



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DELEGACIÓN NORTE DEL DF.  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 94



## Protocolo de investigación titulado:

**DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DESCONTROL GLUCEMICO  
DEL GRUPO DIABETIMSS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94.**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:

**Dra. Gabriela Paredes Aguilar.**

Médico Residente del 2º año  
Curso Especialización en Medicina Familiar  
Matrícula: 98364273  
Domicilio: Camino Antigo San Juan de Aragón 235  
Colonia Casas Alemán  
Teléfono: 5520677063  
Correo electrónico: gabpag\_07@yahoo.com.mx

**Investigador responsable**

Dra. Esther Azcárate García  
Matrícula: 99362280  
Camino Antigo San Juan de Aragón 235  
Colonia Casas Alemán  
Teléfono: 57573289  
Correo electrónico: estherazcarate@gmail.com

**Investigador asociado**

Dr. Uziel Valle Matildes.  
Matrícula: 99362249  
Av. Zaragoza y Calle 2.  
Colonia Agrícola Oriental  
Correo electrónico: uziel.vallem@imss.gob.mx

MÉXICO., D.F. 2014



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.

## **AUTORIZACIONES**

Número de registro del Proyecto de Investigación

---

Dr. Víctor Manuel Aguilar  
Coordinador Delegacional de Investigación en Educación en Salud

---

Dr. Humberto Pedraza Méndez  
Coordinador Delegacional en Educación en Salud

---

Dr. Alejandro Hernández Flores  
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 94 IMSS

---

Dr. Guillermo Arroyo Fregoso  
Coordinador Clínico de Educación e Investigación  
Unidad de Medicina Familiar No 94. IMSS

---

Dra. Esther Azcarate García  
Profesora Titular del curso de Especialización en Medicina Familiar  
Unidad de Medicina Familiar No 94 IMSS  
Universidad Nacional Autónoma de México

## **AGRADECIMIENTO**

A todas aquellas personas que durante todo este tiempo estuvieron a mi lado, por quienes sufrieron mi ausencia, mi hija y esposo, pero en todo momento me apoyaron para lograr este objetivo más en mi vida. A mis papás que durante mi ausencia vieron por mi familia, a mi hermana y mi linda sobrina. A mi profesora que pese a todos los baches durante todo este tiempo me brindo apoyo para poder realizar dicho proyecto. A todos y cada uno de mis amigos que hicieron este camino más liviano. A todos y cada uno de ustedes gracias.

## INDICE

Resumen	2
Introducción	3
Marco Teórico	12
Antecedentes Científicos	13
Planteamiento del problema	14
Pregunta de investigación	15
Justificación	16
Hipótesis	18
Objetivos del estudio	18
Metodología	19
Consideraciones éticas	26
Resultados	27
Análisis de resultados	37
Conclusiones	39
Anexos	40
Bibliografía	45

# **“DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DESCONTROL GLUCEMICO DEL GRUPO DIABETIMSS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94”**

Azcárate. G Esther (1), Valle M. Uziel (2) Paredes A. Gabriela (3)

## **RESUMEN INTEGRADO**

**Introducción.** La Diabetes Mellitus tiene un alto impacto socioeconómico a nivel internacional, nacional, institucional y familiar, tiene altos costos por las complicaciones severas. Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a los integrantes de la 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, lo que conllevará a control o descontrol de dicha patología.

**Objetivo.** Identificar la asociación entre la disfuncionalidad familiar y descontrol glucémico en pacientes del grupo DIABETIMSS de la unidad de Medicina Familiar no. 94

**Material y Métodos.** Estudio descriptivo, observacional y transversal ya que intenta explicar la asociación entre la disfunción familiar y descontrol glucémico en pacientes diabéticos del grupo DIABETIMSS UMF No. 94.

**Recursos del estudio:** Físicos de la Unidad y expedientes clínicos. Materiales y financieros a cargo del investigador.

**Tiempo de desarrollo:** Dos años.

**Palabras clave.** Disfunción familiar, diabéticos descontrolados.

1. Médico Familiar. Profesor Titular de la Residencia en MF. UMF 94, IMSS.

2. Médico Familiar, Jefe de Servicio de la UMF. 34 IMSS.

3. Residente de tercer año de Medicina Familiar

## INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus tiene un alto impacto socioeconómico a nivel internacional, nacional, institucional y familiar, tiene altos costos por las complicaciones severas; mucho de la historia natural de la DM2 podría ser prevenible o al menos se podría retardar la aparición de secuelas y complicaciones, se piensa que la funcionalidad familiar influye directa o indirectamente en el control de los pacientes con DM2.

Existe un interés por estudiar en forma integral a la familia y se debe en gran parte al enfoque ecológico del proceso salud-enfermedad. Con este enfoque el individuo deja de ser visto como un ente biológico, los factores psicológicos y sociales cobran interés, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan en una u otra forma la salud del individuo enfermo e influyen en la decisión del paciente sobre el autocuidado.

Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a los integrantes de la 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.

Estudios previos en unidades de primer contacto han encontrado que la mayoría de las familias de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 muestran conocimientos profundos sobre la enfermedad pero actitudes negativas, así como una falta de apoyo a los enfermos diabéticos, aspectos que se han relacionado con la frecuencia de descontrol metabólico en los pacientes. Y que la funcionalidad familiar en el paciente con un descontrol de éste tipo se ve severamente afectada.

## MARCO TEÓRICO

Los cambios de estilo de vida producidos en estos últimos años han ido modificado los patrones de morbi-mortalidad en México. Además de los cambios en el estilo de vida, y la mayor esperanza de la misma es factor importante en dicha modificación ya que ésta ha ido aumentando las expectativas de vida independientemente de la calidad de la misma. Las instituciones de salud han respondido a la demanda de cambio así como han tenido que ser capaces de adoptar estrategias nuevas ante los problemas de salud actuales, no sólo para satisfacer el aumento en la demanda de los enfermos diabéticos, sino para modificar las tendencias de estos padecimientos crónico-degenerativos que pueden prevenirse. 1, 2

La Diabetes Mellitus, comprende a un grupo heterogéneo de enfermedades sistémicas, crónicas, de etiología desconocida, con cierto grado de predisposición hereditaria y la participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los carbohidratos, proteínas y lípidos que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia pre y postprandial. 2

En México y en el mundo la Diabetes Mellitus 2 es problema de salud pública; sus complicaciones físicas y emocionales deterioran la calidad de vida de las personas a lo largo de toda la evolución de la enfermedad. La Diabetes Mellitus 2 como ya se mencionó es una enfermedad crónico-degenerativa que tiene un alto costo económico y social, ocasionado por su tratamiento, control y sobre todo por sus complicaciones. 2, 3

La Diabetes Mellitus según la ADA (American Diabetes Association) se clasifica en:

- Diabetes Tipo 1 (resultado de la destrucción celular que por lo general conduce a la absoluta deficiencia de insulina)

- Diabetes Tipo 2 (resultado de un progresivo defecto en la secreción de insulina dando como resultado resistencia a la insulina)
- Otros tipos específicos de diabetes debido a otras causas, por ejemplo, defectos genéticos en el funcionamiento de las células, los defectos genéticos en la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino (por ejemplo, fibrosis quística), y del tipo inducido por fármacos y químicos (por ejemplo, en el tratamiento del VIH / SIDA, o después de trasplante de órganos)
- Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) (diabetes diagnosticada durante el embarazo que no es la diabetes claramente visible) 4

Los criterios diagnósticos de la Diabetes Mellitus tipo 2 son los siguientes: 5

- Hemoglobina A1C >6.5%, ó
- Glucosa Plasmática en ayuno de 8 horas (prueba rápida) >126 mg/dL (7.0 mmol/l), ó
- Glucosa plasmática postprandial (2 horas) >200 mg/dL (11.1 mmol/l) durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa, utilizando glucosa en carga 75 gr disuelta en agua, ó
- Pacientes con síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica con una detección de glucosa >200 mg/dL (11.1 mmol/l).

En ausencia de hiperglucemia inequívoca se debe confirmar el resultado repitiendo la prueba. 6, 7

Para poder determinar si un paciente se encuentra controlado, se deben cumplir ciertos objetivos en su tratamiento, los cuales nos determinan el adecuado o inadecuado control de su patología así como la presencia o no de complicaciones agudas, dichos objetivos son: 7, 8

- Aliviar los síntomas cardinales.
- Minimizar el riesgo de desarrollo y progresión de complicaciones.
- Evitar la hipoglucemia.
- Mejorar el perfil de lípidos.

- Disminuir la mortalidad.
- El control adecuado de las cifras de glucosa.
- Disminución de las complicaciones agudas (hipoglucemia, cetoacidosis, estado hiperosmolar, acidosis láctica).
- Disminución de las complicaciones crónicas (macrovasculares y microvasculares).
- Control de la DM, como objetivo aislado la HbA1c deberá ser de < 7%

A nivel mundial la OMS reconoce a la Diabetes Mellitus como una epidemia por sus cifras alarmantes, se calcula que en el mundo existen más de 180 millones de personas con diabetes y se estima que esta cifra aumentará a más del doble para el 2030. En el 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la Diabetes, de las cuales alrededor de 80% ocurrieron en países en vías de desarrollo. 9,10

En México la DM ocupa el primer lugar en número de defunciones por año; las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos, con más de 60 mil muertes y 400,000 casos nuevos anuales. Aún en los individuos de 20 a 39 años de edad se ubica entre las primeras diez causas de mortalidad, lo que puede explicarse porque muchos factores que favorecen su desarrollo son cada vez más frecuentes en la sociedad mexicana. Las personas con Diabetes disminuyen su expectativa de vida, 9 años menos en los hombres y 7 años en las mujeres. También ocurre una mayor mortalidad cardiovascular en los enfermos diabéticos que en la población general; 2.5 veces mayor en hombres y 2.0 en mujeres. 11

Es precisamente por estos datos estadísticos la gran trascendencia que tiene este trastorno crónico degenerativo en la población mexicana y el impacto que se tiene por el alto costo del tratamiento y control de los pacientes, es por eso que cobra gran importancia la cobertura del paciente de manera integral. 12

Los pacientes diabéticos presentan diferentes grados de estrés a nivel social, biológico, psicológico y físico por las limitaciones a las que se tienen que ver sometidos en su diario vivir y las alteraciones en su funcionalidad familiar, entre otros. Como se sabe el enfoque del paciente diabético debe ser integral ya que afecta al paciente en sus cuatro esferas. 13

El interés que se tiene por estudiar en forma integral (sistemática y científica) a la familia se debe en gran parte al enfoque ecológico del proceso salud-enfermedad. Con este enfoque el individuo deja de ser visto como un ente exclusivamente biológico y los factores psicológicos y sociales cobran interés, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan en una u otra forma la salud del individuo.<sup>13</sup>

La familia, como unidad social entre el individuo y su comunidad, se convierte en un medio que puede incidir favorable o desfavorablemente en el proceso salud-enfermedad del paciente diabético. Las funciones económicas, biológicas, educativas y de satisfacción de necesidades afectivas y espirituales desempeñadas por el grupo familiar son de vital importancia, ya que a través de ellas se desarrollan valores, creencias, conocimientos, criterios y juicios, que determinan la salud de los individuos y de su medio que lo rodea. <sup>14</sup>

Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a los integrantes de la 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. Estudios previos en unidades de primer nivel de atención han encontrado que la mayoría de las familias de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 muestran conocimientos profundos sobre la enfermedad pero actitudes negativas, así como una falta de apoyo a los enfermos diabéticos, aspectos que se han relacionado con la frecuencia de descontrol metabólico en los pacientes. <sup>14</sup>

Se sabe que los pacientes no siempre siguen las recomendaciones preventivas y de control para su enfermedad, en algunas ocasiones debido a la falta de información en relación con el riesgo que significa la enfermedad. En consecuencia, la contribución del equipo de salud para mejorar el control de la Diabetes Mellitus, consiste en el ejercicio pleno del papel educativo y asistencial sobre el núcleo familiar del paciente. Cada enfermo tiene creencias, experiencias previas, situaciones individuales y familiares que determinan su disposición para seguir las recomendaciones del médico o modificar su estilo de vida. <sup>15</sup>

En diversos estudios realizados con pacientes diabéticos se ha observado que los enfermos que perciben apoyo por parte de su red social (por ejemplo en el

régimen dietético, acompañar a su paciente a sus citas con su médico, etc.) tienen una mayor cantidad de conductas de autocuidado, lo cual se ha vinculado con un mejor control metabólico y con valores más bajos de hemoglobina A1C, y esta actitud predomina más en varones que en mujeres. 15, 16

El ambiente familiar se convierte en el medio que influye en el paciente en este caso el paciente diabético, ya sea inhibiendo o favoreciendo su desarrollo, fenómeno que se ha observado a través del tiempo y en diferentes grupos culturales. Cuando la familia se “enferma”, se utiliza el término de familia disfuncional porque ésta se hace ineficiente y no puede ejercer sus funciones; en ocasiones, se produce la enfermedad de uno de sus miembros. La disfunción familiar se entiende como el no cumplimiento de algunas de las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estado familiar debido a la alteración de algunos de los subsistemas familiares. 16, 17

La dinámica familiar consiste en un conjunto de fuerzas positivas y negativas que influyen en el comportamiento de cada miembro, haciendo que funcione bien o mal como unidad. 17

En la dinámica familiar normal o funcional se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que permiten a cada integrante de la familia desarrollarse como individuo y le infunden el sentimiento de no estar aislado y de contar con el apoyo de los demás. En cambio, las familias disfuncionales se caracterizan por una rigidez que no permite revisar alternativas de conducta y entonces las demandas de cambio generan estrés, descompensación y síntomas.18

En un estudio realizado a 200 pacientes diabéticos en el 2007 se menciona que más de la mitad de los pacientes están casados, coincidiendo con otros autores que han demostrado que los pacientes portadores de enfermedades crónicas pueden sobre llevar su padecimiento cuando tienen su pareja como factor protector de riesgo en la diabetes Mellitus tipo 2 y el resto del grupo familiar ayudan a solventar las limitaciones, que puedan derivarse de la enfermedad ,sin apoyo, los pacientes no se encuentran en la mejor disposición , para coexistir con su patología. Se concluye así mismo que un bajo nivel de apoyo influye negativamente sobre el estado de salud. Cuando un paciente con enfermedad

crónica tiene apoyo social (influencia de la familia y relaciones personales), los mismos se adhieren al tratamiento y cumplimiento de la terapia integral en general. Algunos estudios señalan que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas, estas aseveraciones la dan valor a la pareja del paciente diabético y a un alto soporte familiar. 18, 19

La evaluación del proceso salud-enfermedad en las familias, de una manera integral, ha ocupado a los profesionales de la salud, muy particularmente a los médicos familiares que son los participantes activos en la atención primaria del paciente diabético. La integración de una orientación familiar efectiva en la práctica cotidiana se ha manifestado como una tarea del médico familiar. 19, 20

Y es precisamente el Apgar Familiar un instrumento tan simple y tan utilizado para realizar un tamizaje de la funcionalidad familiar, éste test llamado correctamente como Test de Apgar Familiar de Smilkstein elaborado en 1978, y cuya validación fue realizada por Maddaleno, Horwitz, Jara, Florenzano y Salazar en 1987. 20

El propósito de Smilkstein fue diseñar un instrumento breve de tamizaje para uso diario en el consultorio del médico de familia, para obtener una revisión rápida de los componentes del funcionamiento familiar. Se efectuó un estudio donde se llevó a cabo una revisión de instrumentos de medición en sociomedicina entre ellos el Apgar familiar; los resultados del análisis concluyen que el Apgar familiar fue elaborado para medir la función familiar, sin embargo las preguntas están dirigidas para medir cualitativamente la satisfacción de un miembro de una familia en cuanto a cinco elementos que constituyen la función familiar, debido a que Smilkstein tenía el concepto de que la función familiar era el cuidado y el apoyo que un individuo recibe de su propia familia. Según éste autor, la escala de Apgar Familiar propuesta por Smilkstein establece dos posibilidades: la funcionalidad y la disfuncionalidad familiar, sin embargo, en las dimensiones que integran los cinco conceptos que originaron el mismo número de reactivos en el test, no se identifica la posibilidad de medir con el Apgar la disfunción familiar. 21,22

El test de Apgar Familiar es un instrumento que tiene considerables ventajas como instrumento de medición del funcionamiento familiar por su sencillez, rapidez y facilidad de aplicación, mediante el cual se identifica el grado de satisfacción que percibe el paciente al evaluar la función de su sistema familiar. 21,22

En la validación española del Apgar Familiar de Bellon, Delgado, Luna y Lardelli (1996) la fiabilidad test-retest es superior a .75. Posee una buena consistencia interna según datos de Smilkstein, Ashworth y Montano (1982) quienes reportan un alfa de Cronbach de  $\alpha=.84$ . Asimismo, se obtuvo el mismo valor en una muestra chilena (Caqueo y Lemos, 2008). Sánchez-Sosa, Villarreal-González y Musitu (2010) reportan una consistencia interna de  $\alpha=.79$ . *Validez*: En cuanto a validez, el trabajo original reporta un alto grado de correlación (.80) con el Pless-Satterwhite Family Function Index. Sánchez-Sosa, Villarreal-González y Musitu (2010) muestran que la escala se correlaciona con comunicación familiar madre/padre ( $r= .576$ ;  $p=.000$ ), apoyo de familia y amigos ( $r= .585$ ;  $p=.000$ ), sintomatología depresiva ( $r= -.402$ ;  $p=.000$ ) y con medidas de autoestima general ( $r=.468$ ;  $p=.000$ ) y familiar ( $r=.581$ ;  $p=.000$ ). 23

Este instrumento consiste en un cuestionario autoaplicado que consta de 5 preguntas cerradas y que ha sido diseñado para obtener una evaluación general, rápida y sencilla de la integridad de la función familiar. Mide el grado de satisfacción con que la percibe el encuestado en 5 áreas diferentes, como son: la adaptabilidad, la cooperación, el desarrollo, la afectividad, y la capacidad resolutoria de la familia. Cada pregunta se puntúa con una escala que va de 0 a 2, en la que 0 equivale a “casi nunca”, 1 a “a veces” y 2 a “casi siempre”, obteniéndose un índice final entre 0 y 10. 23

Las diferentes áreas mencionadas que valora dicho test son las siguientes:

- Adaptación: utilización de los recursos intra y extra familiares, para resolver los problemas cuando el equilibrio de la familia se ve amenazado por un cambio o período de crisis.
- Participación: se refiere a compartir la toma de decisiones y responsabilidades como miembro de la familia. Define el grado de poder y participación de cada uno de los miembros de la familia. Toma de decisiones y responsabilidades compartidas por la familia.
- Crecimiento: logro en la maduración emocional y física y en la autorrealización de los miembros de la familia a través de soporte y fuerza mutua.

- Afecto: relación de amor y atención que existe entre los miembros de la familia.
- Recursos: compromiso o determinación de dedicar (tiempo, espacio, dinero) a los demás miembros de la familia.

La idea de este estudio, es conocer la influencia que ejerce o no la funcionalidad familiar en el control del paciente diabético, a lo largo de todo lo investigado con anterioridad, se ha demostrado que influye positiva o negativamente en el autocuidado, una familia funcional, que brinde apoyo al paciente, tendrá como resultado un paciente diabético controlado y con mejor ánimo para autocontrolarse, mas sin embargo un paciente con disfunción familiar será aquel paciente con control de glucemia inadecuado, mayores complicaciones y por ende menor calidad y esperanza de vida. 24

Un estudio presentado en la IX Reunión Delegacional de Investigación Médica en febrero del 2005, en Monterrey (México), concluyo que la disfunción familiar tiene poca importancia en la falta de control del paciente diabético tipo 2, ya que aun con funcionalidad familiar normal, el índice de no control de glucosa es alto. 24

Algunos autores afirman que un bajo nivel de apoyo influye negativamente sobre el estado de salud. Cuando un paciente con enfermedad crónica tiene apoyo social (influencia de la familia y relaciones personales), los mismos se adhieren al tratamiento y cumplimiento de la terapia integral en general. Algunos estudios señalan que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas estas aseveraciones la dan valor a la pareja del paciente diabético y aun alto soporte familiar.25

En éste mismo estudio, se concluyó que los pacientes con cifra de glicemias mas elevada tenia mayor funcionalidad familiar que los pacientes que tienen suficiente apoyo familiar por la consciencia que tienen de su enfermedad, deciden cambiar sus estilos de vida para prolongar su esperanza de vida.25

En relación a la funcionalidad familiar un alto porcentaje de lo pacientes diabéticos tenían alta funcionalidad familiar. Al relacionar la funcionalidad con el tamaño de la

red se encontró que a mayor tamaño de la red de apoyo social mayor es la funcionalidad familiar. 26

Sin embargo en otro estudio realizado en un Centro de Salud Familiar de Chile, Concha y cols se concluyen que la disfunción familiar tiene poca importancia en la falta de control, específicamente, del paciente diabético tipo 2, ya que, aun con funcionalidad familiar adecuada, el índice de no control de su glucosa es alto. 26

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Reyes y cols (2010) mencionan que en diversos estudios realizados con pacientes diabéticos se ha observado que los enfermos que perciben apoyo a por parte de su red social (por ejemplo en el régimen dietético, acompañar a su paciente sus citas con su médico, etc.) tienen una mayor cantidad de conductas de autocuidado, lo cual se ha vinculado con un mejor control metabólico y con valores más bajos de hemoglobina A1C, y esta actitud predomina más en varones que en mujeres. 15, 16

Sin embargo en otro estudio realizado en un Centro de Salud Familiar de Chile, Concha Toro y cols (2010), concluyeron que la disfunción familiar tiene poca importancia en la falta de control, específicamente, del paciente diabético tipo 2, ya que, aun con funcionalidad familiar adecuada, el índice de no control de su glucosa es alto. 17

Herrera y cols (2007) realizaron un estudio realizado a 200 pacientes diabéticos, se menciona que más de la mitad de los pacientes están casados, coincidiendo con otros autores que han demostrado que los pacientes portadores de enfermedades crónicas puedan sobre llevar su padecimiento cuando tienen su pareja como factor protector de riesgo en la diabetes Mellitus tipo 2 y el resto del grupo familiar ayudan a solventar las limitaciones, que puedan derivarse de la enfermedad ,sin apoyo, los pacientes no se encuentran en la mejor disposición , para coexistir con su patología. Se concluye así mismo que un bajo nivel de apoyo influye negativamente sobre el estado de salud. Cuando un paciente con enfermedad crónica tiene apoyo social (influencia de la familia y relaciones personales), los mismos se adhieren al tratamiento y cumplimiento de la terapia integral en general. Algunos estudios señalan que el apoyo del conyugue es importante en el cumplimiento del tratamiento en las enfermedades crónicas, estas aseveraciones la dan valor a la pareja del paciente diabético y a un alto soporte familiar. 18, 19

Sánchez y cols (2011) concluyen en estudio presentado en la IX Reunión Delegacional de Investigación Médica en febrero del 2005, en Monterrey (México), que la disfunción familiar tiene poca importancia en la falta de control del paciente

diabético tipo 2, ya que aun con funcionalidad familiar normal, el índice de no control de glucosa es alto. 24

En éste mismo estudio, se concluyó que los pacientes con cifra de glicemias mas elevada tenia mayor funcionalidad familiar que los pacientes que tienen suficiente apoyo familiar por la consciencia que tienen de su enfermedad, deciden cambiar sus estilos de vida para prolongar su esperanza de vida.24

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Diabetes Mellitus tipo 2 no solo en México sino a nivel mundial se considera un problema de salud pública por sus complicaciones físicas y emocionales que van deteriorando la calidad y esperanza de vida de las personas a lo largo de toda la evolución de la enfermedad. Dicha entidad tiene un alto costo económico y social, ocasionado por su tratamiento, control y sobre todo por sus complicaciones.

La OMS reconoce a la Diabetes Mellitus como una en estos últimos años; se calcula que en el mundo existen más de 180 millones de personas con diabetes y se estima que esta cifra aumente a más del doble para 2030. En el 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la Diabetes, de las cuales alrededor de 80% ocurrieron en países en vías de desarrollo.

En México la DM actualmente ocupa el primer lugar en número de defunciones por año; las tasas de mortalidad muestran una tendencia ascendente en ambos sexos, con más de 60 mil muertes y 400,000 casos de incidencia anual.

A nivel familiar se sabe al tener un miembro enfermo ocurren cambios en la dinámica familiar, así como en el desempeño de los roles y repercusión en el ámbito laboral y económico lo cual puede causar disfunción familiar importante, que influyan en el control o descontrol de esta patología.

## **PREGUNTA DE INVESTIGACION**

¿Existe disfuncionalidad familiar en pacientes con descontrol glucémico del grupo DIABETIMSS de la unidad de medicina familiar no. 94?

## JUSTIFICACIÓN

**Magnitud:** La diabetes mellitus ha alcanzado proporciones epidémicas, afectando al 5,1% de los individuos de 20 a 79 años de edad a nivel mundial, siendo la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) responsable de 90% de los casos. En los países más desarrollados la prevalencia de diabetes mellitus 2 es alrededor de 6% y este tipo de diabetes, que antes se consideraba como de inicio tardío, hoy se ve en niños desde los ocho años de edad.

Se ha estimado que entre 200 y 300 millones de personas en todo el mundo cumplirán, al final de esta década, los criterios de la Organización Mundial de la Salud para el diagnóstico de diabetes. La diabetes mellitus ha mostrado un comportamiento epidémico en México desde la segunda mitad del siglo pasado.

**Trascendencia:** En la actualidad, México es uno de los países con mayor ocurrencia de diabetes mellitus en el mundo. La diabetes es actualmente la primera causa de mortalidad en México y su tendencia muestra un incremento progresivo en los últimos años. En 2008 hubo más de 75 500 defunciones por diabetes en el país, para una tasa de mortalidad de 73.6 en mujeres y de 63.4 en hombres, por 100 000 habitantes. En la población amparada por el Instituto Mexicano del Seguro Social, la mayor institución de seguridad social en el país y que protege casi a la mitad de la población mexicana, la diabetes es la primera causa de mortalidad, de años perdidos por muerte prematura, de años vividos con discapacidad y de años de vida saludable perdidos. En el 2000, la diabetes contribuyó con 13.30% de los años de vida saludables perdidos en el IMSS. Se ha estimado que los costos de la atención a la diabetes en México superan los 300 millones de dólares al año.

**Vulnerabilidad:** Cuando se padece una enfermedad crónica y/o degenerativa, como la Diabetes Mellitus, se afectan los dominios del funcionamiento emocional, instrumental y social de la familia (; lo que pondrá a prueba la efectividad de la familia para reorganizarse, adaptarse y utilizar los recursos que estén a su disposición.

Factibilidad: El estudio es factible ya que se cuenta con suficientes elementos que hacen posible realizarlo. De ellos tenemos el servicio de DIABETIMSS, que cuenta con el número suficiente de pacientes Diabéticos que durante doce meses reciben pláticas relacionadas con la enfermedad y los cuidados necesarios para mantener un adecuado control de la glucosa.

La finalidad de identificar si la disfuncionalidad familiar influye en el control glucémico de pacientes con Diabetes Mellitus 2, es para precisamente demostrar que tanto influye la familia en los pacientes, no solo en un paciente diabético, y en su control glucémico, sino en la prevención de complicaciones y porque no, en la aparición de la misma enfermedad. En este estudio se quiere mostrar la visión preventiva de las enfermedades en este caso de la diabetes mellitus, y la importancia no solo de las medidas farmacológicas y no farmacológicas, sino del apoyo social que deberían recibir los pacientes para lograr una estabilidad emocional que lleve al paciente al autocuidado y autocontrol. Justificando la realización de ésta investigación, respetando los aspectos éticos y política de la institución.

## **HIPÓTESIS**

El 70% de los pacientes con descontrol glucémico del grupo DIABETIMSS de la Unidad de Medicina Familiar No. 94 tienen disfuncionalidad familiar.

## **OBJETIVOS**

General:

Identificar la asociación entre la disfuncionalidad familiar y descontrol glucémico en pacientes del grupo DIABETIMSS de la unidad de Medicina Familiar No. 94

Específicos:

- Conocer la frecuencia de disfuncionalidad familiar de los pacientes del grupo DIABETIMSS de la unidad de Medicina Familiar no. 94
- Conocer la frecuencia de descontrol glucémico de los pacientes del grupo DIABETIMSS de la unidad de Medicina Familiar no. 94

## **METODOLOGÍA**

### **Identificación de variables.**

Variable Independiente: Disfuncionalidad familiar.

Variable dependiente: Descontrol glucémico.

### **Sociodemográficas:**

- Edad
- Genero,
- Estado civil
- Ocupación
- Escolaridad

(Ver anexo 1)

### **Diseño del estudio:**

- Observacional, descriptivo, transversal

### **Universo del trabajo:**

- Derechohabientes diabéticos del IMSS,

### **Población en estudio:**

- Derechohabientes diabéticos pertenecientes a la UMF 94. Del IMSS.

### **Muestra:**

- Pacientes diabéticos pertenecientes al grupo DIABETIMSS de la UMF No.94 del IMSS.

### **Determinación estadística del tamaño de la muestra:**

Considerando una población de pacientes diabéticos descontrolados reportada en ARIMAC perteneciente al grupo DIABETIMSS de la UMF. 94 con un total de 1076 pacientes y la utilización del programa estadístico EPI-Info V 6.0, con una prevalencia esperada del 50%, un peor esperado del 25% y un nivel de confianza de 95% se obtuvo una muestra de 150 pacientes.

La determinación estadística de la muestra se realizará en base a la siguiente fórmula estadística

$$n = \frac{(Z_{\alpha})^2 (p) (q)}{d^2}$$

En donde:

n: tamaño de la muestra

p: proporción de sujetos portadores del fenómeno de estudio

q: 1-p complementario, sujetos que no tienen el fenómeno

d: precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar

Z<sub>α</sub>: distancia de la medida del valor de significación propuesto.

## **Tipo de muestreo:**

Por conveniencia:

## **Criterios de selección de la muestra:**

### Inclusión

- Paciente derechohabiente de la UMF 94 perteneciente al servicio de DIABETIMSS.
- Ambos géneros.
- Cualquier edad
- Paciente portador de DM2 con descontrol glucémico, de cualquier tiempo de evolución, con o sin complicaciones.
- Que cuente con resultado de hemoglobina glucosilada no mayor a 3 meses.
- Alfabeta.
- Que desee participar en el estudio.

### No inclusión.

- Paciente con DM2, no pertenecientes al servicio de DIABETIMSS.
- Que se encuentre fuera del rango de edad.
- Que no cuente con hemoglobina glucosilada o bien que el resultado tenga mas de 3 meses.
- Analfabeta.
- Que no deseen participar en el estudio.

### **Procedimiento para integración de la muestra:**

La alumna del curso de especialización de Medicina Familiar, en el horario de consulta en DIABETIMSS el cual es de 8 a 20:00 hrs identificara por medio de los expedientes a los pacientes con descontrol glucémico. Siendo invitados a formar parte de esta investigación mediante su autorización en el formato de Consentimiento Informado.

### **Procedimiento para recolectar la información.**

Durante las sesiones del grupo DIABETIMSS se solicitará (previa autorización de encargados de este servicio), así como la invitación a los pacientes para participar en este estudio mediante su autorización en un formato de consentimiento informado, se procederá la revisión de los expedientes clínicos de los pacientes para detectar aquellos con descontrol glucémico, se tomara como descontrol glucémico a aquellos pacientes que tengan una hemoglobina glucosilada mayor a 7.0 y se les aplicara un instrumento de funcionalidad familiar, dicho instrumento será el Apgar Familiar; y se calificara de la siguiente manera: Si obtiene un resultado entre 7 y 10 puntos, su familia es funcional , si obtiene un resultado de 0 a 6 puntos, su familia es disfuncional, posterior a esto se realizará el vaciamiento de datos y se procederá al análisis de resultados.

### **Consentimiento informado**

Se elaboró un documento basado en la ética médica para la investigación clínica (Ver anexo 2)

### **Hoja de recolección de información**

La información obtenida se introducirá a una hoja de recolección de datos expofeso diseñada en el programa Word, recabando información de tipo

sociodemográfica (edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil) y resultado de escala Apgar Familiar. (Ver anexo 3)

**Programa de trabajo:** (Ver anexo 4)

- Selección del tema a investigar
- Investigación bibliográfica
- Construcción de Protocolo
- Solicitud de registro de protocolo
- Integración de la muestra
- Recolección de la información
- Elaboración de la base de datos
- Análisis de los resultados
- Elaboración de tesis y escrito médico.

**Recursos:**

- Humanos: Investigadores y los pacientes.
- Físicos: Instalaciones de la UMF 94, servicio de DIABETIMSS
- Financieros: propios del investigador (plumas, copias de instrumentos y consentimientos informados)
- Materiales: Expedientes clínicos, computadoras, programa SPSS, impresora, copias, plumas y lápices, folders, papelería en general.

**Análisis estadístico de la información.**

Los datos obtenidos serán procesados con ayuda del programa SPSS versión 20; para las variables universales se utilizará estadística descriptiva (medida de tendencia central) con presentación de tablas y gráficos.

Por tratarse de la asociación entre 2 variables se aplicara Chi cuadrada, con una significancia estadística de  $p < 0.05$  y para las variables sociodemográficas se

aplicara estadística descriptiva: porcentajes y medias, expresado a través de cuadros y figuras.

### **Difusión de estudio**

El presente trabajo se proyectará como sesión médica de la unidad.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS**

En la elaboración de este proyecto se considerarán los fundamentos éticos internacionales (Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas y la Organización Mundial de la Salud Ginebra 2002) y nacionales (Ley de salud e instructivos del IMSS) vigentes en materia de investigación humana.

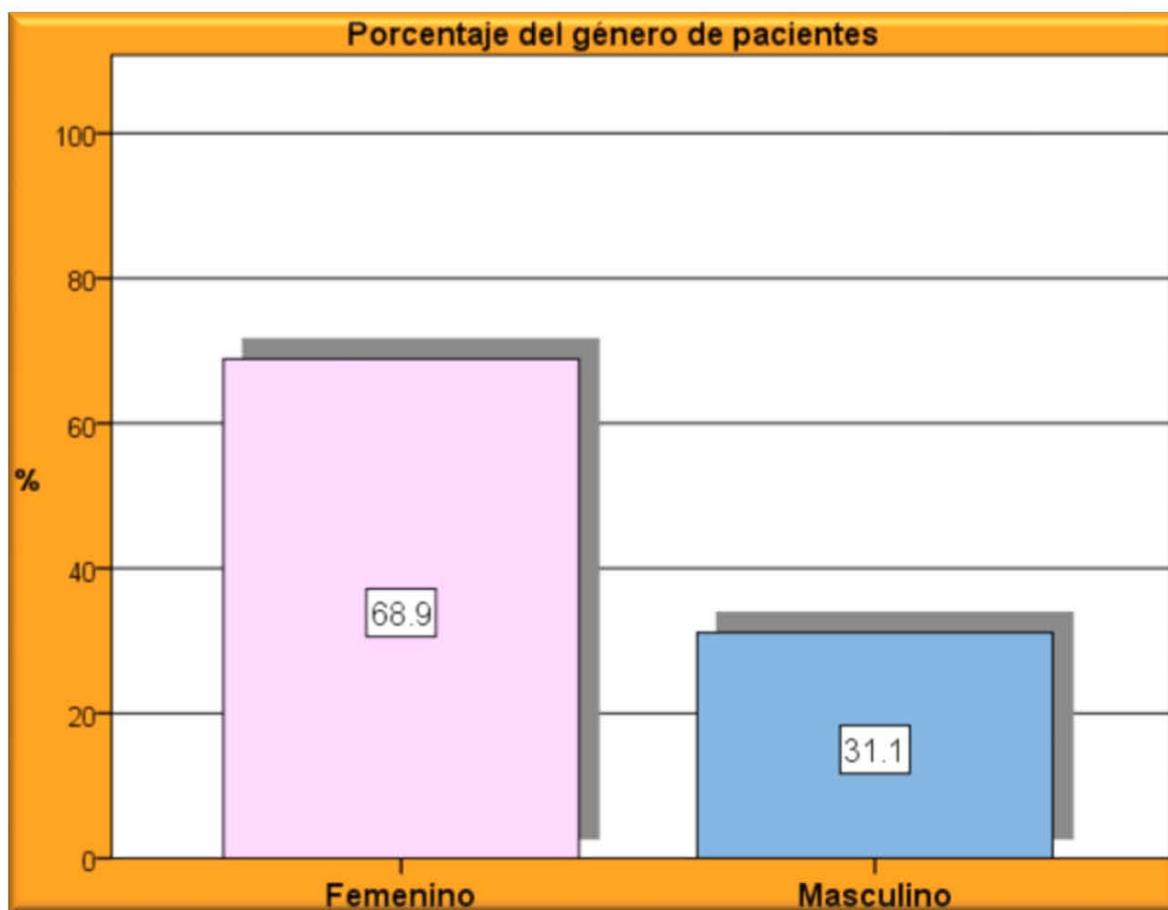
Respeto a las personas por conservar su anonimato y la integridad de los participantes; autonomía con su participación bajo consentimiento informado buscando el principio de beneficencia.

Este trabajo se considera de riesgo mínimo y se cubrirán los requisitos de confidencialidad, privacidad, se utilizará el consentimiento informado y la participación libre y voluntaria, respetando la autonomía del paciente. Se mantiene la libertad de retiro en cualquier momento de la investigación, sin perjuicio de su derecho asistencial.

## RESULTADOS

**TABLA 1. Descontrol glucémico por género**

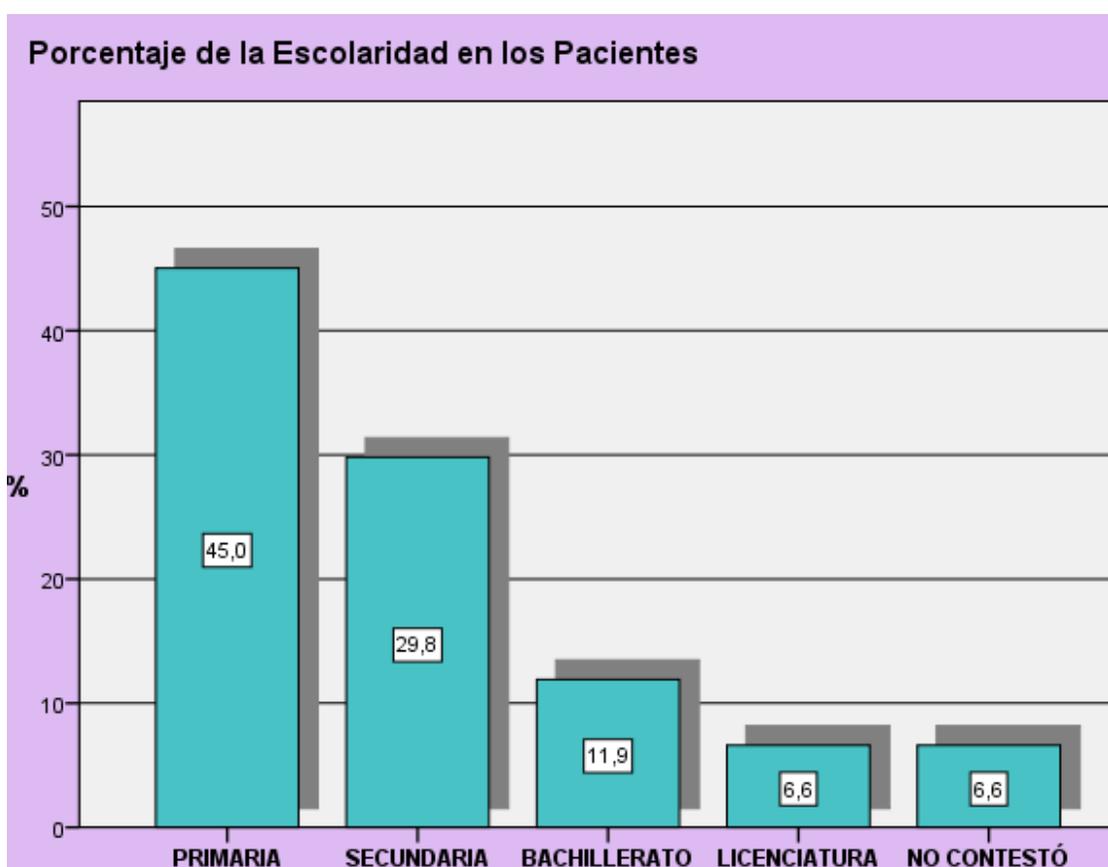
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	F	104	68.9	68.9	68.9
	M	47	31.1	31.1	100.0
	Total	151	100.0	100.0	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 2. Descontrol glucémico por escolaridad**

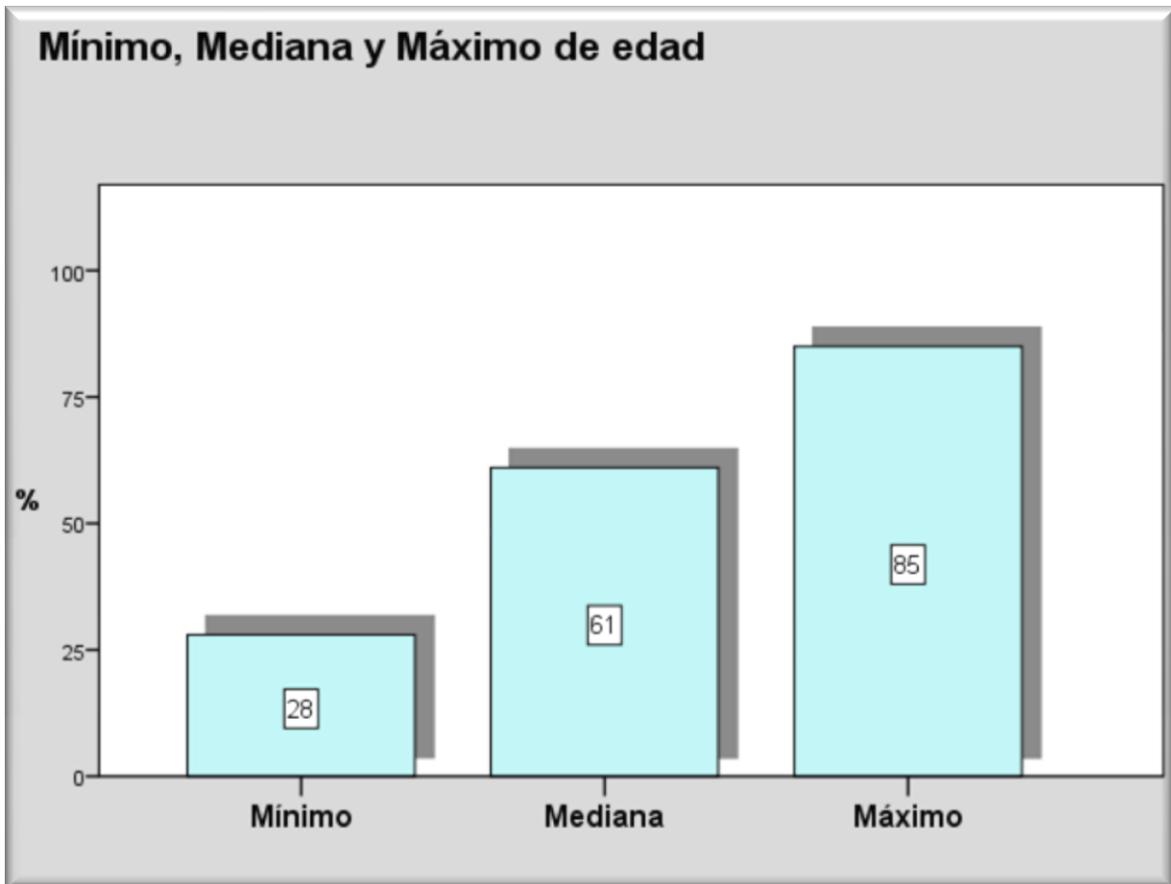
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
NO CONTESTÓ	10	6.6	6.6	6.6
BACHILLERATO	18	11.9	11.9	18.5
LICENCIATURA	10	6.6	6.6	25.2
PRIMARIA	68	45.0	45.0	70.2
SECUNDARIA	45	29.8	29.8	100.0
Total	151	100.0	100.0	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 3. Descontrol glucémico por edad.**

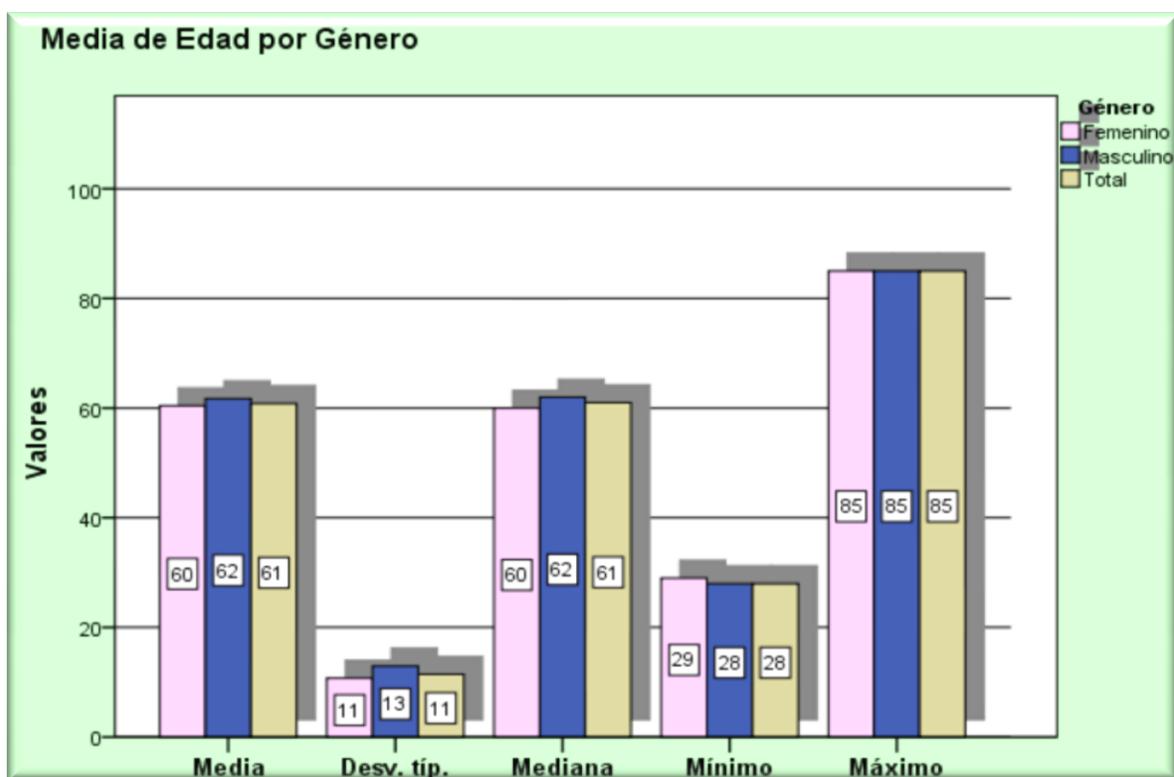
Media	N	Desv. típ.	Mínimo	Mediana	Máximo
60.82	150	11.438	28	61.00	85



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 4. Descontrol glucémico en edad y género**

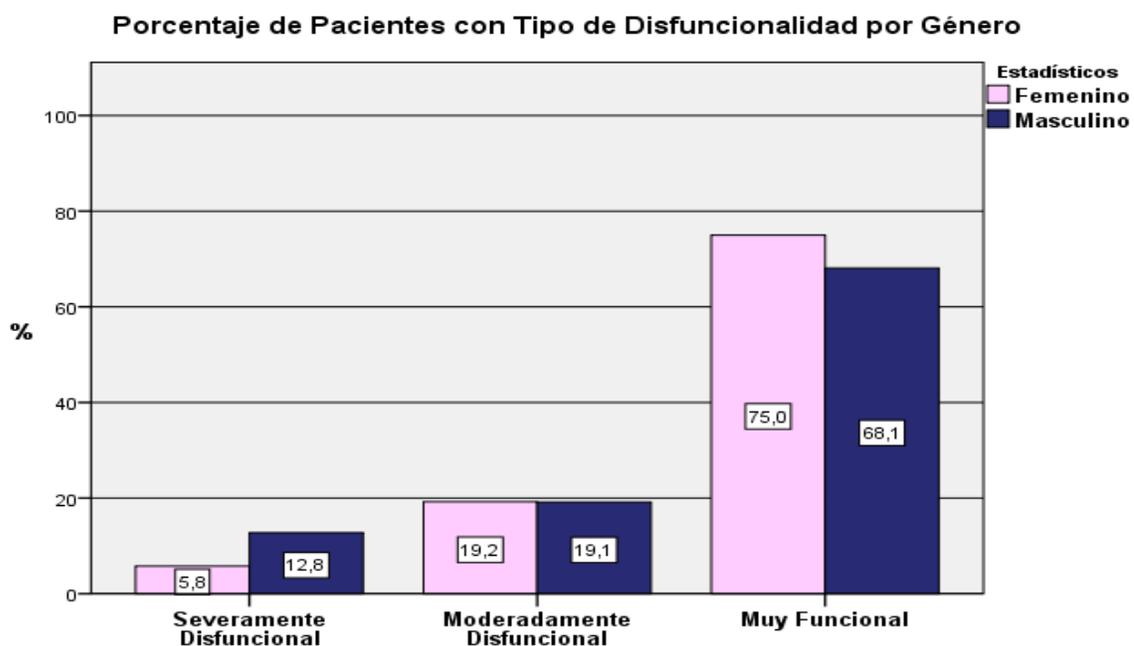
Género	Media	N	Desv. típ.	Mediana	Mínimo	Máximo
Femenino	60.42	103	10.720	60.00	29	85
Masculino	61.70	47	12.953	62.00	28	85
Total	60.82	150	11.438	61.00	28	85



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 5. Frecuencia de género por el tipo de funcionalidad familiar**

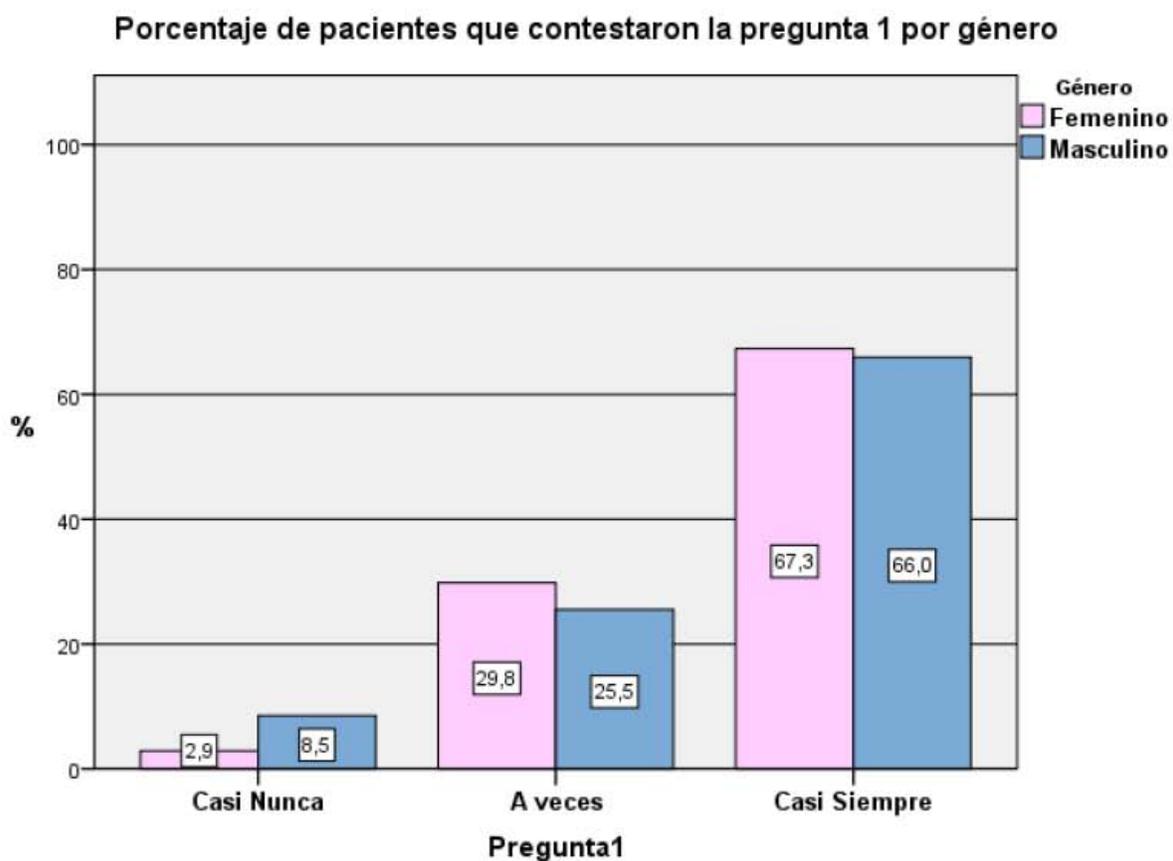
			Calificación			Total
			Severamente Disf	Moderadamente Disf	Muy Funcional	
Género	F	Recuento	6	20	78	104
		%	5.8%	19.2%	75.0%	100.0%
	M	Recuento	6	9	32	47
		%	12.8%	19.1%	68.1%	100.0%
Total	Recuento	12	29	110	151	
	%	7.9%	19.2%	72.8%	100.0%	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 6. Frecuencia de género por reactivo (adaptación)**

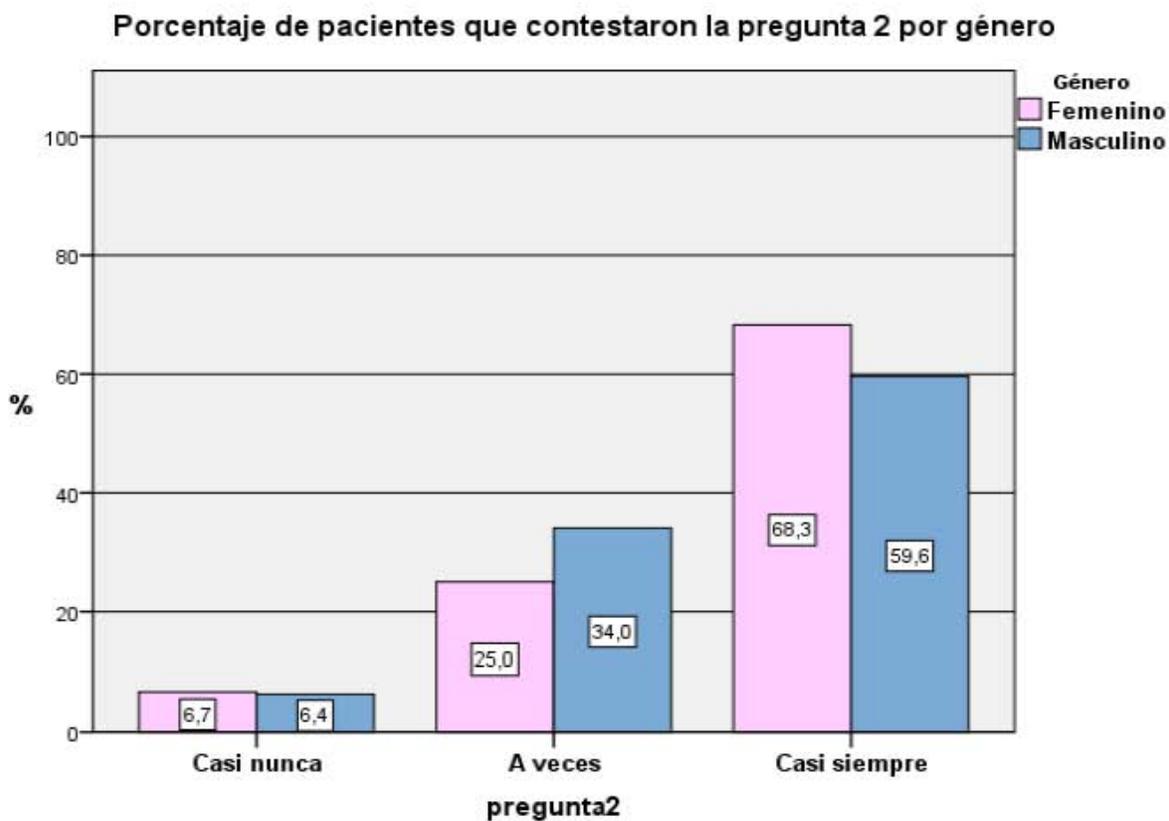
		Casi Nunca	A veces	Casi Siempre	Total
Género	F				
	Recuento	3	31	70	104
	%	2.9%	29.8%	67.3%	100.0%
	M				
Recuento	4	12	31	47	
%	8.5%	25.5%	66.0%	100.0%	
Total	Recuento	7	43	101	151
	%	4.6%	28.5%	66.9%	100.0%



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 7. Frecuencia de género por reactivo (participación)**

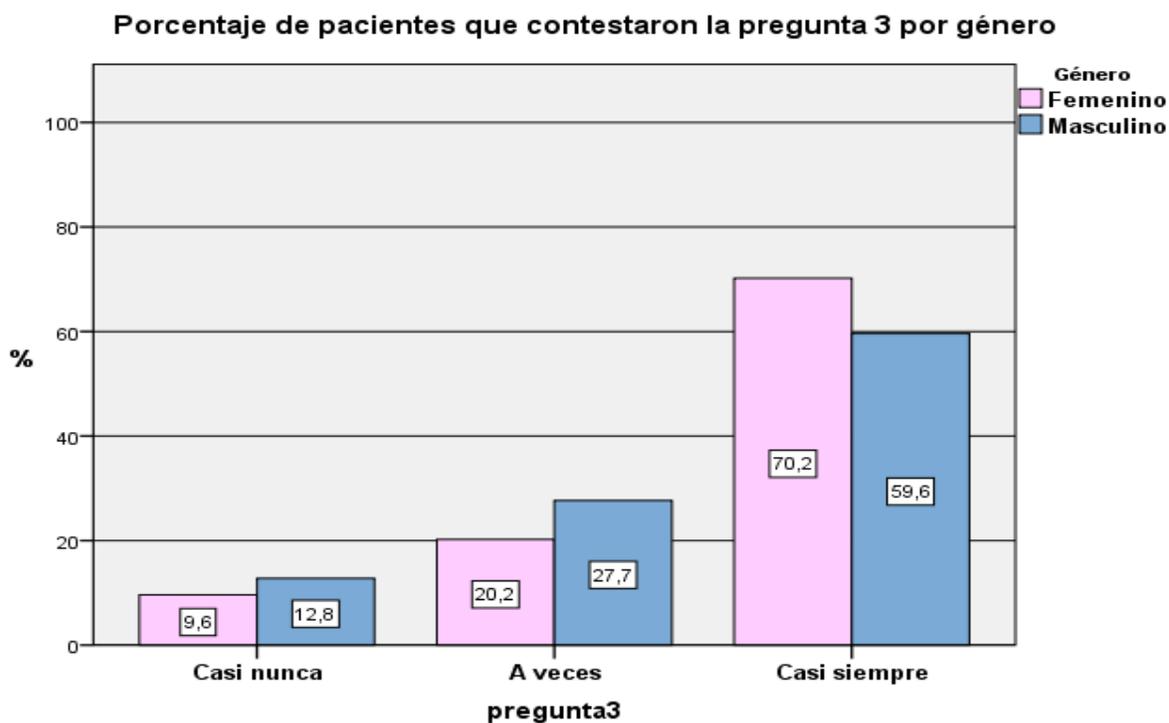
			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Total
Género	F	Recuento	1	26	71	104
		%	6.7%	25.0%	68.3%	100.0%
	M	Recuento	3	16	28	47
		%	6.4%	34.0%	59.6%	100.0%
Total		Recuento	10	42	99	151
		%	6.6%	27.8%	65.6%	100.0%



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 8. Frecuencia de género por reactivo (crecimiento)**

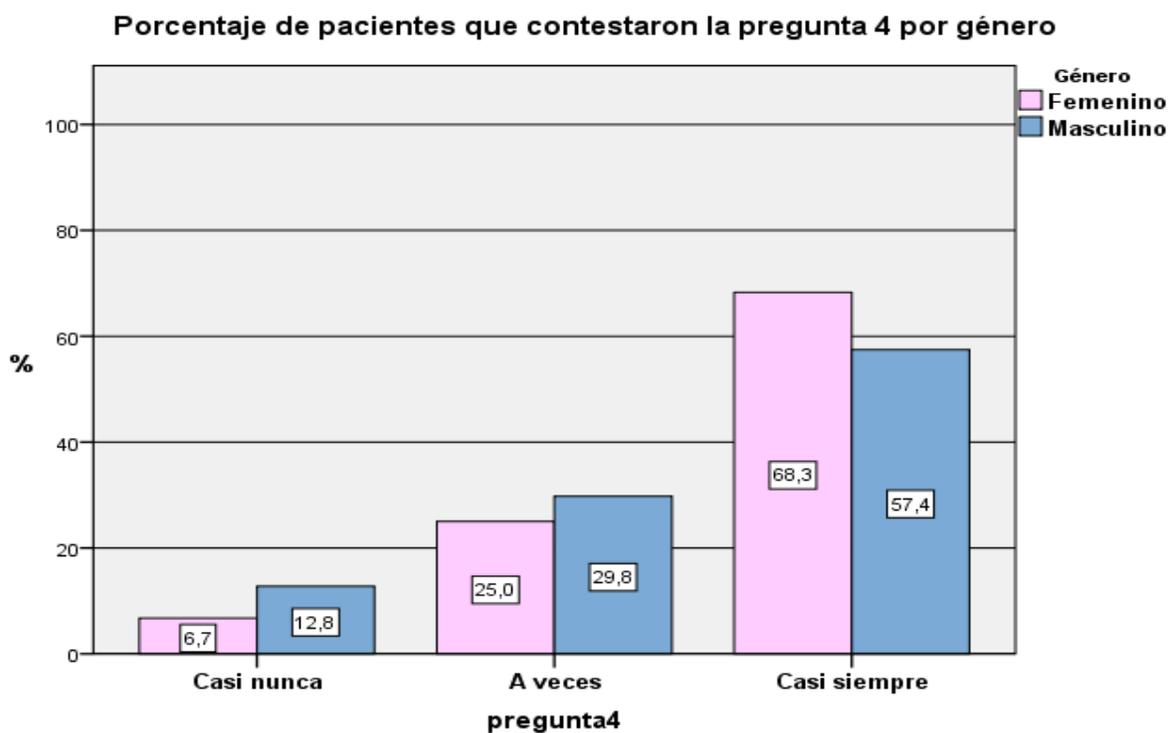
			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Total
Género	F	Recuento	10	21	73	104
		%	9.6%	20.2%	70.2%	100.0%
	M	Recuento	6	13	28	47
		%	12.8%	27.7%	59.6%	100.0%
Total	Recuento	16	34	101	151	
	%	10.6%	22.5%	66.9%	100.0%	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 9. Frecuencia de género por reactivo (afecto)**

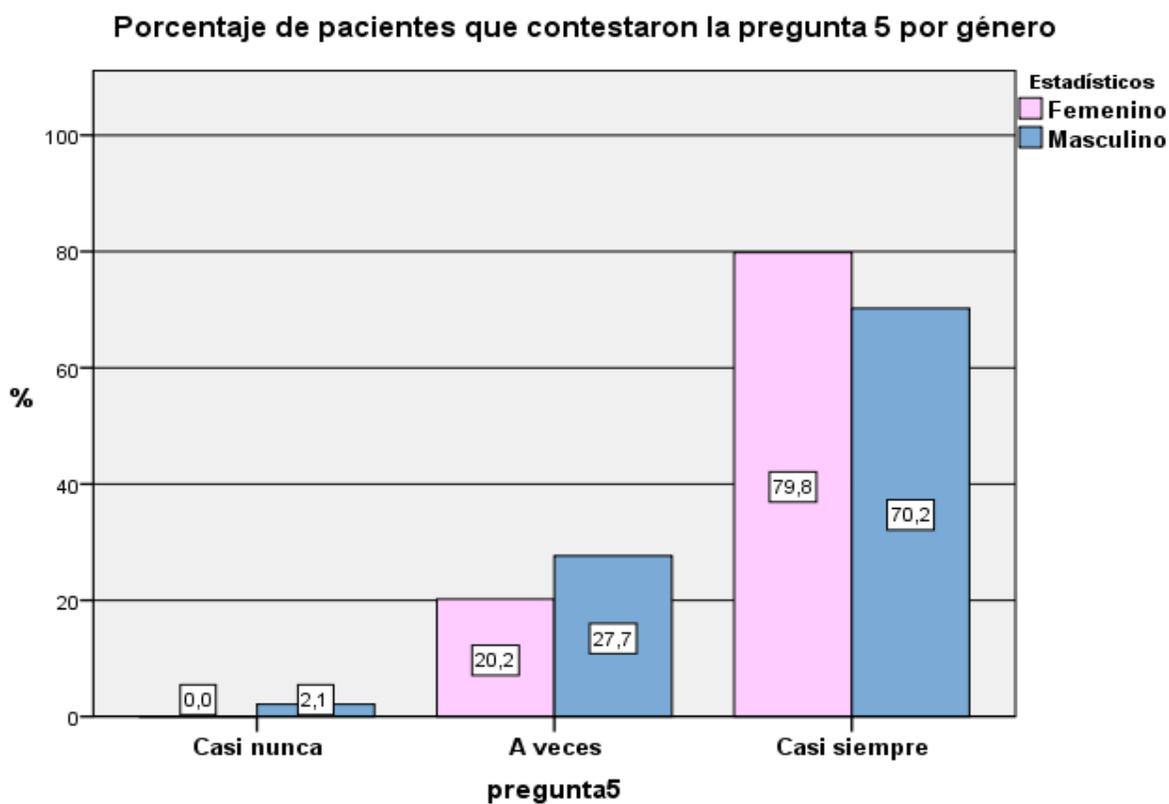
			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Total
Género	F	Recuento	7	26	71	104
		%	6.7%	25.0%	68.3%	100.0%
	M	Recuento	6	14	27	47
		%	12.8%	29.8%	57.4%	100.0%
Total	Recuento	13	40	98	151	
	%	8.6%	26.5%	64.9%	100.0%	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

**TABLA 10. Frecuencia de género por reactivo (recursos)**

			Casi nunca	A veces	Casi siempre	Total
Género	F	Recuento	0	21	83	104
		%	.0%	20.2%	79.8%	100.0%
	M	Recuento	1	13	33	47
		%	2.1%	27.7%	70.2%	100.0%
Total	Recuento	1	34	116	151	
	%	.7%	22.5%	76.8%	100.0%	



Fuente: Hoja de recolección de datos Apgar Familiar

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra una gráfica donde se muestra que la mayoría de los pacientes fueron del género femenino, con el un 68.9%, a comparación del género masculino, con un 31.1% del total de la muestra de pacientes descontrolados del grupo DiabetIMSS. En la tabla 2 se observa que la mayoría de la población de la muestra, solo tuvo estudios hasta la “Primaria” con 45.0% y el mínimo está empatada entre la “Licenciatura” y “No Contestó” con el 6.6%. La gráfica 3 se observa que del total de la población muestreada, el que tuvo la edad mínima fue de 28 años, la mediana de 61 años y por último una máxima de 85 años.

A comparación de la tabla y gráfica anterior, en la tabla 4 se pueden observar el desglose de la información, ahora por género. El cual muestra que en caso de la edad mínima, la edad más baja fue para el género masculino, con una edad de 28 años, en comparación con el femenino que fue de 29; y para la edad máxima hubo un empate entre ambos géneros, con una edad de 85 años; la media fue con una edad superior la del género masculino, con una edad de 62 años, mientras que para el femenino fue de 60 años.

La gráfica y tabla 5 muestra el porcentaje de las Disfuncionalidades por género, las cuales exponen que para la pacientes calificados como “Severamente Disfuncional”, el 5.8% es para el género femenino y 12.8% para el masculino; seguido de la “Moderadamente Disfuncional”, la cual aunque parezcan iguales tiene una leve superioridad en el género femenino con un 19.2% a comparación del masculino, con un 19.1% y por último y que es mayor que las otras dos, “Muy funcional”, de la cual el género femenino tiene una superioridad con 75% arriba del género masculino con un 68.1%

En el gráfico relacionado a la adaptación ya siendo específicos por reactivo (Tabla 6) y por género se concluye que se ve más afectado este apartado es la ayuda que percibe el paciente cuando hay un problema, y en su mayoría tanto en hombres y mujeres (66% y 67.3% respectivamente) casi siempre se sienten apoyados, y solo el 8.5% de los hombres casi nunca se sienten apoyados y el 2.9% de las mujeres casi nunca se sienten apoyados cuando hay un problema.

En la tabla 7 con el reactivo de participación, se hace la relación por género acerca de las conversaciones acerca de los problemas en casa entre los miembros de la familia por género, por porcentaje en los hombres vemos que si se eleva la respuesta en la que a veces no se conversan los problemas con todos los miembros de la familia (34%) y en las mujeres el porcentaje menor (25%), pero continúa dándose positivamente ésta relación con el total de hombres y mujeres que casi siempre conversan en familia con un total de 65.6% (de los cuales 68.3% mujeres y 59.6% hombres)

La visto en la tabla 8, donde se hace referencia a la toma de decisiones de las conversaciones (crecimiento) mencionadas en la tabla 7 (participación), se deciden casi siempre juntos en un 70.2% en las mujeres y en el 59.6% en los hombres, en relación en la tabla anterior ya se había visto que se veía un mayor deterioro familiar en los hombres y en esta tabla se corrobora una vez más que son los hombres los que sienten mayor desplazamiento para la toma de decisiones a nivel familia, Y que en un 9.6% las mujeres casi nunca perciben la toma de decisiones de manera familiar y los hombres en un 12.8%.

El tiempo dedicado a la familia juega un rol importante en los integrantes de una familia (recursos), es en la tabla 9 donde se muestra dicha apreciación, con un 68.3% las mujeres se sienten satisfechas, en un 57.4% los hombres se sienten satisfechos con el tiempo familiar. Los hombres una vez más tienen una mayor percepción de falla en este rubro del Apgar familia con un 29.8% donde en ocasiones si perciben tiempo familiar adecuado y en ocasiones no, y en un 12.8% nunca perciben tiempo familiar adecuado.

El afecto (5to reactivo del Apgar Familiar) visto en la tabla 10 se observa que 79.8% de las mujeres y 70.2% de los hombres sienten que si los quieren casi siempre y el 0% de las mujeres no se sienten queridas, solo el 2.1% de los hombres es decir un hombre de los 47 no se sienten queridos casi nunca.

En general como se muestra en todas las tablas se observa que a pesar de ser mas mujeres que hombres del total de la muestra, en casi todos los reactivos muestran mayor grado de deficiencia tanto afectiva, de adaptación, recursos, y en todos los rubros del Apgar Familiar, a diferencia de las mujeres.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio con el instrumento Apgar Familiar para evaluar la funcionalidad familiar se concluye que el descontrol glucémico no tiene relación alguna con la disfuncionalidad familiar, por lo que la hipótesis planteada queda rechazada, ya que se invirtieron los porcentajes y casi el 70% como ya se mencionó en el análisis de resultado tiene funcionalidad familiar

Con algunos de los antecedentes científicos mencionados, y con los resultados obtenidos apoyamos que un diabético descontrolado no se ve influido por la disfuncionalidad que tenga en su familia, y de hecho se relaciona más a la funcionalidad familiar por la dependencia que presenta el paciente a sus medicamentos, sus visitas al médico a laboratorios y un paciente por lo tanto más independiente muestra mayor control glucémico, por lo que se toma como factor de poca importancia.

Aquel paciente con disfuncionalidad familiar se asocia a mayor independencia y mayor autocuidado que aquel paciente con funcionalidad familiar que tiene mayor dependencia y menor interés en su autocuidado y educación de la salud.

## ANEXOS

### Anexo 1. VARIABLES UNIVERSALES

<b>Variable Independiente</b>	<b>Definición conceptual.</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Unidad de medición</b>
Disfuncionalidad familiar.	La disfunción familiar se entiende como el no cumplimiento de algunas funciones de la familia por alteraciones en algunos de los subsistemas familiares	Se valora mediante la aplicación de un instrumento de medición llamado APGAR Familiar.	Cualitativa	Nominal dicotómica Si Funcional No Funcional
<b>Variable Dependiente.</b>	<b>Definición conceptual.</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Unidad de medición</b>
Descontrol glucémico.	Elevación continúa de cifras de glucosa.	Pacientes con cifras de hb. glucosilada de 7 mg/dl en adelante	Cualitativa	Nominal dicotómica Si controlados No Controlados.

## VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Variable de estudio.	Tipo de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Medición	Categorización
Escolaridad	Cualitativa	Periodo de tiempo en el cual se asistió a la escuela	Grado máximo de estudios completo que exprese el paciente	Categórica	Analfabeta Sabe leer y escribir Primaria Secundaria Bachillerato o técnico Licenciatura Posgrado
Ocupación	Cualitativa	Trabajo o actividad en que uno emplea el tiempo	Tipo de actividad que desempeña la persona para su sustento.	Categórica	Hogar Técnico Comerciante Obrero Profesional Jubilado o pensionado
Edad	Cualitativa	Fecha transcurrida desde el nacimiento hasta el momento actual	Ultima edad referida por el paciente y registrada en el expediente clínico	Ordinal	Con rangos de 20-29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años 70 y más
Genero.	Cualitativa	Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer	El registrado en las notas médicas	Nominal	Femenino Masculino
Estado Civil	Cualitativa	Condición de cada persona con relación a los derechos y obligaciones civiles en cuanto a matrimonio se refiera	Condición de unión que exprese el paciente	Nominal	Casado Unión libre Viudo Soltero

## Anexo 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACION, INVESTIGACION Y POLITICAS DE SALUD  
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD

Fecha: México D.F. a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2013

Yo \_\_\_\_\_ acepto participar de forma voluntaria y consciente en el estudio de investigación "DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DESCONTROL GLUCEMICO DEL GRUPO DIABETIMSS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94. "registrado ante el comité local de investigación Médica con el numero \_\_\_\_\_ cuyo objetivo es: Identificar la relación entre el descontrol glucémico en el paciente diabético con disfuncionalidad familiar.

Teniendo el conocimiento que este estudio está a cargo del médico residente de la especialidad de Medicina familiar Gabriela Paredes y como investigador responsable: Dra. Esther Azcárate García.

De igual forma se me ha informado sobre la protección de mi privacidad, omitiendo mi nombre cuando se den a conocer los resultados de esta investigación. Me doy por enterado (a) que los datos obtenidos serán de uso privado y exclusivo y que tengo el derecho de conocerlos.

Estoy informado (a) de las situaciones que implica para mí la participación en este estudio, los cuales son: sin riesgo para mi salud, inversión de tiempo para resolución de cuestionario, y los beneficios de conocer los resultados de forma personal por parte del investigador.

Comprendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que afecte mis beneficios que me ofrece el IMSS.

Es mi decisión libre, consiente informada de aceptar en participar en este estudio de investigación.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante  
Responsable

Dra. ESTHER AZCARATE GARCIA. 99362280  
Nombre, firma y matricula del Investigador

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Testigo

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del Testigo

Número telefónico a los cuales puede comunicarse en caso de dudas o preguntas relacionadas con el estudio comunicarse con la Dra. Esther Azcárate García al tel. 5767 29 77 ext. 21407

### Anexo 3. APGAR FAMILIAR

Nombre:

Edad:

Peso:

Escolaridad:

Sexo

Talla:

Ocupación:

Instrucción: A continuación veras una serie de preguntas que deberás leer y luego según tu parecer deberás circular la opción de respuesta que más se parezca a como opinas.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
¿Está satisfecho con la ayuda que recibe de su familia cuando tiene un problema?					
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en casa?					
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la casa?					
¿Está satisfecho con el tiempo que usted y su familia pasa juntos?					
¿Siente que su familia le quiere?					

TOTAL

Puntuación:

Funcional: De 7 a 10 puntos.

Disfuncional: De cero a 6 puntos.

## Anexo 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	MAR- JUN 2012	JUL- DIC 2012	ENERO 2013	FEB 2013	MAR 2013	ABRIL- OCT 2013	NOV 2013	DIC 2013	ENE 2014	FEB. 2014	MAR. 2014
Seminario de investigación	P	P									
	R	R									
Selección del tema		P	P								
			R								
Búsqueda bibliográfica			P		P						
			R		R						
Realización de marco teórico			P			P					
						R					
Solicitud de permiso en el uso de instrumento						P					
						R					
Solicitud de revisión por el SIRELCIS								P	P		
								R	R		
Recolección de muestra								P			
								R			
Análisis de resultados										P	
										R	
Difusión de la investigación											P

P=Programado

R=Realizado

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Ariza E, Camacho N, Londoño E, Niño C, Sequeda C, Solano C, Borda M. Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2. Salud Uninorte Barranquilla. 2005; 21: 28-40
- 2.- Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria. NORMA OFICIAL MEXICANA; NOM-015-SSA2-1994.
- 3.- Roldán V, Ojeda CG. Roldán VA. Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2011; 54(1): 28-40
- 4.- Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser L, Longo D J, L, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine. 16th ed. United States: McGraw Hill; 2005.
5. - DIABETES CARE. Standards of Medical Care in Diabetes-2011. DIABETES CARE, 2011; 34(1): S11-S61
6. - Singer, M, Webb R. Oxford Handbook of Critical Care, 2nd ed. United States: Oxford University Press; 2005.
- 7.- Matarama PM. Medicina Interna diagnostico y tratamiento. 1er ed: México: Editorial Ciencias Médicas; 2005.
8. - DIABETES CARE. Executive Summary: Standards of Medical Care in Diabetes 2012. DIABETES CARE, 2012; 35(S1): S4 S10
9. - Powaski DR. Walss D. Pathophysiology of Type 2 Diabetes and Its Treatment Policy. AM J HOSP PALLIAT CARE 2002; 19(6); 392-396
10. - A national clinical guideline. Management of diabetes. Marzo 2010
11. - Brownlee M. The Pathobiology of Diabetic Complications. DIABETES 2005; 54(1); 1615-16257.- Méndez LDC, Gómez LVM, García RME, Pérez LJH, Navarrete EA. Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Rev Med IMSS 2004; 42 (4): 281-284
- 12.- Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria. NORMA OFICIAL MEXICANA; NOM-015-SSA2-1994.
- 13.- Méndez LDC, Gómez LVM, García RME, Pérez LJH, Navarrete EA. Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Rev Med IMSS 2004; 42 (4): 281-284

- 14.- Reyes NS, Valderrama RO, Ortega AK, Chacón AM. .Funcionalidad familiar y estilos de vida saludables. Asentamiento humano Nuevo Paraíso-districto de Pativilca. Rev. Aporte Santiaguino 2010; 3(2): 214-221.
- 15.- Programa de Acción Específico 2007-2012. Diabetes Mellitus; 2008; México DF: Secretaria de Salud y Subsecretaría de prevención y promoción de la salud; 2008
- 16.- Díaz EP, Quezada C. Funcionalidad familiar, conocimientos y prácticas en pacientes con diabetes mellitus 2 pertenecientes a un club de diabéticos. Rev Fac Cien Med 2007; 32(1): 39-42
- 17.- Herrera DLA, Quintero O, Hernández M. Funcionalidad y red de apoyo familiar en pacientes diabéticos. tipo 2. Servicio de endocrinología. Iahula. Mérida. Academia 2007; 6(12): 62 – 72.
- 18.- Concha MC, Rodríguez GCR. Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. Theoria, Edo 2.-
- 19.-Sánchez RA, González PAA. Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con la hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas 2011; 16(2):82-88 Méx; 2010; 19 (1): 41-50, 2010
- 20.- Díaz EP, Quezada C. Funcionalidad familiar, conocimientos y prácticas en pacientes con diabetes mellitus 2 pertenecientes a un club de diabéticos. Rev Fac Cien Med 2007; 32(1): 39-42
- 21.- Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias.2005; 7 (1): S15-S19
- 22.- Montecinos SJ. Instrumentos del médico de familia en la consulta de atención primaria. Archivo del Hospital La Paz 2007; VOL. 5 (2)
- 23.- Family distress in palliative medicine: A pilot study of the Family APGAR Scale
- 24.- Cabrera-Pivaral E, Gutiérrez-Ruvalcaba CL, Peralta-Heredia, Alonso-Reynoso Carlos. Development and validation of an instrument to measure family physicians' clinical aptitude in metabolic syndrome in México. Salud pública de México 2008; 50(6), 457-462
- 25.- Smilkstein, G., Ashworth, C. y Montano, D. (1982). Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. Journal of Family Practice, 15, 303-11.
- 26.- Gómez CFJ, Ponce RER. Una nueva propuesta para la interpretación de Apgar Familiar. Aten Fam 2010; 17(4): 102-106.