

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE MEDICINA



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**UNIDAD MÉDICA FAMILIAR No. 43**

**VILLAHERMOSA, TABASCO**

**“DISFUNCIÓN FAMILIAR EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS  
TIPO 2”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA**

**MARIA ASUNCION CELIS MONTESINOS**

**VILLAHERMOSA, TABASCO**

**2006**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 José Ubaldo, mi querido esposo por su gran ayuda paciencia, apoyo incondicional, comprensión, sus horas de desvelo y valiosas opiniones.

A mis hijas Itandehui y Donají que son fuente infinita de inspiración y amor a todo lo que hago.

A mis padres por su amor, ejemplo de trabajo y fortaleza.

A mis hermanas por su apoyo y su cariño incondicional

A mis maestras: las Dras. Sahara de León Almeida y Concepción López Ramón, por sus conocimientos, apoyo y paciencia.

A la Dra. Socorro Mojica Almeida por su ayuda desinteresada y sus conocimientos otorgados.

Al dr. José Luís Acosta Patiño por sus conocimientos y tiempo otorgados.

A mis amigas y compañeras Adi y Nieves que en los momentos más difíciles, estuvieron siempre presentes y con su apoyo los hacían parecer menos difíciles

## INDICE

Resumen	i
Glosario	ii
Antecedentes	1
Justificación	14
Planteamiento del problema	17
Objetivos General y Específicos	18
Hipótesis	19
Metodología	20
Tipo de estudio	
Población, lugar y tiempo de estudio	
Tipo y tamaño de la muestra	
Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación	
Información a recolectar (Variables)	
Método para captar la información	
Consideraciones éticas	
Resultados	30
Descripción de los resultados	
Cuadros y gráficas	
Discusión	34
Conclusiones	38
Referencias bibliográficas	39
Tablas	41
Gráficas	48
Anexos	53

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La diabetes Mellitus es un problema de salud pública a nivel mundial y México no es la excepción. En múltiples estudios se ha estudiado la familia como influencia en el control metabólico del paciente diabético. El presente es un estudio comparativo entre dos grupos uno de diabéticos y otro de no diabéticos para determinar si la disfunción es realmente mayor en la población de pacientes diabéticos, y otros factores que puedan influir para la Disfunción en esta población de diabéticos de la UMF 44 del IMSS de Villahermosa Tabasco.

**OBJETIVO:** Determinar la disfunción familiar y el grado de la misma en la población de pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF44 y compararla con la población no diabética de la misma unidad. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio descriptivo, comparativo, prospectivo transversal y observacional en 449 pacientes de la Unidad de Medicina Familiar 44, se utilizó la escala de APGAR familiar modificado y otro cuestionario de datos generales del paciente y sus familiares. Los datos se analizaron mediante medidas de tendencia central (media mediana, moda), medidas de dispersión (varianza y desviación estandar), posteriormente se compararon ambos grupos mediante prueba comparativa de datos no paramétricos ( $X^2$ )

Se emplearon, hoja electrónica Excel, paquete estadístico SPSS y graficador de datos Sigma Plot.

Se aplicó prueba de chi cuadrada considerando valor significativo  $p < 0.5$ .

**RESULTADOS:** Se excluyeron 52 pacientes por no contestar completos los cuestionarios, de los que 197 correspondían a población de pacientes diabéticos y 200 a no diabéticos, del primer grupo fueron 67 (34%) del sexo masculino y 130 (66%) del femenino, del segundo grupo 69 (34.5%) del sexo masculino y 131 (65.5%) del femenino,

Escolaridad en el grupo de diabéticos predominó la primaria incompleta 68(35%), primaria completa 61(31%), secundaria 38(19%), en el segundo grupo preparatoria 61(30%), secundaria 46(23%), licenciatura 39(19.5%), en cuanto a la Disfunción familiar podemos considerar que no hubo diferencia entre uno y otro grupo ya que en los pacientes diabéticos se presentó en un 52 (26.3%) y en los no diabéticos en 60 (30%).

Los grupos se analizaron mediante la prueba de  $\chi^2$  encontrándose para  $\chi^2$  de Pearson un valor de 0.425, no significativa a una  $p > 0.05$  y en la prueba de probabilidad exacta de Fisher se encuentra un valor  $\chi$  de 0.437, no habiendo diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos a una  $p > 0.05$ .<sup>(ver tabla 8b)</sup>

**CONCLUSIONES:** Se encontró que no existe diferencia significativa en la presencia de disfunción familiar en la población diabética y la no diabética. Los parámetros más afectados fueron en los diabéticos adaptabilidad y crecimiento y en los no diabéticos el crecimiento y afecto. La diabetes mellitus tiene mayor prevalencia en el medio urbano, en la población con menos escolaridad y en el sexo femenino.

**Palabras clave:** Dinámica familiar, apgar familiar, diabetes mellitus,

## GLOSARIO

- 1.- DM.....Diabetes Mellitus
- 2.-DM2.....Diabetes Mellitus tipo 2
- 3.-UMF.....Unidad de Medicina Familiar
- 4.-IMSS.....Instituto Mexicano del Seguro Social
- 5.-DM1.....Diabetes Mellitus tipo 1
- 6.-OMS.....Organización Mundial de la Salud
- 7.-Dh.....Derechohabientes
- 8.-APGAR.....Adaptabilidad, Participación,  
Crecimiento, Afecto, Resolución.
- 9.-N.....Población
- 10.-p.....proporción de la población
- 11.-q.....Complemento de porcentaje
- 12.-d.....Nivel de significancia
- 13.-z.....1.96, es el factor constante
- 14.-mg/dl.....miligramos por decilitro
- 15.-MC.....Índice de masa corporal
- 16.-X.....Promedio
- 17.-N.....número total de caso o puntuaciones
- 18.-S.....Desviación Estándar
- 19.- $X^2$ .....Chi cuadrada
- 20.-Gl.....Grados de libertad
- 21.-graf.....Figura
- 22.-U/L.....Unión Libre
- 23.-tab.....Tabla

## **ANTECEDENTES**

La Diabetes Mellitus (DM) constituye hoy en día una verdadera epidemia en el mundo. Las cifras entregadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) muestran que en Estados Unidos hay 16 millones de individuos con la enfermedad y se dice que por cada paciente que ha sido diagnosticado existe al menos otra persona que desconoce su diagnóstico. La incidencia aumenta con la edad, alcanzando en la mayoría de los países occidentales una prevalencia de 10-20% en la población mayor de 60 años. Estudios demuestran que cerca de la mitad de la población mayor de 55 años en Estados Unidos tiene alguna alteración de la tolerancia a la glucosa.

La forma de mayor frecuencia es la DM tipo 2 que corresponde al 80% del total en tanto que la tipo 1 alcanza cerca del 10%<sup>21</sup>.

La OMS y el Banco Mundial consideran a la diabetes como problema de salud pública. En tan solo dos décadas los estudios epidemiológicos han tenido un gran impacto en la investigación<sup>21</sup>

En 1955 existían 135 millones de pacientes diabéticos, actualmente existen 157 millones de personas con diabetes y que esta cifra podría duplicarse en los próximos 10 años y se esperan alrededor de 300 millones para el año 2025. Entre 1995 y 2025 se ha estimado un incremento de 35% en la prevalencia. Predomina el sexo femenino y es más frecuente en el grupo de edad de 45 a 64 años. La prevalencia es mayor en los países desarrollados que en los países en vías de desarrollo y así continuará; sin embargo, el incremento proporcional será mayor en países en vías de desarrollo<sup>21</sup>.



En los países desarrollados es más frecuente en la mujer, en los países en vías de desarrollo es casi igual en ambos sexos.

Las prevalencias más altas se encuentran en Suecia (9.3%), Noruega (8.6%), Dinamarca (8.3%) y Finlandia (7.9%)

Las prevalencias más altas del mundo se observan en el medio oriente, principalmente en Chipre (13%) y Líbano (13.7%), el incremento global esperado en estos países para el 2025 es de 38%.

Los países africanos cuentan con prevalencias entre .9% y 1.6% se espera un incremento de 3 a 8 millones de casos para el 2025.

En Latinoamérica y el Caribe la prevalencia global es de 5.7%, para el año 2025 se espera de 8.1%, la prevalencia más alta se encuentra en Uruguay 8.1%. el país latinoamericano con mayor incremento en la prevalencia es México (7.7- 12.3%) y en el mundo es la India<sup>21</sup>.

Los pacientes diabéticos en México viven 20 años en promedio con la enfermedad; este padecimiento se presenta entre los 35 y 40 años. Anualmente se registran 210 mil personas diabéticas y fallecen 30 mil aproximadamente. Por cada diabético que muere se detectan siete nuevos casos de enfermedad. La mortalidad por diabetes mellitus es mayor en los estados del Norte que en los del Sur, los del centro tiene un comportamiento intermedio y el DF se comporta como los estados del Norte, es más frecuente en los grupos sociales con estilo de vida urbano.

Entre las enfermedades crónico degenerativas la DM muestra el ascenso más importante en los últimos años en 1922 se registraron 368 defunciones por ésta causa en 1992, se observaron más de 29 000 fallecimientos y ocupó el 4° lugar de mortalidad.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC, 1993), alrededor de tres millones de personas (6.7%) entre 20 y 69 años padecen DM. La mayor parte de ellas mueren antes de los 60 años o presentan alguna discapacidad antes de esa edad. Por muertes prematuras se pierden 264 mil años de vida saludable (AVISA) después de los 45 años y por discapacidad se pierden 171 mil<sup>21</sup>.

La DM es la principal causa de demanda de consulta externa en instituciones públicas y privadas y uno de los principales motivos para la hospitalización, es más frecuente en el medio urbano (63%) que en el rural (37%) y mayor en mujeres que en hombres.

La esperanza de vida de un individuo diabético es de dos tercios de la esperada; los pacientes con complicaciones crónicas tienen el doble de posibilidades de morir que la población general.

La DM actualmente se considera un problema de salud pública en México ya que se encuentra entre los 10 primeros lugares de mortalidad. Este padecimiento comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas de causa desconocida, con grados variables de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad de secreción o en la acción de la insulina, éstos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia en la sangre.<sup>2</sup>

Se han podido identificar como factores de riesgo para esta enfermedad: la historia familiar de diabetes mellitus, obesidad, edad mayor de 40 años,

presentar previa intolerancia a la glucosa, hipertensión arterial y la hiperlipidemia <sup>2</sup>

Existen varias clasificaciones, sin embargo la más aceptada es la del "Expert Comité on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus emitida en 1997, que la divide en dos tipos principales sin considerar la edad de inicio: diabetes mellitus tipo 1 (DM 1) y diabetes mellitus tipo 2 (DM 2). <sup>3</sup>

La mortalidad por DM en México ha mostrado una tendencia ascendente, lo que condiciona que la demanda de hospitalización en los últimos años sea cinco veces mayor que la de otros padecimientos, con una mayor incidencia de complicaciones.

La prevalencia es la medida que permite evaluar mejor la magnitud y tendencia de esta enfermedad. En la década de los sesenta la prevalencia estimada por la OMS indicó que 2% de los mexicanos eran diabéticos. En 1979 la DM 2 se identificó en 17% de una población de mexicanoamericanos de 45 a 74 años que radicaban en Laredo, Texas. En 1990 el IMSS informó que en su población atendida la DM ocupó el primer lugar de morbilidad, tercero en demanda de consulta, sexto en incapacidades y quinto en mortalidad. De acuerdo con los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de 1993, la prevalencia para la población de 20 a 60 años fue de 6.7%. de este grupo 68.7% tenía diagnóstico previo de DM y en 31.3% se hizo el hallazgo, lo cual indica que dos tercios del total de los diabéticos son conocidos; sin embargo, al considerar los resultados de las curvas de tolerancia a la glucosa la razón de conocidos: desconocidos es de 1:1 <sup>3</sup>.

En 2002, en el IMSS, Tabasco tenía una población de 1,904,677 Derechohabientes (Dh) de los cuales 6598 eran diabéticos con una tasa de 36.4 por 10,000 Dh.<sup>6</sup>

Uno de los campos de acción de la educación para la salud se circunscribe al enfermo, a nivel hospitalario, ambulatorio y en el hogar, a efecto de lograr su participación activa, sobre todo en aquellas enfermedades que de un tratamiento prolongado, haciéndose imprescindible la cooperación de familiares o allegados.

El mundo occidental enfrenta constantes cambios, por lo que la familia requiere adaptarse a la sociedad transformándose al mismo tiempo; precisamente por las dificultades transicionales, la tarea psicosocial de la familia de apoyo a sus miembros adquiere la importancia que nunca, ya que sólo la familia puede transformar y al mismo tiempo mantener una continuidad suficiente<sup>22</sup>. En las sociedades capitalistas periféricas, la familia funciona cada vez menos como unidad de producción y más como unidad reproductiva, no únicamente desde el punto de vista biológico, con patologías genéticas y ginecoobstétricas, sino también económico, que con fenómenos de salud –enfermedad relacionados con el consumo familiar, como la vivienda y saneamiento ambiental.<sup>23</sup> El interés de la medicina por el estudio sistemático y científico de la familia, se debe, en gran medida al enfoque ecológico del proceso de salud-enfermedad. Con este enfoque, el individuo deja de ser visto como ente exclusivamente biológico y cobran interés los factores psicológicos y sociales, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan en una u otra forma a la salud del individuo. Según lo anterior, el ambiente familiar se convierte en un medio que influye en alguna forma sobre el individuo, ya sea inhibiendo o favoreciendo su

desarrollo, fenómeno que ha sido observado a través del tiempo y en los diferentes grupos culturales.<sup>8</sup>

Este grupo social es el más importante para el hombre, y es considerado un recurso para el mantenimiento de la salud y la atención preventiva, ya que influye en el individuo a través de sus relaciones de intimidad, solidaridad y afecto. Familia es el nombre con que se ha designado a una organización social tan antigua como la propia humanidad y que, simultáneamente con la evolución histórica, ha experimentado transformaciones que le han permitido adaptarse a las exigencias de cada sociedad y cada época. La palabra “familia” proviene de la raíz latina *fámulos*, que significa sirviente o esclavo doméstico.<sup>8</sup>

No obstante que la agrupación de los seres humanos con fines de convivencia y reproducción es tan antigua como la especie; no es hasta 1861 cuando Bachofen inicia el estudio científico de la familia y con ello, un intento de aclarar su historia, definirla y tipificarla a través del tiempo.<sup>8</sup>

Consideramos que a los médicos familiares nos es de gran ayuda contar con un concepto básico de nuestro objeto de estudio, y con este propósito podemos definir a la familia como “un grupo social primario formado por individuos unidos por lazos sanguíneos de afinidad o de matrimonio, que interactúan y conviven en forma más o menos permanente y que en general comparten factores biológicos, psicológicos y sociales que pueden afectar su salud individual y familiar”<sup>8</sup>.

Es también la unidad básica de la enfermedad y la salud. “Minuchin la define como” el grupo en el cual el individuo desarrolla sus sentimientos de identidad y de independencia, el primero de ellos fundamentalmente influido por el hecho de sentirse miembro de una familia, y el segundo por el hecho de pertenecer a

diferentes subsistemas intrafamiliares y por su participación con grupos extrafamiliares”<sup>8</sup>

La familia como sistema es dinámica y presenta varias etapas a través de su vida, que según Geyman<sup>19</sup> se clasifican en fases del ciclo vital familiar:

- *Fase de matrimonio*: desde el matrimonio hasta la llegada del primer hijo.
- *Fase de expansión*: el momento en que con mayor velocidad se incorporan nuevos miembros a la familia
- *Fase de dispersión*: hijos escolares e inicio de la adolescencia
- *Fase de independencia*: hijos mayores de edad se casan y forman nuevas familias
- *Fase de retiro y muerte*: desempleo, viudez y el abandono.

En el afán de estudiar a la familia se clasifica según el tipo de acuerdo a varios parámetros, que es necesario tomar en cuenta para comprender mejor las familias se estudian.

Tipología familiar<sup>19</sup> En base a:

**Desarrollo**: moderna o tradicional

**Demografía** :urbana o rural

**Integración**: integrada, semi-integrada y desintegrada

**Composición**: nuclear, extensa y compuesta.

**Ocupación**: campesina, obrera, técnica, técnica profesional y profesional

El cuestionario APGAR familiar (family APGAR) fue diseñado en 1978 por Smilkstein para explorar la funcionalidad familiar. El acrónimo APGAR hace referencia a los cinco componentes de la función familiar: Adaptabilidad, (adaptability), Cooperación (Partnership), Desarrollo (Growth), Afectividad

(affection).<sup>4</sup> El APGAR familiar ha sido ampliamente usado para estudiar la relación de la función familiar en problemas de salud en los consultorios médicos.<sup>5</sup> En un estudio de Valadez Figueroa <sup>6</sup> se identificaron y asociaron algunas características familiares del diabético tipo 2, en relación con su control metabólico. La investigación se realizó en 121 familias de dos unidades de primer nivel de atención de Guadalajara, Jalisco, durante el año 1989. Se evaluaron las actitudes e información sobre la enfermedad, sus complicaciones, y medidas terapéuticas. Para esto se realizó una estimación psicosocial dividida en: etapa de desarrollo familiar, tipo de familia y funcionalidad. La mayoría de las familias demostraron actitudes negativas y conocimientos profundos. Sólo el 16.5 por ciento de los diabéticos están controlados, y se encontró una fuerte asociación entre el descontrol con la pertenencia a una familia nuclear, situación en las últimas etapas del ciclo familiar (independencia y retiro) conocimientos sobre medidas de control de la enfermedad, papel familiar del diabético, antecedentes familiares de diabetes, uso actual de medicamentos y escolaridad. Los resultados indican que las familias no apoyan a sus enfermos diabéticos en su control.

Meissner señaló que la enfermedad en el ser humano además del componente patológico consta de uno ecológico en el que la familia constituye el contexto social más significativo y duradero.<sup>7</sup> Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: del tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo. Las actitudes de los parientes acerca del dolor,

invalidez, regímenes terapéuticos, o de una enfermedad como la diabetes, pueden establecer la reacción del paciente a sus síntomas o complicaciones.<sup>8</sup>

Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a su familia en busca de ayuda y consejo para solucionar sus problemas de salud; la respuesta que le brinden influirá positiva o negativamente sobre su conducta terapéutica y, por lo tanto, en el control de la diabetes.<sup>9,10</sup>

El estudio de la influencia que tiene la familia sobre el individuo diabético resulta complicado, porque los parientes y la red social que rodean al diabético con frecuencia son de gran magnitud; aunque muchos médicos admiten la importancia de la familia en el control metabólico, es complicado identificar y documentar los aspectos más relevantes. Una gran parte de lo que se ha escrito acerca de la familia y la diabetes, se relaciona con la DM tipo 1, existe poca información sobre la familia del diabético tipo 2.

Es importante destacar que como educadores en salud se debe fomentar la participación de la familia en el cuidado del diabético tipo 2, ya que las interacciones familiares son las que sostienen o perjudican la conducta terapéutica del paciente y éstas en cierta forma son el reflejo de algunas características de la familia.

La trascendencia de la actividad del médico familiar se observa en la utilidad de la información obtenida para identificar y clasificar a las familias considerando aspectos demográficos, que reflejan su estructura, enfermedades que padecen, roles intrafamiliares, características generales de cada integrante del grupo familiar y relaciones afectivas que componen su funcionalidad.<sup>17</sup> esa



funcionalidad se puede medir a través de diferentes instrumentos sin embargo el que utilizaremos en el presente estudio es el APGAR

#### DEFINICIÓN DE LOS COMPONENTES DEL APGAR

ADAPTABILIDAD: Capacidad de utilizar recursos intrafamiliares y extrafamiliares para resolver situaciones de crisis. **¿Está usted satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica?**

PARTICIPACIÓN: Capacidad de compartir los problemas y de comunicarse para la toma de decisiones. **¿le satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma como participa con usted en la resolución de ellos?** <sup>15,16</sup>

CRECIMIENTO: Capacidad de cursar las etapas del ciclo vital familiar en forma madura permitiendo la individualización y separación de los miembros de la familia. **¿Encuentra usted que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?** <sup>15,16</sup>

AFECTO: Capacidad de expresar cariño y preocupación por cada miembro de la familia y de demostrar distintas emociones, tanto de bienestar como de emergencia. **¿Está usted satisfecho con la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar?**

<sup>15,16</sup>

RESOLUCION: Capacidad de aplicar los elementos anteriores compartiendo tiempo y recursos especiales y materiales de cada miembro de la familia. **¿Le satisface la cantidad de tiempo que usted y su familia pasan juntos?**

El APGAR familiar permite clasificar a la familia de acuerdo a la siguiente puntuación:

La manera como se califica es la siguiente: cada pregunta tiene 3 opciones y cada opción una puntuación que el paciente escogerá según crea:

Casi siempre igual a 2 puntos, Algunas veces un punto, casi nunca igual a cero puntos.

RESOLUCION: Capacidad de aplicar los elementos anteriores compartiendo tiempo y recursos especiales y materiales de cada miembro de la familia. **¿Le satisface la cantidad de tiempo que usted y su familia pasan juntos?**

Para el instrumento inicial se propusieron 3 posibles respuestas (2, 1, 0) en cada parámetro; al sumar los 5 parámetros, el registro oscilaba entre 0 y 10 puntos, que indican baja o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia<sup>1</sup>. Más adelante se observó que la precisión del instrumento se aumentaba cuando cada uno de los 5 aspectos que se evalúan en el APGAR familiar se categorizaba bajo 5 opciones (4, 3, 2, 1, 0). Así, al sumar los 5 parámetros, el puntaje oscila de 0 a 20, para indicar baja o alta satisfacción con el funcionamiento de la familia. Este sistema de puntuación es el que se utiliza actualmente a nivel de atención primaria y de investigación. <sup>1</sup> por lo que en el presente estudio se utilizará este último.

El resultado de los puntos acumulados se califica de la siguiente manera:

**Buena función familiar:** 18-20 puntos

**Disfunción familiar leve:** 14-17 puntos

**Disfunción familiar moderada:** 10-13 puntos

**Disfunción familiar severa:** = o menos de 9 puntos

Máximo 20/20

Si la funcionalidad o disfuncionalidad se encuentra en más de un miembro de la familia, el calificativo se otorga a todo el grupo.<sup>15</sup>

La funcionalidad familiar es un concepto básico para acercarse al conocimiento de la familia, toda vez que permite confrontar las necesidades de especie, económicas, de protección de socialización, culturales y de prestigio a las que responde esta institución en diferentes sociedades y tiempos.

La dinámica familiar es el conjunto de pautas transaccionales que establece de que manera, cuando y con quién se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado y de acuerdo con el ciclo vital por el que esté atravesando dicha familia. Es la totalidad de fuerzas tanto positivas como negativas, determinantes del buen o mal funcionamiento de este sistema y al cual se le atribuye una función primordial en el constante cambio y crecimiento del grupo familiar. Una familia funcional es capaz de cumplir con las tareas que le están encomendadas, de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentre y en relación a las demandas que percibe desde su ambiente externo.<sup>24</sup>

La literatura en los últimos años ha sido pródiga en la publicación de investigaciones que documentan la funcionalidad familiar no sólo como un asunto relacionado con la salud mental, sino como factor predisponente, coadyuvante o causal en la producción y curso de diversas enfermedades y síntomas, tanto de la esfera psíquica<sup>11,12</sup> como también de la orgánica diabetes<sup>13,14</sup> infarto del miocardio, tuberculosis,<sup>13</sup> Constituye además un factor que interfiere con el cumplimiento de medidas terapéuticas y preventivas<sup>15</sup>

## JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco Mundial consideran a la diabetes como problema de salud pública. En tan solo dos décadas los estudios epidemiológicos han tenido un gran impacto en la investigación<sup>21</sup>

En 1955 existían 135 millones de pacientes diabéticos, se esperan alrededor de 300 millones para el año 2025. Entre 1995 y 2025 se ha estimado un incremento de 35% en la prevalencia. Predomina el sexo femenino y es más frecuente en el grupo de edad de 45 a 64 años<sup>21</sup>.

La prevalencia es mayor en los países desarrollados que en los países en vías de desarrollo y así continuará; sin embargo, el incremento proporcional será mayor en países en vías de desarrollo.

En los países desarrollados es más frecuente en la mujer, en los países en vías de desarrollo es casi igual en ambos sexos.

Las prevalencias más altas se encuentran en Suecia (9.3%), Noruega (8.6%), Dinamarca (8.3%) y Finlandia (7.9%)

Las prevalencias más altas del mundo se observan en el medio oriente, principalmente en Chipre (13%) y Líbano (13.7%), el incremento global esperado en estos países para el 2025 es de 38%.<sup>21</sup>

Los países africanos cuentan con prevalencias entre .9% y 1.6% se espera un incremento de 3 a 8 millones de casos para el 2025.

En Latinoamérica y el Caribe la prevalencia global es de 5.7%, para el año 2025 se espera de 8.1%, la prevalencia más alta se encuentra en Uruguay 8.1%. el país latinoamericano con mayor incremento en la prevalencia es México (7.7- 12.3%) y en el mundo es la India.<sup>21</sup>

A nivel nacional se encuentra entre los primeros 5 motivos de demanda de consulta en el primer nivel de atención, a nivel local como a nivel nacional y la tendencia es a incrementarse. Con esta tendencia las complicaciones también tendrán una tendencia a incrementarse, lo que tendrá un impacto importante en la inversión económica de la institución para atender a este tipo de pacientes y sus complicaciones. En 1990 el IMSS informó que en su población atendida ocupó la DM el primer lugar de morbilidad, tercero en demanda de consulta, sexto en incapacidades y quinto en mortalidad; en el año 2000 ocupó el tercer lugar de causa de mortalidad<sup>3,6</sup>. La familia como sistema juega un papel importante no solo en el proceso generador de la enfermedad sino en el proceso de rehabilitación, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas servirá para mejorar o empeorar los pronósticos de estos pacientes. El APGAR familiar es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo,<sup>1</sup> la diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónico degenerativa, que tiene consecuencias en el aspecto económico, y la dinámica familiar, por lo que es importante, conocer la relación existente entre los pacientes diabéticos y la disfunción o no disfunción familiar, esto nos permitirá evaluar el impacto de las disfunciones familiares con repercusiones en el paciente diabético, y con ello, la posibilidad de implementar programas que pudieran mejorar este panorama, en el caso de que los resultados así nos lo muestren, permitiendo al médico familiar estar en condiciones de intervenir y fomentar la mejora de condiciones familiares por medio de programas de educación y reeducación para estas familias.

Con el presente estudio existe la posibilidad de abordar el problema de la disfunción familiar y el paciente diabético en nuestra población derechohabiente, nos permitirá una evaluación precisa del fenómeno en nuestra unidad y la posibilidad de modificarlo con acciones encaminadas a ello, ya que se cuenta con la infraestructura física y humana para ello. Por lo tanto, el estudio es vulnerable (se puede abordar) y es factible ya que la realización del mismo involucra personal con el que se cuenta y la disposición de llevar a cavo este proyecto. Dado que los programas nacionales están actualmente enfocados a la prevención de la enfermedad, a la limitación de sus complicaciones y la investigación de sus causas primarias, el proyecto es viable, ya que encaja perfectamente en las políticas estratégicas de investigación en el campo de la salud.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El APGAR familiar es un instrumento útil para determinar el grado de disfunción de la familia, existen variantes en los métodos de determinación del mismo, este método ha posibilitado el estudio de la familia dentro de un contexto de unidad y las repercusiones que se tienen en la salud y la enfermedad de cada uno de sus miembros. La DM es un padecimiento con una índice de ataque alto, una prevalencia alta y con un alto índice de complicaciones que varían en aparición de acuerdo a los cuidados que se tengan en el control de los pacientes y en el tiempo de evolución.

Grado de disfunción familiar que existe entre pacientes diabéticos y no diabéticos en la población de la UMF n°44 ya que se tiene la sospecha de que la disfunción familiar es mayor en la población de familias con algún miembro diabético, comparado con la población de familias que no tiene familiares diabéticos u otra enfermedad crónica.

Con este propósito nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Existe mayor disfunción familiar en la población de pacientes diabéticos que en la población no diabética en la UMF N° 44?

## **OBJETIVO GENERAL**

1.-Comparar la Disfunción Familiar en la población de pacientes diabéticos tipo 2 con la población de los pacientes no diabéticos ni otra enfermedad crónica de la Unidad de Medicina Familiar N° 44

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1.- Determinar el grado de la Disfunción Familiar en los pacientes diabéticos tipo 2.de la unidad de medicina familiar n°44

2.- Determinar el grado de la Disfunción Familiar en los pacientes no diabéticos de la Unidad de Medicina Familiar n°44

3.- Relacionar la Disfunción Familiar de acuerdo a las variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad, estado laboral)

4.- Relacionar la Disfunción Familiar de los grupos en estudio (diabéticos y no diabéticos) con la tipología y fase del ciclo familiar.



# **HIPÓTESIS**

## **HIPOTESIS ( Hi)**

Existe mayor disfunción familiar en los pacientes diabéticos tipo 2  
que en los pacientes no diabéticos de la UMF 44

## **HIPOTESIS (Ho)**

No existe mayor disfunción familiar en los pacientes diabéticos tipo  
2 que en los pacientes no diabéticos de la UMF44.

## **METODOLOGÍA**

### **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio transversal, descriptivo, comparativo, observacional, y prospectivo en 197 pacientes diabéticos y sus familiares y 200 pacientes no diabéticos y sus familiares, todos derechohabientes de la UMF44 del IMSS en Villahermosa, Tabasco

Se tomó una muestra original de 449 pacientes de los que se excluyeron 52 pacientes por no contestar completos los cuestionarios.

La investigación se efectuó de marzo a septiembre del 2005.

Se contó con el apoyo de asistentes, 3 médicos familiares, 4 médicas, 2 pasantes de trabajo social y una pasante de ingeniería en sistemas. Las pasantes y asistentes médicas recibieron un entrenamiento especial para la aplicación de las encuestas y en caso necesario se realizó visita domiciliaria.

## CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

La población que determinaremos es una población, *finita, sin reemplazo* se trata de una *estimación*, y el tipo de parámetro a emplear es una *proporción*, la fórmula para este caso es:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Donde:

$n$  = Tamaño de la muestra.

$Z$  = Intervalo de confianza.

$P$  = Proporción de observaciones que se espera obtener en una categoría de una variable nominal. (Este valor lo puede establecer el investigador en base a la literatura, experiencia personal o prueba piloto previa).

$d$  = Error estándar o margen de error.

$Q$  = Es la contraparte del porcentaje de observaciones en una categoría de una variable nominal y es igual a  $(1-P)$ .

$N$  = Total de la población

En la población que nos ocupa el total de diabéticos es de 1020 de ambos turnos de la umf 44, la proporción de diabéticos con disfunción familiar se estima aproximadamente en un 70 %, ( $P = 0.70$ ), es decir, se espera que un 70 % de los diabéticos conviven con una familia disfuncional.

El margen de error que se espera se encuentra en un 5 % ( $d = 0.05$  %

Así, las variables de la fórmula quedarían de la siguiente manera:

$$N = 1020.$$

$$Z = 1.96.$$

$$P = 0.70$$

$$d = 0.05$$

$$Q = (1 - 0.7)$$

Substituyendo tenemos:

$$\begin{aligned}n &= \frac{((1020) \times (1.96)^2) \times (0.70 \times (1 - 0.7))}{((0.05)^2 \times (1020 - 1)) + ((1.96)^2 \times ((0.70) \times (1 - 0.7)))} \\n &= \frac{(3916.8) \times (0.21)}{(2.54) + (806)} \\n &= \frac{822.52}{3.54} \\n &= 246.26\end{aligned}$$

La muestra constará de 247 diabéticos y 247 pacientes no diabéticos

#### **DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.**

La determinación de la muestra se realizará por medio de un **muestreo aleatorio simple**. Del censo de diabéticos se numerarán en número progresivo posteriormente de cada 4 lugares se seleccionará uno hasta obtener el total de los 247 diabéticos que es el número de la muestra.

El intervalo de selección se obtuvo de la división de  $1020/247 = 4.1$

## **ESPECIFICACIÓN DE LAS VARIABLES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF 44

Pacientes no diabéticos de la UMF 44

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Disfunción familiar

Tipología familiar

Fase de ciclo vital familiar

## **ESCALA DE MEDICION DE LAS VARIABLES**

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Nominal

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- NOMINALES
- ORDINALES

## DEFINICION OPERACIONAL

- Paciente diabético: Todos los pacientes diabéticos tipo 2 incluidos en el censo nominal
- Disfunción familiar: La dinámica familiar es el conjunto de pautas transaccionales que establece de que manera, cuando y con quién se relaciona cada miembro de la familia en un momento dado y de acuerdo con el ciclo vital por el que esté atravesando dicha familia. Es la totalidad de fuerzas tanto positivas como negativas, determinantes del buen o mal funcionamiento de este sistema y al cual se le atribuye una función primordial en el constante cambio y crecimiento del grupo familiar.

la dinámica familiar fue medida a través del APGAR familias, que es un instrumento validado por Smilkinstein, que fue modificado por el mismo autor en colaboración con otros autores<sup>1</sup> en 1978 según la evaluación del Apgar familiar. El grado de disfunción familiar se califica de la siguiente manera.

- **Buena función familiar:** 18-20 puntos
- **Disfunción familiar leve:** 14-17 puntos
- **Disfunción familiar moderada:** 10-13 puntos
- **Disfunción familiar severa:** = o menos de 9 puntos, o menos de 9 puntos

Tipología familiar:

En base a:

**Desarrollo:** moderna o tradicional

**Demografía** :urbana o rural

**Integración** : integrada, semiintegrada y desintegrada

**Composición**: nuclear, extensa y compuesta.

**Ocupación**: campesina, obrera, técnica, técnica profesional y profesional.fases del ciclo vital familiar (según Geyman)

- *Fase de matrimonio*: desde el matrimonio hasta la llegada del primer hijo.
  - *Fase de expansión*: el momento en que con mayor velocidad se incorporan nuevos miembros a la familia
  - *Fase de dispersión*: hijos escolares e inicio de la adolescencia
  - *Fase de independencia*: hijos mayores de edad se casan y forman nuevas familias
  - *Fase de retiro y muerte*: desempleo, viudez y el abandono.
- Variables sociodemográficas: se considera sexo (masculino y femenino), escolaridad (primaria incompleta, primaria completa, secundaria, preparatoria, profesional, postgrado).

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- 1.- Pacientes con diabetes tipo 2, adscritos a la U.M.F N° 44.
- 2.- Familiares de pacientes diabéticos tipo 2, adscritos a la UMF N° 44, que sean mayores de 15 años
- 4.- Pacientes que acudan a consulta a la UMF 44 adscritos a la misma, que no cursen con diabetes mellitus ni otra enfermedad cronicodegenerativa, que tenga 25 años o más.
- 5.- familiares de pacientes que acudan a la consulta de la UMF 44 que no cursen con enfermedad cronicodegenerativa que sean mayores de 15 años.

## **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Pacientes que reúnan los criterios de inclusión pero se nieguen a participar en el estudio

## **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.**

- 1.- Pacientes, diabéticos y no diabéticos que no contesten completo el cuestionario.
- 2.- Pacientes que acudan a consulta en la UMF 44 sin enfermedades crónicas degenerativas o sus familiares que no contesten en forma completa el cuestionario.



## DISEÑO DEL PROGRAMA DE TRABAJO:

### PLANEACIÓN:

Se tomará del censo de población diabética de la UFM 44, se determina el número de pacientes a estudiar y se realizará una determinación de la muestra en forma aleatoria simple. Los médicos familiares, o las asistentes médicas derivarán, a los pacientes seleccionados que acudan a consulta, con la coordinadora del turno vespertino y la investigadora en el turno matutino para que les sean aplicadas los cuestionarios de APGAR familiar, y se cita a los familiares para la aplicación de los mismos, en los casos que no puedan acudir a la unidad se hará la visita domiciliaria por parte del investigador. se aplicará la valoración de APGAR familiar a los familiares que reúnan los requisitos para ello y se determinará el grado de disfunción familiar.

Se entrevistarán a pacientes que acudan a consulta en la UMF 44, por otra enfermedad que no sea diabetes mellitus tipo 2 ni otra enfermedad crónica por ejemplo cáncer, insuficiencia renal u otra enfermedad crónica degenerativa. Y cuando menos a 2 de sus familiares se les aplicará el cuestionario de apgar familiar modificado. En los casos que no acudan sus familiares se les realizará visita domiciliaria para la aplicación del cuestionario.

Una vez contestado el cuestionario

Posteriormente los datos se recabarán en una hoja de concentración de datos de donde se agruparán para posterior análisis.

El grado de disfunción familiar se califica de la siguiente manera.

- **Buena función familiar:** 18-20 puntos

- **Disfunción familiar leve:** 14-17 puntos
- **Disfunción familiar moderada:** 10-13 puntos
- **Disfunción familiar severa:** = o menos de 9 puntos, o menos de 9 puntos

### **MÉTODOS ESTADÍSTICOS:**

Los resultados fueron analizados mediante medidas de tendencia central (media mediana, moda), medidas de dispersión (varianza y desviación estándar), posteriormente se compararon ambos grupos mediante prueba comparativa de datos no paramétricos ( $X^2$ )

Se emplearon, hoja electrónica Excel, paquete estadístico SPSS y graficador de datos Sigma Plot.

Se aplicó prueba de chi cuadrada considerando valor significativo  $p < 0.5$

1. Se utilizó el registro de atención integral a la salud para obtener los diabéticos asistentes a la consulta externa de medicina familiar.
2. Previo consentimiento informado (anexo 1)
3. Se anotó en hoja de registro y control (anexo 2)
4. Se aplicó Cuestionario avalado de datos generales de la familia, número de integrantes, ocupación, parentesco escolaridad de los miembros para conocer las características de la Familia.
5. Se aplicó el cuestionario de APGAR Familiar (anexo 3)

## CONSIDERACIONES ÉTICAS APLICABLES AL ESTUDIO:

Tomando las consideraciones necesarias de las revisiones bibliográficas se informará del estudio a todos los Diabéticos que llenen los requisitos de inclusión y que deseen responder al cuestionario, pero que desde el punto de vista ético no implica repercusiones en la salud y respetando el anonimato de estas personas que ingresen al estudio, por lo cual se espera la obtención de los resultados deseados.(anexo 1)

## CONSIDERACIONES DE LAS NORMAS INSTRUCTIVOS INSTITUCIONALES EN MATERIA DE INVESTIGACION CIENTIFICA:

El presente estudio será llevado a su valoración bajo las normas institucionales establecidas, así como su aprobación por el comité local reenseñanza e investigación del H.G.Z. 46, Villahermosa, Tabasco. I.M.S.S.

## RESULTADOS\*

En el presente estudio realizado en la UMF N°44 del IMSS, se tomó una muestra de 397, pacientes asignándose en dos grupos, un grupo de pacientes **diabéticos** y otro grupo de pacientes **no diabéticos**, se determinaron variables de sexo edad, estado civil, escolaridad, disfunción familiar, grado de disfunción familiar, tipología familiar y fase del ciclo vital de la familia.

De los que 197 correspondían a población de pacientes diabéticos y 200 a no diabéticos, del primer grupo fueron 67 (34%) del sexo masculino y 130 (66%) del femenino, <sup>(ver tabla 1)</sup> del segundo grupo 69 (34.5%) del sexo masculino y 131(65.5%) del femenino, <sup>(ver tabla1)</sup>, los resultados de ambos grupos fue muy parecido. <sup>(ver graf.1)</sup>

El promedio de edad fue para los diabéticos 54,8 años,  $\pm 11.19$  con un intervalo de de 27 y 86, mientras que para los no diabéticos el promedio fue de 37.9;  $\pm 13.61$  con un intervalo de 25 y 85 <sup>(ver tabla2y3)(graf 2a-2b)</sup>

Estado civil: en el grupo de diabéticos predominó casados 126 pacientes, 31 viudos, 17 en unión libre, 12 solteros 6 divorciados y 5 separados. En el grupo de no diabéticos predominaron los casados, solteros 30, unión libre 23, 10 viudos, 6 separados y 4 divorciados. <sup>(ver tabla4) (graf 3)</sup>

Escolaridad en el grupo de diabéticos predominó la primaria incompleta 68(35%), primaria completa 61(31%), secundaria 38(19%), <sup>(ver tabla5 y graf.4)</sup> en el segundo grupo preparatoria 61(30%), secundaria 46(23%), licenciatura 39(19.5%), <sup>(ver tabla 5) (graf 4)</sup>

En el grupo de diabéticos encontramos que 74 sí trabajan y 123 no lo hacen; en el grupo de no diabéticos 119 sí trabajan y 81 no. (ver tabla 6) (graf 5)

La medición de la funcionalidad familiar permitió identificar la dinámica familiar, así como conocer la percepción del funcionamiento a fin de determinar si la enfermedad se relaciona con una mayor frecuencia de disfunción.

Se clasificaron ambos grupos de acuerdo al resultado del APGAR familiar en disfunción y no disfunción, tomándose como disfunción la disfunción leve, moderada y severa: encontrándose en el grupo de diabéticos 52 pacientes con disfunción familiar y 145 sin disfunción familiar con una n de 197. En el grupo de no diabéticos se encontraron 60 pacientes con disfunción familiar y 140 sin disfunción (ver tabla 7) (graf 6)

Los grupos se analizaron mediante la prueba de  $\chi^2$  encontrándose para  $\chi^2$  de Pearson un valor de 0.425, no significativa a una p 0.05 y en la prueba de probabilidad exacta de Fisher se encuentra un valor chi de 0.437, no habiendo diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos a una p de 0.05. (ver tabla 8 )

En los grados de Disfunción Familiar se encontró en los pacientes diabéticos 142 con buena función familiar, 30 con disfunción leve, 13 con disfunción familiar moderada y 12 con Disfunción Familiar severa. En el grupo de no diabéticos se encontró 140 con buena funcionalidad familiar 40 con disfunción familiar leve, 15 con disfunción familiar moderada y 5 con disfunción familiar severa. (ver tabla 8) (graf 7)

El análisis estadístico para grados de disfunción familiar muestran una  $\chi^2$  de 0.217 y una razón de verosimilitud de 0.209 ambas mayores de 0.05 ( $p=0.05$ ) por lo tanto se acepta la hipótesis nula de que ambos grupos son iguales.

De acuerdo a la escala de APGAR los parámetros más afectados fueron: para el grupo de diabéticos fueron las preguntas uno (adaptabilidad) <sup>(ver tabla9)</sup> y la 3 (crecimiento).<sup>(ver tabla11)</sup>. Para los no diabéticos fueron las preguntas 3 (crecimiento).<sup>(ver tabla 11)</sup> y 4 (afecto) .<sup>(ver tabla 12)</sup>.

En cuanto a tipología familiar encontramos que:

En el grupo de diabéticos: de acuerdo a desarrollo 172 son tradicionales, 25 modernas.<sup>(ver tabla14)</sup>, por la demografía 193 son urbanas.<sup>(ver tabla 15)</sup> por su integración 148 fueron integradas 4 semi-integradas y 45 desintegradas,<sup>(ver tabla16)</sup> por su composición 129 nucleares, 49 extensas, y 19 compuestas. <sup>(ver tabla 17)</sup> por su ocupación obreras 111, técnicas 55, profesional técnica 5, profesional 14 y campesinas 12. <sup>(ver tabla 18)</sup>

En el grupo de no diabéticos: de acuerdo a su desarrollo 118 tradicionales y 82 modernas, por su demografía 196 urbanas y 4 rurales, por su integración 156 integradas, 39 desintegradas y 5 semi-integradas, por su composición: 145 nucleares, 33 extensas y 22 compuestas; por su ocupación: 89 obreras, 57 técnicas, 37 profesionales, 11 profesional técnicas y 6 obreras. <sup>(ver tabla 18)</sup>

En cuanto a su ciclo vital encontramos que:

En el grupo de diabéticos: se encontró en fase de independencia con 101 familias, fase de retiro y muerte 75 fase de dispersión 16, fase de expansión 4 y fase de matrimonio 1. <sup>(ver tabla 20)</sup>

En el grupo de no diabéticos: fase de independencia 78, fase de dispersión 43, fase de matrimonio 28, fase de expansión 27, y en fase de retiro y muerte 24. (ver tabla 21)

# TABLAS



Tabla 1: Muestra la distribución por sexo y el porcentaje de los pacientes de ambos grupos

	DIABETICOS		NO DIABÉTICOS	
	frecuencia	%	FRECUENCIA	%
Masculino	67	34.0	69	34.5
Femenino	130	66.0	131	65.5
total	197	100.0	200	100.0

Tabla No.2 : Tabla que muestra los datos estadísticos acerca de la edad de ambos grupos, diabéticos y no diabéticos

	Diabéticos	No diabéticos
N	197	200
<b>Media</b>	<b>54.80</b>	<b>38.92</b>
Mediana	55.00	35.00
Moda	60	25
<b>Desv. Est.</b>	<b>11.192</b>	<b>13.613</b>
Varianza	125.262	185.314
Rango	59	60
Mínimo	27	25
Máximo	86	85

Tabla 3: Grupos de edad en pacientes diabéticos y no diabéticos

Grupos de edad	Frecuencia		Porcentaje válido	
	Diabéticos	No diabéticos	Diabéticos	No diabéticos
20-30	4	76	2.0	38.0
31-40	16	51	8.1	25.5
41-50	55	33	27.9	16.5
51-60	58	23	29.4	11.5
61-70	50	10	25.4	5.0
71-80-	13	6	6.6	3.0
80 y Más	1	1	.5	0.5
<b>total</b>	<b>197</b>	<b>200</b>	<b>100.0</b>	<b>100</b>

**Tabla 4: que muestra la frecuencia y porcentaje del estado civil de los pacientes diabéticos y no diabéticos**

	Diabéticos		No diabéticos	
	frecuencia	Porcentaje	frecuencia	Porcentaje
Soltero	12	6.0	30	15.0
Casado	126	64.0	127	63.5
Divorciado	6	3.0	4	2.0
Viudo	31	16.0	10	5.0
Separado	5	2.0	6	3.0
Unión libre	17	9.0	23	11.5
total	197	100.0	200	100.0

**Tabla 5: Muestra el grado de escolaridad de ambos grupos.**

	Diabéticos		No Diabéticos	
	frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
Analfabeta	10	35.0	8	4.0
Primaria incompleta	68	31.0	9	4.5
Primaria completa	61	19.0	33	16.5
Secundaria	38	8.0	46	23.0
Preparatoria	15	2.0	61	30.5
Licenciatura	5	5.0	39	19.5
postgrado	0	0	4	2.0
total	197	100.0	200	100.0

**Tabla 6: Se muestra el comparativo de los que trabajan en ambos grupos**

	Diabéticos		No Diabéticos	
	frecuencia	porcentaje	frecuencia	porcentaje
Sí trabaja	74	38.0	119	59.5
No trabaja	123	62.0	81	40.5
total	197	100.0	200	100.0

**Tabla 7: tabla de contingencia que muestra la disfunción familiar en los grupos de DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS**

		Disfunción familiar		total
		Sí	No	
Diabéticos	Sí	52	145	197
	No	60	140	200
Total		112	285	397

**Tabla 8: tabla que muestra el resultado de la prueba de chi cuadrada para la relación de disfunción familiar entre pacientes diabéticos y no diabéticos**

	Grado de funcionalidad Familiar				total
	Buena funcionalidad	Disfunción familiar leve	Disfunción familiar moderada	Disfunción familiar severa	
DIABÉTICOS	142	30	13	12	197
NO DIABÉTICOS	140	40	15	5	200
Total	282	70	28	17	397

**Tabla9: Pregunta uno: ADAPTABILIDAD en ambos grupos**

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	7	3.6	2	1.0
Casi nunca	7	3.6	2	1.0
Algunas veces	19	9.6	28	14.0
Casi siempre	18	9.1	11	5.5
Siempre	146	74.1	157	78.5
Total	197	100.0	200	100.0

**Tabla 10: Pregunta dos: PARTICIPACIÓN en ambos grupos**

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	4	2.0	4	2.0
Casi nunca	7	3.6	4	2.0
Algunas veces	21	10.7	19	9.5
Casi siempre	16	8.1	29	14.5
Siempre	149	75.6	144	72.0
Total	197	100.0	200	100.0

Tabla 11: Pregunta tres: **CRECIMIENTO** en ambos grupos

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	11	5.6	5	2.5
Casi nunca	6	3.0	4	2.0
Algunas veces	22	11.2	29	14.5
Casi siempre	15	7.6	25	12.5
Siempre	143	72.6	137	68.5
Total	197	100.0	200	100.0

Tabla 12: Pregunta cuatro: **AFECTO** en ambos grupos

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	3.0	3	1.5
Casi nunca	5	2.5	6	3.0
Algunas veces	17	8.6	43	21.5
Casi siempre	16	8.1	31	15.5
Siempre	153	77.7	117	58.5
Total	197	100.0	200	100.0

Tabla 13: Pregunta cinco: **RESOLUCIÓN** en ambos grupos

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	3.0	2	1.0
Casi nunca	1	0.5	1	0.5
Algunas veces	5	2.5	4	2.0
Casi siempre	11	5.6	8	4.0
Siempre	174	88.3	185	92.5
Total	197	100.0	200	100.0

Tabla 14: Tipología familiar en ambos grupos de acuerdo a su :  
**DESARROLLO**

	Diabéticos		No Diabéticos	
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Moderna	25	12.7	82	41.0
Tradicional	172	87.3	118	59.0
total	197	100	200	100

**Tabla 15: Tipología Familiar en ambos grupos según la: DEMOGRAFÍA**

	<b>Diabéticos</b>		<b>No Diabéticos</b>	
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	193	98.0	196	41.0
Rural	4	2.0	24	59.0
total	174	100	200	100

**Tabla 16: Tipología familiar en ambos grupos de acuerdo a su: INTEGRACIÓN**

	<b>Diabéticos</b>		<b>No Diabéticos</b>	
	Frecuencia	porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Integración	148	75.1	156	78.0
Semiintegrada	4	2.0	5	2.5
Desintegrada	45	22.8	39	19.5
total	197	100	200	100

**Tabla 17: Tipología Familiar en ambos grupos de pacientes:  
COMPOSICIÓN**

	<b>DIABÉTICOS</b>		<b>NO DIABETICOS</b>	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Nuclear	129	65.5	145	72.5
Extensa	49	24.9	33	16.5
Compuesta	19	9.6	22	11.0
Total	197	100.0	200	100

**Tabla 18: Tipología Familiar en ambos grupos de pacientes:  
OCUPACIÓN**

	<b>DIABÉTICOS</b>		<b>NO DIABETICOS</b>	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Campesina	12	6.1	6	3.0
Obrera	111	56.3	89	44.5
Técnica	55	27.9	57	28.5
Profesional	5	2.5	11	5.5
técnica	14	7.1	37	18.5
Profesional	197	100.0	200	100

**Tabla 19: Ciclo Vital Familiar en los 2 grupos de pacientes**

	<b>DIABÉTICOS</b>		<b>NO DIABÉTICOS</b>	
	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
Matrimonio	1	0.5	28	14.0
Expansión	4	2.0	27	13.5
Dispersión	16	8.1	43	21.5
Independencia	101	51.3	78	39.0
Retiro y muerte	75	38.1	24	12.0
total	197	100.0	200	100.0

**Tabla 20: Tabla de contingencia Disfunción Familiar y Ciclo Familiar en pacientes DIABÉTICOS**

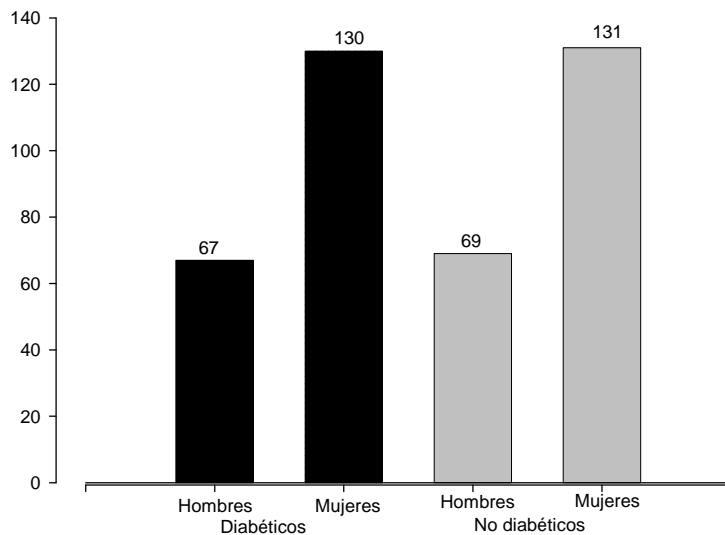
Disfunción Familiar	<b>CICLO FAMILIAR</b>					Total
	Fase matrimonio	Fase de expansión	Fase de dispersión	F. de independencia	F. de retiro y muerte	
<b>SÍ</b>	0	1	2	23	26	52
<b>NO</b>	1	3	14	78	49	145
<b>TOTAL</b>	1	4	16	101	75	197

**Tabla 21: Tabla de contingencia Disfunción Familiar y Ciclo Familiar en pacientes NO DIABÉTICOS**

Disfunción Familiar	<b>CICLO FAMILIAR</b>					Total
	Fase matrimonio	Fase de expansión	Fase de dispersión	F. de independencia	F. de retiro y muerte	
<b>SÍ</b>	9	8	15	20	8	60
<b>NO</b>	19	19	28	58	16	140
<b>TOTAL</b>	28	27	43	78	24	200

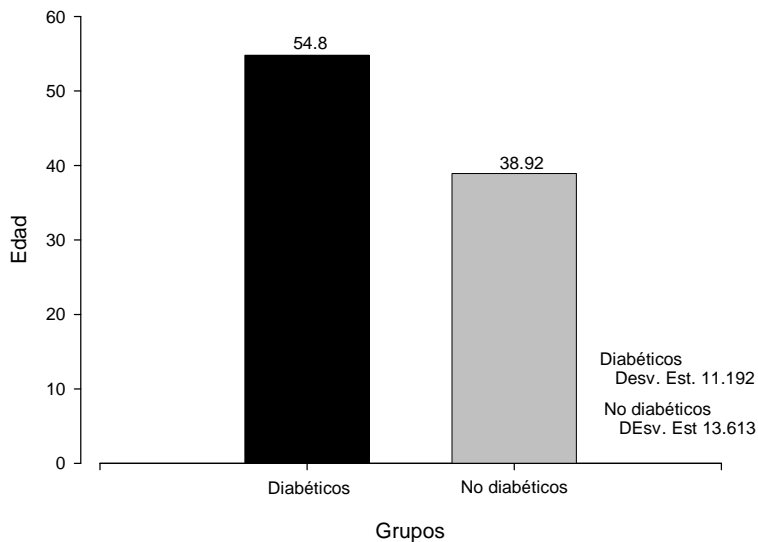
**GRAFICAS**

### DISTRIBUCIÓN POR SEXO



Gráfica No. 1: En la gráfica se muestra la distribución por sexos: Las barras negras muestran los pacientes diabéticos y las barras grises a los pacientes no diabéticos

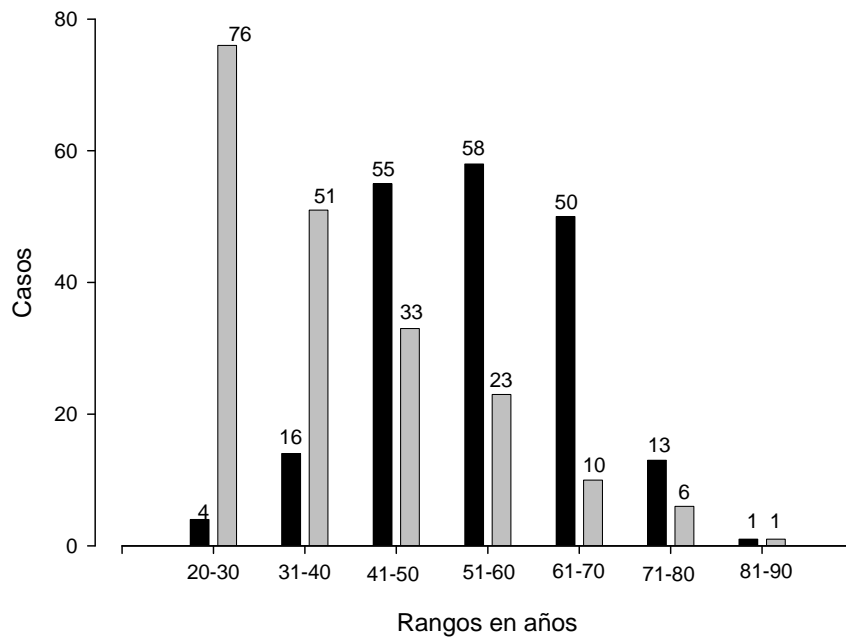
### PROMEDIOS DE EDAD POR GRUPO



Gráfica No. 2a : Gráfica que muestra los promedios de edad de ambos grupos, diabéticos y no diabéticos, en las columnas se muestra el promedio, a la derecha se muestra la desviación estándar de ambos



### GRÁFICO DE RANGOS DE EDAD DE PACIENTES DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS



Gráfica No. 2b : En la gráfica se muestra los rangos de edad y en el vetice de las barras se muestra el No de pacientes. Las barras en negro corresponden a pacientes diabéticos y las barras grises los no diabéticos.

### GRÁFICO DEL ESTADO CIVIL DE PACIENTES DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS

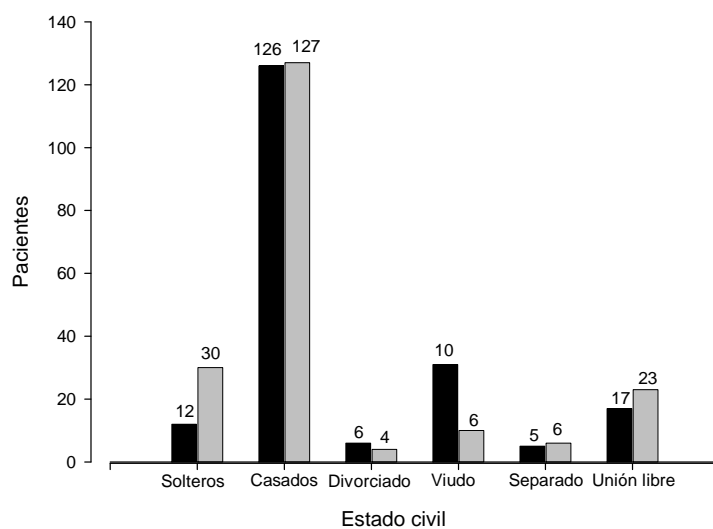


Gráfico 3: En la gráfica se muestra el estado civil de los pacientes. Las barras negras muestran las frecuencias de los pacientes diabéticos y las barras grises la de los pacientes no diabéticos

**GRÁFICO DE ESCOLARIDAD DE PACIENTES  
DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS**

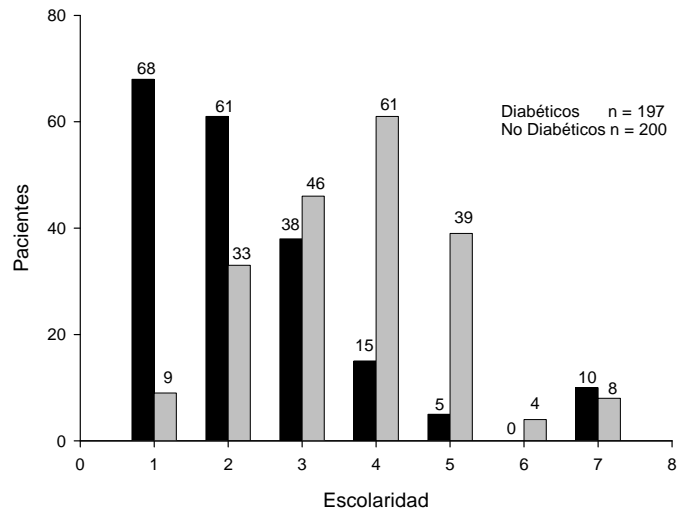
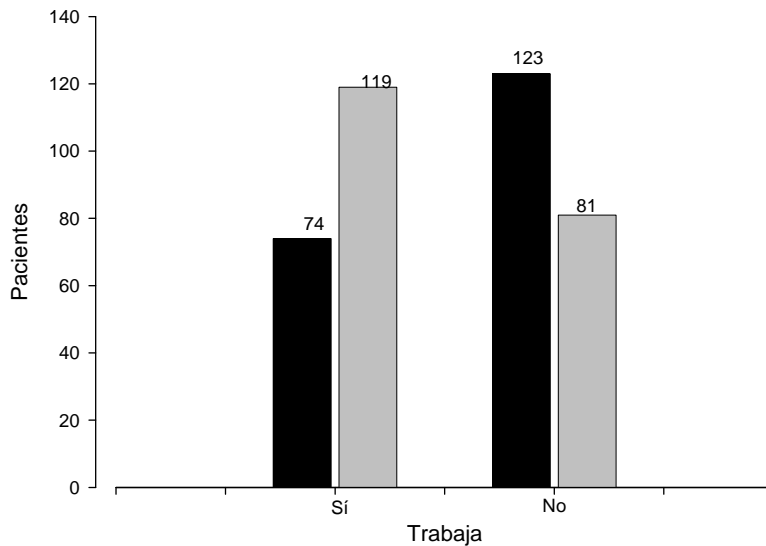


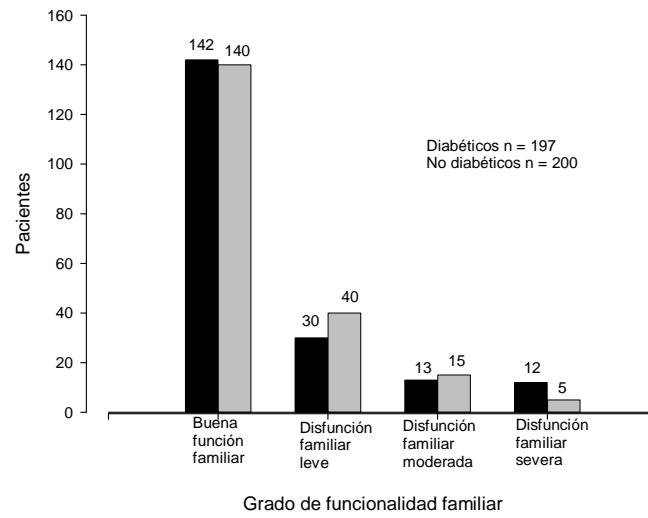
Gráfico No. 4: Gráfica que muestra el grado de escolaridad. Las barras en negro representan los pacientes diabéticos; las barras en gris representan a los no diabéticos; los números parte superior de las barras representan el número de pacientes

**GRÁFICO DE SI TRABAJA O NO TRABAJA**



Gráfica No. 5: Se muestra la relación de pacientes diabéticos y no diabéticos con estado laboral (Sí trabaja o No trabaja). Se muestran los pacientes diabéticos en las barras negras; los pacientes no diabéticos se muestran en las barras grises en la parte superior de las barras se muestran el total de pacientes de cada barra

### GRADO DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR



Gráfica No 7: Gráfica en la que se muestra el grado de funcionalidad familiar entre pacientes diabéticos y no diabéticos. Las barras en negro muestran a los pacientes diabéticos y las barras grises representan a los pacientes no diabéticos. En la parte superior de las barras se presenta el número de pacientes

## DISCUSIÓN

La diabetes mellitus es un problema de salud pública a nivel mundial, y en México es la principal causa de demanda de consulta, y se encuentra entre las primeras 10 causas de mortalidad, por lo que se ha estudiado desde los diferentes ángulos para tratar de incidir en su prevención tratamiento y complicaciones. El medico familiar está obligado a estudiar al paciente en su entorno ya que sabemos que existen factores ambientales, sociales biológicos que influyen en el proceso de salud enfermedad. Existen diferentes estudios donde se ha encontrado una correlación entre la influencia de la familia y el apego a tratamiento, o el control glucémico en el paciente diabético<sup>3,6</sup> lo que ha llevado a estudiar la dinámica familiar del paciente diabético<sup>3,6,17</sup>.

La funcionalidad de la familia ha sido estudiada desde diferentes tópicos, para ello se han diseñado diversos instrumentos de medición el APGAR familiar es un instrumento muy popular entre los investigadores clínicos ya que es fácilmente comprensible por los pacientes .se le han objetado<sup>5</sup> algunos inconvenientes sin embargo continua vigente en el presente trabajo lo empleamos para determinar la funcionalidad familiar en pacientes diabéticos y pacientes no diabéticos de la unidad de medicina familiar n°44 del IMSS de Villahermosa Tabasco así mismo se planteó la hipótesis alterna de que la disfuncionalidad familiar entre los pacientes diabéticos era mayor que en los no diabéticos. Concomitantemente se analizó la tipología familiar y variables sociodemográficas como sexo, edad, estado civil, estado laboral y escolaridad.

No encontramos diferencia estadísticamente significativa en ambos grupos en cuanto a la frecuencia de disfunción familiar.

Los resultados encontrados en cuanto al sexo el que predominó fue el de las mujeres diabéticas, hecho que coincide con la prevalencia a nivel nacional y en los países desarrollados.<sup>21</sup>

En cuanto a la distribución del padecimiento por grupo de edad, encontramos que la mayor prevalencia se presentó en de 40 a 70 años, mientras que Kuri encontró una mayor prevalencia en pacientes de 60 a 90 años.<sup>26</sup>

Otro hallazgo interesante ha sido la diabetes con los niveles educativos 68 (35%) con primaria incompleta y primaria completa 61 (31%) Lo que nos hace pensar que la población sin educación escolarizada está presenta un mayor riesgo de desarrollar diabetes Kuri en un estudio encontró que la población de diabéticos 15% no tenían educación escolarizada y 11% solo había terminado la primaria.<sup>26</sup> Valadez-figueroa en su estudio encontró que 57.02% eran analfabetas funcionales.

El estado laboral encontrado en el estudio, se encontró que la mayoría de pacientes diabéticos trabaja nos confirma como en otros estudios, que es la etapa productiva la más afectada.<sup>26</sup>

Moreno encontró en su estudio<sup>21</sup> encontró que la diabetes es más frecuente en el medio urbano (63%), que en el rural, (37%), en nuestro estudio nos encontramos con mayor prevalencia en el medio urbano 98%, y rural

El medio urbano predominó igual que en los reportes nacionales, sin embargo sabemos que nuestra población es cautiva por lo que no es privativo del grupo de diabéticos ya que es la población que se atiende en la UMF44

En cuanto a la tipología familiar encontramos en el grupo de diabéticos, un mayor número de familias tradicionales 172, modernas 25, urbanas 193, integradas 148 nucleares 129 (65.5%), obreras 111.

En el grupo de no diabéticos aunque predominó la familia tradicional, las modernas se encontraron en un porcentaje muy elevado respecto a los diabéticos. Tradicionales 118, moderna 82, urbanas 196, integradas 156, nucleares 145 (72.5%) obreras 89. Ortega.<sup>27</sup> encontró que el 68.4% eran nucleares (68,4%), muy similar a nuestro resultado.

Respecto al ciclo vital familiar en el grupo de diabéticos predominaron el de independencia y retiro y en el grupo de no diabéticos el de independencia y dispersión, esto nos habla de familias más jóvenes en el grupo de los no diabéticos.

La fase del ciclo vital familiar en la que se presentó más Disfunción Familiar en los diabéticos fue la fase de retiro<sup>(ver tabla 14c)</sup>, lo que nos hace pensar que tiene que ver también con la edad de los pacientes, adultos mayores que sufren el descuido de los familiares. En los pacientes no diabéticos la disfunción familiar prevaleció en la fase del ciclo vital familiar fue la de dispersión.<sup>(ver tabla 14d)</sup>

Los resultados obtenidos en cuanto a la medición de la funcionalidad familiar, se puede explicar mediante el hecho de que este tipo de preguntas invaden la intimidad del individuo y de su familia, y porque las respuestas dadas por ambos se situarían en uno de los errores de respuesta como es la "deseabilidad social"

Aun con limitaciones y sesgos que pudiera tener este estudio, los resultados obtenidos representan ejemplos claros de la importancia de considerar a la familia como en el análisis de las conductas sociales e individuales que operan en el diabético tipo

## **CONCLUSIONES**

1.-En el presente estudio encontramos que no hay diferencia significativa en la frecuencia de disfunción familiar entre la población diabética y no diabética de la UMF44.

2.- Se encontró disfunción familiar en el 27.9% de los pacientes diabéticos y en un 30% de los no diabéticos., predominando la disfunción leve 6.5 y 15.2 respectivamente.

3.- Los pacientes diabéticos presentan mayor insatisfacción en los parámetros de Adaptabilidad y crecimiento con respecto al apgar, mientras que los no diabéticos presentan más insatisfacción en el crecimiento y afecto.

4.- La fase del ciclo vital familiar en la que se presentó más DF en los diabéticos fue la fase de retiro, lo que nos hace pensar que tiene que ver también con la edad de los pacientes, adultos mayores que sufren el descuido de los familiares.

3.- La diabetes tipo 2 prevalece en población con bajo grado de escolaridad, lo que nos hace pensar que deben implementarse estrategias o políticas nacionales para incrementar en nivel de educación en el país.

4.- La diabetes mellitus tipo 2 predomina en área urbana.

5.- La diabetes mellitus es más frecuente en mujeres.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arias C L, Herrera JA. El Apgar familiar en el cuidado primario de la salud. *Colom Méd.* 1994; 25: 26-28
2. Norma Oficial Mexicana para la Prevención, Tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria. México DF 1997;2
3. Salazar DJ Diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS Mex.* 1997; Volumen 35 (5):353-368.
4. Smilkstein G. The family Apgar a proposal for family Function test and its use by Physician. *J Fam Pract* 1978;1231(9).
5. Gardner W Y Cols. Does the family Apgar effectively measure family functioning?. *J Fam Prac* vol 50 (1)january 2001; pp19-25.
6. Valadez, Figueroa IA, Alderete Rodríguez MG, Alfaro N. Influencia de La familia en el control metabólico del paciente diabético Tipo 2 *Salud Pública Mex* 1993; 35: 464-470.
7. Meissner WW. Family dimamicsand psycchosomatic pro Family process. 1966; 5: 142-161.
8. Valadez I Aldrete G. La familia como unidad de autoatención. *Rev Asoc Med de Jalisco* 1990; 19 15-17.
9. Harwitz NC et al. La familia y la salud familiar, un enfoque para la atención primaria. *Bol Of Sanit Panam* 1985; 98: 144-153.
10. Strowig S. La educación de pacientes, un modelo para la toma de decisiones autónomas y para la acción deliberada en la autoasistencia de la diabetes. *Clínicas Médicas de Norteamérica México DF Interamericana* 1979; vol 7: 1246-1255.
11. Smucker WD, Wildman BG, Lynch TR et al. Relationship between the family Apgar and behavioralproblems in children. *Arch Fam Med* 1995; 4: 533-9
12. Spann S. El manejo del paciente que somatiza (En) *Memorias del primer congreso Colombiano de salud Familiar.* Octubre 1-3 de 1987; pag. 361-366. Ed, Cafam, Bogotá 1988)
13. Yamamoto W, OrigasaH Yaginuma T el al. Effect of socialfactors on metabolic improvement in type II diabetic patients. *Intern Med* 1993; 32: 763-7

14. Konen JC, Summerson JH, Dignan MB. Family function, stress, and locus of control. Relationship to glycemia in adults with diabetes mellitus. Arch Fam Med 1993; 92(12): 1049-56
15. Giraldo GC y cols. Funcionalidad familiar en los hogares comunitarios de Itagui 1998.
16. Records K, Adolescents mothers: caregiving, approval, and family functioning. J Obstet. Gynecol Neonatal Nurs. 1994; 23(9): 791-7Op.Cit.)
17. Gómez FJ, Irigoyen A, Ponce ER, Selección y análisis de instrumentos para la evaluación familiar. Arch Med Fam 1999; 1(1):13-20
18. Santacruz VJ. La familia unidad de análisis, Rev. Med. IMSS (Mex) 1983.1:23-28
19. Irigoyen CA, González DR, Morales IA. Guía práctica para la elaboración de estudios de salud familiar 1ra parte. Ed, Medicina Familiar Mexicana 2005 1ra ed,41-48
20. Williams JI, Laeman LT. Estructura de la familia. Medicina familiar teoría y práctica 1ra ed, Edi Interamericana. México, 1974; 2-16
21. Moreno AL. Medicina actual Epidemiología y diabetes. [www.facmed.unam.mx/publica/revista/rev1-2001/epid1](http://www.facmed.unam.mx/publica/revista/rev1-2001/epid1)
22. Lasch c. Refugio en un mundo despiadado. La familia santuario o institución asediada. Barcelona España: ed. Gedisa, 1984:239-250
23. Anderson M. la familia, el hogar y la revolución industrial. En anderson M comp. Sociología de la familia. México: Fondo de Cultura Económica, 1980:16-17
24. Colegio Mexicano de Medicina Familiar AC. Pac MF1 ed Intersistemas editores méx. 1999;25-26
25. Méndez LDM, Gómez LVM, García RME, Pérez LJH, Navarrete EA. disfunción familiar y control del paciente diabético tipo2. Rev Med IMSS 2004;42 (4)281-284
26. Kuri MP, Vargas CM, Zárate HM, Pino JV. La diabetes en México. Periodismo de ciencia y tecnología. Junio 2001
27. Ortega AA, Osorio PMF, y Fernández VA. Diagnóstico del funcionamiento familiar en un consultorio del médico y la enfermera de la familia. Rev Med Ged Integr 2003;:19 (2)

**ANEXOS**

## ANEXO 1

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha.....

.....

Nombre:

Nº de expediente:

edad:

Identificado con:

Nombre del Familiar Responsable:

Identificado con:

Por medio de la presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado "DISFUNCIÓN FAMILIAR EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2", registrado ante el comité de investigación con el N°-----

El objetivo de este estudio es conocer la estructura y la funcionalidad de las familias.

Se me ha explicado que mi participación consiste en contestar un cuestionario de 5 preguntas que determinan el Apgar Familiar y otro cuestionario para determinar características de la familia.

Se me ha explicado que conservo el derecho de retirarme del estudio en el momento que lo decida sin que esto afecte la atención médica que recibo del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El investigador principal me ha asegurado que de que no me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Nombre y Firma del Paciente  
O del familiar

Nombre, firma y matrícula del investigador

Testigo

Testigo





**ANEXO 4**  
**APGAR FAMILIAR**

**Identificación** ..... **Fecha** .....

***LAS PREGUNTAS SON DE GRAN AYUDA PARA ENTENDER MEJOR SU SALUD INTEGRAL . Familia se define como el o los individuos con quienes usted usualmente vive. Si usted vive solo, su “ familia” consiste en la o las personas con quien o quienes usted tiene ahora el lazo emocional más fuerte. Para cada pregunta marcar solo una X que parezca aplicar para usted.***

***Conteste a las siguientes preguntas según los siguientes criterios:***

	nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	siempre
1.- ¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?					
2.- ¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?					
3.- ¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la casa?					
4.- ¿Está satisfecho con el tiempo que su familia y usted pasan juntos?					
5.- ¿Siente que su familia le quiere?					
<b>TOTAL</b>					