



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 61  
NAUCALPAN, ESTADO DE MÉXICO

NIVEL DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. MARÍA EUGENIA ESCALONA SÁNCHEZ

NAUCALPAN, EDO. DE MEX.

2015



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.

NIVEL DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. MARÍA EUGENIA ESCALONA SÁNCHEZ

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

**NIVEL DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES  
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**

**TESIS PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALIZACION EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**DRA. MARIA EUGENIA ESCALONA SANCHEZ**

**AUTORIZACIONES:**

**DRA. ROSA MARIA PIÑA NAVA**  
COORDINADORA AUXILIAR DE EDUCACION EN SALUD  
ESTADO DE MEXICO, PONIENTE



DELEGACIÓN ESTADO DE  
MÉXICO PONIENTE  
COORDINACIÓN DE  
EDUCACIÓN EN SALUD

**DRA. MARIA DEL SOCORRO CHAVARRIA SANABRIA**  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE FAMILIAR NO 51 SEDE DEL CURSO DE  
ESPECIALIZACION DE MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES  
DEL IMSS

**DR. CESAR CARLOS GARCIA LOPEZ**  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD DE  
LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 51

**DRA. MARIA DE JESUS REYES URQUIZA**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS Y ASESOR DE TESIS Y  
METODOLOGIA.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1503  
H GRAL ZONA NUM 5B, MÉXICO PONIENTE, ESTADO DE

FECHA 27/03/2012

**DRA. MARIA EUGENIA ESCALONA SANCHEZ**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**NIVEL DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-1503-7

ATENTAMENTE

**DR.(A). ULISES JUÁREZ GARCÍA**

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 1503

Imprimir

**IMSS**

SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL

# INDICE

I. Antecedentes-----	6
II. Planteamiento del Problema -----	11
III. Justificación-----	12
IV. Objetivos-----	13
V. Metodología (sujetos, material y métodos)-----	14
a) Tipo de Estudio-----	14
b) Descripción General del Estudio-----	15
c) Tipo de Muestra-----	16
d) Tipo de Muestreo-----	16
e) Tamaño de la Muestra-----	16
f) Grupo de Estudio-----	18
g) Criterios de Inclusión-----	19
h) Criterios de Exclusión-----	19
i) Criterios de Eliminación-----	19
j) Definición de Variable-----	19
VI. Factibilidad y Aspectos Éticos-----	22
VII. Recursos Humanos, Físicos y Financieros-----	24
VIII. Resultados-----	24
IX. Discusión-----	33
X. Conclusión-----	34
XI. Bibliografía-----	35
XII. Anexos-----	37

## I. ANTECEDENTES.

La Epidemia de la Diabetes Mellitus (DM), es reconocida por la Organización Mundial de la Salud como una amenaza mundial. Se calcula que en el mundo existen más de 180 millones de personas con Diabetes Mellitus y es probable que esta cifra aumente a más del doble para 2030. En 2005 se registraron 1.1 millones de muertes debidas a la diabetes, de las cuales alrededor de 80% ocurrieron en países de ingresos bajos o medios (1). Por lo tanto la Diabetes Mellitus tipo 2 es un problema de salud pública que por su comportamiento epidemiológico se le ha considerado un epidemia en la población mundial adulta (2).

Latinoamérica (LA) incluye 21 países con casi 500 millones de habitantes y se espera un incremento del 14% en los próximos 10 años. Existe alrededor de 15 millones de personas con Diabetes Mellitus en Latinoamérica y esta cifra llegara a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Este comportamiento epidémico probablemente se debe a varios factores entre los cuales se destacan la raza, el cambio de los hábitos de vida y el envejecimiento de la población. La prevalencia en zonas urbanas oscila entre 7 y 8%, mientras en la zonas rurales es de apenas del 1 al 2%. La prevalencia de diabetes mellitus en menores de 30 años es de 5% y después de los 60 años sube a más del 20%. (3). De acuerdo a las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, Chile se encuentra en el grupo de países con mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 junto a Estados Unidos, Canadá, Argentina y Uruguay con valores entre 6.1 y 8.1% (4).

En México en el 2006, La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) informa en relación a la morbilidad, la diabetes mellitus tipo 2 representa 97% del total de los casos nuevos registrados. En general se reconoce un alza significativa de la incidencia en las últimas décadas. En el periodo 2001 – 2007 se aprecia un incremento de 28% al pasar de una tasa de 291 a 375 por 100,000 habitantes respectivamente. En el año 2006 se reportaron 394,360 casos nuevos de los cuales un tercio corresponden a población abierta (35%) y más de la mitad de la población derechohabientes (51%). Los estados con las tasas más altas fueron Morelos, Coahuila, Durango, Jalisco y Sinaloa. En el 2007, las cifras preliminares indican que se presentaron más de 406,000 casos. La prevalencia aumento a 9.5% lo que representa un total de 5.5 millones de personas con diabetes. En la población

urbana, la prevalencia fue significativamente mayor (8.1%) que en la población rural (6.5%). La enfermedad fue más frecuente en la región del norte del país (8.4%) y el área metropolitana de la Ciudad de México (8.1%) (1) y la prevalencia de diabetes mellitus por diagnóstico médico previo en los adultos a nivel nacional fue de 7% y fue mayor en las mujeres (7.3%) que en los hombres (6.5%). En el grupo de 50 a 59 años, dicha proporción llegó a 13.5%, 14.2% en mujeres y 12.7% en hombres. En el grupo de 60 a 69 años la prevalencia fue de 19.2%, en mujeres y 16.8% en hombres (1).

La diabetes mellitus es un padecimiento con múltiples factores de riesgo, evolución crónica, compleja y que consecuentemente requiere un enfoque estructurado, integral, multidisciplinario, enfocado en el paciente y secuencial para su prevención, control y limitación del daño y rehabilitación. En el Instituto Mexicano del Seguro Social durante el año 2003 la diabetes mellitus fue la segunda causa de consulta en medicina familiar, la primera en la de especialidad y también la primera de egresos hospitalarios. La diabetes mellitus constituye un reto creciente y trascendente para Instituto Mexicano del Seguro Social porque:

- Es la primera causa de muerte en el país y el IMSS.
- Sus complicaciones se sitúan entre los cinco motivos de hospitalización de mayor mortalidad y costo.
- Es la principal causa de ceguera, amputación no traumática de miembros inferiores y falla renal en todo el mundo.
- Es la primera causa de pensión por invalidez (14.7% de total) con una relación hombre mujer de 6 a 1.
- Contribuye importantemente a la mortalidad de causa cardiovascular segunda causa de muerte en México (5).

Actualmente ocupamos el noveno lugar de pacientes con diabetes mellitus de los cuales 2 408 453 son derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. La delegación del Estado de México 16 poniente tiene una población total de 1 579 084 derechohabientes y de estos 115 632 son portadores de Diabetes Mellitus. La zona Naucalpan tienen una población adscrita de 719 876 registrados de los cuales 62 723 padecen Diabetes Mellitus. (6).

En la Unidad de Medicina Familiar número 66 Progreso industrial, del Instituto Mexicano del Seguro Social, cuenta con una población total de 43 450 derechohabientes de los cuales 36 073 son los que se encuentran dados de alta en la unidad para su atención, en el turno matutino hay 18 914 derechohabientes y en el vespertino hay 17 159, de los cuales 2 284 pacientes tienen el diagnóstico de Diabetes Mellitus. (7)

Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo (8). 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 familiar potencia comportamientos inadaptados de salud, el efecto funcional producirá una influencia negativa (9).

En México se desconoce si las familias de las personas con alguna patología crónico-degenerativa tienen la suficiente salud – competencia para cumplir con los objetivos y en qué medida sirven de soporte emocional para que el enfermo resuelva su duelo y que tanta empatía y solidaridad brindan para disminuir la depresión y el estrés (10).

En el control del paciente diabético intervienen variables psicosociales que influyen en las fluctuaciones de la glicemia. El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia y a menos que el ambiente familiar cambie para apoyarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica.

El interés por el estudio sistemático y científico de la familia se debe en gran medida al enfoque ecológico del proceso de salud enfermedad con el cual el individuo deja de ser visto como ente exclusivamente biológico y cobran interés los factores psicológicos y sociales, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan de una u otra forma la salud del individuo.

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

En la práctica, casi todas las familias tienen problemas relacionados con la presencia de esta enfermedad, Debido a los cambios de comportamiento producidos como consecuencia de la misma, que son en el sentido de una mayor dependencia hacia los demás.

Apoyo familiar adecuado es cuando al menos uno de los familiares posee los conocimientos sobre diabetes y sus consecuencias, se preocupa y ayuda a que diabético realice: dieta, ejercicio físico, tratamiento medicamentoso y su chequeo periódico. (11).

En los últimos años la diabetes mellitus ha sido objeto de investigación encaminadas a conocer otras dimensiones del problema, más allá de los asociados con el incremento de los casos. De manera más específica han aparecido algunas investigaciones que tratan de conocer la relación entre el apoyo familiar y el control de la diabetes mellitus tipo 2, (12).

En el artículo “Importancia del Apoyo Familiar en el Control de la Glicemia” publicado en la Revista de Salud Pública de México Vol. 39 (1) 1997, del autor Rodríguez Moran Martha. Donde se demostró que el 85% de los pacientes en el grupo de casos y 30% en el de los controles considera el apoyo familiar como útil para el control de su enfermedad, mientras que el 12.5% de los casos y 70% de los controles lo perciben como algo inútil o indiferente.

En el artículo “Disfunción Familiar y Control del Paciente diabético Tipo 2” publicado en la Revista Médica del IMSS Vol. 42 núm. 4 2004, del autor Méndez López Dulce María. El estudio demostró que el problema de la diabetes mellitus es más grave de lo que se considera, ya que el aspecto emocional y convivencia adecuada o inadecuada con la familia influye en la conducta adecuada o inadecuada con la familia influye en la conducta o desinterés o motivación para que un paciente diabético sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de su enfermedad.

En el artículo “El impacto de la enfermedad en la familia” publicado en la Revista de la Facultad de Medicina UNAM Vol. 47 núm. 6 2004, del autor Fernández Ortega Miguel Ángel. Hace mención que dentro de las tres respuestas a la enfermedad adaptativa que genera la familia, se pueden observar las de orden afectivo que incluyen aspectos como negación, ira, tristeza o depresión, la negación de roles, flexibilización de límites etc. También se observan los desajustes de tipo económico, de los cuales resultan indispensables considerar la pérdida de capacidad económica de la familia. Se han considerado las respuestas adaptativas de la familia para enfrentar la enfermedad. (12)

## Cuestionario Environmental Barriers to Adherence Scale (Escala de Adhesión de Barreras y el Medio).

Es un instrumento para evaluar el Nivel de Apoyo Familiar en pacientes crónicos en su versión para México, validada en el 2003 por Isabel Valadez Figueroa, el cual consta de dos partes; una que estima el apoyo familiar al paciente y cuyo resultado se expresa como desde no tiene apoyo familiar hasta apoyo familiar muy bueno y otra que determina la importancia de este apoyo según lo perciba el paciente, desde indiferente hasta muy útil, las áreas que explora el instrumento se dividieron en cuatro subescalas:

- 1) Conocimiento sobre las medidas de control.
- 2) Conocimiento sobre complicaciones.
- 3) Actitudes hacia el enfermo.
- 4) Actitudes hacia las medidas de control.

El cuestionario consta de 24 ítems y se utiliza el método de escalonamiento de Lickert o escala de puntos sumativos, con 5 alternativas de respuesta en cada una de las preguntas las cuales van del uno al cinco (de negativo a positivo respectivamente).

A = Siempre

B = Casi siempre

C = Ocasionalmente

D = Rara vez

E = Nunca

Da una puntuación máxima o mínima. La primera corresponde al número de ítems multiplicado por la puntuación mayor en cada alternativa de respuesta, de igual forma, la puntuación menor corresponde al número de ítems multiplicado por la puntuación menor en las alternativas de respuesta. El instrumento se califica dando una puntuación global de todas las áreas.

El Apoyo Familiar global es clasificado en las categorías de alto, medio y bajo, de acuerdo con la puntuación obtenida en el instrumento. Los rangos para cada categoría de determinan con base en el intervalo, que se calcula con el valor de la puntuación máxima (255) menos el valor de la puntuación mínima (51) entre las tres categorías (intervalo de 68). Se determinó de la siguiente manera:

Apoyo Familiar Bajo puntuaciones entre 51 - 119

Apoyo Familiar Medio 120 - 187

Apoyo Familiar Alto 188 - 255

Se obtuvo una confiabilidad de 0.9364 para todo el instrumento. (2003) (13)

## **II .PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Se sabe por estudios publicados y realizados en las Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social que a pesar de que existe diversidad de los medicamentos para el adecuado manejo del paciente con diabetes mellitus tipo 2, persiste el descontrol de estos y como consecuencia las complicaciones, esto afecta en gran medida la calidad de vida de los pacientes, así como la funcionalidad familiar, siendo un factor de riesgo para la presencia de crisis paranormativas, así como del cumplimiento de una de las funciones básicas familiares por lo tanto se ha observado que el apoyo familiar juega un papel importante en la salud integral del paciente con diabetes mellitus tipo 2 , el apoyo familiar influye de manera importante en la recuperación de la salud o en el control adecuado de la enfermedad para evitar en lo posible las complicaciones propias de la enfermedad.

**Ante esto se plantea la siguiente pregunta.**

**¿Cuál es el Nivel de Apoyo Familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2?**

### **III. JUSTIFICACIÓN.**

Se ha observado que los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de las Unidades de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro, en su gran mayoría se encuentran descontrolados, a pesar de que se han creado programas prioritarios para el adecuado control de esta patología y se sabe que su tratamiento debe de ser multidisciplinario, no se ha tomado en cuenta lo importante que es el apoyo familiar para el buen control de la Diabetes Mellitus tipo 2, tomando en cuenta que muchos de los pacientes que acuden a su control son analfabetas, cursan con hipoacusia, con retinopatía o son adultos de la tercera edad y por lo tanto no siguen la indicaciones que le dan los médicos como deben de ser, es por esto que resulta de suma importancia que algún familiar acompañe al enfermo y sobretodo estar al pendiente, supervisar su tratamiento y dar seguimiento a las medidas higiénico dietéticas indicadas por el personal de salud.

## **IV. OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Analizar el Nivel de Apoyo Familiar que tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

### **Objetivos Específicos:**

- 1.- Evaluar si el familiar que acompaña al paciente tiene conocimiento sobre las medidas de control de la enfermedad.
- 2.- Identificar si el familiar que acompaña al paciente tiene conocimiento sobre las complicaciones de la enfermedad.
- 3.- Demostrar si el familiar que acompaña al paciente hace consciente sus actitudes hacia el enfermo.
- 4.- Distinguir quien es el familiar que brinda mayor apoyo al paciente.
- 5- Determinar las características sociodemográficas de los sujetos en estudio.

## V. METODOLOGIA (SUJETOS, MATERIAL Y METODO)

### A) TIPO DE ESTUDIO

Se llevó a cabo un estudio de tipo:

**Observacional**: Porque el Investigador solo puede describir o medir el fenómeno

**Transversal**: Porque no se hará seguimiento, las variables de los resultados serán medidas una sola vez, no se pretende evaluar la evolución de las variables.

**Prospectivo**: Se define previamente y con precisión la forma de recolección de los datos. Se planea a futuro la información y se recolecta por cuestionarios diseñados ex profeso,

**Descriptivo**: Se presencian los fenómenos sin modificar intencionalmente las variables (Solo cuenta con una población)

### **Características de la Población, Lugar y Tiempo donde se realizara el Estudio**

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar número 66 del Instituto Mexicano de Seguro Social, Delegación Toluca Poniente, que se encuentra ubicada en calle Corregidora sin número, Progreso Industrial, Municipio de Nicolás Romero Estado de México.

La principal vía de acceso a esta unidad es terrestre por la carretera principal Nicolás Romero – Villa del Carbón la llegada a la clínica es accesible, se puede llegar por transporte público, particular y caminando, el transporte que se utiliza son los autobuses de Monte Alto y sus rutas son: metro Toreo, el Rosario y Politécnico Nacional.

Dicha unidad de Medicina Familiar cuenta con 5 consultorios médicos con turno matutino y vespertino, dos consultorios adaptados para los médicos de apoyo, un consultorio dental, una área de Atención Medica Continua con atención las 24 hrs. dos consultorios de

medicina preventiva por turno, una área de trabajo social, la farmacia, el área de archivo y por último el área de gobierno no cuenta con estacionamiento solo con una pequeña área verde.

Cada consultorio cuenta con un Medico que se encuentran con las categorías de Medico Familiar o Medico General, una asistente medica por consultorio, dichos consultorios cuentan con un escritorio, dos sillas un equipo de cómputo, una mesa de exploración con piñeras, un banco giratorio, una lámpara de chicote, megatoscopio, una báscula, un lavabo, un despachador de jabón líquido, sanitas, un doppler, un baumanómetro, estetoscopio, un torundero y abatelenguas.

Diariamente se proporcionan aproximadamente la atención a 22 derechohabientes por consultorio médico, entre los cuales se encuentran pacientes crónico degenerativos como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y obesidad.

La población total de derechohabientes es de 4,925 dados de alta 36,073, el turno matutino su área de influencia de tipo rural – urbana y sus zonas son: Municipio de Villa del Carbón, Chapa de Mota y Nicolás Romero y abarca una población de 105 colonias.

## **B) DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO**

El estudio que se realizo fue observacional, transversal, prospectivo y descriptivo en familiares mayores de edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la población adscrita de la Unidad de Medicina Familiar Numero 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano del Seguro Social. El objetivo fue determinar el apoyo familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

El estudio se realizó en familiares mayores de edad de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: Familiares que en el momento de la consulta acompañaron al paciente con diabetes mellitus tipo 2, familiares mayores de 18 años, familiares que supieran leer y escribir, familiares que vivieran en el mismo domicilio del paciente, familiares de ambos turnos. Con los siguientes criterios de exclusión familiares de pacientes de recién diagnóstico. Con los siguientes criterios de eliminación familiares de los pacientes que dejen inconcluso el instrumentos.

Se utilizó la siguiente fórmula para el tamaño de la muestra  $N_0 = Z^2 pg/E^2$  se calculó el tamaño de la muestra 293, con un intervalo de confianza (96%).

Previo consentimientos de las autoridades correspondientes de la unidad de medicina familiar no. 66 para la recolección de datos por el encuestador que en este caso es el propio investigador, se le solicitó a los familiares que en ese momento acompañaran al paciente con diabetes mellitus tipo 2 de ambos turnos, informándole en que consiste el estudio se les proporcionó el consentimiento informado para que lo firmen y posteriormente se les aplicó una encuesta diseñada para las variables sociodemográficas.

### **C) TIPO DE MUESTRA**

El tipo de muestra es de tipo no probabilístico por conveniencia.

### **D) TIPO DE MUESTREO.**

El tipo de muestreo es no probabilístico, pues la muestra fue seleccionada por conveniencia o intencional en la consulta externa, en donde se interrogó a cuatro pacientes por día, dos del turno matutino y dos del turno vespertino verificando que dichos pacientes cumplieran con los criterios de inclusión hasta completar el tamaño de la muestra.

### **E) TAMAÑO DE LA MUESTRA**

#### **Calculo del Tamaño de la Muestra.**

Para determinar el tamaño de la muestra en estudio observacional fue necesario considerar tres elementos.

1.- Precisión: Con la que se desea estimar el parámetro. Se indica como el error de muestreo que está dispuesto a aceptar en las estimaciones realizadas.

2.- Nivel de confianza del muestreo.

3.- Variabilidad del parámetro o fenómeno que se desea estimar.

Para este estudio se tomó una muestra poblacional, para la cual se realizó con la siguiente fórmula estadística. (14)

$$N_o = Z^2 pq / E^2$$

$N_o$  = Tamaño de la muestra

$Z$  = Nivel de Confianza.

$P$  y  $q$  = Variabilidad del fenómeno en términos de proporción de la población objeto de estudio que se estima tiene una característica determinada.

$E$  = Precisión que está dispuesto a aceptar, expresado en valores de probabilidad.

$$Z = 2.055 \text{ (96\%)}$$

$$Q = 0.50$$

$$P = 0.50$$

$$E = 0.06 \text{ (6\%)}$$

$$N_o = \frac{Z^2 pq}{E^2} = \frac{(2.055)^2 (.50) (.50)}{(0.06)^2} \\ = \frac{4.22(0.25)}{0.0036}$$

$$1.055 / 0.0036 = \underline{\underline{293}} \text{ TOTAL DE LA MUESTRA}$$

Para el análisis de varianza unifactorial por rangos se utilizó la prueba de KRUSKAL – WALLIS con la siguiente fórmula:

$$KW = \left[ \frac{12}{N(N+1)} \sum_{j=1}^k n_j \bar{R}_j^2 \right] - 3(N+1)$$

Dónde:

$k$  = número de muestras o grupos

$n_j$ = número de casos en la j-esima muestra

$N$ = número de casos en la muestra combinada (la suma de  $n$ )

$R_j$ = sumatoria de los rangos en la j-esima muestra o grupo

$\bar{R}_j$ = promedio de los rangos en la j-esima muestra o grupo

$\bar{R} = (N+1)/2$ = promedio de los rangos en la muestra combinada (la gran media)

Para analizar 2 poblaciones independientes se utilizó la prueba de Wilcoxon –Mann – Whitney con la fórmula:

$$U = \frac{(n_1)(n_2) + (n_1)(n_1+1) - R_1}{2}$$

En muestras mayores a 10 se calcula en valor z:

$$Z = \frac{U - \frac{(n_1)(n_2)}{2}}{\sqrt{\frac{(n_1)(n_2)(n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

Se considero diferencia estadísticamente significativa con una p igual o menor a 0.05. (15)

## F) GRUPO DE ESTUDIO

### Características del Grupo de Estudio.

El grupo de población en estudio incluyo a los familiares de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

## **G) CRITERIOS DE INCLUSION**

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 de ambos turnos que en el momento de la consulta acompañaran al paciente.

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 de ambos turnos que en el momento de la consulta acompañaran al paciente mayor de 18 años

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 ambos turnos que en el momento de la consulta acompañaran al paciente que sepan leer y escribir.

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 ambos turnos que en el momentos de la consulta acompañaran al paciente que vivan en el mismo domicilio.

## **H) CRITERIOS DE EXCLUSION**

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 ambos turnos que no aceptaran participar en el estudio.

## **I) CRITERIOS DE ELIMINACION**

Familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 pertenecientes a la unidad de medicina familiar no 66 ambos turnos que dejen inconcluso el instrumentos más del 20 %.

## **J) DEFINICION DE VARIABLES**

**Apoyo Familiar.**

**Definición Conceptual:** Es el respaldo ayuda y protección que brindan los miembros de una familia al integrantes enfermo.

**La Operalización** será a través del Instrumento Cuestionario Environmental Barriers to Adherence Scala (escala de adhesión de barrera y el medio)

**Tipo de Variable:** Independiente, Cualitativa, Ordinal.

## **Diabetes Mellitus Tipo 2.**

**Definición Conceptual:** Forma de Diabetes mellitus que se presenta en la edad adulta, de aparición lenta, debida a la alteración de receptores celulares de la insulina y con niveles de normales o aumentados de esta.

**La Operalización** Será a través de la Historia Clínica en el apartado de antecedentes personales patológicos.

**Tipo de Variable:** Dependiente, Cualitativa, Nominal, Dicotómica.

**Escala de Medición:** Si o No

## **Parentesco**

**Definición Conceptual:** Conjunto de personas que conviven bajo el mismo techo, organizadas en roles fijos, padre, madre, hijos, hermanos con vínculos consanguíneos o no sentimientos afectivos que los unen y aglutinan.

**La Operalización Sera** a través del Cuestionario de Datos Personales

**Tipo de Variable:** Independiente, Cualitativa, Ordinal

**Escala de Medición:**

- 1.- Cónyuge
- 2.- Hermano (a)
- 3.- Hijo (a)
- 4.- Nieto (a)

## **Edad**

**Definición Conceptual:** Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.

**La Operalización será a través del Cuestionario de Datos Personales**

**Tipo de Variable:** Cuantitativa de razón.

**Escala de Medición:**

- 1.- 18 – 30 años
- 2.- 31 – 43 años
- 3.- 44 – 56 años
- 4.- 57 – 69 años

## **Sexo**

**Definición Conceptual:** Clasificación del sexo de una persona.

La Operalización será a través del Cuestionario de Datos Personales

**Tipo de Variable:** Cualitativa de razón.

**Escala de Medición:**

- 1.- Femenino
- 2.- Masculino

## **Estado Civil**

**Definición Conceptual:** Condición de cada persona en relación a los derechos y obligaciones civiles.

**La Operalización:** será a través del cuestionario de Datos Personales

**Tipo de Variable:** Cualitativa nominal

**Escala de medición:**

1. Soltera (o)
2. Casada (o)
3. Unión Libre
4. Viuda (o)
5. Divorciada (o)

## **Escolaridad**

**Definición Conceptual:** Años de estudio cursados según el sistema educativo

**La operacionalización será a través del Cuestionarios de Datos Personales**

**Tipo de Variable:** Cualitativa Nominal.

**Escala de Medición:**

1. Primaria
2. Secundaria
3. Preparatoria o Bachillerato
4. Técnica
5. Licenciatura

## **VI. FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS.**

El proyecto y método de estudio en seres humanos debe describirse claramente en un protocolo de investigación. Esto debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar como se han considerado los principios enunciados en la declaración de Helsinki.

El protocolo de la investigación debe enviarse, para consideración, comentario, consejo y aprobación, a un comité de ética de investigación antes de comenzar el estudio. Este comité debe ser independiente del investigador, del patrocinador o de cualquier otro tipo de influencia indebida.

El comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realizara la investigación, como también las normas internacionales vigente.

No se debe hacer ningún cambio en el protocolo sin la consideración y aprobación del comité.

La participación de personas competentes en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona competente debe ser incluida en el estudio, a menos que ella acepte libremente.

Deben tomarse todo clase de precauciones para resguardar la intimidad de las personas que participan en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de investigación sobre su integridad física, mental y social.

La persona potencial debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento sin exponerse a represalias. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el medico u otra persona calificada apropiadamente debe pedir entonces, preferiblemente por escrito el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede otorgar por escrito, el proceso para lograrlo debe ser documentado y atestiguado formalmente.

Al pedir el consentimiento informado para la participación en la investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo potencial está vinculado con el por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En caso de ser así, el consentimiento

informado debe ser pedido por una persona calificada adecuadamente y que nada tenga que ver con aquella relación.

Cuando el individuo potencial sea incapaz, el médico debe pedir el consentimiento informado del representante legal. (16).

El consentimiento informado debe obtenerlo un médico que no tome parte en la investigación y que tenga completa independencia de esa relación oficial. (Anexo).

Al publicarse los resultados de la investigación, el médico está obligado a mantener la exactitud de los resultados. (17).

## **VII. RECURSOS HUMANOS, FISICOS Y FINANCIEROS.**

Recursos humanos: Un investigador (Medico Investigador)

Recursos Físicos: Equipo de computación, e impresora, cartuchos de tinta negra, lápices, hojas de papel bond y cuestionarios

Recursos Financieros: Los recursos financieros fueron aportados en su totalidad por el médico responsable del estudio, quien asumió el costo económico suficiente y necesario para el desarrollo de la investigación.

## **VIII. RESULTADOS.**

Se tomó una muestra de 293 familiares de pacientes con diabetes mellitus tipo 2, no se eliminó ninguna encuesta. Observando los siguientes resultados.

En cuanto al apoyo Familiar Global se clasificó en tres categorías: bajo. Medio y alto, de acuerdo a la puntuación obtenido en el instrumento “Cuestionario Environmental Barriers to Adherence Scala” (ver anexo 1).

En este estudio se encontró un mayor predominio de apoyo familiar bajo (47.1%), seguido de apoyo familiar medio (41.6) y en último sitio se encontró el apoyo familiar alto (11.3%).

Al analizar los tres grupos con la fórmula de Kruskal-Wallis se observó que existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), como se muestra en la tabla y gráfica no 1.

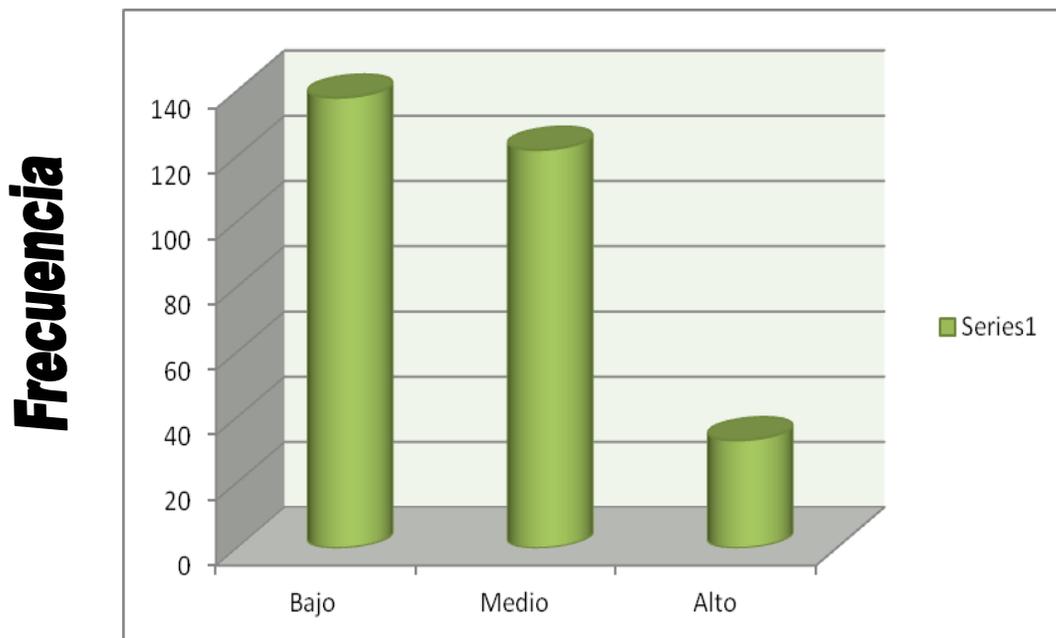
Tabla No 1 Distribución del Nivel de Apoyo Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

Apoyo Familiar	Número de pacientes	Porcentaje	P*
Bajo	138	41.7	< 0.05
Medio	122	41.6	
Alto	33	11.3	
Total.	293	100	

Fuente: Base de datos del estudio \*kruskal-wallis

Gráfica 1. Distribución del Nivel de Apoyo Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2

### APOYO FAMILIAR



Fuente Cuadro 1.

En relación al parentesco. En este estudio se observó que el Cónyuge fue el que brinda mayor apoyo familiar al paciente con diabetes mellitus tipo 2 (72.7%), seguido por el Hijo / a (17.7%), en 3er lugar el Hermano /a (8.2%) y finalmente el Nieto / a (1.4 %).

Al comparar los 4 grupos mediante la fórmula de Kruskal –Wallis se observó que no existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), como se observa en la tabla y grafica no 2.

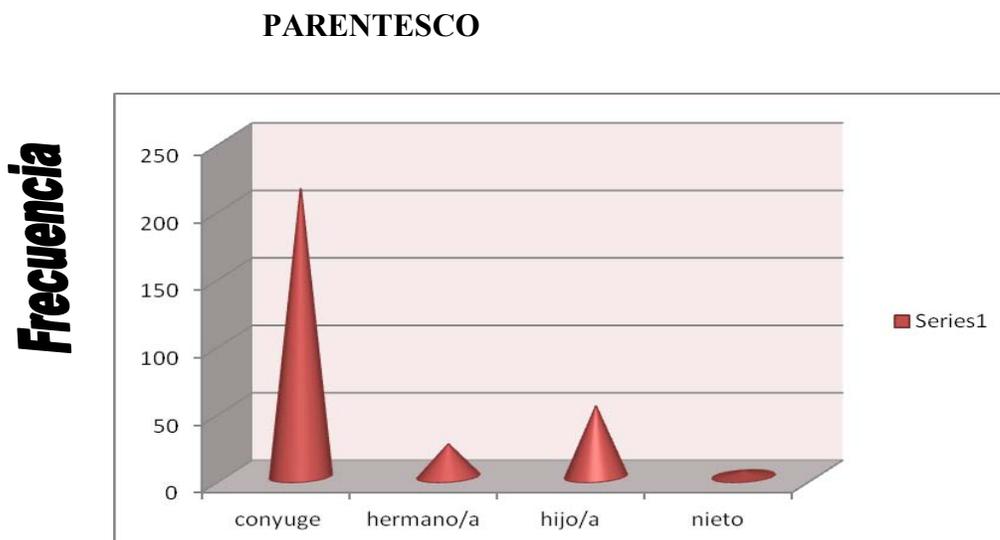
Tabla No 2 Distribución Parentesco en el Nivel de Apoyo Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

<u>PARENTESCO</u>	<u>NUMERO DE PACIENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>	<u>P*</u>
Cónyuge	213	72.7	>0.05
Hermano (a)	24	8.2	
Hijo (a)	52	17.7	
Nieto (a)	4	1.4	
total	293	100	

Fuente: Base de datos del estudio \*kruskal-wallis

Fuente Cuadro 2.

Grafica No 2 Distribución Parentesco en el Nivel de Apoyo Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo



### Fuente Cuadro 3

En relación a la edad. En este estudio se observó que los familiares que otorgan mayor apoyo familiar a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 se encuentra entre los rangos de edad de 57 a 69 años con un (76.5%), seguido por el rango de 44 a 56 años con un (15.7%) seguido por el rango de 31 a 43 años con un (6.5%) y por último el rango de 18 - 30 años con un (1.4%).

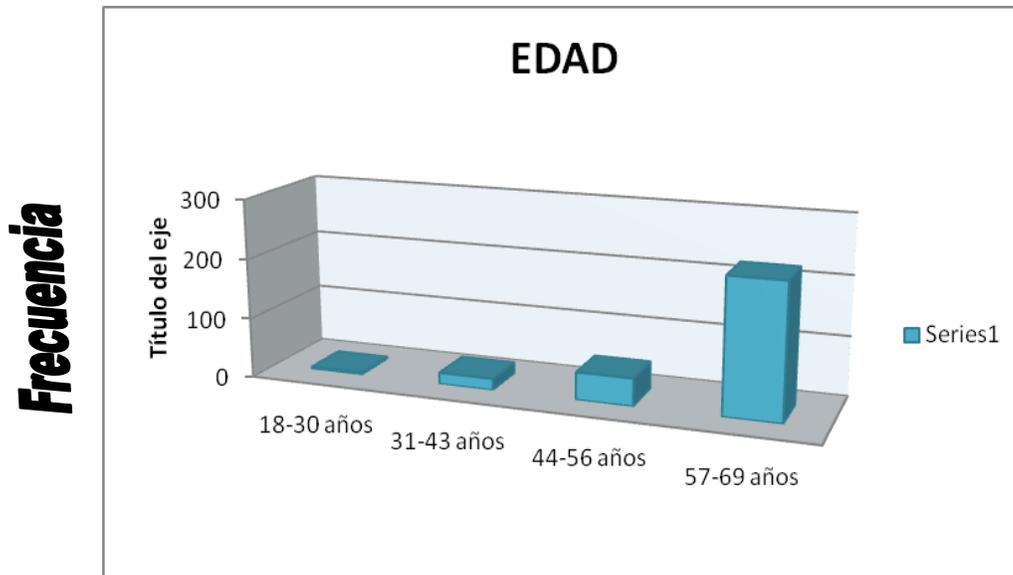
Al comparar los 4 grupos mediante la fórmula de Kruskal –Wallis se observó que existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0.01$ ), como se observa en la tabla y grafica no 3.

Tabla No 3 Edad del familiar que proporciona mayor Nivel de Apoyo Familiar en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

Edad	Número de pacientes	Porcentaje	P*
18-30 años	4	1.4	0.01
31-43 años	19	6.5	
45-56 años	46	15.7	
57-69 años	224	76.5	
Total	293	100	

Fuente: Base de datos del estudio \*kruskal-wallis

Grafica No 3 Edad del familiar que proporciona mayor Nivel de Apoyo Familiar en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2



Fuente Cuadro 3.

En cuanto a la escolaridad que tienen los familiares de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de quien reciben mayor apoyo familiar se observó los siguiente mayor apoyo los familiares con un escolaridad secundaria con un (46.4%), seguido de aquéllos con solo la primaria en un (33.4%), en 3er lugar se encontraron los que contaban con preparatoria o bachillerato en un (10.6%), en penúltimo lugar se encontraron los que cuentan con un carrera técnica (6.8%) y finalmente aquellos con una licenciatura con el (2.7%).

Al analizar el análisis de los 5 grupos los cinco con la fórmula de Kruskal-Wallis se encontró que existe una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.02$ ), como se muestra en la tabla y grafica no 4

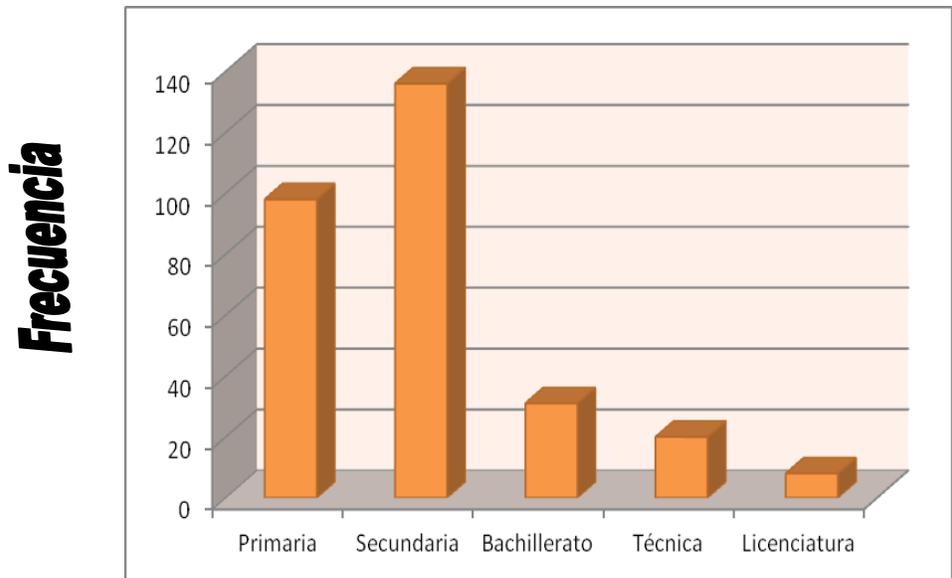
Tabla No 4 Distribución de Escolaridad que proporciona mayor Nivel de Apoyo Familiar en Pacientes con Diabetes Mellitus t 2.

Escolaridad	Número de Pacientes	Porcentaje	P*
Primaria	98	33.4	0.02
Secundaria	136	46.4	
Preparatoria	31	10.6	
Técnica	20	6.8	
Licenciatura	8	2.7	
Total	293	100	

Fuente: Base de datos del estudio \*kruskal-wallis

Tabla No 4 Distribución de Escolaridad que proporciona mayor Nivel de Apoyo Familiar en Pacientes con Diabetes Mellitus t 2.

### ESCOLARIDAD



Fuente Cuadro 5.

En cuanto al Sexo del familiar del que recibe mayor Apoyo Familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2

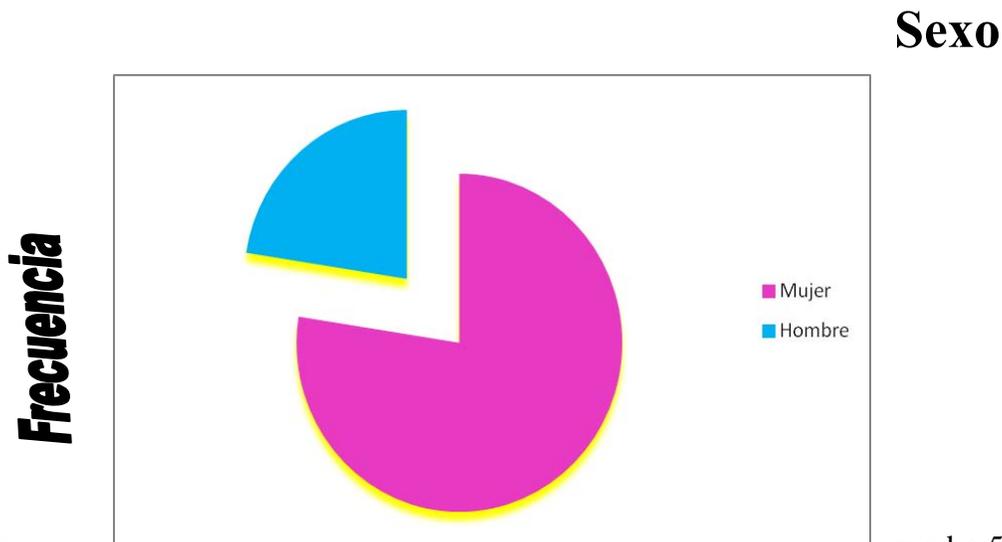
En este estudio se encontró un mayor predominio el sexo femenino con un (77.5%) en comparación al sexo masculino con un (22.5%).al realizar el análisis de estos dos grupos mediante la prueba de Wilcoxon –Mann- Whitney se encontró que existe diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.00003$ ) como se muestra el tabla y grafica no 5.

Tabla No 5 Distribución de Sexo de los familiares que proporcionan apoyo a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF no 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano de Seguro Social en el año 2013.

Sexo	Numero de pacientes	Porcentaje	P*
Mujeres	227	77.5	0.00003
Hombres	66	22.5	
Total	293	100	

Fuente: Base de datos del estudio \* Wilcoxon –Mann- Whitney

Grafica No 5 Distribución de Sexo de los familiares que proporcionan apoyo a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF no 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano de Seguro Social en el año 2013.



Fuente

En cuanto al estado civil de los familiares que brinda apoyo familiar a los pacientes con Diabetes Mellitus T 2.

En este estudio se encontró un mayor predominio los familiares casados con un (64.5%), seguido por lo de unión libre con un (25.3%), viudos (as) con un (6.8%), soltero (a) con un (2.7%) y por ultimo divorciado (a) con un (.7%).

Tabla No 6 Distribución de estado Civil de los familiares de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF no 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano de Seguro Social en el año 2013.

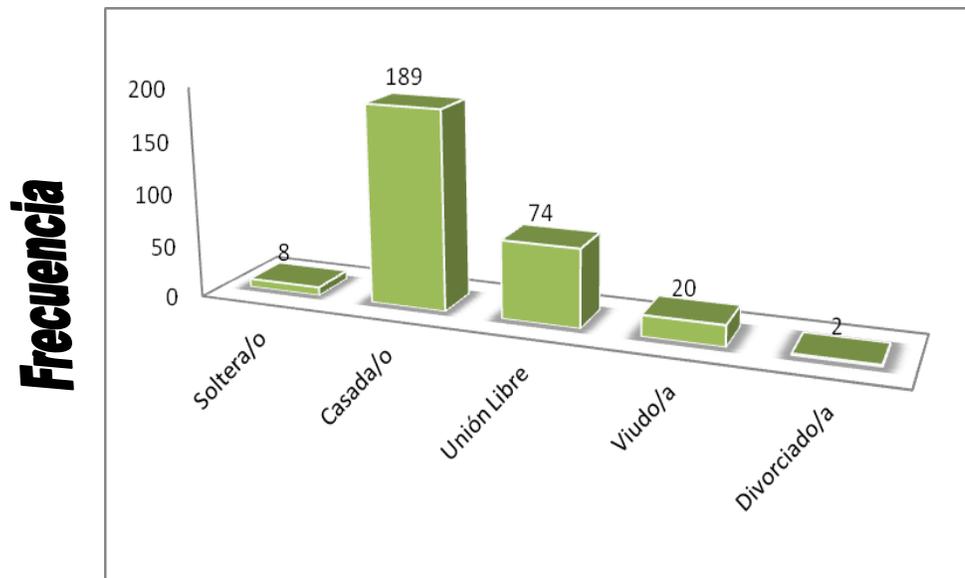
Fuente Cuadro 6.

Estado Civil	Numero de Pacientes	Porcentaje
Soltero(a)	8	2.7
Casado (a)	189	64.5
Unión Libre	74	25.3
Viudo (a)	20	6.8
Divorciado (a)	2	.7
Total	293	100

Fuente: Base de datos del estudio

Grafica No 6 Distribución de estado Civil de los familiares de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la UMF no 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano de Seguro Social en el año 2013.

## ESTADO CIVIL



## IX. DISCUSIÓN.

El apoyo Familiar forma parte integral para el control en el tratamiento de la Diabetes Mellitus T 2, ya que es una enfermedad crónica degenerativa y es considerada como un problema de salud pública.

En el presente estudio se evaluó a los pacientes con diabetes mellitus t 2 en la unidad de medicina familiar no 66 en donde se investigó el apoyo familiar utilizando el Instrumento Cuestionario Environmental Barriers to Adherence Scala (escala de adhesión de barrera y el medio), donde se identificó que el apoyo familiar que reciben el paciente con diabetes mellitus tipo 2 es bajo ( 41.7 %) y que primordialmente es otorgado por el cónyuge del paciente con un (72.7%) y predominando el sexo femenino con un ( 77.5 % ), a diferencia de lo reportado en el artículo Disfunción Familiar y control del paciente con diabetes mellitus tipo 2, publicado en la revista médica del IMSS 2004 , donde se reporta que el apoyo familiar recibido por los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 es de medio a alto.

En los artículos calidad de vida del paciente diabético tipo 2 con redes de apoyo familiar, publicado en la revista de enfermería de instituto mexicano del seguro social 2009 y en el artículo importancia del apoyo familiar en el control de la glicemia se encontró una incidencia similar con nuestro estudio en relación a quien proporciona mayor apoyo al paciente con diabetes mellitus tipo 2, donde se encontró que en ambos articulo el cónyuge del sexo femenino es el que proporciona mayor apoyo familiar y además en ambos artículos se encontró evidencia de que la normo glucemia se asocia significativamente al apoyo familiar que reciben los enfermos.

Con dicho estudio tendremos un gran apoyo para identificar los factores que influyen en al apoyo familiar que reciben los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y esto nos ayude para evaluar y corregir en la consulta externa las deficiencias que se están teniendo, la ventaja de este instrumento se puede aplicar al primer nivel de atención, que es muy sencillo y no se lleva más de 10 min. En ser aplicado para poder realizar algunas medidas de intervención y aportar alguna propuesta con las autoridades, para considerar que el apoyo familiar es muy importante para un adecuado control de la glicemia.

## X. CONCLUSIÓN

Con base en el análisis de resultados del estudio se concluyó, que el apoyo familiar en bajo en los pacientes con diabetes mellitus t 2 por lo que no llevan una adecuado apego al tratamiento; lo que se traduce como un mal pronóstico, que podría verse reflejado en las múltiples complicaciones a corto y largo plazo.

Es indispensable que todo el personal del área de salud promueva el apoyo familiar de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de esta manera se podrá llevar a cabo una atención médica integral centrada en el paciente, con la única finalidad de lograr un adecuado apego del paciente al tratamiento farmacológico y no farmacológico y reducir a largo plazo la presencia de complicaciones crónico degenerativas, que representan la primera causa de muerte a nivel nacional (18).

En este estudio se observó que el paciente recibe mayor apoyo familiar de su cónyuge y esto es adecuado porque quien conoce mejor a cónyuge que ella misma y esto es importante porque hay que recordar que la familia se constituye en el primer grupo de apoyo.

## XI. BIBLIOGRAFIA.

1. Secretaria de Salud Subsecretaria de Prevención y Promoción de la Salud. Programa de Acción Especifico 2007 – 2012 Diabetes Mellitus, 1era Edición 2008.
2. Flores López Myrna E, Velázquez Tlapanco Jorge, Camacho Calderón Nicolás. Control Metabólico, Estado Nutricional y Presión Arterial de diabéticos Tipo 2. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2008; 46 (3): 301-310.
3. Guías ALAD de Diagnostico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2.
4. Pérez B. Francisco. Epidemiología y Fisiopatología de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Rev. Med. Clin. Condes 2009; 20 (5) 565 – 571.
5. Instituto Mexicano del Seguro Social, Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención 2009.
6. Márquez Reyes, LM. Significado de la Diabetes Mellitus para el paciente que ingresa al módulo de diabetimss umf no. 51.
7. Censo de Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Instituto Mexicano del Seguro Social umf 66 actualizado hasta el mes de Septiembre.
8. Cifuentes R. Jeannette, Yefi Quintul Nivia. La familia: Apoyo o Desaliento para el Paciente Diabético. Programa de Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar. 2005
9. Martínez Martínez Brenda, Torres Velázquez Laura E. Importancia de la Familia en el Paciente con Diabetes Mellitus Insulinodependiente, Rev. Psicología y Salud, Vol. 17, núm. 2: 229 – 240 julio – diciembre 2007.

10. Quiroz Pérez J R, Castañeda Limones R, Ocampo Barrio P. Diabetes Tipo 2 Salud - Competencia de las Familias, Rev. Med IMSS 2002; 40 (3) 213 – 220.
11. Ramírez Díaz Vicente G. Disfunción y Falta de Apoyo Familiar como factor desencadenante de Descontrol Glucémico del Paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2 Universidad de Colima Facultad de Medicina 2006.
12. Tejada Tayabas Luz Mariah, Grimaldo Moreno Blanca Estela, Maldonado Rodríguez Olga. Percepciones de Enfermos Diabéticos y Familiares Acerca del Apoyo Familiar y el Padecimiento. Revista de Salud Pública y Nutrición, Vol. 7 No.1 Enero – Marzo 2006.
13. Valdez Figueroa Isabel, Alfaro Alfaro Noé, et al. Diseño de un Instrumento para Evaluar Apoyo Familiar al Diabético Tipo 2. Investigación en salud, diciembre, Vol. V, no. 003 año 2003 Guadalajara México.
14. Ponce Rosas Efrén Raúl, Gómez Clavelina Francisco J F et al. El tamaño de la muestra para proporciones con poblaciones mayores. Aten Fam 2007; 14 (2).
15. Sidney SN, et al. Capítulo III Comparación de muestras pequeñas en: Estadística no paramétrica. Editorial Trillas , 2 a edición, reimpresión 2009 Pág. 128 – 358
16. Declaración de Helsinki de la Asociación Medical Mundial.
17. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos, Octubre 2008.
18. Rodríguez Moran Martha, Guerrero Romero Jesús Fernando, Importancia del apoyo familiar en el control de la glicemia, Revista salud pública de México 1997 pp. 44-47

**XII.**

**ANEXOS**

## Anexo 1



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Lugar y fecha \_\_\_\_\_ 2013

Por medio de la presente autorizo que mí: FAMILIAR

Participo en el protocolo de investigación titulado: **NIVEL DE APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 66 PROGRESO INDUSTRIAL DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL EN EL AÑO 2013**

el objetivo del estudio es: Analizar el Nivel de Apoyo Familiar que tienen los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 En la Unidad de Medicina Familiar no 66 Progreso Industrial del Instituto Mexicano del Seguro Social en el año 2013

Se me ha explicado que mi participación consistirá en Contestar cuestionarios del protocolo

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

Entendiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, si que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

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

\_\_\_\_\_  
**Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal.**

\_\_\_\_\_  
**Nombre, firma y matricula del investigador responsable.**

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio.

Dra. María Eugenia Escalona Sánchez Matricula 99164570

\_\_\_\_\_  
**Testigos**

\_\_\_\_\_  
Este formato constituye solo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de un protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio

**CLAVE 2810 – 009 - 014**

## Anexo 2

Instrumento para evaluar apoyo familiar al paciente diabético tipo 2.

Instrumento para evaluar apoyo familiar al diabético dm2						
		A	B	C	D	E
	<b>A=SIEMPRE B=CASI SIEMPRE C=OCASIONALMENTE D=RARA VEZ E=NUNCA</b>					
1	El diabético descontrolado llega a tener gangrena en los pies	5	4	3	2	1
2	El diabético debe en su casa medirse la azúcar en la sangre	5	4	3	2	1
3	Son comunes las infecciones en los diabéticos	5	4	3	2	1
4	La preparación de los alimentos del enfermo diabético es realizada por:					
a)	El paciente mismo	1	2	3	4	5
b)	El cónyuge	5	4	3	2	1
c)	La hija/o mayor	5	4	3	2	1
d)	Otra persona	1	2	3	4	5
5	La administración de la medicina al paciente diabético es realizado por:					
a)	El paciente mismo	1	2	3	4	5
b)	El cónyuge	5	4	3	2	1
6	Usted está de acuerdo que para mantenerse en control el enfermo diabético tiene que:					
a)	Tomar sus medicinas	5	4	3	2	1
b)	Llevar su dieta	5	4	3	2	1
c)	Hacer ejercicio	5	4	3	2	1
d)	Cuidar sus pies	5	4	3	2	1
e)	Cuidar sus dientes	5	4	3	2	1
7	Le ayuda a su familiar a entender las indicaciones del médico	5	4	3	2	1
8	Cuando su familiar enfermo come más alimentos de los indicados usted:					
a)	Le recuerda el riesgo	5	4	3	2	1
b)	Le retira los alimentos	1	2	3	4	5
c)	Insiste tratando de convencerlo	5	4	3	2	1
d)	Insiste amenazando	1	2	3	4	5
e)	No dice nada	1	2	3	4	5
9	Se da usted cuenta cuando a su familiar se le olvida tomar su medicina	5	4	3	2	1
10	Considera que es problema preparar la dieta de su familiar diabético					
a)	Por que no sabe	5	4	3	2	1
b)	Por que no le gusta	5	4	3	2	1
c)	Porque le quita tiempo	5	4	3	2	1
d)	Por que le cuesta mucho dinero	5	4	3	2	1

<b>11</b>	Qué hace usted cuando su familiar diabético suspende el medicamento sin indicación médica					
<b>a)</b>	Le recuerda el riesgo	5	4	3	2	1
<b>b)</b>	Le insiste tratando de convencerlo	5	4	3	2	1
<b>c)</b>	Le lleva la medicina	5	4	3	2	1
<b>d)</b>	Lo regaña	1	2	3	4	5
<b>e)</b>	Nada	1	2	3	4	5
<b>12</b>	Pregunta al médico sobre las diferentes combinaciones de alimentos para su familiar	5	4	3	2	1
<b>13</b>	Considera necesario que el diabético acuda al dentista	5	4	3	2	1
<b>14</b>	Motiva a su familiar a hacer ejercicio (caminar)	5	4	3	2	1
<b>15</b>	El ejercicio físico baja la azúcar	5	4	3	2	1
<b>16</b>	A los enfermos diabéticos puede bajárseles la azúcar	5	4	3	2	1
<b>17</b>	La azúcar en la sangre debe medirse antes de los alimentos	5	4	3	2	1
<b>18</b>	Procura tenerle a su familiar diabético los alimentos que requiere a sus horas	5	4	3	2	1
<b>19</b>	Cuando el paciente tiene cita con el médico para su control usted					
<b>a)</b>	Lo acompaña	5	4	3	2	1
<b>b)</b>	Le recuerda su cita	5	4	3	2	1
<b>c)</b>	está al tanto de las indicaciones	5	4	3	2	1
<b>d)</b>	No se da cuenta	1	2	3	4	5
<b>20</b>	Conoce la dosis de medicamento que debe tomar su familiar	5	4	3	2	1
<b>21</b>	Platica con el médico acerca de la enfermedad y de las indicaciones que le dieron a su familiar	5	4	3	2	1
<b>22</b>	¿Su familiar diabético toma alguna otra cosa para su control aparte del medicamento?					
<b>a)</b>	Tes	1	2	3	4	5
<b>b)</b>	Homeopatía	1	2	3	4	5
<b>c)</b>	Remedios caseros	1	2	3	4	5
<b>23</b>	Considera necesario para el cuidado de los pies del diabético					
<b>a)</b>	El uso de calzado adecuado	5	4	3	2	1
<b>b)</b>	El uso de talcos	5	4	3	2	1
<b>c)</b>	El recorte adecuado de uñas	5	4	3	2	1
<b>d)</b>	Que evite golpearse	5	4	3	2	1
<b>24</b>	Su familiar diabético se encuentra en la casa solo	5	4	3	2	1

### **Anexo 3.**

Cuestionario de datos personales.

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente y subraye una opción de cada apartado.

Parentesco con el paciente:

- 1.- Cónyuge
- 2.- Hermano (a)
- 3.- Hijo (a)
- 4.- Nieto (a)

Edad:

- 1.- 18 a 30 años
- 2.- 31 a 43 años
- 3.- 44 a 56 años
- 4.- 57 a 69 años

Sexo:

- 1.- Femenino
- 2.- Masculino

Escolaridad:

- 1.- Primaria
- 2.- Secundaria
- 3.- Preparatoria
- 4.- Técnica
- 5.- Licenciatura

Estado Civil:

- 1.- Soltera (o)
- 2.- Casada (o)
- 3.- Unión Libre
- 4.- Viuda (o)
- 5.- Divorciado (a)