



# Universidad Autónoma de Querétaro

## Facultad de Medicina

### ASOCIACIÓN DE TIPOLOGÍA FAMILIAR CON EL CONTROL GLUCÉMICO EN LA FAMILIA DIABÉTICA

### TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Méd. Gral. Karla Elizabeth Margain Pérez

Dirigido por:

M.C.S.S. Enrique Villarreal Ríos

Querétaro, Qro. Agosto 2020



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Medicina  
Especialidad de Medicina Familiar

**“ASOCIACIÓN DE TIPOLOGÍA FAMILIAR CON EL CONTROL GLUCÉMICO EN  
LA FAMILIA DIABÉTICA”**

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la  
Especialidad en Medicina Familiar

**Presenta:**

Médico General Karla Elizabeth Margain Pérez

**Dirigido por:**

M.C.S.S. Enrique Villarreal Ríos

**Co-dirigido por:**

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Ávalos

M.C.S.S. Enrique Villarreal Ríos  
Presidente

Med. Esp. Manuel Enrique Herrera Ávalos  
Secretario

MCE. Ma Azucena Bello Sánchez  
Vocal

Med. Esp. Ana Marcela Ibarra Yáñez  
Vocal

MCE. Martha Leticia Martínez Martínez  
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.  
Junio 2020.  
México

## Resumen

**Antecedentes:** La diabetes tipo 2 es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. La hiperglicemia crónica se asocia en el largo plazo daño, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. En los últimos años se ha visto un incremento importante en la población DM2, esta enfermedad es un importante factor de riesgo de defunción, con una mortalidad de alrededor de 3 millones de adultos al año. Según la OMS, la familia es la unidad básica de la organización social y también la más accesible para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas. **Objetivo:** Determinar la asociación de la tipología familiar con el control glicémico de las familias diabéticas. **Materiales y métodos:** la presente investigación corresponde a un estudio de transversal comparativo en familias con al menos un integrante derechohabiente diagnóstico con DM2 que acudan al servicio de salud. Para el estudio se conformaron dos grupos: 1) Familias con todos sus miembros diabéticos en control glicémico una hemoglobina glucosilada menor 7%. 2) Familias con un miembro diabético que se encuentre en descontrol con una hemoglobina glucosilada mayor o igual a 7%. Como criterio de inclusión usuarios con diagnóstico de DM2 que se encuentren en tratamiento médico, criterios de exclusión pacientes con diagnóstico de DM2 de primera vez. Se eliminaron a las familias que no deseen participar y a aquellas encuestas incompletas en los datos de interés se realizó un cuestionario y se aplicó el instrumento de funcionalidad familiar FF-SIL. **Variables estudiadas** incluyeron edad, sexo, grado escolar, estado civil, características antropométricas (peso, talla), tipología familiar según su composición, desarrollo, integración y funcionalidad. **Resultados:** se encontró que en el IMC no existe diferencia significativa ( $p=0.145$ ) encontrando que en el grupo de pacientes controlados el promedio es  $28.91 \pm 6.45$  y en el grupo de pacientes descontrolados respecto a la tipología familiar según su parentesco, es un factor de riesgo el pertenecer a una familia nuclear para las familias diabéticas para su control glicémico, ( $RM= 17.75$ ,  $IC95\%= 2.26-139.06$ ,  $p= 0.00$ ), presentando una prevalencia en el grupo de familias diabéticas en control de 20.0 y 1.4 para las familias diabéticas en descontrol. Al igual se encontró el pertenecer a una familia nuclear simple es factor de riesgo para el control glicémico de las familias diabéticas ( $RM= 9.28$ ,  $IC95\%= 3.73-23.06$ ,  $p= 0.00$ ). Con una prevalencia en el grupo de familias con descontrol glicémico de 65.3 y en las familias con control glicémico de 20.0, **Conclusión:** en la tipología familiar según su parentesco existe asociación de las familias diabéticas nuclear, nuclear simple y nuclear simple numerosa con el control glicémico y en cuanto a las familias monoparental y extensa existe asociación con las familias en descontrol diabéticas.

**(Palabras clave:** Diabetes tipo 2, tipología familiar, familia diabética)

## Summary

**Background:** Type 2 diabetes is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia, a consequence of defects in secretion and / or in the action of insulin. Chronic hyperglycemia is associated in the long term with damage, dysfunction and insufficiency of different organs, especially the eyes, kidneys, nerves, heart and blood vessels. In recent years, a significant increase has been seen in the DM2 population, this disease is an important risk factor of death, with a mortality of around 3 million adults a year. According to the WHO, the family is the basic unit of social organization and also the most accessible to carry out preventive and therapeutic interventions. **Objective:** To determine the association of the family typology with the glycemic control of the diabetic families. **Materials and methods:** the present investigation corresponds to a comparative cross-sectional study in families with at least one member who is a diagnosis holder with DM2 who go to the health service. For the study, two groups were formed: 1) Families with all their diabetic members in glycemic control, a glycosylated hemoglobin less than 7%. 2) Families with a diabetic member who is out of control with a glycated hemoglobin greater than or equal to 7%. As inclusion criteria, users with a diagnosis of DM2 who are undergoing medical treatment, exclusion criteria for patients diagnosed with DM2 for the first time. Families who do not wish to participate and those incomplete surveys in the data of interest were eliminated. Variables studied included age, sex, school grade, marital status, anthropometric characteristics (weight, height), family type according to its composition, development, integration and functionality. **Results:** In the group of controlled patients, the average age is 59.77 years  $\pm$  12.78 and in uncontrolled patients it is 64.85 years  $\pm$  13.73, statistically significant ( $p = 0.024$ ), with respect to BMI there is no significant difference ( $p = 0.145$ ) finding in the group of controlled patients the average is 28.91  $\pm$  6.45 and in the group of uncontrolled patients regarding the family typology according to their kinship, it is a risk factor to belong to a nuclear family for diabetic families for their glycemic control, (RM = 17.75, 95% CI = 2.26-139.06, belonging to a simple nuclear family is a risk factor for glycemic control of diabetic families (RM = 9.28, 95% CI = 3.73-23.06,  $p = 0.00$ ), with a prevalence in the group of controlled families of 50, a risk factor was found to belong to an extended family for diabetic lack of control with an (RM = 7.60, 95% CI; 3.57-16.66,  $p = 0.00$ ) with a prevalence in the group of families c with glycemic control of 65.3 and in families with glycemic control of 20.0, **Conclusion:** in the family type according to their kinship there is an association of the numerous nuclear, simple nuclear and simple nuclear families with glycemic control and in terms of single-parent and There is an extensive association with families with diabetic lack of control.

(**key words:** Type 2 diabetes, family typology, diabetic family)

## Dedicatorias

A Dios por darme la sabiduría, fortaleza y por iluminarme en cada etapa de mi vida, y para lograr finalizar este posgrado

A mis padres, por su gran apoyo siempre que han sido pilares en mi vida en cada uno de mis proyectos profesionales, los cuales me ayudaron a lograr mis sueños y metas, Porque sin ustedes no estaría aquí.

A mi hermana que siempre ha sido mi ejemplo a seguir, ha estado conmigo y me ha impulsado a ser mejor persona y a lograr cada objetivo que me he propuesto en esta vida y enseñarme que siempre puedo lograr todas las metas que me proponga.

A mi familia, mi abuelita Carmen, mi tío Román, mi tía Claudia, mi tío Raúl y mi cuñado Hutch que siempre han estado a mi lado y me han apoyado e impulsado a lograr mis metas. Y a mi abuelito Raúl que desde donde esta sé que está muy orgulloso de su familia.

## **Agradecimientos**

A mí asesores de tesis Dr. Enrique Villarreal un honor ser su alumna, gracias por su tiempo y dedicación es este proyecto y por hacer que mi pasión por la investigación creciera aún más y Dr. Manuel Herrera por su interés y apoyo durante el proceso de este proyecto, por su confianza e impulso para ser un mejor médico.

A mis profesores de aula y rotación por trasmitirme su pasión por la Medicina Familiar y por ser una guía en este proceso.

A mis mejores amigas y cómplices de aventuras Pau Samy Magaly y Ariz por siempre estar ahí y formar parte de esta etapa haciéndola inolvidable por su apoyo, confianza. Por convertirse en mi familia para toda la vida

Al instituto Mexicano del Seguro Social por darme oportunidad de trabajar en sus instalaciones y permitirme crecer como médico especialista.

A mis pacientes que me otorgaron la oportunidad de atenderlos y dar su confianza para ser su médico.

## Índice

**Contenido**

**Página**

<b>Resumen</b>	I
<b>Summary</b>	II
<b>Dedicatorias</b>	III
<b>Agradecimientos</b>	IV
<b>Índice</b>	V
<b>Índice de tablas</b>	VII
<b>Abreviaturas y siglas</b>	VIII
<b>I. Introducción</b>	1
<b>II. Antecedentes</b>	3
<b>III. Fundamentación teórica</b>	5
III.1. Familia	5
III.1.1 Definición	5
III.1.2 Características familiares	6
III.1.3 Clasificación de las familias	7
III.2 Diabetes mellitus	13
III.2.1 Definición	13
III.2.2 Clasificación diabetes	14
III.2.3 Diabetes tipo 2	14
III.2.4 Diagnóstico	15
III.2.4.1 Intolerancia a la glucosa	15
III.3 Funcionalidad familiar	16
<b>IV. Hipótesis</b>	18

<b>V. Objetivos</b>	20
V.1 General	20
V.2 Específicos	20
<b>VI. Material y métodos</b>	21
VI.1 Tipo de investigación	21
VI.2 Población o unidad de análisis	21
VI.2.1 Grupos	21
VI.3 Muestra y tipo de muestra	21
VI.3.1 Criterios de selección	22
VI.3.2 Variables estudiadas	22
VI.4. Técnicas e instrumentos	22
VI.5 Procedimientos	23
VI.6 Consideraciones éticas	24
<b>VII. Resultados</b>	25
<b>VIII. Discusión</b>	34
<b>IX. Conclusiones</b>	39
<b>X. Propuestas</b>	40
<b>XI. Bibliografía</b>	41
<b>XII. Anexos</b>	46

## Índice de tablas



<b>Tablas</b>		<b>Página</b>
VII.1	Características poblacionales Prueba de t de Student para diferencia de medias entre grupos.	27
VII.2	Características de la población Prueba de Chi <sup>2</sup> para diferencia de proporciones entre grupos.	28
VII.3	Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su parentesco.	29
VII.4	Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su presencia física.	30
VII.5	Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su desarrollo.	31
VII.6	Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su demografía.	32
VII.7	Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su funcionalidad familiar.	33

## **Abreviaturas y siglas**

ADA: American Diabetes Asociación

DE: Desviación estándar

DM2: Diabetes tipo 2

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

FF-SIL: Cuestionario de Percepción del Funcionamiento Familiar

FID: Federación Internacional de Diabetes

H0: Hipótesis nula

HA: Hipótesis alterna

HbA1c: Hemoglobina glucosilada

IC: Intervalo de confianza

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

RM: Razón de momios

UMF: Unidad Médico Familiar

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

## I. Introducción

La Diabetes Mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. La hiperglicemia crónica se asocia en el largo plazo a daño, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. (ADA, 2018)

Esta enfermedad es un padecimiento conocido desde hace siglos; sin embargo, a fin del milenio el conocimiento de su etiología, historia natural y epidemiología es aún incompleto. La hipótesis determinista sobre el genotipo como explicación de la diabetes, excluyó durante un buen número de años a los aspectos sociales antropológicos y de estilo de vida.

Actualmente es conocido de sobra que el riesgo genético es necesario, pero no suficiente para desarrollar diabetes. El medio ambiente en el que se desenvuelve un paciente es un factor condicionante no solo para el desarrollo de la enfermedad, sino que es fundamental en el curso que el paciente seguirá respecto a su tratamiento y control. (García T, 2006)

En los últimos años se ha visto un incremento importante en la población con Diabetes tipo 2 (DM2), esta enfermedad es un importante factor de riesgo de defunción, con una mortalidad de alrededor de 3 millones de adultos al año.

Según la OMS la familia es la unidad básica de la organización social y también la más accesible para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas. (OMS, 2018)

El enfoque de manejo integral de las familias diabéticas que debemos tener tanto a nivel institucional como privado, debe estar dirigido al control del mayor número de factores que sea posible, incluyendo los estilos de vida negativos y la carga familiar, tipología familiar que se tenga no solo en el paciente diabético, sino

a la familia que aún no padece la enfermedad. Es por esto que debemos conocer la situación familiar en la que se encuentran.

El Instituto Mexicano del Seguro Social tiene una sobredemanda de consulta en unidades de medicina familiar de pacientes que acuden a control de enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas la diabetes tipo 2.

Existen numerosos estudios en los cuales se demuestra que la funcionalidad familiar y los tipos de familia influyen de forma importante en el control del paciente con enfermedades crónico-degenerativas y estas a su vez en el desarrollo y armonía familiar. (Louro. 2003).

Dirección General de Bibliotecas UAG

## II. Antecedentes

La diabetes tipo 2 es un problema de salud pública a nivel mundial la cual afecta a hombres y mujeres sin distinción de raza sexo, este padecimiento constituye un reto creciente y trascendente para el IMSS durante el 2010, la prevalencia de diabetes tipo 2 fue de 10.5% en la población derechohabiente. Ocupa el segundo lugar de demanda de consulta en medicina familiar, el quinto lugar en la consulta de especialidades, el octavo lugar en la consulta de urgencias y como motivo egreso hospitalario. Cinco de cada 10 pacientes en los programas de diálisis son diabéticos tipo 2. (INGEI, 2011)

El enfoque de manejo integral de las familias diabéticas que se debe tener tanto a nivel institucional como privado, debe estar dirigido al control del mayor número de factores que sea posible, incluyendo los estilos de vida negativos y la carga familiar, tipología familiar que se tenga no solo en el paciente diabético, sino a la familia que aún no padece la enfermedad. Tomando como referencia el hecho de que una familia entra en el concepto de familia diabética cuando un miembro de esta adquiere la patología. (Louro, 2004)

EL Instituto Mexicano del Seguro Social tiene una sobredemanda de consulta en unidades de medicina familiar de pacientes que acuden a control de enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas la diabetes tipo 2.

Existen estudios en los cuales se demuestra que la funcionalidad familiar y los tipos de familia influyen de forma importante en el control del paciente con enfermedades crónico-degenerativas y estas a su vez en el desarrollo y armonía familiar. (González C, 2008)

Dentro de estas enfermedades la principal es encuentran la Diabetes tipo 2 que hoy en día es un problema de Salud por su alta incidencia y por tanto los altos costos que representa para el Sistema de Salud de nuestro país.

De esto deriva la importancia de conocer las características de las familias que cuentan con pacientes con Diabetes tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar, de tal forma que los médicos familiares puedan reforzar el apoyo a estos pacientes para mejorar su tratamiento, disminuir las complicaciones y por tanto las hospitalizaciones y costos por su manejo.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

### **III. Fundamentación teórica**

#### **III.1. Familia**

##### **III.1.1 Definición.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la familia como la unidad básica de la organización social y también la más accesible para efectuar intervenciones preventivas y terapéuticas. “Miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio”. La familia es el núcleo fundamental de toda sociedad, el referente social para cada uno de sus miembros. (Camacho P, 2009; OMS, 2018)

Muñoz en 2014 define a la familia desde un enfoque del derecho civil declara que la familia es el conjunto de personas entre las cuales existen vínculos jurídicos interdependientes y recíprocos, emergentes de la unión sexual y la procreación

La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad.

El grupo familiar es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. La familia es la unidad de análisis de la Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad. (Camacho P, 2009; Membrillo A. 2008)

Es el grupo en el cual los individuos desarrollan sus sentimientos de identidad e independencia; el primero de ellos principalmente influido por el hecho de sentirse miembro de una familia, y el segundo por pertenecer a diferentes subsistemas intrafamiliares, y por su participación con grupos extra familiares. (Minuchin 2008),

La familia es un contexto natural para crecer y para recibir auxilio, ha elaborado pautas de interacción, que construyen la estructura familiar que a su vez rige el funcionamiento de los miembros de la familia, define su gama de conductas y facilita su interacción apoya la individuación al y sentimientos de pertenencia.

La familia está constituida por una red de relaciones, es natural porque responde a necesidades biológicas y psicológicas inherentes a la supervivencia humana, y tiene características propias es fuente de satisfacción de necesidades psicó-afectivas. Según Ángel Hernández, la familia es una institución social ya que construye normas, reglas de comportamiento para sus miembros. (2005)

La perspectiva del hogar implica considerar a la familia en función del hábitat. El hogar corresponde a aquel grupo constituido por una sola persona o un grupo de personas con o sin vínculos de parentesco, que hacen vida en común es decir se alojan y se alimentan juntas (habitan en la misma vivienda y tienen presupuesto de alimentación en común). (AMF, 2005)

### **III.1.2 Características de la Familia.**

Según Camacho y Nakamura en 2009 definen a la familia como la base de la sociedad; un sistema formado a su vez por subsistemas. Del buen funcionamiento de estos subsistemas, depende el buen funcionamiento de la familia.

Estos subsistemas son: el conyugal (padre y madre), el paterno -filial (padres e hijos) y el fraternal (hermanos). Las familias tienen características tipológicas que son: a) Composición, b) Desarrollo, c) Demografía, d) Ocupación, e) Integración. Sin embargo, según Satir, esto no es suficiente para determinar el grado en que una familia funciona, hace falta medir esta funcionalidad familiar por medio de la dinámica familiar, esto nos lleva al conocimiento de la Jerarquía, los límites que representan las reglas. (Minuchin 2006).

### **III.1.3 Clasificación de las familias**



Tipología familiar. De acuerdo con el Dr. Irigoyen Coria en el 2006, la clasificación de la familia desde el punto de vista social se clasifica:

Con base a su estructura:

- Nuclear: familia conformada por Padre, madre e hijos.
- Seminuclear: (Monoparental): familia conformada por el padre o la madre y los hijos.
- Extensa: Cónyuges e hijos que viven junto a otros familiares consanguíneos, por adopción o afinidad.
- Extensa compuesta: los anteriores que además conviven con otros sin nexo legal (amigos, compadres, etc.)

Con base a su desarrollo:

- Primitiva: clan u organización tribal.
- Tradicional: patrón tradicional de organización familiar.
- Moderna: padres comparten derechos y obligaciones, hijos participan en la organización familiar y toma de decisiones

Con base a su integración:

- Integrada: cónyuges viven juntos y cumplen sus funciones adecuadamente
- Semi-integrada: no cumplen sus funciones
- Desintegrada: falta uno de los cónyuges por muerte, abandono, separación, divorcio.

Con base a su demografía:

- Urbana
- Rural
- Suburbana

Con base a su ocupación: de acuerdo a la actividad económica que el padre realiza.

- Campesina obrera empleada
- Profesional Comerciante (SAMFC, 2014; Irigoyen A, 2006).

Existen numerosas clasificaciones de la familia, De la Revilla clasifica la familia haciendo referencia a la familia nuclear con parientes próximos o sin parientes próximos (se refiere a parientes o no en su localidad); familia nuclear numerosa formada por padres y más de 4 hijos, y familia nuclear ampliada (cuando en el hogar conviven otras personas como parientes y/o agregados).

La familia binuclear se constituye cuando después de un divorcio uno de los cónyuges se ha vuelto a casar y conviven en el hogar hijos de distintos progenitores. Existen personas sin familia (adulto soltero, viudo, divorciado); equivalente familiar (individuos que conviven en un mismo hogar sin constituir un núcleo familiar, como, por ejemplo, pareja de homosexuales cuando viven juntos en la misma casa). (Irigoyen A, 2006).

González en el 2002 clasifica a la familia en:

- Nuclear: el padre, la madre y los hijos.
- Nuclear extensa: consta de una familia nuclear, y otros familiares que puedan vivir con ellos en el mismo hogar.
- Monoparental: formada solo por un padre o madre, que puede haber estado casado o no y por uno o más hijos.
- Mixta o reconstituida: es la formada por una persona viuda o divorciada/separada, con o sin hijos, que se casa de nuevo con otra persona, la cual a su vez puede haber estado o no casada antes y tener o no tener hijos.
- Binuclear: es la dividida en dos por el divorcio o separación de los cónyuges, ambos aportan hijos de los anteriores matrimonios a la nueva familia constituida.

- Familia de hecho: formada por dos personas del sexo opuesto que viven juntas, con o sin hijos, comparten la expresión y el compromiso sexual, sin que hayan formalizado legalmente el matrimonio.
- Familia homosexual: formado por dos adultos del mismo sexo, que viven juntos con sin hijos adoptivos, y que comparten la expresión y el compromiso sexual. (Suarez M, 2006).

Según la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2003), En los últimos decenios, la estructura y la definición de lo que es la familia se ha ampliado. Las nuevas tendencias en la formación, la estructura y la función de la familia por lo que se propone tomar en cuenta nuevas características:

- La familia formada por un solo padre o madre y los hogares encabezados por mujeres;
- El aumento de la edad promedio para el primer matrimonio de las mujeres y el nacimiento de los hijos, lo que retrasa la formación de las primeras familias;
- El mayor ingreso de las mujeres en la fuerza laboral en números sin precedentes y los cambios en los roles de género dentro de la familia, lo que desplaza el equilibrio de las responsabilidades económicas en las familias;
- El tamaño de la familia y del hogar en descenso;
- Mayor carga que recae sobre los miembros de la familia en edad de trabajar debido a los dependientes jóvenes y a los mayores. Además, el hogar ha surgido como una unidad socioeconómica fuerte que, con frecuencia, ocupa el lugar de la familia formada exclusivamente por padres e hijos y los miembros de la familia ampliada. (OPS, 2003; CAMF, 2005)

Como un elemento integrador de estas clasificaciones y con el propósito de facilitar la clasificación de las familias, surge la 1º Reunión de Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud,

efectuado en junio 2005. En dicho consenso se hizo la clasificación con base a cinco ejes fundamentales que son: el parentesco, la presencia física en el hogar o la convivencia en el mismo, los medios de subsistencia, el nivel económico, Nuevos tipos de convivencia individual-familiar originados por cambios familiares.

Con base en su parentesco:

- Nuclear: Hombre y mujer sin hijos.
- Nuclear simple: Padre y madre con uno a tres hijos.
- Nuclear numerosa: Padre y madre con cuatro hijos o más.
- Reconstruida (binuclear): Padre y madre, en el que alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tienen hijos de una unión anterior.
- Monoparental: Padre o madre con hijos.
- Monoparental extendida: Padre o madre con hijos, más otras personas con parentesco.
- Monoparental extendida compuesta: Padre o madre con hijos, más otras personas con o sin parentesco.
- Extensa: Padre y madre con hijos más otras personas con parentesco.
- Extensa compuesta: Padre y madre con hijos, más otras personas con o sin parentesco.
- No parental: Familias con vínculos de parentesco que realizan funciones o roles de familia sin la presencia de los padres (ej. tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos, etc.) Sin parentesco.
- Monoparental extendida sin parentesco: padre o madre con hijos, más otra persona sin parentesco.
- Grupos similares a familias: Personas sin vinculo de parentesco que realizan funciones o roles familiares.

Presencia física en el hogar:

- Núcleo integrado: presencia de ambos en el hogar.
- Núcleo no integrado: no hay personas físicas de alguno de los padres.

- Extenso ascendente: hijos casados o en unión libre que viven en la casa de alguno de los padres.
- Extensa descendente: padre que viven la casa de alguno de los hijos.
- Extensa colateral: núcleo o pareja que vive en la casa de familiares colaterales.

Tipo estilos de vida personal-familiar:

- Persona que vive sola: sin familiar alguno, independientemente de su estado civil o etapa de ciclo evolutivo.
- Matrimonio o pareja de homosexuales: parejas del mismo género con convivencia conyugal sin hijos.
- Matrimonio o parejas de homosexuales con hijos adoptivos: parejas del mismo género con convivencia conyugal e hijos adoptivos.
- Familia grupal: unión matrimonial de varios hombres con varias mujeres que cohabitan indiscriminadamente y sin restricciones dentro del grupo.
- Familia comunal: conjunto de parejas monógamas con sus respectivos hijos.
- Poligamia: incluye poliandria y poliginia (Guerra VM y Herrera LF, 2008).

Al asumir el estudio de la familia los especialistas se enfrentan con el reto de su diagnóstico, atendiendo a tres aspectos fundamentales: estructurales, de dinámica y funcionamiento familiar. Este último define el carácter y la calidad de las relaciones intrafamiliares. (Louro B, 2003; Louro B, 2004).

El funcionamiento de la familia se refiere a la forma de relacionarse el grupo internamente, al conjunto de relaciones interpersonales intersubjetivas que se dan en el interior de cada familia que le dan identidad propia. Constituye un comportamiento grupal habitual y relativamente estable de la familia, produciendo una atmósfera o clima psicológico que caracteriza el hogar. La dinámica psicológica

relacional le imprime al hogar un clima agradable, de seguridad y satisfacción o un clima desagradable, de tensión, angustia y temor. (Louro B, 2005)

El funcionamiento familiar constituye la síntesis de las relaciones familiares como un todo interactivo, grupal y sistémico en determinado contexto histórico social en el cual vive la familia y condiciona el ajuste de la familia al medio social y el bienestar subjetivo de sus integrantes. A pesar de no existir homogeneidad de criterios en cuanto a la definición de funcionamiento familiar, sí se precisa cierta coincidencia en cuanto a los procesos relacionales que producen el funcionamiento familiar como son la afectividad, la comunicación, la armonía, la cohesión, los roles, la adaptabilidad y la permeabilidad. (FED, 2010)

## **III.2 Diabetes Mellitus**

### **III.2.1 Definición**

La Diabetes Mellitus es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglicemia, consecuencia de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. La hiperglicemia crónica se asocia en el largo plazo daño, disfunción e insuficiencia de diferentes órganos especialmente de los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos. (NOM.-015-SSA2-1994, 2018)

La diabetes es un padecimiento conocido desde hace siglos; sin embargo, a fin del milenio el conocimiento de su etiología, historia natural y epidemiología es aún incompleto. La hipótesis determinista sobre el genotipo como explicación de la diabetes, excluyó durante un buen número de años a los aspectos sociales antropológicos y de estilo de vida. (CENETC, 2018)

Actualmente es conocido que el riesgo genético es necesario, pero no suficiente para desarrollar diabetes. El medio ambiente en el que se desenvuelve un paciente es un factor condicionante no solo para el desarrollo de la enfermedad, sino que es fundamental en el curso que el paciente seguirá respecto a su tratamiento y control.

Considerar que tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados existe un subregistro. En la actualidad se sabe que existen dos categorías para su clasificación; etiología y tolerancia a la glucosa, (AMF, 2005).

La OMS y el Banco Mundial consideran a la diabetes como problema de salud pública. En sólo dos décadas los estudios epidemiológicos han tenido un gran impacto en la investigación, diagnóstico, atención y prevención de la diabetes. (OMS, 2006; CENETEC, 2013)

### **III.2.2 Clasificación Diabetes**

La diabetes se puede clasificar según la Asociación Americana de Diabetes (ADA) 2019 en las siguientes categorías generales:

- Diabetes tipo 1 (debido a la destrucción autoinmune de las células  $\beta$ , que generalmente conduce a una deficiencia absoluta de insulina).

- Diabetes tipo 2 (debido a la pérdida progresiva de la secreción de insulina de las células  $\beta$  con frecuencia en el fondo de la resistencia a la insulina).
- Diabetes mellitus gestacional (GDM, por sus siglas en inglés) diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no fue claramente evidente en la diabetes antes de la gestación.
- Tipos específicos de diabetes debido a otras causas, por ejemplo, síndromes de diabetes monogénica (como diabetes neonatal y diabetes de inicio en la madurez [MODY]), enfermedades del páncreas exocrino (como fibrosis quística y pancreatitis) y diabetes inducida por sustancias químicas (como con el uso de glucocorticoides, en el tratamiento del VIH / SIDA o después de un trasplante de órganos).

### **III.2.3 Diabetes tipo 2:**

Caracterizada por insulino-resistencia y deficiencia (no absoluta) de insulina. Es un grupo heterogéneo de pacientes, la mayoría obesos y/o con distribución de grasa predominantemente abdominal, con fuerte predisposición genética no bien definida (multigénica). Con niveles de insulina plasmática normal o elevada, sin tendencia a la acidosis, responden a dieta e hipoglucemiantes orales, aunque muchos con el tiempo requieren de insulina para su control, pero ella no es indispensable para preservar la vida (insulino-requiere). (ADA, 2018; ALAD 2013; García T et al., 2017)

### **III.2.4 Diagnóstico**

Para el diagnóstico definitivo de diabetes mellitus y otras categorías de la regulación de la glucosa, se usa la determinación de glucosa en plasma o suero. En ayuno de 10 a 12 horas, las glicemias normales son  $< 100$  mg/dl. En un test de sobrecarga oral a la glucosa (75 g), las glicemias normales son: Basal  $< 100$ , a los



30, 60 y 90 minutos < 200 y los 120 minutos post sobrecarga < 140 mg/dl (NIHCE, 2012; ALAD, 2013)

Para el diagnóstico: El paciente debe cumplir con alguno de estos 3 criterios lo que debe ser confirmado en otra oportunidad para asegurar el diagnóstico.

- Glicemia (en cualquier momento)  $\geq$  200 mg/dl, asociada a síntomas clásicos (poliuria, polidipsia, baja de peso)
- Dos o más glicemias  $\geq$  126 mg/ dl.
- Respuesta a la sobrecarga a la glucosa alterada con una glicemia a los 120 minutos post sobrecarga  $\geq$  200mg/dl.

#### **III.2.4.1 Intolerancia a la glucosa:**

Se diagnostica cuando el sujeto presenta una glicemia de ayuno < 126 mg/dl y a los 120 minutos post sobrecarga oral de glucosa entre 140 y 199 mg/dl.

Glicemia de ayuna alterada: Una persona tiene una glicemia de ayunas alterada si tiene valores entre 100 y 125 mg/dl. Será conveniente estudiarla con una sobrecarga oral a la glucosa. (FED, 2018)

La Hemoglobina glucosada es un instrumento importante para evaluar el control glicémico de los pacientes diabéticos. Proporciona valores de la concentración de glucosa en sangre durante los 3 meses previos. Considerando los resultados de la siguiente manera:

Un valor de HbA1c menor o igual al 6% es normal. Los siguientes son los resultados cuando el HbA1c se usa para diagnosticar diabetes:

- Normal: menos de 5.7 %
- Pre diabetes: 5.7 a 6.4%
- Diabetes: 6.5% o más (OMS, 2018; ADA, 2019)

### III.3 Funcionalidad Familiar

La funcionalidad o disfuncionalidad familiar caracterizada por la pérdida o disminución de los papeles de los integrantes de la misma, hace que la familia como unidad social intermedia entre el individuo y la comunidad se convierte en un medio que puede incidir favorable o desfavorablemente en el proceso Salud-Enfermedad. (Pagola 2008)

El cuestionario de Funcionamiento Familiar (FF-SIL), un instrumento construido por un grupo de Master de Psicología de la salud en Cuba, se refiere a un test de funcionamiento familiar que mide el grado de funcionalidad basado en 7 variables: cohesión, armonía, comunicación, afectividad, roles, adaptabilidad y permeabilidad.

**Cohesión:** unión familiar y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas.

**Armonía:** correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.

**Comunicación:** los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.

**Afectividad:** capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.

**Comunicación:** los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.

**Afectividad:** capacidad de los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.

Roles: cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.

Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

Sirve para identificar y profundizar en los aspectos que tiene mayor incidencia en el inadecuado funcionamiento familiar como son:

- Comunicación familiar
- Distribución de roles
- Soluciones de problemas
- El afecto familiar

Con lo que este instrumento cubre de forma adecuada la funcionalidad familiar. (Rosales-Córdoba et al., 2017)

#### **IV. Hipótesis**

**H<sub>A</sub>:** Los individuos provenientes de familias modernas comprenden al 40% o menos de los pacientes con control glicémico y al 20% o menos de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>0</sub>:** Los individuos provenientes de familias modernas comprenden más del 40% de los pacientes con control glicémico y más del 20% de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>A</sub>:** Los individuos provenientes de familias según su parentesco nuclear simple comprenden al 50% o menos de los pacientes con control glicémico y al 20% o menos de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>0</sub>:** Los individuos provenientes de familias según su parentesco nuclear simple comprenden más del 50% de los pacientes con control glicémico y más del 20% de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>A</sub>:** Los individuos provenientes de familias urbanas comprenden al 70% o menos de los pacientes con control glicémico y al 50% o menos de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>0</sub>:** Los individuos provenientes de familias urbanas comprenden más del 70% de los pacientes con control glicémico y más del 50% de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>A</sub>:** Los individuos provenientes de familias disfuncionales comprenden al 40% o menos de los pacientes con control glicémico y al 20% o menos de pacientes sin control glicémico.

**H<sub>0</sub>:** Los individuos provenientes de familias disfuncionales comprenden más del 40% de los pacientes con control glicémico y más del 20% de pacientes sin control glicémico.

## **V. Objetivos**

### **V.1 Objetivo general**

Determinar la asociación de la tipología familiar con el control glicémico de las familias diabéticas.

### **V.2 Objetivos específicos**

Determinar la asociación según el desarrollo familiar con el control glicémico de las familias diabéticas.

Determinar la asociación según la conformación familiar con el control glicémico de las familias diabéticas.

Determinar la asociación según la demografía familiar con el control glicémico de las familias diabéticas.

Determinar la asociación según la función familiar con el control glicémico de las familias diabéticas.

## **VI. Material y métodos**

### **VI.1 Tipo de investigación**

La presente investigación corresponde a un Estudio Observacional Transversal de asociación.

## VI.2 Población o unidad de análisis

Usuarios del servicio de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar No.16, IMSS, delegación Querétaro.

### VI.2.1 Grupos

- **Familias controladas:**

Familias con todos sus miembros diabéticos en control glicémico una hemoglobina glucosilada menor 7%.

- **Familias descontroladas:**

Familias con un miembro diabético que se encuentre en descontrol con una hemoglobina glucosilada mayor o igual a 7%.

### VI.3 Muestra y tipo de muestra

Se utilizó la fórmula de porcentaje para dos poblaciones con nivel de confianza 95% ( $z$  alfa = 1.64) poder de la prueba del 80% ( $z$  beta = 0.84), prevalencia en el grupo de descontrol diabético de 70% ( $p_1=0.70$ ) y en el grupo controlados diabéticos del 50% ( $P_0=0.50$ ) para un total de muestra 70.3 por grupo tomando a 71 paciente por grupo.

La fórmula empleada fue:

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2) (K)}{(p_1 - p_2)^2}$$

Sustituyendo los valores:

$$n = \frac{(0.7 \times 0.3) + (0.5 \times 0.5) \times (6.2)}{(0.7 - 0.5)^2}$$

$$n = \frac{\quad}{(0.21 + 0.25) (6.2)}$$

0.04

$$n = \frac{2.85}{0.04} = 70.3$$

La técnica muestras fue no aleatorio por cuota utilizando tomando como marco maestra los pacientes que acudieron a la consulta de medicina familiar de la UMF 16 del turno matutino.

### **VI.3.1 Criterios de selección**

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de DM2 que se encontraran en tratamiento médico previo de 6 meses y que aceptaron participar en el estudio, previa firma del consentimiento informado, se excluyeron a pacientes con complicaciones como Enfermedad renal crónica y pacientes que cursaran con alguna crisis paranormativa, se eliminaron las encuestas incompletas.

### **VI.3.2 Variables de estudio**

Las variables incluyeron edad, sexo, grado escolar, estado civil, características antropométricas (peso, talla), tipología familiar según su composición, desarrollo, integración y funcionalidad.

## **VI.4 Técnicas e instrumentos**

Se determinó el grado de funcionalidad familiar con el uso del Cuestionario de Prueba de Percepción del Funcionamiento Familiar (FF-SIL) (Anexo 2), posterior se realizó un cuestionario de datos personales y se buscó en el expediente los estudios de laboratorio de hemoglobina glucosilada de los pacientes, se realizó una



base con todos los datos obtenidos y se realizó el análisis estadístico en un programa estadístico.

## **VI.5 Procedimientos**

Posterior a la autorización por el comité local de investigación, se solicitó permiso mediante oficio firmado por el director de Tesis, a las autoridades correspondientes para realizar la investigación en la unidad especificada.

Se acudió en horario matutino y vespertino a la Unidad de Medicina Familiar No. 16 de la Delegación 23 de Querétaro, se seleccionó a los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y se les invito a participar en el protocolo de investigación, haciendo una reseña breve del objetivo y de los beneficios que adquirirán de decidir participar en el mismo.

Una vez que se obtuvo la autorización y se firmó el consentimiento informado se procedió al llenado de la encuesta y del instrumento para determinar el grado de funcionalidad familiar se usó el Cuestionario de Percepción del Funcionamiento Familiar adaptado para México, este consta de un total de 14 ítems, de los cuales 2 ítems corresponden a cada una de las 7 áreas que mide el instrumento y se encuentran de esta manera de esta manera: cohesión (reactivos 1 y 8), roles (reactivos 3 y 9), comunicación (reactivos 5 y 11), afectividad (reactivos 3 y 14), permeabilidad (reactivos 7 y 12), armonía (reactivos 12 y 13), y adaptabilidad (reactivos 6 y 10). Se califica de esta manera: casi nunca (1 punto), pocas veces (2 puntos), a veces (3 puntos), muchas veces (4 puntos), casi siempre (5 puntos).

Se construyó la base de datos en un programa estadístico y el análisis estadístico incluyo promedios, desviación estándar, prueba de chi<sup>2</sup> razón de momios intervalos de confianza y prueba de t para dos poblaciones independientes.

## **VI.6 Consideraciones éticas**

En el presente estudio se contempló la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentó para su revisión, evaluación y aceptación.

Para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2013 se respeta el artículo 11 “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación”. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social.”

Por las características del estudio se consideró que no implica riesgo Para los pacientes. Se explicará los beneficios que puede otorgar el conocer si se padece algún trastorno del estado de ánimo y poder incidir en ello y que esto aporte mejora a la Salud física, mental, social y nutricional.

Se dio a firmar carta de consentimiento informado previa explicación de los procedimientos a seguir.

## **VII. Resultados**

En cuanto a las características poblacionales, en el grupo de familias diabéticas controladas para las pruebas de comparación de medias por t de Student y frecuencias por Chi<sup>2</sup>, el promedio edad es de 59.77 años  $\pm$  12.78 y en las familias diabéticos descontrolados es de 64.85 años  $\pm$  13.73, estadísticamente es significativa (p=0.024), con respecto al IMC no existe diferencia significativa

( $p=0.145$ ) encontrando en el grupo de familias controlados el promedio es  $28.91 \pm 6.45$  y en el grupo de familias descontrolados es de  $30.46 \pm 6.10$ . resto de los resultados se muestran en la tabla VII.1.

El estadístico fue significativo para la media de estado civil para los subgrupos de casados y viudos con una  $\chi^2$  10.59 y 6.37 ( $p=0.001$  y  $0.012$  respectivamente) el resto de las categorías se muestran en la tabla VII.2

Por otro lado, para el análisis de grupos de acuerdo a la tipología familiar se obtuvo la razón de momios en cada comparación. De acuerdo con la tipología familiar según su parentesco, es un factor de riesgo el pertenecer a una familia nuclear para las familias diabéticas para su control glicémico, (RM= 17.75, IC95%= 2.26-139.06,  $p= 0.00$ ), presentando una prevalencia en el grupo de familias diabéticas en control de 20.0 y 1.4 para las familias diabéticas en descontrol. Al igual se encontró el pertenecer a una familia nuclear simple es factor de riesgo para el control glicémico de las familias diabéticas (RM= 9.28, IC95%= 3.73-23.06,  $p= 0.00$ ), con una prevalencia en el grupo de familias controladas de 50, se encontró factor de riesgo pertenecer a una familia extensa para el descontrol diabético con una (RM=7.60, IC95%; 3.57-16.66,  $p=0.00$ ). con una prevalencia en el grupo de familias con descontrol glicémico de 65.3 y en las familias con control glicémico de 20.0 resto de las categorías se muestra en la tabla VII.3.

En cuanto al análisis de la tipología familiar según su presencia física se encontró que el pertenecer a un núcleo integrado es factor de riesgo para las familias diabéticas controladas (RM 23.62, IC95%= 9.66–57.75,  $p= 0.00$ ), en comparación con el pertenecer a una familia extensa ascendente y familia extensa descendente es un factor de riesgo para las familias diabéticas descontrolados (RM= 4.76, IC95%= 2.0–11.1,  $p= 0.00$ ), Y (RM= 9.09, IC95%= 2.94-33.3,  $p= 0.00$ ). respectivamente, resto de las categorías se muestra en la tabla VII.4.

Al analizar la tipología familiar por su desarrollo se encontró que es un factor de riesgo el pertenecer a una familia moderna para el descontrol de las familias diabéticas (RM= 2.85, IC95%=1.17-6.66,  $p=0.01$ ), y factor de riesgo

pertenecer a una familia tradicional para el control de las familias diabéticas controladas (RM= 3.20, IC95%= 1.30-7.86, p= 0.01) tabla VII.5.

En el análisis de la tipología familiar según su demografía no se observó diferencia significativa en ninguna categoría tabla VII.6.

Hablando de funcionalidad familiar el análisis que se realizó se obtuvo que es factor de riesgo el pertenecer a una familia funcional para el control glicémico de las familias diabéticas, (RM= 8.97, IC95%=3.75-21.45, p=0.00), de igual manera se encontró como factor de riesgo para las familias diabéticas controladas (RM= 6.50, IC95%= 2.47-17.08, p=0.00), por otra parte el pertenecer a una familia disfuncional es factor de riesgo para las familias diabéticas en descontrol glicémico (RM= 32.25, IC95%12.5-100.00, p=0.00) tabla VII.7.

Tabla VII.1 Características poblacionales Prueba de t de Student para diferencia de medias entre grupos.

n=142

Característica	Paciente diabético controlado		Paciente diabético descontrolado		t	p
	Promedio	DE	Promedio	DE		
<b>Edad</b>	59.77	±12.78	64.85	±13.73	2.27	<b>0.024*</b>
<b>Peso</b>	73.52	±13.06	74.72	±17.68	0.46	0.645
<b>Talla</b>	1.66	±0.65	1.56	±0.08	1.30	0.193
<b>IMC</b>	28.91	±6.45	30.46	±6.10	1.46	0.145

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo "asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética"

Tabla VII.2 Características de la población Prueba de Chi<sup>2</sup> para diferencia de proporciones entre grupos.

n=142

Característica	Paciente diabético controlado	Paciente diabético descontrolado	Chi2	p
	(%)	(%)		
<b>Sexo</b>				
<b>Femenino</b>	54.3	70.8	<b>4.15</b>	<b>0.042*</b>
<b>Masculino</b>	45.7	29.2		
<b>Estado civil*</b>				
<b>Soltero</b>	4.3	11.1	2.31	0.128
<b>Casado</b>	71.4	44.4	<b>10.59</b>	<b>0.001*</b>

<b>Unión libre</b>	12.9	12.5	0.00	0.949
<b>Divorciado</b>	1.4	5.6	1.77	0.182
<b>Viudo</b>	10	26.4	<b>6.37</b>	<b>0.012*</b>
<b>Ocupación*</b>				
<b>Ama de casa</b>	34.3	36.1	0.52	0.820
<b>Empleado</b>	17.1	22.2	0.57	0.447
<b>Profesionista</b>	7.1	4.2	0.59	0.442
<b>Comerciante</b>	15.7	8.3	1.83	0.176
<b>Obrero</b>	7.1	1.4	2.90	0.088
<b>Pensionado</b>	18.6	27.8	1.68	0.194
<b>Escolaridad*</b>				
<b>Primaria</b>	20.0	23.6	0.96	0.603
<b>Secundaria</b>	30.0	25.0	0.44	0.505
<b>Bachillerato</b>	28.6	30.6	0.06	0.796
<b>Licenciatura</b>	20.0	19.4	0.00	0.934
<b>Posgrado</b>	1.4	0	1.03	0.309

\*Cada categoría se comparó con todas las categorías

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo "asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética "

Tabla VII.3 Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su parentesco.

n=142

Categoría	Grupos		Chi 2	P	RM	IC 95%
	Paciente diabético Controlado (%)	Paciente diabético Descontrolado (%)				
<b>Nuclear</b>						
<b>Si</b>	20.0	1.4	<b>13.01</b>	<b>0.00*</b>	<b>17.75</b>	<b>2.26 – 139.06</b>
<b>No</b>	80.0	98.6				
<b>Nuclear simple</b>						
<b>Si</b>	50.0	9.7	<b>27.64</b>	<b>0.00*</b>	<b>9.28</b>	<b>3.73 – 23.06</b>

No	50.0	90.3				
<b>Nuclear numerosa</b>						
si	5.7	0.0	4.23	0.04*		
No	94.3	100.0				
<b>Monoparental</b>						
Si	1.4	11.1	5.60	0.01*	9.09	1.05-71.42
No	98.6	88.9				
<b>Monoparental extensa</b>						
si	2.9	11.1	3.69	0.05	4.34	0.86-25.00
No	97.1	88.9				
<b>Monoparental extensa compuesta</b>						
si	0.0	1.4	0.97	0.32		
No	100.0	98.6				
<b>Extensa</b>						
Si	20.0	65.3	29.69	0.00*	7.69	3.57-16.66
No	80.0	34.7				

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo "asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética"

Tabla VII.4. Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su presencia física.

n=142

Categoría	Grupos		Chi2	P	RM	IC 95%
	Paciente diabético Controlado (%)	Paciente diabético Descontrolado (%)				
<b>Núcleo integrado</b>						
si	77.1	12.5	60.08	0.00*	23.62	9.66 – 57.75
No	22.9	87.5				
<b>Núcleo no integrado</b>						
si	4.3	12.5	3.09	0.07	3.22	0.82-12.5

no	95.7	87.5				
<b>Extensa ascendente</b>						
si	12.9	40.3	13.61	0.00*	4.76	2.00-11.11
No	87.1	59.7				
<b>Extensa descendente</b>						
si	5.7	34.7	18.37	0.00*	9.09	2.94 - 33.33
No	94.3	65.3				

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo "asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética"

Tabla VII.5. Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su desarrollo.

n=142

Categoría	Grupos		Chi2	p	RM	IC 95%
	Paciente diabético controlado	Paciente diabético descontrolado				
<b>Moderna</b>						
Si	71.4	87.5	5.6	0.01*	2.85	1.17-6.66
No	28.6	11.1				
<b>Tradicional</b>						
Si	28.6	11.1	6.8	0.00*	3.20	1.30-7.86
No	71.4	87.5				



Fuente: base de datos de pacientes del protocolo “asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética”

Tabla VII.6 Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su demografía.

n=142

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo “asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética”

Categoría	Grupos familias		Chi2	p	RM	IC 95%
	Paciente diabético controlado	Paciente diabético descontrolado				
<b>Rural</b>						
<b>si</b>	2.9	1.4	0.37	0.54	2.08	0.18-23.56
<b>No</b>	97.1	98.6				

Urbana						
Si	97.1	97.2	0.01	0.97	1.03	0.13-7.09
No	2.9	2.8				
Suburbana						
Si	0	1.4	0.97	0.32		
No	100	98.6				

Tabla VII.7 Comparación de los grupos de estudio por tipología familiar según su funcionalidad familiar.

n=142

Categoría	Grupos		Chi2	P	RM	IC 95%
	Paciente diabético controlado	Paciente diabético descontrolado				
<b>Familia funcional</b>						
Si	52.9	11.1	28.57	0.00*	8.97	3.75-21.45
No	47.1	88.9				
<b>Familia moderadamente funcional</b>						
Si	37.1	8.3	16.87	0.00*	6.50	2.47-17.08

No	62.9	91.7				
<b>Familia disfuncional</b>						
Si	8.6	75.0	64.18	0.00*	32.25	12.5-100.00
No	91.4	25				
<b>Familia severamente disfuncional</b>						
si	1.4	5.6	1.77	0.18	4.16	0.44-50.00
no	98.6	94.4				

Fuente: base de datos de pacientes del protocolo "asociación de tipología familiar con el control glucémico en la familia diabética"

## VIII. Discusión

La diabetes mellitus es una enfermedad con una alta prevalencia en la población mexicana y es causante de múltiples complicaciones que implican un enorme gasto en salud pública del país. Su origen es multicausal, sin embargo, un factor determinante para el control de estos pacientes es la familia, la cual juega un papel protagónico como red de apoyo. Pero en los últimos años, las familias en México se han ido modificando, debido a cambios económicos, culturales y sociales, adaptando la tipología familiar, modificando su estructura, funcionalidad, límites, roles y jerarquías.

Los médicos familiares deben fomentar en la familia diabética actividades que ayuden a sus integrantes a mejorar sus interacciones familiares, que son las que sostienen o perjudican su conducta terapéutica, y que en cierta forma son el reflejo de algunas características de la familia. Tal cual lo refleja el presente estudio, en el cual el pertenecer a determinados tipos de familia son un factor de riesgo para el descontrol de los miembros diabéticos de la misma.

Toma relevancia entonces el comportamiento de los miembros de la familia, ya que ellos pueden favorecer la adherencia al tratamiento, pero también interferir su cumplimiento. En otras palabras, si la familia refuerza positivamente las conductas adecuadas del paciente con respecto a su tratamiento, se obtendrá un apoyo positivo sobre la salud; pero cuando el apoyo social potencia comportamientos inadaptados de salud, el efecto funcional producirá una influencia negativa. (Ramírez, 2005).

Otro punto sumamente importante de recalcar es que la diabetes por sí sola va a influir en la estructura familiar ya que en el momento en que la persona y la familia saben que uno de sus miembros tiene la enfermedad, va a cambiar todo el sistema, pues la familia forma un sistema, existe la presencia de una influencia recíproca, directa, intensa y duradera de la conducta de los unos sobre los otros.

En otras palabras, lo que afecta a uno (en este caso la diabetes), de una manera u otra repercute sobre todos, por lo tanto, la diabetes cambiará el sistema actual modificándolo según la nueva forma de vida que lleve la diabetes a la persona que tenga la enfermedad. Así que toda persona enferma es una persona conflictuada, cuya vida se modifica transitoria o definitivamente a causa de tal enfermedad, es en este momento donde podemos definir a la familia del individuo como familia diabética a pesar de que solo un miembro de su familia contenga la patología y así es como todo el núcleo familiar debe colaborar emocionalmente

brindándole protección y apoyo, adaptándose así a los cambios que existirán en el sistema por la presencia de una enfermedad en uno de sus miembros.

La familia debe considerarse entonces, un pilar importante para el apoyo del paciente con diabetes. Una falta o insuficiente apoyo del núcleo más cercano puede favorecer el descontrol metabólico, limitando u obstruyendo el adecuado control y tratamiento de la enfermedad.

En familias con algún grado de disfunción en general existe un bajo apego al cumplimiento del tratamiento prescrito y su medición. El cambio en el estilo de vida puede llegar a ser difícil, a veces por falta de apoyo en la familia o por el desconocimiento de la enfermedad, factores que impiden que el paciente con diabetes logre el control óptimo.

Por lo cual es indispensable fomentar la participación de la familia e involucrar al personal de salud para aceptar el compromiso de impulsar una serie de conductas que favorezcan la adherencia al tratamiento.

Entonces cuando se habla de una enfermedad crónica como lo es la Diabetes Mellitus, es necesario hacer énfasis en el individuo afectado y en la unidad de la familia más que en el síntoma o en la enfermedad específica. La salud física de una persona va de la mano con la salud emocional y la estabilidad de la familia como un todo. Desde el punto de vista sistémico, la enfermedad invade a la familia tanto como al individuo, lo cual provoca cambios en su organización que repercutirán en su funcionamiento, pues requerirán que se realicen modificaciones a todo nivel con la finalidad de que la familia logre adaptarse al proceso y demandas de la enfermedad, al mismo tiempo que adquiere el control sobre la misma, de manera que los individuos enfermos, así como los sistemas implicados (es decir, la familia, los amigos, su red de apoyo y su comunidad) también resultan afectados como consecuencia del padecimiento. (Arlany, 2014).

La existencia de un patrón de nuclearización de la familia moderna urbana condiciona que sus papeles estén organizados de tal modo que limitan la capacidad de esta para proporcionar el apoyo emocional necesario en este tipo de pacientes. Lo que se muestra en los resultados obtenidos en este estudio, donde pertenecer a una familia nuclear es un factor de riesgo para el descontrol glucémico, podría explicarse entonces por el hecho de que la red de apoyo generalmente estaba limitada a la pareja, la cual trabaja y en un ambiente urbano que favorece ambientes obesogénicos, son un conjunto de factores que echarían abajo todos los esfuerzos del miembro de la familia con diabetes para lograr su control.

La estructura familiar influye en el control del paciente diabético tipo II y en este estudio el porcentaje más elevado de no controlados recae en familias núcleo integrado de acuerdo a su presencia física en el hogar. Este resultado se relaciona con lo que gran parte de las investigaciones afirman del "aislamiento" de la familia nuclear (no sólo del sistema de parentesco sino también del mundo laboral) y del acercamiento y dependencia entre sus miembros, así como del poco intercambio de apoyo con la red de parentesco. Asimismo, se manifiesta que la familia extensa tiene como aspecto fundamental la ayuda mutua, incluyendo a los parientes enfermos lo que podría explicar porque la prevalencia de familias con estas características su factor de riesgo es menor para el descontrol glucémico.

Otro factor a considerar en estos resultados obtenidos es en cuanto al papel del paciente en la familia, en las familias tradicionales se elevó hasta 3 veces el riesgo de estar en el grupo de descontrol glucémico, encontrándose un considerable número de madres que no están controladas y que, al depender económicamente y tener menor contacto social, frecuentemente dejan el tratamiento para emplear el tiempo y energía al cuidado que requiere su familia y esperan lograr su control glucémico y metabólico con una intervención mínima o nula de la familia.

Así podemos observar que las limitaciones de las familias con uno o más miembros diabéticos requieren del apoyo del total de la familia para superar una

serie de barreras en su tratamiento (el costo de asumir el papel de paciente ya sea social, psicológico o económico), sin embargo, se puede ver que en estos enfermos la conservación de la salud se considera como una responsabilidad individual.

Los resultados obtenidos en cuanto a la medición de la funcionalidad familiar se pueden explicar por 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". Y aun así es claro el predominio de descontrol glucémico en familias disfuncionales, elevando el riesgo hasta 32 veces, múltiples son los factores que intervendrían en este tipo de familia, desde el uso del paciente diabético como chivo expiatorio, hasta el desgaste de los lazos familiares por los cambios que se deben de llevar a cabo al tener un enfermo crónico, como múltiples visitas al médico, toma de medicamentos, modificación de la dieta, hospitalizaciones y atención de complicaciones.

Los resultados obtenidos representan ejemplos claros de la importancia de considerar a la familia en el análisis de las conductas sociales e individuales que operan en esta el control glucémico de las familias diabéticas. La información obtenida de la valoración de la familia; permiten aportar elementos significativos en el señalamiento de caminos educativos necesarios para la instrumentación de programas pedagógicos en salud. (Valadez-Figueroa, et.al, 1993)

## **IX. Conclusiones**

En cuanto a la tipología familiar según su parentesco existe asociación de las familias diabéticas nuclea, nuclear simple y nuclear simple numerosa con el control glicémico y en cuanto a las familias monoparental y extensa existe asociación con las familias en descontrol diabéticas.

De acuerdo a la tipología familiar según su conformación existe asociación para las familias núcleo integrado y el control glicémico, y en las familias extensa ascendente y extensa descendente se asocia al descontrol glicémico.

Se encontró en la tipología familiar según su desarrollo existe asociación con el control glicémico tanto en las familias modernas como en las tradicionales.



En cuanto a su funcionalidad familiar se encontró que existe asociación con el control glicémico en las familias funcional y moderadamente funcional por otro lado la familia disfuncional se asoció al descontrol glicémico.

## **X. Propuestas**

El principal factor de riesgo relacionado con el autocuidado de la DM2 es la familia por lo que de aquí radica la importancia de como médicos de primer nivel conocer el entorno familiar para la promoción, integración y apoyo familiar.

Una de las principales propuestas es que los médicos familiares se enfoquen en las características familiares de cada paciente que se presente con la enfermedad y se vea a toda la familia como diabética para así lograr un mayor impacto en el paciente diabético y que el resto de los integrantes de la familia comprendan la enfermedad para poder apoyar a su familiar a llevar esta enfermedad y tenga un mejor control de la patología.

Se debe llevar un proceso de educación continua dirigido a la familia y pacientes sobre la diabetes tipo 2 dirigido a cambiar sus actitudes, optimizando habilidades, conocimientos y hábitos de la familia.

Existe una alta incidencia de diabetes tipo 2 en la consulta de primer nivel, por lo que se sugiere, el uso de la familia como uso terapéutico ya que este puede beneficiar no solo al paciente sino a todo el conjunto familiar.

El médico familiar debe implementar acciones preventivas en toda la familia de acuerdo a la tipología familiar haciendo énfasis en la importancia de corregir los factores modificables con el fin de poder hacer medidas preventivas en toda la familia.

Se debe realizar programas financiados de investigación eficaces donde el médico familiar tenga el tiempo necesario para poder hacer las intervenciones necesarias en la familia. Para poder dar un seguimiento adecuado a toda la familia, para así poder analizar las modificaciones de conductas de los pacientes y la familia.

## **XI. Bibliografía**

American Diabetes Association. (2018). Standards of Medical Care in Diabetes. mayo 6, 2018, de ADA Sitio web: Disponible en: <http://fmdiabetes.org/ada/> [Consultado el 12 mayo 2018].

Archivos de Medicina Familiar. (2005), Conceptos Básicos para el Estudio de las Familias. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2005/amfs051c.pdf> [Consultado el 8 mayo 2018].

Arlany, G. lizabeth. (2014). Correlación entre la funcionalidad familiar y el control glucémico de la diabetes tipo 2 en el primer nivel de atención, 1–46. Retrieved from <http://ri.uaq.mx/handle/123456789/1007> [Consultado el 8 febrero 2018].

Asociación Latinoamericana de diabetes. (2013). Guías ALAD sobre el diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes Mellitus tipo 2 con medicina basada en evidencia. mayo 6, 2018, de Revista de la Asociación Latinoamericana de diabetes Sitio web: Disponible en: <http://www.alad-americalatina.org/>

Camacho P, Nakamura C. (2009). Funcionamiento familiar según el Modelo Circumplejo de Olson. febrero 15 2018, de Revista Enferm Herediana Sitio web:  
<https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2009/febrero/Olson.pdf>

CENETEC. (2013). Diagnóstico y tratamiento de diabetes Mellitus en el adulto mayor vulnerable. Mayo 15, 2018, de Secretaría de Salud Sitio web:  
[http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss\\_657\\_13\\_dxtyxdedmenadultovulnerable/imss\\_657\\_13\\_dxt\\_txde\\_dm\\_en\\_adulto\\_vulnerablegrr.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_657_13_dxtyxdedmenadultovulnerable/imss_657_13_dxt_txde_dm_en_adulto_vulnerablegrr.pdf)

CENETC (2018), Prevención y diagnóstico diabetes mellitus. Guía de Evidencias y Recomendaciones. Guía de práctica clínica México, CENETEC. Disponible en: <http://www.cenetec-difision.com/CMGPC/SS-025-08/ER.pdf>. [Consultado 28 abril 2018]

Congreso nacional de la federación española de diabetes (2010) ... Disponible en [www.diariomedico.com/endocrinologia/mayo00.html](http://www.diariomedico.com/endocrinologia/mayo00.html) -27 [citado abril 2018].

De la A. Valadez-Figueroa, I., Aldrete-Rodríguez, M., & Alfaro-Alfaro, N. (1993). Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo II. Salud Pública de México, 35(5), 464-465. Recuperado de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5686/6232> [Consultado el 8 mayo 2018].

Federación Española de Diabetes. (2018). Control y tratamiento de la diabetes tipo 2. mayo 6, 2018, de Congreso nacional de la federación española de diabetes  
Sitio web: <http://congreso.fedesp.es/>

García de la Torre G., Moreno A. L. Pantoja M.C... (2006). Diabetes Mellitus tipo 2. julio 12, 2018, de UNAM Sitio web: [http://www.facmed.unam.mx/pibc/segundo2k61/sibc\\_s\\_2k6.pdf](http://www.facmed.unam.mx/pibc/segundo2k61/sibc_s_2k6.pdf)

González C. (2008). Teoría Estructural Familiar. mayo 11, 2018, de Revista de Psicología y Educación Integral A.C, Chile Sitio web: <http://www.medicinadefamiliares.cl/Trabajos/teoriaestructural.pdf>

Guerra VM, Herrera LF. (2008). Una nueva técnica para el diagnóstico familiar. enero 12, 2018, de Mediocentro Electrónica Sitio web: <http://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/440>

INGEI. (2011). Basada en la Encuesta Nacional sobre la Dinámica Familiar. Revista Mexicana Infamilla Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/endireh/2011>  
[citado 19 marzo 2018]

Irigoyen A. (2006). Nuevos Fundamentos de medicina familiar. México: Medicina familiar Mexicana. pág. 187. [citado 15 enero 2018]

Louro B. (2003). La familia en la determinación de la salud. Rev. Cubana Salud Pública, 29, pp 48-51

Louro B. (2004). Hacia una nueva conceptualización de la salud del grupo familiar y sus factores condicionantes. mayo 30, 2018, de Rev. Cubana Med Gen Integ Sitio web: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>

Louro B. (2005). Modelo teórico-metodológico para la evaluación de salud del grupo familiar en la atención primaria. mayo 28, 2018, de La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública Sitio web: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>

Membrillo A. (2008) Familia Introducción al estudio de sus elementos. México, D.F: Editores de Textos Mexicanos. [Consultado el 9 mayo 2018]

Muñoz. BG. (2014). evolución del concepto familia y su recepción en el ordenamiento jurídico (tesis para optar al grado de magíster en derecho privado). 19 mayo 2018, de Santiago de Chile Sitio web: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116109/demu%C3%B1oz\\_g.pdf?sequence=1](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/116109/demu%C3%B1oz_g.pdf?sequence=1)

National Institute for Health and Clinical Excellence. (2012). Preventing type 2 diabetes: risk identification and interventions for individuals at high risk. mayo 5, 2018, de. Sitio web: <https://www.pennine-gp-training.co.uk/res/Diabetes%20screening%20NICE.pdf>

NOM.-015-SSA2-1994(2018). Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes, publicada el 18 de enero de 2001. [Consultado el 17 mayo 2018].

Organización Mundial de Salud. (2006). Qué es la diabetes. febrero 20 2018, de OMS Sitio web: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/index.html>

Organización Mundial de la Salud. (2018). Diabetes. mayo 3, 2018, de OMS Sitio web: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Organización panamericana de la salud. (2003). organización mundial de la salud. 44.o consejo directivo. 55.a sesión del comité regional. abril 18, 2018, de

Washington, D.C., EUA Sitio web:  
<http://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgps/compendio/pdf/130psv13.pdf>

Primera reunión de consenso académico en Medicina Familiar de Organización e Instituciones Educativas y de salud. . (2005). Esenciales de la Medicina Familiar. México, Medicina Familiar Mexicana

Ramírez, L.M. (2005). Interacciones sociales de pacientes diabéticos. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. México, UNAM.

Rosales-Córdoba N., Garrido-Pérez S.M.G., Carrillo-Ponte F. (2017), Funcionalidad familiar y afrontamiento en pacientes con incapacidad permanente en una Unidad de Medicina Familiar. Horizonte Sanitario,16(2): 128-137. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-74592017000200127&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592017000200127&lng=es&nrm=iso) [Consultado el 15 agosto 2017] <http://dx.doi.org/10.19136/hs.v16i2.1592>.

Secretaría de Salud. (2014). Diagnóstico y tratamiento de Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. Mayo 2, 2018, de Guía de Práctica Clínica Sitio web: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718\\_GP\\_C\\_Tratamiento\\_de\\_diabetes\\_mellitus\\_tipo\\_2\\_/718GER.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GP_C_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_/718GER.pdf)

Secretaría de Salud. (2007-2012). Diabetes Mellitus. mayo 6, 2018, de Subsecretaría de Prevención y Promoción a la Salud Sitio web: [https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=programas-y-proyectos&alias=421-programa-de-accion-especifico-2007-2012-diabetes&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=programas-y-proyectos&alias=421-programa-de-accion-especifico-2007-2012-diabetes&Itemid=493)

Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. (2014). Tópicos elementales en Medicina Familiar. Marzo 3, 2018, de Almería Sitio web: Disponible:<http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v15n2sup1/v15n2sup1.pdf>

Suarez M. (2006). El Médico Familiar y la Atención a la Familia. México Revista  
Paceña de Medicina Familiar. [citado 15 enero 2018]

## XII. Anexos

### XII.1 Hoja de recolección de datos



DELEGACIÓN QUERÉTARO  
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA  
Y EN SERVICIOS DE SALUD QUERÉTARO

RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR

**“tipología familia asociado al control glicémico de las familias  
diabéticas”**

Folio: \_\_\_\_\_

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

NSS: \_\_\_\_\_

Características Sociodemográficas				
1. Sexo	2. Edad	3. Estado civil	4. Ocupación	5. Escolaridad
(1) Mujer  (2) Hombre	_____ años	(1) Casado(a) (2) Soltero(a) (3) Unión libre (4) Divorciado(a) (5) Viudo(a)	(1) Ama de casa (2) Empleado (3) Profesionista (4) Comerciante (5) Campesino (6) Obrero (7) Pensionado (8) Ninguno	ninguna primaria secundaria chillerato bancianciatura postgrado
¿Cuántos miembros viven en su casa?				
¿Qué parentesco tienen con usted?				
¿Quién aporta el dinero en su casa?				
¿Su casa cuenta con todos los servicios básicos?				
¿Algún miembro de su familia padece dm2?				
Características Clínicas				
6. miembro de familia.	7. demografía.	8. parentesco.	9. presencia física en el hogar.	
(1) Abuelo (2) Abuela (3) Mama (4) Papa (5) Hijo(A) (6) Tío(a) (7) otro	(1) Rural (2) Urbana (3) 3. Suburbana	(1) Nuclear (2) Nuclear simple: (3) Nuclear numerosa: (4) Reconstruida (5) Monoparental (6) Monoparental extendida: (7) Monoparental extendida compuesta: (8) Extensa: Extensa compuesta: (9) No parental	(1) Núcleo integrado: (2) Núcleo no integrado (3) Extenso ascendente: (4) Extensa descendente (5) Extensa colateral:	



10. familia de acuerdo a su desarrollo.  (1) Moderna (2) Tradicional (3) Arcaica	11. Glucosa sérica. 1 _____ 2 _____ 3 _____	12. Hemoglobina glicosilada. 1 _____
--	--	---

## XI.2 Instrumentos

XI.2.1 Evaluación del funcionamiento familiar según instrumento FF-SIL.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

**Test de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL)**

A continuación se presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir en su familia o no. Ud. debe clasificar y marcar con una X su respuesta, según la frecuencia en que la situación se presente.

		Casi nunca	Pocas veces	A veces	Muchas veces	Casi siempre
1	Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.					
2	En mi casa predomina la armonía.					
3	En mi casa cada uno cumple sus responsabilidades					
4	Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana.					
5	Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.					
6	Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.					
7	Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.					
8	Cuando alguien de la familia tiene un problema los demás lo ayudan.					
9	Se distribuyen las tareas de forma que nadie esté sobrecargado.					
10	Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.					
11	Podemos conversar diversos temas sin temor.					
12	Ante una situación familiar difícil somos capaces de buscar ayuda en otras personas.					
13	Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.					
14	Nos demostramos el cariño que nos tenemos.					

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar

Casi siempre	5
Muchas veces	4
A veces	3
Pocas veces	2
Casi nunca	1

Funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

**XI.3 Carta de consentimiento informado.**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Asociación de tipología familiar y control glicémico de las familias diabéticas
Patrocinador externo (si aplica)*:	
Lugar y fecha:	23 de mayo de 2018 Querétaro Querétaro
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar la asociación de la tipología familiar con el control glicémico de las familias dm2
Procedimientos:	Toma de encuesta, realizar base de datos
Posibles riesgos y molestias:	De acuerdo a la característica del estudio es inocuo a provocar daño a la salud.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer cuál es la asociación de familias dm2 con el control glucémico y obtener r estrategias de salud para el mejor control de las familias
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se les dará a conocer el resultado y en base a este se derivará para su atención correspondiente
Participación o retiro:	Se respetará si el paciente decide no continuar
Privacidad y confidencialidad:	Se manejarán los datos de manera confidencial

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>	No autorizo que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): \_\_\_\_\_

Beneficios al término del estudio: \_\_\_\_\_

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: \_\_\_\_\_

Investigador Responsable: Dr. Enrique Villarreal Ríos. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro. IMSS Qro. Av. 5 de febrero esquina Av. Zaragoza. Col. Centro. CP 76000. Tel 442 2112300 ext. 51150, 51113. Correo electrónico: enrique.villarreal@imss.gob.mx

Colaboradores: Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro. IMSS Qro. Av. 5 de febrero esquina Ev. Zaragoza. Col Centro. CP 76000. Tel 4422112300 ext. 51150, 51113. Correo electrónico: Elizabeth.margain@hotmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330, 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 5627 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá complementarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

\* En caso de contar con patrocinio externo, el protocolo deberá ser evaluado por la Comisión Nacional de Investigación Científica.

Clave: 2810-009-013