención al Diabético. *Revista Cubana de Endocrinología*, 112, (2), 33-48. **Recuperado el 8 de Mayo del 2006, de <http://scielo.sld.cu/pdf/end/v16n2/end02205.pdf>.**
- García, P. M., Reyes, M. H., Garduño, E. J., Fajardo, G. A. y Martínez, G. C. (1995). La calidad de vida en el paciente diabético tipo II y factores relacionados. *Revista Médica del IMSS*, 33, (3), 293-298.
- Gaytán, H. A. I. y García de Alba, G. J. E. (2006). El significado de la diabetes Mellitus tipo 2 desde la perspectiva del paciente. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44, (2), 113-120.
- Gómez, H. J. (2003). El adolescente en la familia y la escuela. En: L. Eguiluz (comp.), *Dinámica de la familia un enfoque psicológico sistémico* (pp.105-112). México: Pax.
- González, M. M. y Guevara, R. M. (1999). *Estilos de vida de salud en estudiantes universitarios*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.
- Gutiérrez, R. T. y Villafaña, T. F. (2003). Instrumentos para la evaluación de estilos de vida saludables: actividad física y control de peso. En: T. Gutiérrez, R. Raich, D. Sánchez y J. Deus (coords.), *Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud* (pp. 67-93). Madrid: Alianza Editorial.
- Guyatt, G. H., Feeney, D. H. y Patrick, D. L. (1993). Measuring health related quality of life. *Ann Intern Med*, 118, 622-629.

Hermida, G. I., Barrón, U. C. y Pérez, P. L. E. (1998). Aspectos psicosociales en la diabetes mellitus Parte I: Niños y adolescentes. En: I. G. Lerman, *Atención integral del paciente diabético* (pp. 161-166). México: McGraw – Hill.

Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (1998). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

Hirschler, V., Preiti, M. C., Caamaño, A. y Jadzinsky, M. (2000). Diabetes tipo 2 en la infancia y la adolescencia. *Archivo Argentino Pediátrico*, 98,(6), 382-387. **Recuperado el 30 de Marzo del 2006, de [http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2000/arch00\\_6/382.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2000/arch00_6/382.pdf) .**

Iniciativa de Salud México-California. Centro de investigación de políticas públicas de California. Oficina del presidente de la Universidad de California (2004). La diabetes y los latinos. *Second Press Kit. Binational Health Week*, 19-20. **Recuperado el 24 de Mayo del 2006, de <http://www.ucop.edu/cprc/bhw04pk2ca.pdf>**

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2005). *Porcentaje de defunciones generales por sexo y causa, 1990 - 2005*. **Recuperado el 20 de Abril del 2006, de <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=mpob45&c=..>**

Islas, A. S. y Lifshitz, G. A. (1999). Factores de riesgo en la ocurrencia de la diabetes mellitus. En: Islas Andrade S. y Lifshitz Guinzberg A. (Eds.), *Diabetes Mellitus* (pp. 23- 28). México: Interamericana McGraw –Hill.

Islas, A. S. y Revilla, M. M. (1999). Diabetes mellitus: concepto y nueva clasificación. En: Islas Andrade S. y Lifshitz Guinzberg A. (Eds.), *Diabetes Mellitus* (pp. 3-13). México: Interamericana McGraw –Hill.

- Labiano, M. (2004). Introducción a la psicología de la salud. En: Luis Antonio, O. G. *Psicología de la salud y calidad de vida*. México: Thomson, pp. 3-19.
- Landa, D. P. (1999). El perfil profesional del psicólogo en la prestación de servicios de salud. *Revista Psicología y Ciencia Social*, 3, (2), 32-37.
- Landeros, O. E. A. (2000). El panorama epidemiológico de la diabetes mellitus. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 8, 56-59. **Recuperado el 20 de Abril del 2006, de [http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-enfe/e-en2000/e-en00-1\\_4/em-en001-4l.htm](http://www.medigraphic.com/espanol/e-htms/e-enfe/e-en2000/e-en00-1_4/em-en001-4l.htm).**
- López, C. J. M., Ariza, A. C. R., Rodríguez, M. J. R. y Munguía, M. C. (2003). Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México*, 45, 259-268.
- López, C. J. y Rodríguez, M. R. (2006). Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Salud Pública de México*, 48, (3), 200-211. **Recuperado el 27 de Septiembre del 2006, de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v48n3/29735.pdf>.**
- López, C. J. M., Rodríguez, M. J. R., Ariza, A. C. R. y Martínez, B. M. (2004). Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. *Atención Primaria*, 33, (1), 20-27. **Recuperado el 13 de Abril del 2007, de [http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.pubmed\\_full?inctrl=05ZI0105&rev=27&vol=33&num=1&pag=20](http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.pubmed_full?inctrl=05ZI0105&rev=27&vol=33&num=1&pag=20)**

Mahía, V. M. y Pérez, P. L. (2000). La Diabetes Mellitus y sus complicaciones vasculares: Un problema social de salud. *Rev Cubana Angiol y Cir Vasc*, 1, (1), 68-73. **Recuperado el 27 de Junio del 2006, de [http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol1\\_1\\_00/ang15100.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol1_1_00/ang15100.htm).**

Mantilla, O. V. R. (2005). *Calidad de vida y reestructuración cognitiva*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Martínez, R. (1996). Teoría de los test psicológicos y educativos. México: Editorial Síntesis.

Martínez, C. M., Lastra, M. I. y Luzuriaga, T. C. (2001). Características psicosociales de los niños y adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. **Recuperado el 27 de Junio del 2006, de <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pid=13020267>.**

Martínez, C. M., Lastra, M. I. y Luzuriaga, T. C. (2002). Perfil psicosocial de niños y adolescentes con diabetes mellitus. **Recuperado el 20 de Abril del 2006, de [http://www.sccalp.org/boletin/180/BoIPediatr2002\\_42\\_114-119.pdf](http://www.sccalp.org/boletin/180/BoIPediatr2002_42_114-119.pdf).**

Martín, A. L. (2003). Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad. *Revista Cubana Salud Pública*, 29, (3), 275-281. Recuperado el día 15 de Diciembre del 2006, de **[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662003000300012&script=sci\\_arttext&tIng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-34662003000300012&script=sci_arttext&tIng=es).**

Matarazzo, J. D. (1995). Conducta y salud: integración de la ciencia y la práctica en psicología y medicina, un siglo después. *Psicología Contemporánea*, 2, (1), 16-31.

Méndez, C. F. y Beléndez, V. M. (1994). Variables emocionales implicadas en el control de la diabetes: estrategias de intervención. **Recuperado el 10 de Junio del 2006, de [http://www.um.es/analesps/v10/v10\\_2e.htm](http://www.um.es/analesps/v10/v10_2e.htm).**

Menéndez, E., Lamana, C., Escalada, M. S., Iriarte, A., Anda, E. y Argüelles, I. (1999). Manejo de estresores y adhesión al tratamiento de pacientes jóvenes diabéticos tipo1 insulino dependientes con mal control metabólico. **Recuperado el 6 de Marzo del 2006, de <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol22/suple3/pdf/27mane.pdf>.**

Morales, C. F. (1999). Introducción a la psicología de la salud. Cap. 2. *La psicología y los problemas de salud*. México: Paidós, pp. 65-119.

Moyano, L. J. (2001). *Propuesta de un instrumento que evalúe la Autoestima en la Adolescencia*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Nieto, M. J., Abad, M. M., Esteban, A. M. y Tejerina, A. M. (2004). Psicología para las ciencias de la salud Estudio del comportamiento humano ante la enfermedad. México: Mc Graw Hill Interamericana.

Ortiz, P. M. y Ortiz, P. E. (2005). (2005). Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos: Una aproximación psicológica. *Revista Médica de Chile*, 133, (3), 307-313. **Recuperado el 6 de Marzo del 2006, [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872005000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872005000300006&script=sci_arttext)**

Ortiz, S. S. y Villarreal, E. G. (2000). *Taller de Autoestima en Adolescentes*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Padrón, C. Z. I. Diabetes mellitus y factores de riesgo asociados en la población mexicana. **Recuperado el 6 de Junio del 2006, de [www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt](http://www.publichealth.pitt.edu/supercourse/SupercoursePPT/4011-5001/4031.ppt).**

Pérez-Pasten, L. E. (2003). Diabetes Mellitus Guía para el paciente y el educador en diabetes. México: Cortesía de Johnson & Johnson Medical.

Peralta, G. (2003). Evaluación psicológica en diabetes. En: T. Gutiérrez, R. M. Raich, D. Sánchez, y J. Deus (coords.), *Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud* (pp. 211-238). Madrid: Alianza editorial.

Piña, L. J. (2004). La Psicología y los psicólogos en el sector de la salud en México: algunas realidades perturbadoras. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud/International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4(1), 191-205. **Recuperado el 14 de noviembre del 2006, de <http://www.aepc.es/ijchp/articulos.php?coid=Espa%C3%B1ol&id=103>.**

Pineda, N., Bermúdez, V., Cano, C., Ambard, M., Mengual, E., Medina, M., Leal, E., Martínez, Y. y Cano, R. (2004). Aspectos psicológicos y personales en el manejo de la diabetes mellitus. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 23, (1), 13-17. **Recuperado el día 10 de Septiembre del 2006, de [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-02642004000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642004000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=es).**

Prevención de la diabetes de tipo 2 mediante cambios del estilo de vida en individuos con intolerancia a la glucosa (2001). *Revista Panamericana de Salud Pública*, 9, (6), 400-401. **Recuperado el 3 de Noviembre del 2006, de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v9n6/5386.pdf>.**

- Quintanar, M. S. y Sandoval, M. R. (2004). *Diseño de un instrumento con validez de constructo y contenido para la evaluación del pensamiento constructivo en estudiantes universitarios*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.
- Quirantes, H. A., López, G. L., Curbelo, S. V., Montano, L. J., Machado, L. P. y Quirantes, M. A. (2000). La calidad de vida del paciente diabético. **Recuperado el 24 de Septiembre del 2006, de [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_1\\_00/mgi09100.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_1_00/mgi09100.pdf)**.
- Ramírez, L. G., González, C., Salmerón, C. J., Valles, S. V., González, O. M. y Sánchez, C. J. (2003). Grupo de estudio de insulinemia en adolescentes. Concentración de insulina y lípidos séricos en adolescentes de preparatoria en Guadalajara, México. *Salud Pública de México*, 45, suplemento 1, S103-S107.
- Reynoso, E. L. y Seligson, N. I. (1999). Salud, psicología y psicología de la salud. *Revista Psicología y Ciencia Social* 4(1) 45-51.
- Reynoso, E. L. y Seligson, N. I. (2005). Psicología clínica de la salud un enfoque conductual. Capítulo 2. *Antecedentes*, México: Manual Moderno, pp. 1-18.
- Rico, V. B., Arriaga, P. M. E., Gómez, P. J. G., Campos, A. L. y Escobedo de la Peña, J. (1995). Prevalencia de diabetes mellitus y eficiencia diagnóstica del programa de detección oportuna en una unidad de medicina familiar. *Revista Médica del IMSS*, 33, (3), 299-305.
- Ríos, S. M. (2002). Evaluación de habilidades sociales. En: L. Aragón y A. Silva (comps.). *Evaluación psicológica en el área clínica*. (49-101). México: Pax.



Ríos, T. J. y Rull, R. J. (1998). Clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. En: Lerman, Garber I. (Ed.), *Atención integral del paciente diabético*. pp. 7-25. México: Interamericana McGraw –Hill.

Riveros, A. Cortazar, Alcázar y Sánchez Sosa (2005). Efectos de una intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica en pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de Salud/ Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 5 (3), 445-462. **Recuperado el 16 de Marzo del 2006, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/337/33705302.pdf>.**

Roales, N. J. (2003) Psicología de la salud. Cap. 5. *Evaluación e intervención en psicología de la salud*. España: Pirámide, pp. 150-187.

Roales, N. J. G. y López, R. F. (2003). Psicología de la salud. Cap. 11. *Estrés y Salud*. España: Pirámide, pp. 351-390.

Robles, G. R. (2004). Manejo de enfermedades crónicas y terminales. En: L. Oblitas (Ed.), *Psicología de la Salud y Calidad de Vida*. pp. 249-275. México: Thomson.

Robles, G. R., Cortázar, J., Sánchez, S. J. J., Páez, A. F. y Nicolini, S. H. (2003). Evaluación de la calidad de vida en Diabetes Mellitus Tipo II: propiedades psicométricas de la versión en español del DQOL. **Recuperado el 3 de Noviembre del 2006, de <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?ID=1053>.**

Rodríguez, M. J. (1995). Psicología Social de la Salud. España: Síntesis, S.A. Cap.2. *Promoción de la salud y prevención de la enfermedad, estilos de vida y salud*. pp. 33-52.

Rodríguez, M. J. (1995). *Psicología Social de la Salud*. España: Síntesis, S.A. Cap.11. *La Calidad de Vida en Pacientes Crónicos*. pp. 173-185.

Rodríguez, M. J. (1998). *Psicología de la salud y psicología clínica*. **Recuperado el 23 de enero del 2007, de <http://www.cop.es/papeles/vernumero.asp?id=772>.**

Rodríguez, M. R., López, C. J. M., Munguía, M. C., Hernández, S. J. L. y Martínez, B. M. C. (2003). Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC para medir estilo de vida en diabéticos. *Revista Médica del IMSS*, 41, (3), 211-220.

Roux, G. I. (1994). La prevención de comportamientos de riesgos y la promoción de estilos de vida saludables en el desarrollo de la salud. *Educación Médica y Salud*, 28, (2), 223-233.

Salinas, R. J. L. (1995). *El psicólogo en la atención a la salud*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Santos, P. J., Villa, B. J., García, A. M., León, A. G., Quezada, B. S. y Tapia, C. R. (2003). La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México. *Salud Pública de México*, 45, suplemento 1, S140-S152.

Schwartzmann, L. (2003). Calidad de Vida relacionada a la salud. *Ciencia y Enfermería*.9, (2), 9-21.

Sepúlveda, P. A. (2004). Prevalencia de factores de riesgo para diabetes mellitus tipo 2: la importancia del tamizaje. **Recuperado el 16 de Marzo del 2006, de <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/ee-7-2004/index.html>.**

Sucanon Remedio herbolario Una medicación nueva y efectiva sin receta médica para la diabetes tipo II. **Recuperado el 6 de Junio del 2006, de <http://spanish.sucanonhealth.com/section.asp?catid=867>.**

Tfayli, H. y Arslanian, S. (2007). El desafío de la adolescencia: cambios hormonales y sensibilidad a la insulina. *Diabetes Voice Boletín de la Federación Internacional de Diabetes*, 52, (Número Especial), 28-30. **Recuperado el 13 de Abril del 2007, de [http://www.diabetesvoice.org/issues/2007-05/es/El\\_desafio\\_de\\_la\\_adolescencia\\_cambios\\_hormonales\\_y\\_sensibilidad\\_a\\_la\\_insulina.pdf](http://www.diabetesvoice.org/issues/2007-05/es/El_desafio_de_la_adolescencia_cambios_hormonales_y_sensibilidad_a_la_insulina.pdf).**

Thorndike, R. (1989). *Psicometría aplicada*. México: Editorial Limusa.

Trejo, D. M. (2001). *Psicología de la salud en México: estilos de vida y hábitos de salud*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, México.

Valencia, O. A. (2001). *Estudio descriptivo de indicadores protectores psicosociales de la salud en una comunidad de la Ciudad de México*. Tesis de licenciatura no publicada, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Distrito Federal, México.

Valverde, G. M., Acosta, C. B., Albarrán, Q. B., Jiménez, O. M. y Escobedo de la Peña, J. (1995). Hipertensión arterial, obesidad y herencia en la ocurrencia de la diabetes mellitus no dependiente de insulina. *Revista Médica del IMSS*, 33 (3), 263-269.

Vázquez, M. J. L., Gómez, D. H. y Fernández, C. S. (2006). Diabetes Mellitus en población adulta del IMSS. Resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 44, (1), 13-26.

Velarde, J. E. y Ávila, F. C. (2001). Evaluación de la calidad de vida en el adolescente con enfermedad crónica. *Boletín Médico Hospital Infantil de México*. 58 (6), 399-408. **Recuperado el 13 de Abril del 2007, de [http://scielo-mx.bvs.br/scielo.php?pid=S1665-11462001000600005&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo-mx.bvs.br/scielo.php?pid=S1665-11462001000600005&script=sci_arttext&tlng=es).**

Zarate, T. A. (1989). *Diabetes Mellitus bases para su tratamiento*. pp. 11-26. México: Trillas.

Zorrilla, H. E. (1998) Aspectos psicosociales en la diabetes mellitus Parte I: Niños y adolescentes. En: I. G. Lerman, *Atención integral del paciente diabético* (pp. 166-177). México: McGraw –Hill.

**ANEXOS**

## ANEXO 1

### GLOSARIO

**Apoplejía:** Cuadro clínico caracterizado por una brusca suspensión de la actividad cerebral, con pérdida de la conciencia y de la motilidad voluntaria. Puede ser debida a hemorragia cerebral, embolia o trombosis.

**Arteriosclerosis:** Es un importante proceso patológico en el que los lípidos se depositan en las capas íntimas de las arterias. Además, se refiere a un grupo de enfermedades que tienen en común un engrosamiento de las paredes arteriales y una pérdida de su elasticidad. La aterosclerosis es la variante más importante y frecuente de la arteriosclerosis. La aterosclerosis es una enfermedad de las arterias elásticas (la aorta, la carótida y la íliaca) y de las arterias musculares grandes y medianas (las arterias coronarias y poplíteas). La formación de los ateromas, o placas fibrograsas, contribuye al estrechamiento de la luz arterial y a la reducción del flujo sanguíneo en los tejidos distales. Esto último provoca isquemia tisular. Los ateromas grandes localizados en arterias grandes como la aorta debilitan la pared arterial y provocan aneurismas o su ruptura. Los ateromas pueden hacerse friables, lo que provoca la embolia de su contenido a la circulación sistémica. Las principales consecuencias de la aterosclerosis son la isquemia y el infarto de los tejidos distales ( del miocardio, del cerebro, de las extremidades) y la formación de aneurismas con su posible ruptura.

**Beta 3 receptor adrenérgico:** Los receptores beta 3 adrenérgicos se encuentran especialmente en el tejido adiposo pardo. Están involucrados en la lipólisis, pero tienen baja afinidad por las catecolaminas. Una actividad baja del receptor beta-3 adrenérgico puede producir obesidad por disminución de la termogénesis en los tejidos adiposos blanco y pardo, disminución de la lipólisis y contribuir a la obesidad visceral.

**Calorías:** En los seres vivos son energía obtenida de los alimentos, que se utiliza para poder llevar a cabo las funciones relacionadas con el metabolismo basal, la actividad física, en situaciones estresantes (por ejemplo, en una enfermedad o en una intervención quirúrgica) y en la reparación del cuerpo y sus tejidos en general. La caloría normalmente se mide en kilocalorías (Kcal).

**Carbohidratos:** Denominados correctamente como glúcidos o azúcares que son biomoléculas de sabor dulce, solubles en agua; son sólidos, blancos y cristalinos. Los glúcidos son compuestos ternarios porque están formados de tres elementos químicos: carbono, hidrógeno y oxígeno. A la célula le proporcionan la energía o “combustible” que necesita para trabajar, las personas los obtenemos de alimentos como la tortilla, mermeladas, miel, el pan, la papa, el plátano, las pastas, etc. La glucosa es la molécula más común de los glúcidos, los seres vivos pueden transformar todos los azúcares en glucosa; además, es la molécula esencial para la producción de energía.

**Cardiopatía coronaria:** Se define cardiopatía coronaria a las alteraciones cardíacas secundarias a trastornos de la circulación coronaria. Tiene numerosas etiologías, siendo la más frecuente la aterosclerosis coronaria y sus manifestaciones clínicas principales son la angina, el infarto del miocardio y la muerte súbita.

**Colesterol:** Es un lípido que se encuentra en los tejidos corporales y en el plasma sanguíneo de los vertebrados. Se presenta en altas concentraciones en el hígado, médula espinal, páncreas y cerebro. Este lípido es muy necesario para la vida, porque a través de él, el organismo sintetiza la bilis, sustancia segregada por el hígado y que colabora en la digestión. Además, el colesterol fabrica las hormonas sexuales y lo que es más importante, el colesterol es un componente indispensable de las membranas (paredes) de todas las células, sobre todo las cerebrales. Lo que resulta dañino, son los excesos de colesterol ya que éstos se depositan en las paredes de las arterias favoreciendo la arteriosclerosis, proceso que angosta la luz de los vasos dificultando así el pasaje de la sangre que debe

transportar alimento y oxígeno a los diferentes tejidos y órganos. Existen dos tipos:

a) Las lipoproteínas de baja densidad (LDL) conocidas como el colesterol "malo", porque demasiado colesterol LDL puede taponar las arterias, lo que aumenta el riesgo de tener un ataque al corazón o un accidente cerebrovascular.

b) Las lipoproteínas de alta densidad (HDL) o conocidas como el colesterol "bueno", debido a que el organismo acarrea el colesterol lejos de las arterias. Los estudios sugieren que los altos niveles del colesterol HDL reducen los riesgos de un ataque cardíaco.

**Comorbilidad:** Es la presencia de dos (o más) enfermedades, de etiopatogenia y fisiopatología distintas, en un mismo sujeto.

**Diabetes asintomática:** Es la más habitual en países occidentales en los que se realizan revisiones médicas rutinarias. A medida que se han generalizado estas prácticas ha sido mayor el número de jóvenes diagnosticados que la padecían o la llamada DM-1 diagnosticada precozmente o bien una diabetes de la edad adulta en el joven. Un diagnóstico precoz marcará de forma determinante la historia natural de la enfermedad y permitirá la prevención de complicaciones secundarias. Deben implantarse programas de detección, especialmente entre poblaciones de riesgo, para acabar con los altos porcentajes de diabetes oculta.

**Diabetes latente:** Forma asintomática de DM, con curva de glucemia patológica o hiperglucemias más o menos sintomáticas si se sensibiliza con glucocorticoides o surge una situación de estrés (embaraza, infecciones, etc.) La respuesta insulínica a la sobrecarga con glucosa es intensa pero claramente retardada.

**Diabetes limítrofe:** Anteriormente conocida como Borderline Diabetes, por lo que el término está en desuso y se le puede encontrar como Trastorno de la tolerancia a la glucosa.

**Diabetes química:** Aquella que se manifiesta por hiperinsulinemia o por hiperglucemia sólo cuando se somete al paciente a grandes cargas de glucosa.



**Diabetes subclínica:** Forma de DM asintomática, pero con curva de glucemia patológica y glucosurias ocasionales.

**Dislipidemia:** o dislipemia que es el nombre genérico de las enfermedades del metabolismo de los lípidos. Se caracteriza por una alteración de los niveles normales de lípidos circulantes.

**Enfermedad cerebrovascular:** Conocida también como accidente cerebrovascular, la cual es una interrupción del suministro de sangre a cualquier parte del cerebro y, algunas veces, se le denomina "ataque cerebral". La enfermedad cerebro vascular (ECV) se refiere a cualquier anomalía cerebral, producto de un proceso patológico que comprometa los vasos sanguíneos. La ECV se puede clasificar en accidentes vasculares encefálicos (AVE), oclusivos (pueden ser trombóticos o embólicos) y hemorrágicos ( intraparenquimatosa o subaracnoidea).

**Enfermedad coronaria:** La enfermedad cardíaca coronaria o enfermedad de las arterias coronarias (CAD), se caracteriza por la acumulación de depósitos grasos a lo largo de la capa más profunda de las arterias coronarias que son las que llevan la sangre al corazón. Los depósitos de grasa pueden desarrollarse en la infancia y continuar creciendo y engrosándose a lo largo de la vida. Este engrosamiento, llamado aterosclerosis, hace más estrechas las arterias y puede disminuir u obstruir el flujo de sangre al corazón. Los síntomas de la enfermedad coronaria dependerán de la severidad de la enfermedad. Ciertas personas con CAD no tienen ningún síntoma, otras tienen episodios de dolor leve en el pecho y algunas tienen un dolor en el pecho más severo.

Si la sangre oxigenada que llega al corazón es demasiado escasa, la persona sufrirá un dolor en el pecho llamado angina. Cuando la llegada de sangre se corta completamente, el resultado es un ataque al corazón o infarto al miocardio, y el músculo cardíaco puede quedar dañado. Algunas personas podrían tener un ataque al corazón y nunca presentar síntomas, lo cual se conoce como ataque al corazón "silencioso".

**Enfermedad periodontal:** Es una enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. La bacteria presente en la placa causa la enfermedad periodontal. Si no se retira, cuidadosamente, todos los días con el cepillo y el hilo dental, la placa se endurece y se convierte en una sustancia dura y porosa llamada cálculo (también conocida como sarro). Las toxinas, que se producen por la bacteria en la placa, irritan las encías. Al permanecer en su lugar, las toxinas provocan que las encías se desprendan de los dientes y se forman bolsas periodontales, las cuales se llenan de más toxinas y bacteria. Conforme la enfermedad avanza, las bolsas se extienden y la placa penetra más y más hasta que el hueso que sostiene al diente se destruye. Eventualmente, el diente se caerá o necesitará ser extraído.

**Enfermedad vascular periférica:** Enfermedad de los grandes vasos de las extremidades, generalmente las inferiores, que se evidencia por la presencia de múltiples placas de ateromas en la pared arterial. Esta se presenta más frecuentemente en los diabéticos que en los no diabéticos lo que los hace más propensos a eventos como el “pie diabético” o a gangrena de alguna extremidad.

**Enuresis:** Es orinar mientras se está dormido.

**Fenotipo:** Término introducido por Johanssen para designar el conjunto de caracteres no hereditarios procedentes del medio. Actualmente se prefiere el término peristasis, reservándose la palabra fenotipo para describir el tipo individual que resulta de las acciones ejercidas por el medio exterior sobre la estructura hereditaria del genotipo (Roger). Por lo cual el término fenotípico es relativo al fenotipo.

**Hiper glucemia:** También denominada hiperglicemia, se refiere a la concentración de glucosa en sangre superior a la normal. Su causa más frecuente es la diabetes mellitus.

**Hiperinsulinemia:** Cantidad excesiva de insulina en la sangre.

**Índice de Masa Corporal (IMC):** Es un número que pretende determinar, a partir de la estatura y el peso, el rango más saludable de peso que puede tener una persona. El IMC es igual a la masa en kilogramos dividida por el cuadrado de la estatura en metros ( $IMC = \text{kg}/\text{m}^2$ ). El rango normal se considera entre 18.5 y 24.9. Si está entre 25 y 30 denota sobrepeso, mientras que un IMC mayor de 30 indica obesidad.

**Insulina:** Hormona producida por el páncreas, cuya función más importante es la regulación de la entrada de glucosa al interior de las células. Su carencia absoluta o relativa, determina la aparición de una enfermedad metabólica llamada Diabetes Mellitus.

**Insulinemia:** Presencia de insulina en la sangre.

**Intolerancia a la glucosa:** Condición en la que los niveles plasmáticos de glucosa en ayunas son superiores a los normales, pero inferiores a los diagnósticos de diabetes mellitus. Es característica del síndrome metabólico.

**Lípidos:** Estos se caracterizan porque no se disuelven en agua, pero sí en disolventes orgánicos como el alcohol y el cloroformo. Entre ellos se encuentran los aceites, las grasas, las ceras (como la de las abejas), los esteroides (los más conocidos como el colesterol y la vitamina D). Al igual que los glúcidos o carbohidratos, los lípidos son compuestos ternarios formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, pero proporcionalmente tienen menor cantidad de oxígeno que los glúcidos. Después de los glúcidos, los lípidos son la siguiente fuente más rica de energía. Si el organismo no los utiliza, éstos se acumulan en los tejidos como reservas energéticas.

**Lipoproteínas:** Complejo constituido por lípidos y proteínas responsable del transporte de los lípidos por el plasma. Existen tres tipos distintos de lipoproteínas: las de muy baja densidad (VLDL o LMBD), las de baja densidad (LDL o LBD) y las de alta densidad (HDL o LAD).

**Macrovascular:** Se refiere a los vasos sanguíneos grandes.

**Metabolismo basal:** Es el gasto calórico o energético mínimo, es decir, lo que tu cuerpo necesita diariamente para seguir funcionando. Depende de varios factores, como sexo, talla, peso, edad, entre otros. Se puede medir en forma de kilocalorías por día.

**Microvascular:** Referente a los vasos sanguíneos pequeños.

**Nefropatía:** Término genérico para las enfermedades del riñón.

**Nefropatía diabética:** Es una complicación de la diabetes y si una persona la padece, su riñón pierde la capacidad de funcionar apropiadamente. Esta condición se caracteriza por niveles altos de proteína en la orina. Al ser una complicación se presenta daño al tejido nervioso resultado de una hiperglicemia (altos niveles de azúcar en la sangre).

**Neuropatías:** Determinación genérica de las afecciones del sistema nervioso.

**Nicturia:** se refiere a levantarse en la noche para orinar.

**Polidipsia:** Aumento desproporcionado de la sensación de sed, la cual se manifiesta a través de boca seca e indica que el cuerpo ha perdido una gran cantidad de agua, es decir, que existe deshidratación. Puede obedecer a causas endocrinas (diabetes insípida), metabólicas (diabetes mellitus), o psicógenas.

**Polifagia:** El hambre es un deseo normal por ingerir alimento. La hiperfagia y la polifagia se refieren a concentrarse nada más que en comer (glotonería) o comer en exceso antes de lograr sentirse lleno y pueden ser síntomas de diversos trastornos. Es importante conocer que el individuo presenta mucha hambre debido a la falta de energía (glucosa) en las células del cuerpo, dando lugar al estímulo del apetito e indicando por consiguiente que las células no reciben

suficiente energía. Adicionalmente se señala que ocasionalmente existe una pérdida inexplicable de peso.

**Proliferador peroxisome- receptor activado (PPAR) gamma:** Es una proteína que pertenece a la familia de los receptores nucleares.

**Poliuria:** Eliminación de volúmenes excesivos de orina. Algunas causas frecuentes de poliuria son la diabetes mellitus no controlada, la diabetes insípida, el uso de diuréticos, algunas formas de insuficiencia renal, etc.

**Proceso aterógeno:** Se inicia con la retención de lipoproteínas en el espacio sub-endotelial y su posterior modificación por procesos fundamentalmente oxidativos.

**Proteínas:** También se llaman prótidos. Son biomoléculas formadas por polímeros cuyas unidades básicas son los aminoácidos. Son compuestos cuaternarios porque están formados por cuatro elementos: carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Algunas proteínas contienen, además, azufre y fósforo. Las proteínas proporcionan a los seres vivos los materiales que éste requiere para formar sus células, tejidos y órganos, y para repararlos cuando se desgastan. Las proteínas presentan notorias diferencias entre sí, unas son solubles en agua, como la albúmina (clara) del huevo; algunas son parcialmente solubles como la gretina; y otras son insolubles al agua como la queratina de las uñas. Cierta tipo de proteínas llamadas inmunoglobulinas funcionan protegiendo al cuerpo contra enfermedades, por ello se le denominan anticuerpos.

**Resistencia a la insulina:** La resistencia a la insulina ocurre cuando el cuerpo no puede utilizar la insulina eficientemente. Para compensar, el páncreas descarga más y más insulina para tratar de mantener el nivel normal de azúcar en la sangre. Gradualmente, las células que producen insulina en el páncreas se vuelven deficientes y por último disminuye su número total. Como resultado, el nivel de azúcar en la sangre comienza a subir, ocasionando el desarrollo total de la diabetes. Esa es la razón por la cual la resistencia a la insulina se considera una deficiencia metabólica principal de la diabetes tipo 2. La hiperglicemia (demasiada

glucosa en la sangre) y la hiperinsulinemia (demasiada insulina en la sangre) en una persona en ayunas indica que la persona puede tener resistencia a la insulina.

**Retinopatía:** Término genérico aplicado a diversas alteraciones de la retina.

**Retinopatía diabética:** Es un daño progresivo de la retina del ojo ocasionado por la presencia de diabetes prolongada y puede causar ceguera.

**Tamizaje:** Consiste en la aplicación de pruebas que permitan, en poblaciones aparentemente sanas y asintomáticas, identificar aquellas personas que presentan un riesgo mayor que la población general, para desarrollar una enfermedad determinada. De esta forma, la prueba permite distinguir, de una manera sencilla y rápida, individuos que podrían tener la enfermedad de aquellos que no la tienen.

## ANEXO 2

### VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL DQOL (Diabetes Quality of Life)

Por favor, lea con cuidado cada pregunta. Por favor indique qué tan satisfecho o insatisfecho está con el aspecto de su vida descrito en la pregunta. Circule el número que mejor describe como se siente. No hay respuestas correctas o incorrectas para estas preguntas. Nos interesa su opinión.				
	Muy satisfecho Más o menos insatisfecho	Más o menos Muy insatisfecho Satisfecho	Ninguno	
A1. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que le toma manejar su diabetes?	4	1	2	3
A2. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que gasta en hacerse chequeos?	4	1	2	3
A3. ¿Qué tan satisfecho está con su tratamiento actual?	4	1	2	3
A4. ¿Qué tan satisfecho está con la flexibilidad en su dieta?	4	1	2	3
A5. ¿Qué tan satisfecho está con la carga que su diabetes es para su familia?	4	1	2	3
A6. ¿Qué tan satisfecho está con su conocimiento sobre su diabetes?	4	1	2	3
A7. ¿Qué tan satisfecho está con sus horas de sueño?	4	1	2	3
A8. ¿Qué tan satisfecho está con su vida social y amistades?	4	1	2	3
A9. ¿Qué tan satisfecho está con su vida sexual?	4	1	2	3
A10. ¿Qué tan satisfecho está con su trabajo, escuela y sus actividades caseras?	4	1	2	3
A11. ¿Qué tan satisfecho está con la apariencia de su cuerpo?	4	1	2	3
A12. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo que pasa haciendo ejercicio?	4	1	2	3
A13. ¿Qué tan satisfecho está con su tiempo libre?	4	1	2	3
A14. ¿Qué tan satisfecho está con su vida en general?	4	1	2	3
Ahora, por favor, indique qué tan frecuentemente le suceden los siguientes eventos. Circule el número apropiado				
	Nunca Con frecuencia	Muy poco Todo el tiempo	Algunas veces	
B1. ¿Con qué frecuencia siente dolor asociado con el tratamiento para su diabetes?	4	1	2	3
B2. ¿Con qué frecuencia se siente apenado de tener que lidiar con su diabetes en público?	4	1	2	3
B3. ¿Con qué frecuencia tiene baja el azúcar en la sangre?	4	1	2	3
B4. ¿Con qué frecuencia se siente físicamente enfermo?	4	1	2	3
B5. ¿Con qué frecuencia su diabetes interfiere con su vida familiar?	4	1	2	3
B6. ¿Con qué frecuencia duerme mal por las noches?	4	1	2	3
B7. ¿Con qué frecuencia su diabetes limita su vida social y sus amistades?	4	1	2	3

B8. ¿Con qué frecuencia se siente bien con usted mismo?	4	1	5	2	3	
B9. ¿Con qué frecuencia se siente restringido por su dieta?	4	1	5	2	3	
B10. ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su vida sexual?	4	1	5	2	3	
B11. ¿Con qué frecuencia su diabetes no le permite manejar un auto o usar una máquina (ej., una máquina de escribir)?	4	1	5	2	3	
B12. ¿Con qué frecuencia interfiere su diabetes con su ejercicio?	4	1	5	2	3	
B13. ¿Con qué frecuencia falta al trabajo, escuela o actividades caseras por su diabetes?	4	1	5	2	3	
B14. ¿Con qué frecuencia se encuentra explicando lo que significa tener diabetes?	4	1	5	2	3	
B15. ¿Con qué frecuencia se da cuenta que su diabetes interrumpe las actividades de su tiempo libre?	4	1	5	2	3	
B16. ¿Con qué frecuencia le habla a los demás de su diabetes?	4	1	5	2	3	
B17. ¿Con qué frecuencia lo molestan porque tiene diabetes?	4	1	5	2	3	
B18. ¿Con qué frecuencia siente que va al baño más que los demás a causa de su diabetes?	4	1	5	2	3	
B19. ¿Con qué frecuencia se encuentra comiendo algo que no debe en vez de decirle a alguien que tiene diabetes?	4	1	5	2	3	
B20. ¿Con qué frecuencia le oculta a los demás que está teniendo una reacción por la insulina?	4	1	5	2	3	
	4	1	5	2	3	
	4	1	5	2	3	
Finalmente, por favor, indique con qué frecuencia le ocurren los siguientes eventos. Por favor circule el número que mejor describa sus sentimientos. Si la pregunta no es relevante a usted, circule no aplicable.						
		Nunca frecuencia	Poco Siempre	Poco No aplica	Algunas veces	Con
C1. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se va a casar?	5	1	0	2	3	4
C2. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si tendrá hijos?	5	1	0	2	3	4
C3. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si conseguirá un trabajo que quiere?	5	1	0	2	3	4
C4. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si le negarán un seguro?	5	1	0	2	3	4
C5. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá acabar su escuela?	5	1	0	2	3	4
C6. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si faltará a su trabajo?	5	1	0	2	3	4
C7. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si podrá tomar unas vacaciones o hacer un viaje?	5	1	0	2	3	4
D1. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si se desmayará?	5	1	0	2	3	4
D2. ¿Con qué frecuencia le preocupa que su cuerpo se vea diferente porque tiene diabetes?	5	1	0	2	3	4
D3. ¿Con qué frecuencia le preocupa tener complicaciones por su diabetes?	5	1	0	2	3	4



D4. ¿Con qué frecuencia se preocupa sobre si alguien no saldría con usted a causa de su diabetes?	5	1	0	2	3	4
E1. Comparándose con otras personas de su edad, usted diría que su salud es:	5	1	0	2	3	4
1. Excelente 2. Buena 3. Regular 4. Pobre (Circule uno)						

## ANEXO 3

### CUESTIONARIO DIABETES 39

La calidad de vida de las personas está afectada por muchas causas. Estas causas pueden incluir el estado de salud, la oportunidad para vacacionar o divertirse, los amigos, la familia o el trabajo. El siguiente cuestionario se diseñó para ayudar a conocer lo que afecta la calidad de vida en las personas con diabetes.

Las siguientes preguntas se relacionan con el grado de afectación que la diabetes le ocasionó en su calidad de vida *durante el último mes*. Se le agradecerá que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste colocando una cruz (X) en el cuadro del número que refleje mejor el grado de afectación en su vida respecto a cada una de las preguntas señaladas, tomando en cuenta que el número 1 indica falta de afectación y, al avanzar la numeración, aumenta el grado de afectación en forma progresiva hasta llegar al máximo, que es el número 7, que indica afectación extrema. Si tiene alguna duda, con gusto se le prestará ayuda.

Se le suplica *responder todas las preguntas*.

*Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?*

1. El horario de los medicamentos para su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

2. Preocupaciones por problemas económicos

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

3. Limitación en su nivel de energía

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

4. Seguir el plan indicado por su médico para el tratamiento de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

5. No comer ciertos alimentos para poder controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

6. Estar preocupado(a) por su futuro

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

7. Otros problemas de salud aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

8. Tensiones o presiones en su vida

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

9. Sensación de debilidad

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

*Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?*

10. Restricciones sobre la distancia que puede caminar

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

11. Los ejercicios diarios que ha de hacer por su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

12. Visión borrosa o pérdida de la visión

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

13. No poder hacer lo que quisiera

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

14. Tener diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

15. El descontrol de su azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

16. Otras enfermedades aparte de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

17. Hacerse análisis para comprobar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

18. El tiempo requerido para controlar su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

19. Las restricciones que su diabetes impone a su familia y amigos

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

20. La vergüenza producida por tener diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

21. La interferencia de su diabetes en su vida sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

22. Sentirse triste o deprimido

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

*Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?*

23. Problemas con respecto a su capacidad sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

24. Tener bien controlada su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

25. Complicaciones debidas a su diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

26. Hacer cosas que su familia y amigos no hacen

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

27. Tener que anotar sus niveles de azúcar en sangre

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

28. La necesidad de tener que comer a intervalos regulares

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

29. No poder realizar labores domésticas u otros trabajos relacionados con la casa

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

30. Menor interés en su vida sexual

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

31. Tener que organizar su vida cotidiana alrededor de la diabetes

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

32. Tener que descansar a menudo

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

33. Problemas al subir escaleras

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

34. Dificultades para sus cuidados personales (bañarse, vestirse o usar el sanitario)

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

35. Tener el sueño intranquilo

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

*Durante el último mes, ¿en qué medida se vio afectada la calidad de su vida por las siguientes causas?*

36. Andar más despacio que otras personas

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

37. Ser identificado como diabético

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

38. Interferencia de la diabetes con su vida familiar

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

39. La diabetes en general

Nada afectada en absoluto 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sumamente afectada

#### *Calificación global*

1. Por favor, marque con una cruz (X) el cuadro que indique la calificación de su calidad de vida

Mínima calidad 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Máxima calidad

2. Por favor, marque con una cruz (X) el cuadro que indique lo que usted piensa de la gravedad de su diabetes

Ninguna gravedad 

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Extremadamente grave

Gracias por sus respuestas

## ANEXO 4

### CUESTIONARIO FANTASTIC

FANTASTIC es un cuestionario diseñado para valorar el estilo de vida y la relación que tiene con la salud. Después de leer cuidadosamente elija, marcando con una cruz (X), el cuadro que contenga la opción que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en el último mes. Le suplicamos responder todas las preguntas.

Familia y amigos	La comunicación con los demás es honesta, abierta y clara	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Doy y recibo afecto	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Obtengo el apoyo emocional que necesito	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
Actividad	Ejercicio activo 30 minutos (correr, andar en bicicleta, caminar rápido, etc.)	4 veces o más a la semana	3 veces a la semana	2 veces a la semana	Rara vez	Nunca
	Relajación y disfrute de tiempo libre	Casi diario	3 a 5 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Casi nunca
Nutrición	Alimentación balanceada	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Desayuna diariamente	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Exceso de azúcar, sal, grasa animal o comida chatarra	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi diario
	Peso ideal	Sobrepeso hasta de 2 kg	Sobrepeso hasta de 4 kg	Sobrepeso hasta de 6 kg	Sobrepeso hasta de 8 kg	Sobrepeso mayor a 8 kg
Tabaco y Toxinas	Consumo de alcohol	Ninguno en los últimos 5 años	Ninguno en el último año	Ninguno en los últimos 6 meses	1 a 10 veces a la semana	Más de 10 veces a la semana
	Abuso de drogas: prescritas y sin prescribir	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi diario
	Café, té, refresco de cola	Nunca	1 o 2 al día	3 a 6 al día	7 a 10 al día	Más de 10 al día
Alcohol	Promedio de consumo a la semana	0 a 7 bebidas	8 a 10 bebidas	11 a 13 bebidas	14 a 20 bebidas	Más de 20
	Bebe alcohol y maneja	Nunca	Casi nunca	Sólo ocasionalmente	Una vez al mes	Frecuentemente

<b>Sueño, cinturón de seguridad, estrés</b>	Duerme 7 a 9 horas por noche	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Con qué frecuencia usa el cinturón de seguridad	Siempre	La mayoría de veces	Algunas veces	Rara vez	Nunca
	Eventos importantes de estrés el año pasado	Ninguno	1	2 o 3	4 o 5	Más de 5
<b>Tipo de personalidad</b>	Sensación de urgencia o impaciencia	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
	Competitividad y agresividad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
	Sentimientos de ira y hostilidad	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
<b>Interior</b>	Piensa de manera positiva	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Nunca
	Ansiedad, preocupación	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
	Depresión	Casi nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Casi siempre
<b>Carrera (trabajo, labores de hogar, etc.)</b>	Satisfacción con el trabajo o labores que desempeña	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
	Buenas relaciones con quienes le rodean	Casi siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Rara vez	Casi nunca
						Total

## ANEXO 5

### CUESTIONARIO IMEVID (Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos)

Instructivo: Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses.

Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le solicitamos responder todas las preguntas

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo: F M

Edad: \_\_\_\_\_ años

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o más	
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o más	
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos y bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7. ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)	3 o más veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o más	
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o más por semana	
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o más	
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	4 o más	1 a 3	Ninguna	
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	



23. ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
			Total	

Gracias por sus respuestas