



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---



**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21.**

**“RELACION ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y APOYO SOCIAL  
EN EL CONTROL GLUCEMICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2  
DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.21 DEL IMSS”.**

**T E S I S**

**PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**P R E S E N T A :**

**DR. JOSÉ JESÚS ARIAS AGUILAR**

**ASESOR**

**DRA. ANA MARÍA MEZA FERNÁNDEZ**

**REVISOR**

**DR JORGE MENESES GARDUÑO**



**MÉXICO, D.F.**

**2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## AUTORIZACIÓN

---

**DR. JOSE ANTONIO MATA MARTÍNEZ**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N. 21

---

**DR. CÉSAR WILLIAMS ZARATE**  
COORDINADOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
UMF 21 IMSS

---

**DR. JORGE MENESES GARDUÑO**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
TITULAR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
UMF 21 IMSS

---

**DRA. ANA MARÍA MEZA FERNÁNDEZ**  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
PROFESORA ADJUNTA AL SERVICIO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
MÉDICA DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 21  
IMSS

## **DEDICATORIAS:**

### **A Dios:**

Por ser mi guía y mi protector, por la hermosa vida que me dio y siempre llenándome de bendiciones en todo momento.

### **A mis padres:**

Ana Lilia y Jesús por ser la piedra angular de mi vida en todo momento, por su amor, comprensión, apoyo incondicional, paciencia, por creer siempre en mí en cada paso de mi vida.

### **A mi hermana:**

Ana Lilia por su apoyo en todos los momentos, por crecer a lado mío y todo el cariño que me da.

### **A mi esposa:**

Noemí compañera de tantas desveladas, por su confianza, amor, cariño, por todo su amor que me da y sobretodo su comprensión

### **A mis hijos:**

Carmen Jennifer y Joshua por ser la pila con la que día a día me despierto y me impulsan a seguir adelante y saber que existe alguien por quien dar todo.

### **A todos mis compañeros residentes:**

Por todos los tiempos juntos, por el cariño que se forjó a lo largo de este tiempo y que ojalá sea para muchísimos años más.

### **A todos mis maestros y asesores:**

Por el gran esfuerzo, dedicación, disposición y sobre todo el mundo de conocimientos compartidos conmigo.

.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A **Dra. Ana María Meza Fernández** por su gran apoyo, disposición al trabajo, por el interés en la formación de los alumnos.

A Dr. **Jorge Meneses Garduño** por su don de enseñanza, por su gran conocimiento, paciencia, cooperación y comprensión con los alumnos.

A **Unidad de Medicina Familiar Numero 21** por todo lo proporcionado para la facilidad para el aprendizaje y realizar mi residencia.

A todos los **Doctores (as) de la Unidad de Medicina Familiar Numero 21** que me dieron la oportunidad de conocer y tratar pacientes, por su confianza, por su conocimiento dado.

A **Instituto Mexicano del Seguro Social** por acogerme y brindarme siempre las facilidades de aprendizaje y superación personal.

A **Universidad Nacional Autónoma de México** por su aceptación como estudiante, por su vasta cantidad de conocimientos y profesores, por ser mi Alma Mater.

## INDICE

<b>Portada.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>1</b>
<b>Autorizaciones.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>2</b>
<b>Dedicatorias .</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>3</b>
<b>Agradecimientos.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>4</b>
<b>Índice.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>5</b>
<b>Resumen.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>6</b>
<b>Introducción.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>7</b>
<b>Hipótesis.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>16</b>
<b>Objetivos.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>16</b>
<b>Material y métodos.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>17</b>
<b>Diseño estadístico.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>19</b>
<b>Ética. .</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>24</b>
<b>Resultados.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>25</b>
<b>Discusión. .</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>31</b>
<b>Conclusiones.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>32</b>
<b>Sugerencias.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>33</b>
<b>Bibliografía.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>35</b>
<b>Anexos.</b>	.	.	.	.	.	.	.	.	<b>37</b>

## RESUMEN

Arias J, Meza A.

### **“RELACION ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y APOYO SOCIAL EN EL CONTROL GLUCEMICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.21 DEL IMSS”.**

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica que presenta periodos de vida normal a pesar de los cambios en el estilo de vida que se requieren para tener un buen control; en ocasiones presenta periodos que requieren intensos cuidados médicos, familiares y de apoyo social, pues la vida del paciente pudiera estar en riesgo por lo que este trabajo pretende demostrar si existe una relación entre la funcionalidad familiar y el apoyo social en el control glucémico que cuentan este tipo de pacientes.

**Objetivo:** Determinar la relación entre funcionalidad y apoyo social en el control glucémico del paciente diabético tipo 2 que acuden a la unidad de Medicina Familiar N.21. **Diseño:** observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, durante un periodo de 8 meses, en la UMF No 21 del IMSS.

**Método:** Pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 comprendidos entre la edad de 20 a 70 años, a los cuales previo consentimiento informado se realizó la evaluación del Cuestionario MOS y Funcionalidad Familiar de Emma Espejel. se aplicó estadística descriptiva. **Resultados:** Se realizaron 97 encuestas a pacientes portadores de DM2, comprendidos entre la edad de 20 a 70 años de edad, en control en la unidad UMF 21, en donde se encontraron los siguientes resultados: De los pacientes encuestados el 92.78% se encontró que tenían funcionalidad familiar y apoyo social adecuada, mientras que en un 7.22% no se contaba con ninguno de estos dos recursos. Por otra parte el control glucémico se encontró que solo el 35% tenían cifras de glucosa debajo de 110mg/dl, mientras que el 65% presentaba un marcado descontrol con cifras por arriba de 110mg/dl. Se muestra un gran descontrol de las cifras de glucosa en estos pacientes que cuentan con redes de apoyo social y funcionalidad familiar adecuada, lo que expresa que no existe una relación directa entre la funcionalidad familiar y el apoyo social en estos pacientes, de tal manera que esto puede ser atribuible al estilo de vida del propio paciente en donde los hábitos alimenticios son difíciles de modificar.

**Conclusiones:** Con los resultados obtenidos concluimos que no existe asociación importante entre la Red de Apoyo Social y Funcionalidad Familiar en los pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF 21.

**Palabras clave:** Red social. Funcionalidad Familiar Diabetes Mellitus Tipo 2.

## **INTRODUCCIÓN**

### **ANTECEDENTES**

#### **DIABETES MELLITUS EN MÉXICO Y EN EL MUNDO**

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad sistémica, crónico-degenerativa de carácter heterogéneo, con una importante predisposición hereditaria y factores ambientales, que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debido a la deficiencia en la producción o acción de la insulina, lo que afecta el metabolismo intermedio de los hidratos de carbono (1,).

Los niveles elevados en la producción de glucosa hepática basal en presencia de hiperinsulinemia es la causa primaria de hiperglucemia.

La hiperglucemia crónica de la diabetes es acompañada de daño, disfunción e insuficiencia en el largo plazo de diversos órganos, en especial ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos (1).

La DM tipo 2 es la forma más prevalente de la enfermedad, se presenta a menudo asintomática en sus fases tempranas y puede quedar sin diagnóstico por muchos años. Existen subgrupos específicos de individuos con mayor riesgo de padecer diabetes que el resto de la población, debido a características epidemiológicas o factores de riesgo (FR) bien identificados; la correlación de éstos no es absoluta, pero, entre mayor sea el número de FR presentes en el individuo, mayor será el riesgo de DM. Estos FR se utilizan para determinar, predecir o prevenir el desarrollo de la enfermedad o de sus complicaciones con varios años de anticipación. En ello influye la oportunidad con que se identifiquen y el control que se alcance en los factores modificables; tales como sobrepeso, obesidad, manejo de las enfermedades concomitantes (hipertensión arterial), trastornos del metabolismo del colesterol y triglicéridos, sedentarismo, estrés emocional, tabaquismo y como orientadores para establecer el tratamiento apropiado a cada diabético y como indicadores del pronóstico de la calidad de vida y sobrevida. (2,3,)

Es una enfermedad crónica considerada actualmente como un problema de Salud Pública. Su atención se centra tanto en la prevención de su aparición como en mejorar su control, tratamiento y pronóstico. Constituye hoy en día una verdadera epidemia en el mundo. Las cifras entregadas por la Organización Mundial Salud reporto en el 2007 existen 157 millones de personas con diabetes y que esta cifra podría duplicarse en los próximos 10 años. En los Estados Unidos hay 16 millones de individuos con la enfermedad y se dice que por cada paciente que ha sido diagnosticado existe al menos otra persona que desconoce su diagnóstico. La incidencia aumenta con la edad, alcanzando en la mayoría de los países occidentales una prevalencia del 10-20% en la población mayor de 60 años. Estudios demuestran que cerca de la mitad de la población mayor de 55 años en USA tiene alguna alteración en la tolerancia a la glucosa. (2, 3,4)

En Latinoamérica se estima una prevalencia global de 5.7%, las proyecciones indican que en el año 2025 sea de 8.1%.(2,4,3)

El país Latinoamericano con mayor incremento de prevalencia es México con un 7.7%.(2, 3, 4,5).

En México esta enfermedad es una de las principales de morbilidad y mortalidad, y su prevalencia es de 8 a 10 individuos mayores de 50 años. En 1997 en el Instituto Mexicano del Seguro Social se notificaron a nivel nacional 130 309 nuevos casos. (2,3, 4)

La forma de mayor frecuencia es la Diabetes tipo 2 que corresponde al 80% del total en tanto que la tipo 1 alcanza a cerca del 10% y en pequeño porcentaje comprende la diabetes gestacional (2,3,4)

En la Unidad de Medicina Familiar No.21 del IMSS se cuenta con una población de 5010 pacientes con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, constituyendo sus complicaciones los primeros lugares de las principales causas de morbilidad y mortalidad en esta unidad según datos obtenidos del diagnóstico de salud 2007.(5)

La diabetes mellitus (DM) constituye un problema personal y de salud pública de enormes proporciones, siendo una de las principales causas de invalidez y muerte prematura en la mayoría de los países desarrollados y es motivo de un importante deterioro en la calidad de vida de las personas afectadas.(6)

Entre las estrategias que la persona con diabetes lleva a cabo para vivir con la enfermedad, se encuentra la búsqueda de ayuda familiar y apoyo social. Se considera que ese apoyo es capaz de compensar el efecto del estrés originado por la enfermedad (6).

Representa en nuestro país un asunto de preocupación, lo mismo que las complicaciones que ésta genera como lo es la insuficiencia renal crónica por nefropatía diabética, la cual origina un gasto elevado en su tratamiento y control derivado de diálisis peritoneal y hemodiálisis. Ambas enfermedades tienen un impacto tanto físico como emocional a lo largo del proceso de cronicidad (6).

En base a los criterios expuestos en el ADA 2008 se considera como descontrol glucémico a los pacientes diabéticos tipo 2 con cifras superiores de glucosa mayor a 110mg/dl (7).Desafortunadamente la mayoría de los pacientes reportan cifras de glucosa por arriba de estas cifras, lo cual continua siendo un problemas de salud en la población diabética, este descontrol glucemico afecta de manera importante la calidad de vida ya que la glucosa cuando se encuentra en cifras superiores a 110mg/dl afecta el endotelio de los vasos así como a la célula nerviosa lo que genera complicaciones crónicas como son las macroangiopatias, microangiopatias y neuropatía.

Por ser una enfermedad crónica e incurable, la diabetes tipo 2 requiere de tratamiento durante toda la vida, exige atención tanto del paciente como de su grupo familiar y apoyo social, solo así el control, manejo y adherencia al tratamiento será factible y efectivo. Como apoyo social, los profesionales de salud que integran el equipo multidisciplinario son orientadores/asesores, en ofrecer las [herramientas](#) para el control de la enfermedad, entre ellas la [educación](#) diabetológica, pero es el propio paciente el que tiene en sus manos su autocontrol y solo podrá lograrlo teniendo conocimientos sobre su enfermedad. Además, del conocimiento, la autoestima, los [problemas](#)

conductuales y la funcionalidad familiar constituyen factores importantes a considerar en el manejo de la diabetes, influyendo en la adherencia al tratamiento y control glicémico.

La familia juega un papel importante en el proceso salud- enfermedad tanto en enfermedades agudas como crónicas, en el caso que nos ocupa la diabetes mellitus tipo 2 es un padecimiento crónico, cuando la enfermedad tiende a la cronicidad incluso se convierte en terminal favorece que el paciente se ha etiquetado como diferente ya que surgen diferentes necesidades de cuidado y alimentación que afectan el tipo de relación interpersonal con los miembros de la familia y la sociedad misma, este tipo de relación puede evolucionar lentamente hasta el deterioro irreversible generando esteres crónico en el sistema familiar que impacta no solo el funcionamiento de la familiar sino también de la evolución de la misma enfermedad. Durante todo este proceso habitualmente la familia sufre con el enfermo y puede generar cambios casta tróficos en el sistema, originando una serie de desajustes en la manera de convivir y funcionar de sus integrantes, lo que con lleva a un procesamiento de la información relacionada con la enfermedad a la cual se le añade valores, costumbres, y definiciones del significado de la enfermedad en si misma, como la necesidad que tiene la familia para enfrentarla, generando una serie de respuesta adaptativas que pueden ser funcionales o disfuncionales incrementando aun mas la crisis por la que esta cursando la familia.

Dentro de la respuesta a la enfermedad adaptativa que genera la familia se pueden observar las del tipo afectivo, económico, por ejemplo en el caso del paciente con nefropatía se tiene que acondicionar la habitación para el manejo de este paciente.

Es importante tener en cuenta cual es el integrante de la familia que esta cursando con el padecimiento y el papel que juega en ella, ya que esto nos va orientar al grado de funcionalidad o disfuncionalidad por la que cursa. (8).

La familia ofrece al ser humano que nace el ambiente adecuado para crecer y desarrollarse, es un sistema dinámico en donde el bienestar de uno de los miembros repercute en el otro, y donde a la vez la familia se comporta como si fuera una unidad (Satir, 1989). Es un organismo vivo, caracterizada por la

fluctuación y el cambio, que tiende al mismo tiempo a la conservación y a la evolución, y aunque sólo puede fluctuar dentro de ciertos límites, posee una capacidad asombrosa para adaptarse y cambiar (Minuchin, S. 1998) (8).

El funcionamiento familiar está más relacionado a propiedades sistémicas y transaccionales del sistema familiar que a características intrapsíquicas individuales de los miembros de la familia y su función primordial es la de mantener el equilibrio de sus miembros en los niveles sociales, biológicos y psicológicos, y su funcionamiento debe considerarse al ver cómo organiza su estructura y los recursos a su disposición (Epstein y cols., 1983).(8,9)

Desde el enfoque sistémico de la familia es importante mencionar que esta teoría ha sido tomada en cuenta de manera importante por varios autores y nos definen a la familia como un sistema en la cual los integrantes interactúan para lograr metas similares, y que solo el movimiento o cambio de uno de sus integrantes va a generar cambios favorables o desfavorables en el resto de los miembros dependiendo del tipo de cambio que se presenta .Hablando propiamente de la funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para superar y hacer frente a cada una de las etapas del ciclo vital, y se caracteriza por diez aspectos primordiales como son: un fuerte sentido de pertenencia, afecto maduro y sólido, una actitud positiva para resolver los retos que debe superar la familia, tener una clara definición de los aspectos jerárquicos, con límites precisos, alianzas productivas, flexibilidad para el desarrollo y la autonomía, preocupado por brindar un continuo apoyo y adaptabilidad a las demandas afectivas y sociales de los miembros de la familia, tanto en las demandas internas como externas (Velazco y Chávez, 1994). La estabilidad y unidad familiar se ve amenazada cuando ésta tiene que hacer frente a los mayores desafíos de la vida como son la enfermedad, la discapacidad o la muerte. (10).

La familia es un sistema que bajo la circunstancia de una enfermedad crónica sufre cambios drásticos tanto en su interior como en su entorno. La adaptación de la familia a la enfermedad depende en gran medida de las características propias de ésta, la etapa en que se encuentre, el momento de la vida del

paciente, el lugar que éste ocupe en la familia y el tipo de enfermedad y sus tratamientos. (10,11).

El individuo es un ente eminentemente social y la familia en si conforma la célula principal de la sociedad estableciendo una relación bilateral en donde la familia aporta elementos a la sociedad en la que se desarrolla y recibe respuesta de la misma y esto se da también de la sociedad hacia la familia.

El concepto de apoyo social es relativamente reciente y nace en la década de los años setenta en la escuela de antropología británica de la Universidad de Manchester. Se define como un proceso interactivo en el que la persona obtiene ayuda emocional, instrumental y afectiva de la red social en la que se encuentra inmerso. El apoyo social, está entramado de relaciones sociales es identificable y se puede hacer objetiva la estrecha relación que existe entre red y apoyo social, de forma que cuando se produce un descenso de la red, se aprecia una reducción en la percepción del apoyo social. El apoyo social es un factor que tiene un efecto protector o benefactor sobre múltiples parámetros relacionados con la salud. El mecanismo de acción del apoyo social sobre la salud no se conoce con certeza, aunque existen dos hipótesis: por un lado, la teoría del efecto tampón, donde la influencia del apoyo social estaría determinada por su papel modulador sobre las situaciones adversas que generan estrés en el individuo; la otra teoría considera que el apoyo social es un agente causal directo de las enfermedades. En relación a las situaciones adversas que generan estrés en el individuo y familia, hay que decir que su causa puede ser ambiental, psíquica o social y que estos factores alcanzan la categoría de acontecimientos vitales estresantes (AVE) cuando son percibidos como negativos o no deseados y cuando se acompañan de un cambio vital. Estas situaciones estresantes son un obstáculo para llevar a cabo un régimen terapéutico. La relación entre los diversos AVE y la enfermedad ha sido estudiada en diferentes patologías. (14)

El apoyo social y familiar constituye un factor determinante en las conductas de adherencia a los tratamientos para la diabetes. El apoyo social constituye un medio efectivo en su vertiente instrumental, para facilitar el cumplimiento del tratamiento, o también se considera capaz de amortiguar los efectos del estrés

que supone la diabetes y su tratamiento. Entre los principales aspectos que relacionan a la familia con la enfermedad crónica, está : a) la familia puede influir en el curso de la enfermedad crónica, entendiendo que la interacción entre la familia y la tipología de la enfermedad pueden tener una influencia positiva o negativa sobre el curso del proceso crónico, y b) la familia como recurso; conviene destacar que la familia es la fuente principal de apoyo social con que cuenta el paciente crónico para afrontar con éxito los problemas a que da lugar la enfermedad, destacando el papel de la cuidadora primaria, que es la que aporta el máximo apoyo instrumental, afectivo y emocional. (15)

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La prevalencia de pacientes de diabetes mellitus tipo 2 se encuentra en 10.3 % 2007 en México de los cuales existen pocos estudios con un sustento teórico fuerte acerca de la funcionalidad familiar así como del apoyo social con la que cuentan este tipo de pacientes, en relación a su control glucémico .

El funcionamiento familiar está más relacionado a propiedades sistémicas y transaccionales del sistema familiar que a características intrapsíquicas individuales de los miembros de la familia y su función primordial es la de mantener el equilibrio de sus miembros en los niveles sociales, biológicos y psicológicos, y su funcionamiento debe considerarse al ver cómo organiza su estructura y los recursos a su disposición (Epstein y cols., 1983). (8,9).

El concepto de apoyo social es relativamente reciente y nace en la década de los años setenta en la escuela de antropología británica de la Universidad de Manchester. Se define como un proceso interactivo en el que la persona obtiene ayuda emocional, instrumental y afectiva de la red social en la que se encuentra inmerso. El apoyo social, está entramado de relaciones sociales es identificable y se puede hacer objetivo la estrecha relación que existe entre apoyo social, de forma que cuando se produce un descenso de la red, se aprecia una reducción en la percepción del apoyo social.

La funcionalidad familiar y el apoyo social juegan un papel muy importante en cualquier padecimiento crónico, y sería de gran ayuda para el paciente si la familia se involucra en su padecer detectando con oportunidad alteraciones en este aspecto para poder actuar adecuadamente y brindar apoyo para obtener un mejor resultado en el manejo del paciente en forma integral y un menor deterioro de la calidad de vida del enfermo propiciando modificaciones en el estilo de vida.

Ya que si la funcionalidad familiar y el apoyo social del individuo, se da de manera favorable, se podrá asumir que en la medida en que el sujeto concibe su padecimiento podrá tener una calidad de vida mejor.

Acerca de la funcionalidad familiar y el apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2 de la UMF 21 , conocemos poco , por lo que una vez analizada la importancia que juegan ambas para este tipo de pacientes resulta de gran interés conocer la correlación que existen entre ellas (FUNCIONALIDAD FAMILIAR, APOYO SOCIAL Y CONTROL GLUCEMICO) así como dar a conocer a la comunidad médica la existencia o ausencia de relación entre estos aspectos y en caso necesario implementar medidas para el fortalecimiento de ambas para una atención integral de estos pacientes.

Es de mencionar que en la unidad existen estudios previos que indica que aproximadamente mas del 80% de los pacientes se encuentran con descontrol glucemico con cifras por arriba de 110mg/dl.

Por lo que surge la siguiente pregunta:

**¿Existe relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucemico de los pacientes portadores de DM2 que acude a la UMF21?**

### **HIPÓTESIS:**

Los estudios descriptivos no contrastan hipótesis,

#### **HIPOTESIS DE TRABAJO**

Existe relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucémico del paciente diabético tipo 2 que acude a la UMF. 21.

### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucémico de paciente diabético tipo 2 que acude a la unidad de medicina familiar N.21

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar la funcionalidad familiar del paciente diabético tipo 2
- Determinar el apoyo social con que cuenta el paciente diabético tipo2
- Evaluar la posible relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucémico del paciente diabético tipo2.

## **MATERIALES Y METODOS**

### **DISEÑO METODOLÓGICO:**

**TIPO DE ESTUDIO: Observacional, Descriptivo, Transversal. Retrospectivo.**

Retrospectivo: Estudio en el que se investiga la relación existente entre un fenómeno y otro ocurrido en el pasado.

Observacional: Estudio en el cual el investigador solo puede describir o medir el fenómeno estudiado, por tanto no se puede modificar a voluntad de ninguno de los factores que intervienen en el proceso.

Transversal: implican la recolección de datos en un solo corte en el tiempo,

Descriptivo: Estudio que solo cuenta con una población la cual se pretende describir en función de un grupo de variables.

### **POBLACIÓN DE ESTUDIO:**

Pacientes de ambos sexos de 20 a 70 años de edad que acudan a la consulta externa de la UMF No. 21 en el mes de abril hasta noviembre del 2008.

### **LUGAR DE ESTUDIO**

Se llevará el estudio en la UMF 21 del IMSS ubicado en Francisco del paso y Troncoso número 281. Col. Jardín Balbuena. Código postal 15900, Delegación Venustiano Carranza, México D.F.

### **PERIODO DE ESTUDIO**

El estudio se llevara a cabo en el periodo comprendido de abril del 2008 a noviembre del 2008

## CRITERIOS DE SELECCIÓN

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- \*Pacientes con diabetes tipo 2 que firmen el consentimiento informado
- \*Pacientes que sean mayores de edad (20 A 70 AÑOS)
- \*Derechohabientes de la UMF 21

### CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

- \*Que no quieran contestar el cuestionario
- \*Analfabetas
- \*Que cursen con alguna enfermedad auditiva y visual
- \*Alteraciones neurológicas

### CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- \*No necesarios

## DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

### VARIABLES DE ESTUDIO

Funcionalidad familiar	Cualitativa nominal	Capacidad del sistema para superar y hacer frente a cada una de las etapas del ciclo vital	1.con Funcionalidad 2.sin Funcionalidad
Red de apoyo social	Cualitativa nominal	Estructuras del sistema que prestan apoyo a una persona.	1.Con Red de Apoyo 2.Sin Red de Apoyo
glucosa	Dependiente Cualitativa Nominal	Sustrato energético de las células del cuerpo humano. En paciente diabético se encuentra en concentración mayor de 110mg/dl para ser considerada como en descontrol (*)	1. en control 2. descontrol
Edad	Independiente Cuantitativa Discontinua	Números de años de vida a partir del nacimiento y hasta la fecha	1. 20 a 34 2. 35 a 44 3. 45 a 54 4. 55-64 5. 65-70
Sexo	Independiente Cualitativa nominal	Característica derivada del genero de la persona	1.Femenino 2.Masculino

(\*) Criterios ADA 2008.

## DISEÑO ESTADÍSTICO

### MUESTRA

Para el cálculo de la muestra mínima representativa se utilizó la fórmula para población finita o sin reemplazo y de proporciones:

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

en donde:

**N** = Total de individuos que comprende la población

**z** = Es el nivel de confianza requerido para generalizar los resultados hacia toda la población

**p** = Es la proporción de observación que se espera obtener en una categoría

**q** = Es la otra parte del porcentaje de observaciones en una categoría y es igual a 1-p

**d** = Desviación estándar

**N** = 5010

**z** = 1.96

**p** = 0.2

**q** = 0.8

**d** = 0.08

SUSTITUCIÓN DE FÓRMULA

$$n = \frac{(5010) (1.96)^2 (0.2) (0.8)}{(0.08)^2 (5010-1) + (1.96)^2 (0.2) (0.8)}$$

**Muestra=97**

## **DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA**

Se realizo una revisión exhaustiva del sustento bibliográfico y se selecciono la que se considero adecuada para el estudio a realizar, posteriormente se acude a servicio de ARIMAC y epidemiología para identificar el total de la población de Diabetes Mellitus tipo 2, para la conformación de la muestra. Se realiza estructuración y cronograma de actividades para llevar acabo el estudio.

Se entrevistaron a los adultos mayores portadores de DM2 comprendidos entre las edades de 20 a 70 años de edad de la UMF 21 del IMSS en un periodo de 5 meses y se les solicito participar en el estudio, con previa explicación de su objetivo y finalidad proporcionando consentimiento informado para su autorización y firma.

Una vez cubiertos los criterios de inclusión así como firmado el consentimiento informado se aplico los cuestionarios MOS para apoyo social además de la Escala de Funcionalidad Familiar de la Dra. Emma Espejel, además de recabar su último control glicémico que cuente el paciente en su expediente clínico.

Para la evaluación de las familias se utilizo la **Escala de Funcionamiento Familiar de la Dra. Emma Espejel (1997)**, la cual tiene un fundamento conceptual apoyado por el modelo sistémico. Esta escala ha sido utilizada en diversos estudios realizados con población mexicana y latinoamericana. (11,12).

Ha sido validada como un instrumento cuanti-cualitativo por jueces de la UNAM (1987). Alcanzó una confiabilidad de 0.91 con la prueba ALFA Cronbach de consistencia interna con los reactivos, lo cual es aceptable para este tipo de instrumentos. Fue aprobada en 1997 por el IFAC (Instituto de la Familia) y por la Universidad de Tlaxcala, siendo también aceptada por la Federación Mexicana de Salud Mental. (12)

Es un instrumento de entrevista abierta y dirigida, conformado por cuarenta reactivos que investigan nueve áreas que miden el funcionamiento dinámico

sistémico estructural de la familia. Contiene también un famiogramma además de datos sociodemográficos y económicos de la vivienda, así como espacio para observaciones. (12)

Cada reactivo se evalúa en una escala ordinal de 4 categorías, asignando; 1 cuando el aspecto evaluado es disfuncional y 4 cuando es funcional. Las categorías 2 y 3 son intermedias.(12,13)

Esta asignación se hace a juicio de la persona que evalúa, considerando en cada caso el ciclo vital de la familia, el nivel cultural y socioeconómico de la misma y la tipología familiar.(13)

La escala evalúa la estructura familiar, es decir, la forma en que se organiza el sistema de acuerdo a las jerarquías, alianzas, límites, territorio y geografía. Definiendo la funcionalidad familiar como la capacidad del sistema para afrontar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. (13).

El Cuestionario de **MOS** de apoyo social, es un cuestionario breve, multidimensional, autoadministrado, que fue desarrollado por el MOS (grupo de estudios para analizar diferentes estilos de práctica médica de la atención primaria en los EE.UU.) el cual sirve para analizar distintas dimensiones de recursos en pacientes con distintas enfermedades. (16).

Este instrumento permite investigar cuatro dimensiones de apoyo: emocional/informacional, instrumental, afectivo y de interacción social positivo, además de ofrecer un índice global de apoyo social. (16,17)

Este cuestionario fue desarrollado por Sherbourne y Stewart para su utilización en pacientes de Atención Primaria Consta de 20 ítems; salvo el primero, los restantes se miden con una escala de Likert, puntuando de 1 a 5, tiene la ventaja de estar más orientado hacia elementos estructurales de los apoyos sociales y no solamente funcionales, y de incluir una primera pregunta para informar sobre el tamaño de la red social. (16,17).

Sus ítems constituyen 4 subescalas que miden:

- El apoyo emocional/informacional (ítems 3,4,8,9,13,16,17 y19)
- El apoyo instrumental o ayuda material(2,3,12 y 15)
- La interacción social positiva, o interacciones sociales de ocio y distracción (7,11,14 y 18)
- El apoyo afectivo, referido a expresiones de amor y cariño. (6,10 y 20).

Proporciona un índice global de apoyo social distribuido entre un máximo (94), un valor medio (57) y un mínimo 19. En las subescalas los valores máximos, medio y mínimo son 40,24 y 8 para el emocional/informacional: 20,14 y 4 para el instrumental, 20,12 y 4 para la interacción social positiva y 15, 9 y 3 para el apoyo afectivo. (18,19).

Este Cuestionario ha sido ampliamente validado en la revista de Atención Primaria en el 2005, donde nos menciona que el cuestionario MOS es un instrumento válido y fiable que nos permite tener una visión multidimensional del apoyo social. Su uso permite descubrir situaciones de riesgo social elevado para poder intervenir sobre las personas y sus entornos sociales. (20)

El tiempo de aplicación será de aproximadamente entre 10 a 15 min. Se llevo acabo en la sala de espera de los consultorios de la UMF. Una vez obtenidos los resultados se vaciaron los datos y se procedió al análisis estadístico.

## **ANALISIS ESTADISTICO:**

Se utilizará el paquete estadístico de G-stat student con medidas de tendencia central, análisis de frecuencias expresadas en por ciento y análisis de correlación utilizando  $\chi^2$

## **RECURSOS:**

### **RECURSOS HUMANOS:**

El propio investigador.

### **RECURSOS MATERIALES**

- Computadora
- Software: Windows XP, paquete estadístico de G-stat student
- Memoria USB
- Hojas blancas, lápiz
- cuestionario Emma Espejel de funcionalidad familiar, cuestionario MOS para redes de apoyo.

### **RECURSOS FINANCIEROS**

Financiado por el propio investigador.

## **CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

En esta investigación no se pone en peligro la vida, no se producen riesgos ni lesiones al ser humano, no existen intervenciones médicas invasivas, diagnósticas o terapéuticas, (no se toman muestras) y sólo se realizarán preguntas a través de los instrumentos ya señalados. Por lo anterior únicamente sólo se solicitara el consentimiento informado de los adultos mayores. (Anexo 1).

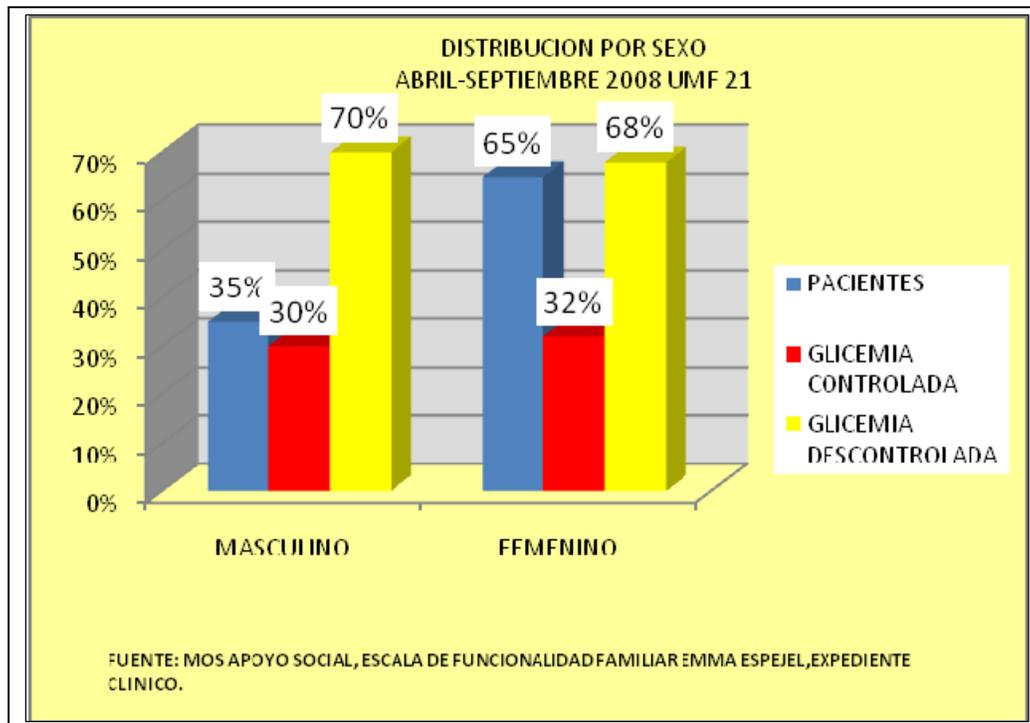
La información recolectada se mantendrá estrictamente anónima, ya que solamente será conocida por los investigadores participantes.

En el presente estudio de investigación se realizará el consentimiento informado por escrito aunque no se está atentando contra la integridad física o psicológica de los pacientes. Es importante indicar que los procedimientos propuesto están de acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y códigos y normas Internacionales vigentes de las buenas prácticas de la y Investigación clínica. se apega, a las normas y reglamentos institucionales . Además la seguridad el bienestar de los pacientes se respeto cabalmente de acuerdo a los principios contenidos en el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmonte, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

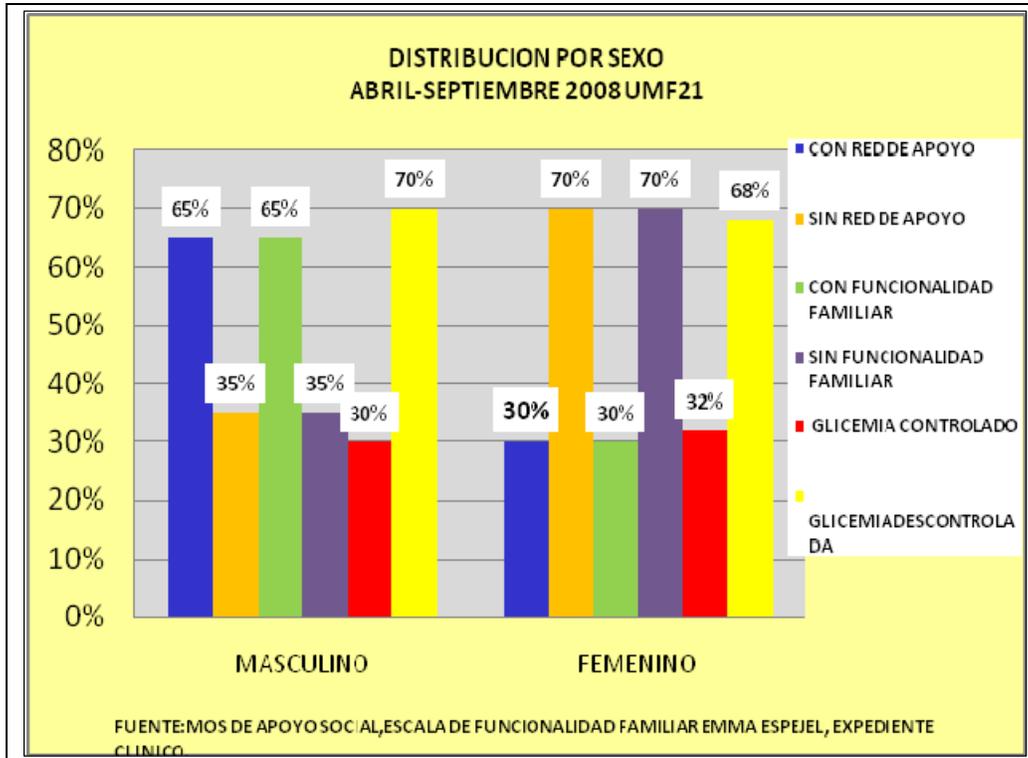
Se realizaron 97 encuestas a pacientes portadores de DM2 de ambos sexos, comprendidos entre la edad de 20 a 70 años de edad, derechohabientes de la unidad UMF 21 así mismo se obtuvo del expediente electrónico la última cifra de glucemia con la que contaban los pacientes, obteniéndose los siguientes resultados:

GRAFICA 1



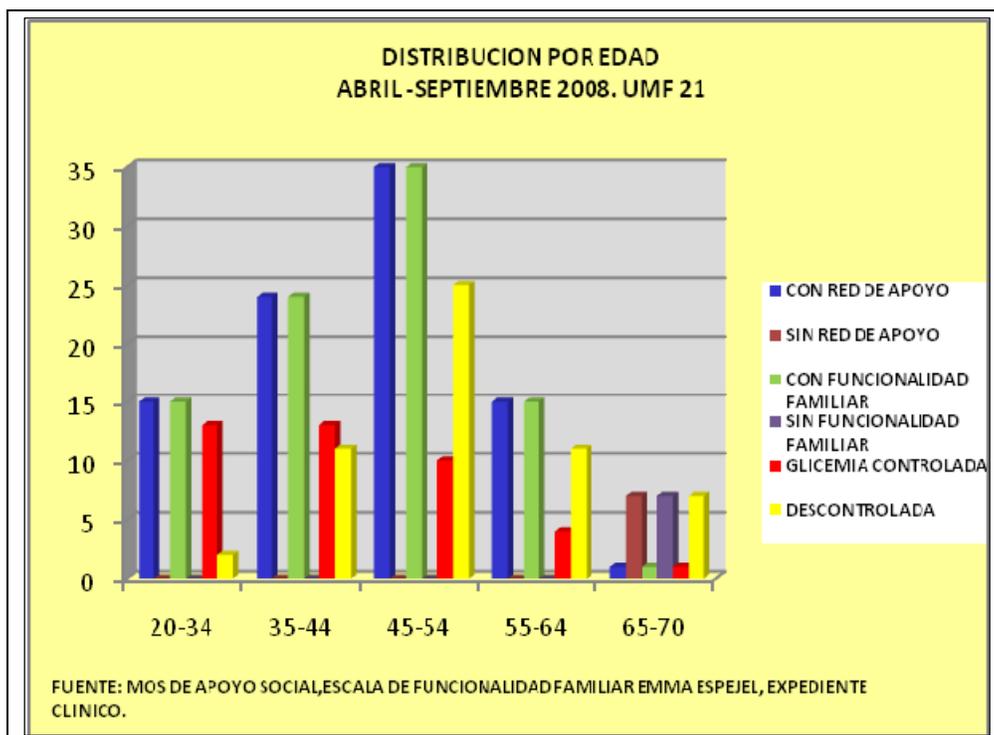
De los 97 pacientes encuestados el 35% de los casos pertenecían al sexo masculino, de los cuales el 30% de los casos se encontraba con cifras de glucosa debajo de 110mg/dl, en tanto que el 70% de los casos se encontró con descontrol glucémico con cifras que variaban de 130 a 350mg/dl. Con respecto al sexo femenino la población en estudio correspondió a un 65% de los casos, de los cuales el 32% reportaron cifras de glucemia menores a 110mg/dl, mientras que el 68% se encontró con descontrol glucémico sus cifras variaba de 126 a 200mg/dl, como se observa en Grafica 1.

GRAFICA 2



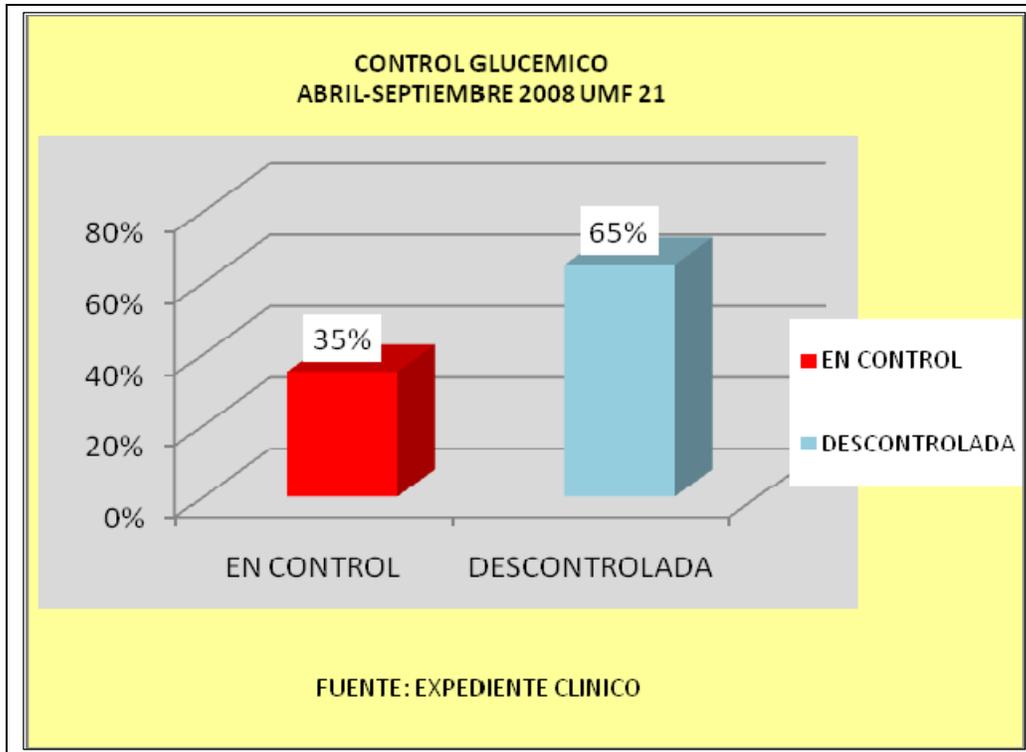
En esta grafica se observa que el sexo presenta mayor número de casos sin Apoyo social y mayor grado de disfunción Familiar en un 68% para ambos con respecto al sexo masculino se encontró lo contrario al femenino ya que cuenta con mayor número de casos con Apoyo social y funcionalidad adecuada en el 65% de los casos. Con respecto al control glucémico en el sexo masculino como en el femenino predomino el descontrol glucemico. (Gráfica 2)

**GRAFICA 3**



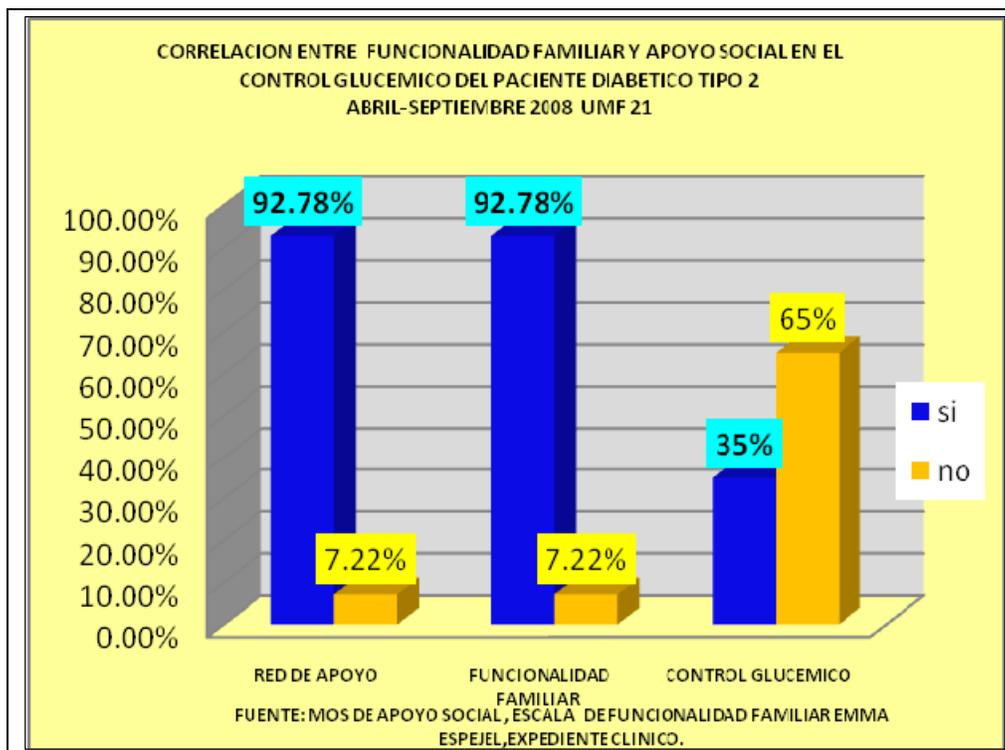
Con respecto al grupo de edad se observó que a mayor edad se encuentra mayor número de casos sin Red de Apoyo se incrementa, así como de disfuncionalidad Familiar, predominando en el grupo comprendido entre 65 a 70 años con un 87%. La diferencia es clara en el grupo de edad que oscila entre 45 y 54 años de edad en que las redes de apoyo sociales y Funcionalidad Familiar se observó en el 100%. Sin embargo el descontrol glucémico se encuentra entre el 70 y el 80% en el grupo de 45 a 54 años y 65 a 70 años como se observa en la grafica 3.

**GRAFICA 4**



Se observo con respecto al control glucemico del total de los pacientes encuestados una franca tendencia hacia el descontrol correspondiendo al 65% del total de pacientes, mientras que solo un 35% mostro un control adecuado ( Grafica 4)

**GRAFICA 5**



De los pacientes encuestados el 92.78% se encontró que tenían funcionalidad familiar y apoyo social adecuada, mientras que en un 7.22% no se contaba con ninguno de estos dos recursos. Por otra parte el control glucemico se encontro que solo el 35% tenían cifras de glucosa debajo de 110mg/dl , mientras que el 65% presentaba un marcado descontrol con cifras por arriba de 110mg/dl Graficas 5.

## **ANALISIS ESTADISTICO**

Al realizar la relación estadística a través de la prueba de Chi cuadrada para variables cualitativas nominales se encontró que existe una asociación importante entre la red de apoyo y la funcionalidad familiar ( $\chi^2$  de 10.6, con  $p=0.0001$ ), no así para la correlación entre control glucémico entre apoyo social y funcionalidad familiar donde se obtuvo una  $\chi^2 = 1$  con  $p=0.1$ , y  $\chi^2 0.5$  con  $p=1$  respectivamente lo que corrobora estadísticamente la ausencia de relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucémico de los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a la UMF 21.

## DISCUSIÓN

- Se observó que los pacientes que contaban con red de apoyo social coincidían con la funcionalidad familiar adecuada en un 100%, mientras que los pacientes que no contaban con red de apoyo social mostraban una disfunción familiar importante.
- Por otro lado de acuerdo a los resultados obtenidos con respecto al control glucémico se muestra un gran descontrol de las cifras de glucosa en estos pacientes que cuentan con redes de apoyo social y funcionalidad familiar adecuada, lo que expresa que no existe una relación directa entre la funcionalidad familiar y el apoyo social en estos pacientes, de tal manera que esto puede ser atribuible al estilo de vida del propio paciente en donde los hábitos alimenticios son difíciles de modificar.
- Revilla Ahumada y cols. encontraron que la Red de Apoyo Social constituye un pilar para una adecuada Funcionalidad Familiar. En nuestro estudio no se encontró una asociación importante entre la Red de Apoyo y Funcionalidad Familiar en los pacientes Diabéticos tipo 2 de la UMF 21, lo que nos confirma con base en la bibliografía consultada la importancia de estos recursos para estos pacientes y de hacer una adecuada valoración en estos aspectos en la consulta diaria.
- El control glucémico de los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a la UMF 21 no está relacionado al grado de funcionalidad familiar y apoyo social que estos presentan, lo que es de llamar la atención ya que nos muestra que debemos indagar más acerca de los factores que se relacionan para el control adecuado de estos pacientes.
- El grado de descontrol glucémico que reporta nuestro estudio supera a lo reportado en la literatura.

## CONCLUSIONES

- De la población de pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 pertenecientes a la UMF 21, encuestados para este estudio, se encontró que el 66%, pertenecían al sexo femenino, y el 34% al sexo masculino.
- El descontrol glucémico en ambos sexos se encontró similar aunque pudiese ser una debilidad del estudio que la población femenina fue casi el doble a la población del sexo masculino.
- Se encontró que 94% contaban con una adecuada Red de apoyo social y el 6% no contaban con este recurso, con respecto a la Funcionalidad Familiar se observó 94% de los pacientes encuestados tenían funcionalidad familiar y 6% no tenían esta. Las cifras de glucemia se observaron descontroladas sin tener una relación directa con la funcionalidad familiar o apoyo social.
- El sexo femenino cuenta con menor número de Redes de Apoyo así como de Funcionalidad Familiar en un 68.2%.
- El grupo etáreo más afectado en el que se observó la falta de redes de apoyo y de funcionalidad familiar fue en el que oscila entre los 65 y los 70 años con un 87%, con respecto a las cifras de glucemia el grupo comprendido entre 45-54 y 65 a 70 años mostraron el tener mayor descontrol con respecto a los demás grupos etarios.
- Concluimos la no existencia de relación entre funcionalidad familiar y apoyo social en el control glucémico del paciente diabético tipo 2 que acude a la UMF 21,

## SUGERENCIAS.

- La Diabetes Mellitus tipo 2 se encuentra actualmente constituyendo una epidemia a nivel nacional, por lo que, el lograr su adecuado control con la finalidad de evitar sus complicaciones a largo plazo es fundamental. Una de las múltiples causas que originan su mal control lo encontramos dentro del núcleo familiar y las Redes de apoyo con las que cuenta este tipo de pacientes para poder llevar su tratamiento, por lo que considero de suma importancia indagar por el Médico Familiar en estos pacientes, acerca de estos recursos para poder detectar alteraciones y poder intervenir en caso necesario con la finalidad de lograr una mejor calidad de vida a los pacientes y conseguir una mejora en su tratamiento.
  
- De acuerdo a lo anteriormente descrito se necesita hacer más énfasis en estos grupos para detectar factores asociados que se presenten en estos pacientes para no tener un adecuado control en sus cifras de glucosa. ya que por los resultados obtenidos no se mostro que tanto la funcionalidad familiar ni el apoyo social juegan un papel trascendental en el control del paciente diabético tipo 2, por lo que se sugiere una investigación mas a fondo para cubrir todas las situaciones que afecten a estos pacientes para conseguir un mejor control de su enfermedad.
  
- Encontramos asociación importante entre la Red de Apoyo social y la Funcionalidad Familiar, sugerimos la continuación de este tipo de estudio para lograr una mejor visión del comportamiento de estos recursos para los pacientes diabéticos de la UMF 21 e identificar alteraciones para intervenir a tiempo, con la finalidad de evitar alteraciones o descontroles de su enfermedad de base.

- De los instrumentos empleados para este estudio el cuestionario MOS para Red de Apoyo resulta un recurso útil para el médico en la consulta diaria ya que es aplicable de forma rápida y nos proporciona una visión acerca de las redes de apoyo con las que cuenta los pacientes. Con respecto a la Escala de Evaluación de la Dra. Emma Espejel resulta un instrumento que analiza varios aspectos de las familias y proporciona una amplia panorámica de la situación de éstas. Los inconvenientes que presenta es que tiene que ser aplicado por dos personas, así como de ser un instrumento de 40 reactivos lo que necesita mayor tiempo para su aplicación por lo que consideramos un instrumento de difícil aplicación en la consulta diaria.
- Desafortunadamente los instrumentos de medición con los que se cuenta para la funcionalidad familiar miden muy poco de lo que realmente sucede en la familia por lo que los médicos familiares tenemos un reto ante esta situación y se propone elaborar instrumentos que nos den una medición mas confiable de lo que realmente la familia vive.

#### **DIFUSION:**

Se dará a conocer los resultados en sesiones generales en la unidad de Medicina Familiar 21, tanto en el turno matutino y vespertino, se intentara participar en foros de investigación y finalmente se enviara para intentar sea publicado en una revista indexada.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Oviedo Mota M, Espinosa Larrañaga F, Reyes Morales H, Trejo y Pérez J, Gil Velázquez E. "Guía clínica para el diagnóstico y el manejo de la diabetes mellitus tipo 2" 2003; 8.
- 2.-Arroyo-Rojas- Dasilva Magdalidia, Bonilla-Muñoz M, Trejo-Gonzales L. "Perspectiva familiar alrededor del paciente diabético". Rev Neur, Neurocir y Psiquitric. 2005 Abr-Jun; 38(2): 63-68.
3. Ariza E, Camacho N, Landaño E, Niño Clemencia, Sequeda C, Borda Mariela. "Factores Asociados a Control Metabólico en Pacientes Diabéticos tipo 2". Rev Uninorte. 2005 jul-dic; 21: 28-40.
4. Pallardo Sánchez P L, Herranz de la Morena L. Prevención de la diabetes mellitus tipo 2 y de sus complicaciones macroangiopáticas. abr; 12 (2) :112-126.
5. Dolores Saavedra Martínez. Paciente diabético; ¿Conoce y acepta su padecimiento? Rev Enferm IMSS 2001; 9 (1): 5-7.
6. Diagnóstico de salud 2007, UMF 21.
7. American Diabetes Association. "Standards of medical care in diabetes 2008".
8. Ortega Fernández Miguel." El impacto de la enfermedad en la familia".Rev Fac Med UNAM. Vol. 47 no 6 noviembre-diciembre 2004.
9. Dávila Z. I Adriana. Nivel de [Conocimiento](#) sobre su enfermedad, autoestima, Apoyo Social y su Relación con el [control](#) glucemico: [adolescentes](#) diabéticos tipo 1. [Servicio](#) de Endocrinología. Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes. Mérida 2007.
10. Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation Meeting. Screening for Type 2 Diabetes. World Health Organization 2003.
11. Ríos Castillo José Lauro, Barrios Santiago Pedro, Ávila Rojas Luzeldy . "Valoración sistemática de la calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética". Rev Méd del Hosl Gen de Méx 2005 jul-sep; 68(3):82-94.
12. Roselló-Araya M. "Factores de riesgo asociados a glicemia elevada en ayunas en pacientes de la clínica de salud", de El Guarco de Cartago. Rev. costarric. cienc. méd 2003ene ; 24 (1-2).
13. Ramírez Lumbreras C, Méndez Espinosa E, Barrón Garza F, Riquelme Heras H, Cantú Leyva R. "Funcionalidad Familiar y Enfermedad Crónica

Infantil". Protocolo de investigación de residentes de medicina familiar del Hospital Universitario Dr. José E. González, Monterrey, Nuevo León 2000.

14. Méndez López Dulce María, Gómez López Víctor Manuel, García Ruiz Martha Elena, Pérez López José Humberto, Navarrete Arturo. "Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2". Rev Med IMSS 2004; 42 (4):281-284.

15. Emma Espeje I Aco. y Cols." Escala de Funcionamiento Familiar Instituto de la Familia A.C". 2008.

16. Huerta González José Luis. Medicina Familiar, La familia en el proceso salud enfermedad. Editorial Alfil; 2005. pp. 93-96.

17. RENATA I. GALINDO ANDRADE. CARLOS A. PRADO AGUILAR. "Características de la Estructura y de la Función de las Redes sociales de Apoyo Asociadas a indicadores de un adecuado control metabólico del paciente diabético tipo 2". Universidad Autónoma de Aguascalientes. Instituto mexicano del seguro social. 2003.

18. Rodríguez Morán M, "Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia". Salud Pública Mex 1997; 39:44-47.

19. Rodríguez Agudelo Y, et.al." La trascendencia de los grupos de apoyo en el manejo integral de los enfermos crónicos". Gac Med Mex 1995; 131(3):329-334

20. Irigoyen Coria, Morales de Irigoyen. Nuevo Diagnostico Familiar. Editorial medicina familiar mexicana.primera; 2005. pp. 61-63.

21. Taylor RB. Principios de la Atención Primaria de Salud. Instrumentos para el abordaje familiar. Atención longitudinal: el ciclo vital familiar. Medicina de Familia. Principios y práctica. Edición Española. Barcelona. Springer-Verlag Ibérica. 1999 : 88-102.

22. Revilla Ahumada L. et al. "Validación del Cuestionario MOS de apoyo social" en Atención Primaria. Medicina Familiar; 2005: 6(1):10-14.

# ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21  
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.**

ASPECTOS ETICOS:

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:**

Para la participación en el proyecto:

**“RELACION ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y APOYO SOCIAL EN EL CONTROL GLUCEMICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.21 DEL IMSS”.**

NOMBRE DEL PACIENTE: \_\_\_\_\_ . FECHA: \_\_\_\_\_

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado

**“RELACION ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y APOYO SOCIAL EN EL CONTROL GLUCEMICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.21 DEL IMSS”.**

El objetivo de este estudio es analizar si existe relación entre funcionalidad familiar y apoyo social para la mejor atención de mi enfermedad.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en responder dos cuestionarios.

Declaro que se ha informado ampliamente sobre los beneficios, inconvenientes y molestias derivados de mi participación en el estudio que son los siguientes: incomodidad por mi parte al momento de la entrevista, ya sea directamente con alguna pregunta o en cuanto a disponibilidad de tiempo y e comodidad física. Y beneficios tales como la identificación de red social para mi propio bienestar.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre el procedimiento alternativo adecuada que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee a cerca de los que se llevara acabo. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se identificará en la presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, y aunque este pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de investigador

Nombre y firma de testigo

Nombre y firma de testigo

**ANEXO 2**

**NOMBRE DEL PACIENTE :**

**AFILIACION:**

**FECHA DE APLICACIÓN:**

**“RELACION ENTRE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y APOYO SOCIAL EN EL CONTROL GLUCEMICO DEL PACIENTE DIABÉTICO TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.21 DEL IMSS”.**

**CUESTIONARIO MOS PARA VALORACIÓN DE REDES DE APOYO**

Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda de que Vd. dispone

1. Aproximadamente, ¿cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene Vd.? (Personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre)

Escriba el n.º de amigos íntimos y familiares cercanos

La gente busca a otras personas para encontrar compañía, asistencia u otros tipos de ayuda. ¿Con qué frecuencia dispone Vd. de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

*(Marque con un círculo uno de los números de cada fila)*

	<i>Nunca</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>La mayoría de veces</i>	<i>Siempre</i>
2. Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama	1	2	3	4	5
3. Alguien con quien pueda contar cuando necesita hablar	1	2	3	4	5
4. Alguien que le aconseje cuando tenga problemas	1	2	3	4	5
5. Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita	1	2	3	4	5
6. Alguien que le muestre amor y afecto	1	2	3	4	5
7. Alguien con quien pasar un buen rato	1	2	3	4	5
8. Alguien que le informe y le ayude a entender una situación	1	2	3	4	5
9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones	1	2	3	4	5
10. Alguien que le abraza	1	2	3	4	5
11. Alguien con quien pueda relajarse	1	2	3	4	5
12. Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo	1	2	3	4	5
13. Alguien cuyo consejo realmente desee	1	2	3	4	5
14. Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas	1	2	3	4	5
15. Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo	1	2	3	4	5
16. Alguien con quien compartir sus temores y problemas más íntimos	1	2	3	4	5
17. Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales	1	2	3	4	5
18. Alguien con quien divertirse	1	2	3	4	5
19. Alguien que comprenda sus problemas	1	2	3	4	5
20. Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido	1	2	3	4	5

ANEXO 3.  
 ESCALA DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE EMMA ESPEJEL

**Instrucciones para el examinador:** marque con una cruz el o los cuadros que correspondan al miembro de la familia al que se refiera la respuesta expresada por los entrevistados.

1. ¿Hay en su familia algún o algunos miembros considerados como los más trabajadores?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

2. Quién organiza la alimentación en la familia (ir al mercado, decir los menús, etc.)

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

3. En su familia, ¿hay alguna o algunas personas que sean más reconocidas y tomadas en cuenta?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

4. Si se reúne la familia para ver la televisión, ¿quién decide el programa?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

5. ¿Quién o quiénes de la familia tienen más obligaciones?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

6. ¿Quién o quiénes de la familia intervienen cuando los padres discuten o pelean entre sí?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

**Instrucciones para el examinador:** las casillas oscuras nunca deben marcarse

7. En los problemas de los hijos, ¿quién o quiénes intervienen?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie	

Funcionalidad

8. ¿Quién reprende a los hijos cuando cometen una falta?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie	

Funcionalidad

9. Si en casa existen horarios para comer o llegar, ¿quiénes respetan los horario de llegada?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie	

No existen horarios  Funcionalidad

10. Si uno de los padres castiga a un hijo, ¿quién interviene?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie	

No ha sucedido  Funcionalidad

**Instrucciones para el examinador:** a partir de esta pregunta explore todos los indicadores. Cuando la respuesta involucre a toda la familia, marque las celdas necesarias.

11. Cuando alguien invita a la casa a quién se le avisa...

A quién se le avisa:

Quién invita	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	No avisa
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Nunca invitan  Funcionalidad

12. ¿Quiénes participan y quiénes no participan en la economía familiar?

<b>Estatus</b>	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar
Trabaja y participa						
Trabaja y no participa						
No trabaja y participa						
No trabaja						

**Funcionalidad**

13. Si cada quien tiene obligaciones definidas en esta familia, ¿quién sustituye a quién para cumplirlas cuando no puede hacerlo el responsable? **Quién sustituye:**

<b>Responsable</b>	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**No existen obligaciones definidas**  **Funcionalidad**

14. En las decisiones familiares importantes, ¿quiénes participan?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

**Funcionalidad**

15. Para ausentarse de la casa, ¿quién le avisa o pide permiso a quién? **A quién se pide permiso:**

<b>Pide permiso</b>	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Funcionalidad**

16. Cuando alguien comete una falta, ¿quién y cómo castiga?

Cómo castiga

Quién castiga	Verbalmente	Corporalmente	Instrumentalmente
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

No se castiga

Funcionalidad

17. Si acostumbran hacer promesas sobre premios y castigos, ¿quiénes las cumplen siempre?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

18. Cuándo alguien se siente triste, decaído o preocupado, ¿quién pide ayuda?

A quién se pide ayuda

Pide ayuda	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

19. ¿Quiénes de ustedes salen juntos con cierta frecuencia?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

20. En esta familia, ¿quién protege a quién?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

21. Si conversan ustedes unos con otros, ¿quién con quién lo hace?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

22. Si consideran ustedes que expresan libremente sus opiniones, ¿quiénes son los que lo hacen?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

No  Funcionalidad

23. ¿Quiénes tienen mejor disposición para escuchar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

24. Cuando entre algunos de ustedes se toma una decisión o se llega a algún acuerdo, ¿a quiénes se les hace saber con claridad?

A quién se le hace saber

<b>Quiénes acuerdan</b>	Subsistema parental	Subsistema hijos	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Subsistema parental					
Subsistema hijos					
Otro familiar					
Otro no familiar					

No hay acuerdos  Funcionalidad

25. ¿Quién supervisa el comportamiento escolar de los hijos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

26. ¿Quién se responsabiliza de los hábitos higiénicos?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

27. Para transmitir los valores más importantes en esta familia, ¿quién se ha responsabilizado de su transmisión y vigencia?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

28. Cuando algo se descompone, ¿quién organiza su reparación?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

29. ¿Quién o quiénes participan en la solución de un problema grave?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

30. ¿Quiénes tomaron la decisión de vivir en este lugar?

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

31. En esta familia, ¿quiénes son los más alegres o los que se divierten más? *los de riguroso es*

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

32. ¿Quién en esta familia estimula las habilidades y aptitudes? *Des guitarra y latín*

Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Todos	Nadie

Funcionalidad

33. ¿Quiénes en la familia se abrazan espontáneamente? *¡Pues uno x uno de interquinta!*

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

34. Cuando se llegan a enojar en esta familia, ¿quiénes son los que lo hacen y con quiénes? *es frecuente otras vez*

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

Funcionalidad

35. ¿Se han llegado a golpear en esta familia? ¿Quién con quien?

	Padre	Madre	Hijos	Hijas	Otro familiar	Otro No Familiar	Nadie
Padre							
Madre							
Hijos							
Hijas							
Otro familiar							
Otro no familiar							

**Instrucciones para el examinador:** A partir de esta pregunta explorar la frecuencia con que se presentan los eventos cuestionados

Frecuencia		
Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro

Funcionalidad

36. ¿En esta familia hay alguien que se embriague con alcohol o tome otro tipo de estimulantes?

	Frecuencia		
	Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad

*frecuente se cae en estado o se manosea a ser.  
Se golpea a hijos  
se dio golpes a hijos  
se ha estado doliendo a  
Alfonso, Blanca o Gary*

*Otros adictivos → chocolate, otros estimulantes*

37. ¿Quién tiene o ha tenido problemas de comportamiento en la escuela, el trabajo o con los demás?

	Frecuencia		
	Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro no familiar			

Funcionalidad

38. Si en esta familia ha habido problemas con la autoridad (policía, jefes, maestros, etcétera) ¿Quién los ha tenido?

	Frecuencia		
	Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro <b>no</b> familiar			

Funcionalidad

39. ¿Quién ha presentado algún problema emocional?

	Frecuencia		
	Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro <b>no</b> familiar			

Funcionalidad

40. ¿Quién en la familia se aísla?

	Frecuencia		
	Muy frecuente	Algunas veces	Muy raro
Padre			
Madre			
Hijos			
Hijas			
Otro familiar			
Otro <b>no</b> familiar			

Funcionalidad