



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**



**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 28
“GABRIEL MANCERA”**

**“APLICACIÓN DEL IMEVID (ESTILO DE VIDA)
EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
EN LA UMF No. 28 GABRIEL MANCERA”**

T E S I S

**QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE POSGRADO
EN LA ESPECIALIDAD DE:**

MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A:

DRA. NEYDA ESTHER NIETO GARCIA

ASESORA:

**DRA. SILVIA LANDGRAVE IBAÑES
PROFESORA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM**

MEXICO, D.F 2007

No. REGISTRO: 2005 3607 0057



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.

**“APLICACIÓN DEL IMEVID (ESTILO DE VIDA) EN PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 EN LA UMF No. 28 GABRIEL MANCERA”
2007**

P R E S E N T A:

DRA. NEYDA ESTHER NIETO GARCIA

ASESORES DE TESIS

**DRA. SILVIA LANDGRAVE IBAÑES
PROFESORA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR,
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM
ASESORA**

**DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
TITULAR DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR,
COASESOR**

AUTORIZACIONES DE LA UMF 28 "GABRIEL MANCERA" IMSS

**DR. JAVIER VILLALBA MENDOZA
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 28 GABRIEL
MANCERA. IMSS**

**DR. AUGUSTO BERNARDO TORRES SALAZAR
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
TITULAR DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR.**

**DRA. GABRIELA NAVARRO SUSANO
MEDICO FAMILIAR
PROFESORA ADJUNTA DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR**

Las inteligencias grandes discuten las ideas; las inteligencias medias, los sucesos; y las pequeñas, las personas.

*Los sabios cambian de opinión, los tontos nunca. Es de sabios cambiar de opinión, mas **NO** de valores.*

Los hombres sabios aprenden con los errores que otros cometen, los tontos con los propios.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES Y HERMANOS

Quienes me dieron las bases necesarias, y me han dado la fuerza para seguir alcanzando mis sueños.

LUCI Y FAMILIA GOROSTIETA

Quienes formaron parte de esta etapa profesional, siendo parte importante en mi vida, por creer en mí, por apoyarme siempre en todo momento y por todas las vivencias compartidas y vividas.

JULIANCITO

Por ser la parte principal en esta etapa importante, gracias por darme la fuerza y el empuje necesario para terminar, espero que algún día entiendas el no haber estado junto a ti todo este tiempo.

Gracias **RODOLFO** por haber permanecido conmigo y haber estado en mis sueños....Te agradezco parte de mi formación y por haberme dado el tesoro más grande "*nuestro hijo*"

INDICE

1. MARCO TEORICO	PAG.
1.1 Antecedentes del tema.....	1
1.2 Epidemiología de diabetes.....	1
1.3 Definición de diabetes.....	2
1.4 Definición de estilo de vida.....	4
1.5 Instrumentos para evaluar estilo de vida.....	6
1.6 Planteamiento del problema.....	8.
1.7 Justificación.....	9
1.8 Objetivos	
1.8.1 Objetivo general.....	11
1.8.2 Objetivos específicos.....	11
1.9 Hipótesis	
1.9.1 Hipótesis verdadera.....	11
1.9.2 Hipótesis nula.....	11
2. MATERIAL Y METODOS	
2.1 Tipo de estudio.....	12
2.2 Diseño de la investigación.....	12
2.3 Población, lugar y tiempo.....	13
2.4 Tamaño de la muestra.....	13
2.5 Criterios de selección	
2.5.1 Criterios de inclusión.....	14
2.5.2 Criterios de exclusión.....	14
2.5.3 Criterios de eliminación.....	14
2.6 Variables.....	15
2.6.1 Definición conceptual.....	16
2.6.2 Definición operativa.....	16
2.7 Diseño estadístico.....	16
2.8 Instrumentos de recolección de datos.....	17
2.9 Métodos de recolección de datos.....	17
2.10 Maniobras para controlar o evitar sesgos.....	18
2.11 Cronograma.....	19
2.12 Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio.....	20
2.13 Consideraciones éticas.....	21

3. RESULTADOS.....	22
4. DISCUSION.....	30
5. CONCLUSIONES.....	32
6. REFERENCIAS.....	33
7. ANEXOS.....	35

RESUMEN
APLICACIÓN DEL IMEVID EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2
EN LA U M F NO 28.

OBJETIVO:

Identificar el estilo de vida en los pacientes con DM2, conocer acerca de sus hábitos e identificar si hay un buen control de glucosa.

MATERIAL Y METODOS:

Estudio, prospectivo, transversal, observacional, no comparativo-descriptivo. Se aplico el IMEVID a 130 pacientes diabéticos tipo 2. Previo consentimiento informado, a través de técnica de entrevista dirigida, evaluando 7 dimensiones (nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, manejo de emociones y cumplimiento del tratamiento), con preguntas cerradas, obteniéndose los siguientes resultados.

RESULTADOS: Los resultados finales del IMEVID fueron de acuerdo a su puntuación. El 61.5% (80) obtuvo menos de 60 puntos por lo que están dentro de un estilo de vida malo, los que obtuvieron un puntaje de 60 a 78 fue 38.5% (50) quienes se consideran con estilo de vida regular, no se encontraron pacientes con puntuación mayor o igual a ≥ 78 puntos que se califica como buen estilo de vida.

CONCLUSIONES:

El IMEVID, es un instrumento fácil y útil para que el medico de primer contacto (MF), lo pueda utilizar en el consultorio. Está constituido por 25 preguntas cerradas. Herramientas clínicas con estas características pueden ayudar a identificar componentes del estilo de vida desfavorables para el curso clínico de la diabetes tipo 2 y a decidir, de manera conjunta, maniobras de intervención específica para modificarlos.

PALABRAS CLAVES: Estilo de vida, diabetes mellitus tipo 2, Medicina Familiar

FRECUENCIA N=	%	ESTILO DE VIDA	CONTROLADOS		DESCONTROLADOS	
			N	%	N	%
80	61.5	MALO	6	4.6	74	56.9
50	38.5	REGULAR	4	3.0	46	35.3
0	0	BUENO	0	0	0	0

Fuente Encuesta aplicada N=130

1. MARCO TEORICO

1.1. ANTECEDENTES DEL TEMA

La diabetes mellitus (DM) es un problema médico reconocido por la humanidad desde hace miles de años. El término diabetes (día: a través; betes: pasar) es atribuido al griego Areteo de Capadocia (s. II d.C.), quien posiblemente fue el primero en diferenciar a la diabetes de orina dulce (mellitus, vocablo latino usado después) con la que carecía de tal sabor (insipidus). Es notable que entre las formas de tratar la DM ya figuraba desde la antigüedad las modificaciones de la dieta y el aumento de la actividad física, ambas ejes del tratamiento actual¹.

1.2 EPIDEMIOLOGIA DE DIABETES

En la última Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas de la Secretaría de Salud 2000, la prevalencia de DM en los individuos de 20 años o más edad fue de 7.5%, se modifica con la edad de los individuos, la más alta se encontró en los sujetos de entre 70 y 79 años de edad (22.4%) y la más baja en los 20 a 39 años (2.3%). Se informó una prevalencia de 10.5 % en la población adulta. Las estadísticas de los centros hospitalarios del Instituto Mexicano del Seguro (IMSS) en relación con la DM2 indican que ocupa la segunda y/o tercera causa de egresos hospitalarios, la tercera o cuarta causa de demanda de consulta externa; La mortalidad pasó del cuarto lugar al tercero en el 2001, por lo que se sitúa en el segundo lugar dentro de los principales motivos de demanda en la consulta de MF, y en el primer lugar de consulta de especialidades. Es también una de las principales causas de internamiento y egreso hospitalario e incide de forma significativa en la tasa de mortalidad, pues de 32.8 por cada 100 mil derechohabientes en 1986, pasó a 59.7 una década después; en promedio diariamente mueren por complicaciones de esta enfermedad 40 derechohabientes.

Las enfermedades crónico degenerativas, responden a la sobrepoblación, pero principalmente al proceso social y crisis económica, hábitos y costumbres, déficit de conocimientos que denotan desviaciones en la salud^{2,3,4,5}.

1.3 DEFINICION DE DIABETES

Aunque existen diversas definiciones de Diabetes Mellitus (DM), para efecto de este trabajo se tomó como guía la definición mencionada en la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994 "Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la atención primaria", en la que se define a la DM como un grupo heterogéneo de enfermedades sistémica, crónico degenerativas con grados variables de predisposición, hereditaria y con participación de diversos factores ambientales que afectan al metabolismo intermedio de los hidratos de carbono, proteínas y grasas que se asocian fisiopatológicamente con una deficiencia en la cantidad, cronología de secreción y/o en la acción de la insulina. Estos defectos traen como consecuencia una elevación anormal de la glucemia después de cargas estándar de glucosa e incluso en ayunas conforme existe mayor descompensación de la secreción de insulina⁶.

La American Diabetes Association (ADA) define a la diabetes como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, en su acción o ambas⁷.

Existe asociación a un antecedente genético, sin embargo se requieren factores ambientales como la obesidad y *estilo de vida* sedentaria para liberar los genes. El enfoque de riesgo es un método epidemiológico que se emplea para medir la necesidad de atención a grupos específicos, ayuda a determinar prioridades de la salud, a definir las necesidades de reorganización de los servicios de salud y mejorar la atención que se proporciona a aquellos que la requieren.

Los factores de riesgo se dividen en No modificables y modificables. Los modificables son los que mas se logra incidir, ya sea por cambios en el *estilo de vida* o por intervención farmacológica, se puede disminuir la probabilidad de que la enfermedad se manifieste o bien retarde su aparición y se modifique la evolución hacia complicaciones micro y macro vasculares⁸.

Factores de riesgo No modificables:

- * Ascendencia hispánica
- * Edad mayor o igual a 45 años
- * Antecedentes de DM en un familiar de primer grado (padres, hermanos, hijos)
- * Antecedente de haber tenido un hijo con peso al nacer ≥ 4 Kg

Factores de riesgo Modificables:

- * Obesidad
- * Sobrepeso
- * Sedentarismo
- * Tabaquismo
- * Manejo inadecuado del estrés
- * Hábitos inadecuados de alimentación
- * Estilo de vida contrario a su salud
- * IMC ≥ 27 Kg/m² en hombres y ≥ 25 Kg/m² en mujeres
- * ICC ≥ 0.9 en hombres y ≥ 0.8 en mujeres
- * Presión arterial con cifras $\geq 140/90$ mmHg
- * Triglicéridos ≥ 150 mg/dl
- * HDL de colesterol

El gasto originado por complicaciones de la DM2 es tres veces superior al de su tratamiento y control^{4,9}. Por lo tanto, tiene una repercusión económica en los costos de atención directa a la salud en las instituciones, y se ha considerado como una prioridad en la que es necesario llevar a cabo acciones que se anticipen a la enfermedad y a la presencia de complicaciones.

La práctica de **estilos de vida** saludables son los pilares en la prevención y control de esta enfermedad ⁵. Diversas investigaciones han demostrado que dentro del ajuste al tratamiento, los pacientes pasan por diversos periodos de tensión emocional al someterse a restricciones dietéticas, físicas, con serias repercusiones emocionales y sociales. La calidad de vida relacionada con la salud es una medida compuesta por el bienestar físico, mental y social, tal como lo percibe cada paciente^{4,10,11}.

1.4 DEFINICION DE ESTILO DE VIDA

El control de la diabetes involucra cambios efectivos de conductas, actitudes y conocimientos que conciernen a valores, tradiciones y costumbres adquiridos en la vida del paciente, difíciles de modificar aunque la persona reconozca la necesidad de dichos cambios. Dada la complejidad del problema se ha recomendado enfrentarlo integral y multidisciplinariamente, y considerar la educación, el control nutricional, ejercicio físico y, en caso necesario, el tratamiento farmacológico^{9,12,13}. La atención al diabético ocurre en el primer nivel de atención, por lo que es fundamental el papel que juegan los médicos generales y familiares en el control de esta enfermedad. Conviene destacar que el médico familiar debe otorgar una atención diagnóstica y terapéutica integral con calidad y de referencia para la colaboración interdisciplinaria del internista, estomatólogo y oftalmólogo, entre otros¹⁴.

El incremento exponencial de la DM obliga al médico familiar a reconocer, además de que es una enfermedad multifactorial los hábitos, *estilos de vida*, nivel socioeconómico y recursos disponibles donde están involucrados el individuo y la familia con la DM; de esta manera el MF estará en condiciones de desarrollar estrategias de intervención efectiva, jerarquizando y estableciendo prioridades en su práctica médica.

La DM2 es una enfermedad crónica que afecta la Calidad de Vida de las personas, dado al tipo de complicaciones que se generan pueden llevar al paciente hasta la muerte. Se sabe poco acerca de cómo la diabetes afecta la CV de las personas, debido a que este concepto difiere en su definición y en la forma de medirlo, tomando en cuenta la interacción de factores genéticos y ambientales entre los que el *estilo de vida* juega un papel fundamental. La modificación de estos factores puede retrasar o prevenir la aparición de la diabetes o cambiar su historia natural^{15,16,17}.

El estilo de vida tiene un papel fundamental Wilson¹⁶ ha definido al estilo de vida como “el conjunto de decisiones individuales que afectan a la salud y sobre las cuales se tiene algún grado de control voluntario”

Las actividades cotidianas que realiza el médico familiar incluyen acciones dirigidas a promover la salud, prevenir la enfermedad y limitar el daño. Estos objetivos implican el cambio de actitudes y estilos de vida no saludables que generan enfermedad y muerte¹⁶.

La OMS considera al *estilo de vida* como la manera general de vivir, que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos. De esta manera, *“Los estilos de vida son patrones de conducta que han sido elegidos de las alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas”*.

Entre los dominios que integran el estilo de vida se han incluido conductas y preferencias relacionadas con el tipo de alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco u otras drogas, responsabilidad para la salud, actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales y patrones de consumo^{17,18}.

1.5 INSTRUMENTOS PARA MEDIR ESTILO DE VIDA

Para este fin es necesario disponer de instrumentos validos, confiables de aplicación rápida y de fácil interpretación, que permitan identificar y medir los componentes del estilo de vida que pudieran constituirse en factores de riesgo y que sean susceptibles de modificación mediante acciones conjuntas del equipo de salud y de los pacientes¹⁶.

Hay pocos instrumentos disponibles para medir el estilo de vida con alguna patología específica la mayoría son de tipo genérico, construidos para aplicarse a población general. Dos de los cuestionarios más conocidos de este tipo son el FANTASTIC y el Health-Promoting Lifestyle Profile (HPLP). Estos instrumentos han sido traducidos al idioma español pero su utilización ha sido escasa¹⁷.

El instrumento FANTASTIC fue diseñado por el departamento de MF de la Universidad de Mc Master de Canadá, con el fin de ayudar a los médicos de Atención Primaria para medir el estilo de vida en sus pacientes¹⁶.

El **IMEVID**, es un cuestionario específico, estandarizado, global y autoadministrado, siendo un instrumento de aplicación fácil y rápida para ayudar al médico familiar a conocer y medir el *estilo de vida* en los pacientes con DM2. Constituido por 25 preguntas cerradas, agrupadas en siete dimensiones que abarcan: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, consumo de alcohol, información sobre diabetes, manejo de emociones y cumplimiento del tratamiento.

Cada ítem presenta tres opciones de respuesta con calificaciones 0,2,4, donde corresponde el valor máximo deseable en cada respuesta, para una puntuación total de 0 al 100 puntos, sin valores nulos en la escala. Este instrumento tiene validez lógica y de contenido, así como un buen nivel de consistencia interna y de fiabilidad test-retest¹⁹.

1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus (DM) es una enfermedad de prevalencia creciente la cual genera complicaciones de carácter invalidante, constituyendo un problema de salud pública, con carga socioeconómica para la sociedad. Aproximadamente hay 130 millones de personas en todo el mundo y se estima que la cifra llegará a alrededor de 300 millones en el año 2025. Este aumento incidirá en los países latinoamericanos, ya que el 80% de los años de vida que se pierden en el mundo por discapacidad a causa de la DM corresponden a los países en desarrollo.

La DM se encuentra dentro de las diez primeras causas de morbilidad y mortalidad a nivel nacional. En la UMF 28 del IMSS existe una población de 1192 pacientes diabéticos en el turno matutino, debido a la gran demanda de consulta es difícil llevar un seguimiento óptimo que anticipe a las complicaciones de esta enfermedad aumentando el costo beneficio a la institución.

El problema para el control del paciente diabético es multifactorial: uno el apego al tratamiento farmacológico y no farmacológico la que conlleva a un descontrol constante de la enfermedad, el sedentarismo que aumenta día con día, el apoyo familiar, el estilo de vida, etc, los cuales son algunos factores que intervienen sobre el control de este tipo de pacientes. Debido a que existen pocos elementos de validación de estas aseveraciones en la literatura médica es importante conocer que tanto influye es *estilo de vida* en el control glucémico del paciente diabético.

Los *estilos de vida* son patrones de conducta que han sido elegidos como alternativas disponibles para la gente, de acuerdo a su capacidad para elegir y a sus circunstancias socioeconómicas.

Un *estilo de vida* inapropiado en que se favorezca la obesidad, el hábito de fumar, la inestabilidad en el control metabólico y otros factores de riesgo, son elementos definitorios para la aparición de complicaciones secundarias a la diabetes y aun mayor riesgo de muerte en estos pacientes.

Por lo anterior planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el estilo de vida y cuanto influye en su control de glucosa en los pacientes con DM2 no complicada de la UMF No. 28 Turno Matutino?

1.7 JUSTIFICACION

En el primer nivel de atención es donde se encuentra la mayoría del control de los pacientes diabéticos, por lo que es fundamental el papel que desempeñan los médicos tanto familiares como generales en la evolución de este padecimiento.

Dentro de las acciones realizadas por el médico familiar se encuentran la promoción a la salud, prevenir la enfermedad y limitar el daño. Estas acciones tienen un componente importante que es la educación del paciente diabético, por lo que el paciente tiene un papel fundamental en el control de su padecimiento, por lo tanto es necesario conocer la calidad de vida de este tipo de pacientes para asegurar que las acciones realizadas para el control de la diabetes se encuentren bien encaminadas^{4,5,20}.

Al evaluar el *estilo de vida* puede facilitar la identificación y medición de los componentes que se relacionan con el curso clínico de la diabetes, el control metabólico y el pronóstico. La importancia de identificar estos componentes radica en la capacidad para proporcionar consejería individual o familiar de manera adecuada y oportuna así como para proponer la integración de los pacientes a programas grupales de intervención, dirigido a fomentar estilos de vida favorables para lograr un mejor control metabólico y como consecuencia evitar o retardar las complicaciones tempranas y tardías.

Esto conlleva a dos principales consecuencias que serían en disminuir costos en las acciones asistenciales de complicaciones y enfermedades concomitantes, así como propiciar el uso de programas existentes para el apoyo de diabéticos; quienes no los usan por falta de educación sobre las actividades que mejoren su calidad de vida^{15,16}.

1.8 OBJETIVOS

1.8.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar el estilo de vida en los pacientes con DM2 de la UMF-28 del turno matutino a través del IMEVID.

1.8.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- * Identificar el estilo de vida de pacientes con DM2 a través del cuestionario IMEVID en la UMF No.28.
- * Identificar si hay un buen control de su glucosa.

1.9 HIPOTESIS

Este estudio se realiza a petición del comité de enseñanza como un ejercicio didáctico.

1.9.1 HIPOTESIS VERDADERA

- El estilo de vida influye en el control de la diabetes mellitus, entonces existirá un buen control de nivel de glucosa central en los pacientes con DM2.

1.9.2 HIPOTESIS NULA

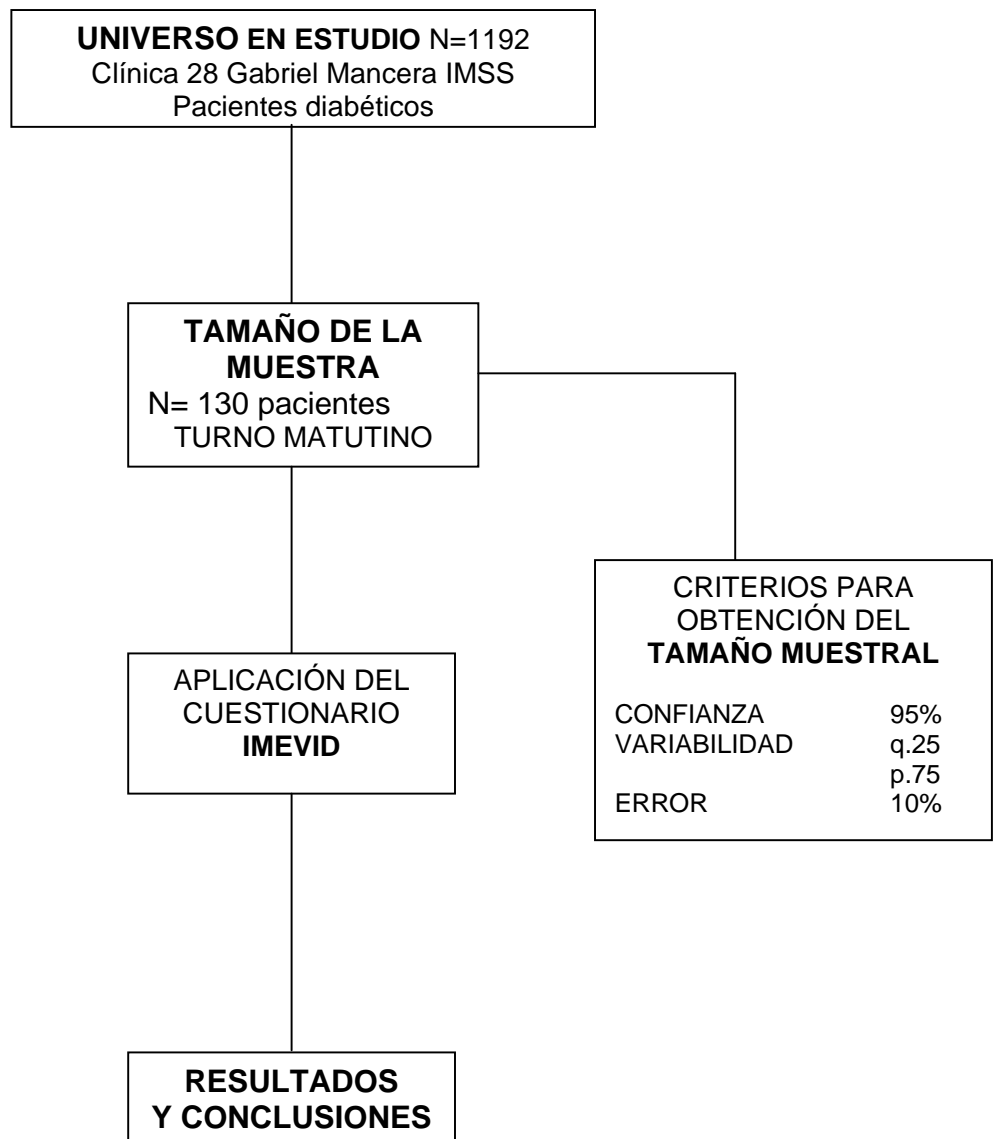
- El estilo de vida no influye en el control de la diabetes mellitus, entonces no existirá un buen control de nivel de glucosa central en los pacientes con DM2.

2. MATERIAL Y METODOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Prospectivo, transversa, observacional, no comparativo-descriptivo.

2.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN DEL ESTUDIO



2.3 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO

Se realizo un estudio de investigación en pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF 28 “Gabriel Mancera” del turno matutino a quienes se les aplicó un instrumento para evaluar estilo de vida (IMEVID), en un periodo de Abril a Junio del 2006.

2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra fue de tipo no probabilístico no aleatorio, tomando en cuenta que la UMF-28 cuenta con un registro de 1192 derechohabientes del turno matutino con diagnostico de DM2, por lo que se tomó una muestra representativa de 130 pacientes, con un nivel de confianza del 95%, error 10% por lo que se uso la fórmula:

$$n_o = \frac{z^2 q}{E^2 P} \left(1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 q}{E^2 P} - 1 \right) \right)$$

Donde se obtuvo el tamaño muestral de

n = Número total de individuos requeridos = 130

q= .25 }
p= .75 } Proporción esperada

Zalfa= desviación estandarizada = 4

z^2 = nivel de confianza = 95%

E= amplitud del intervalo de confianza =0.10

1= constante

1/N= 1/ Total de individuos= .00083

2.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- Pacientes diabéticos de la UMF No. 28 “Gabriel Mancera”
- Derechohabientes
- Del turno matutino
- Sexo indistinto
- De 35 años hasta 70 años
- Que tengan menos de 10 años de evolución
- Que reciban tratamiento farmacológico
- Que cuenten con glucosa central

2.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que tengan DM1
- Que estén embarazadas
- Que no sepan leer ni escribir
- Que no acepten consentimiento de participación voluntaria
- Que no acudan a su cita

2.5.3 CRITERIOS DE ELIMINACION

- Que fallezcan durante el estudio
- Que sean pacientes con complicaciones crónicas
- Cuestionarios incompletos
- Que cambien de unidad de adscripción.

2.5 VARIABLES

- VARIABLE INDEPENDIENTE: **Diabetes Mellitus tipo 2**
- VARIABLE DEPENDIENTE: **Estilo de vida**

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES QUE TOMA LA VARIABLE
EDAD	Cuantitativa	Continua	Edad en años
SEXO	Cualitativa	Nominal	1) Femenino 2) Masculino
ESCOLARIDAD	Cualitativa	Nominal	1) Primaria 2) Secundaria 3) Preparatoria 4) Licenciatura
OCUPACION	Cualitativa	Nominal	1) Empleado 2) Desempleado 3) Pensionado 4) Hogar
ESTADO CIVIL	Cualitativa	Nominal	1) Soltero 2) Casado 3) Divorciados 4) Viudo
TIEMPO DE EVOLUCION DE DM2	Cuantitativa	Continuo	Números continuos
VALORES DE GLUCOSA EN RANGOS	Cualitativa	Nominal	1) ≤ 110 mg/dl DM2 Controlada 2) > 110 mg/dl DM2 Descontrolada
ESTILO DE VIDA	Cualitativa	Nominal	1) Malo 2) Regular 3) Bueno

2.6.1 DEFINICION CONCEPTUAL

DM2: Enfermedad metabólica producida por deficiencias en la cantidad o en la utilización de la insulina, lo que produce un exceso de glucosa en la sangre.

ESTILO DE VIDA: Concepto que integra el bienestar físico, mental, ambiental y social como es percibido por cada individuo y cada grupo. Dependen también de las características del medio ambiente en que el proceso tiene lugar (urbano, rural).

2.6.2 DEFINICION OPERATIVA

GLUCEMIA: Niveles normales de glucosa son entre 70mg/dl y 110mg/dl en ayunas.

ESTILO DE VIDA: Bienestar físico, mental, ambiental y social.

2.7 DISEÑO ESTADISTICO

Evaluar el estilo de vida en pacientes con DM2 en consulta externa que tuvieran menos de 10 años con la enfermedad, en una forma no aleatoria no probabilística, aplicándose en una sola ocasión el cuestionario IMEVID, las variables del estudio fueron cualitativas por lo que los resultados obtenidos tuvieron una distribución no paramétrica, finalmente se realizó la prueba estadística de J^2 .

2.8 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Se recolectaron los datos con una ficha de identificación, se otorgo consentimiento informativo autorizado a los pacientes y se aplico el instrumento IMEVID. **ANEXO 1,2,3**

2.9 METODO DE RECOLECCION DE LOS DATOS

Previa autorización de las autoridades de la UMF 28, del comité de ética y registrado el proyecto. Se realizo una ficha de identificación en la cual se incluyó: Nombre, edad, sexo, ocupación, escolaridad, tiempo de evolución de la enfermedad, ultima glucosa central, durante los meses de Octubre a Diciembre 2006 se llevo acabo la recolección de datos a través de la consulta externa de forma no aleatoria no probabilística, identificando a los pacientes diabéticos tipo 2 que cumplieran con los criterios de inclusión y que aceptaron participar en el estudio de investigación, previo consentimiento informado, se les aplico el cuestionario IMEVID para medir estilo de vida en pacientes con DM2 en su consulta habitual mensual, posteriormente se recolecto la ultima determinación de glucosa serica con fecha menor de tres meses.

2.10 MANIOBRA PARA EVITAR O CONTROLAR SEGOS

El sesgo de selección no se controló, ya que el tamaño de la muestra fue no aleatoria no representativa. Se aplicó un instrumento de evaluación previamente diseñado y validado que cuenta con una escala de medición ya establecida para evitar que el criterio personal sea influenciado por la subjetividad del investigador, esto se realizó en el consultorio, aislados por auto aplicación.

A través de la selección se realizó la medición con el instrumento más adecuado para obtener la información. Se eligieron pruebas estadísticas de acuerdo al tipo de variables que se obtuvieron en las variables cualitativas por lo que el análisis de la información se elaboró mediante programa computarizado previamente diseñado para disminuir al máximo el error humano.

2.12 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

HUMANOS:

- Residente investigador

MATERIALES:

- Computadora
- USB
- Hojas blancas
- Fotocopias
- Lápices
- Calculadora
- Impresora
- Expediente clínico
- Revistas y libros de consulta

FISICOS:

- Consultorio en la UMF 28

FINANCIAMIENTO:

- Se solicitara el apoyo del laboratorio de la UMF 28, para la realización de glucosa central.

2.13 CONSIDERACIONES ETICAS

De acuerdo con las recomendaciones contenidas en la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, enmendada en la 52ª Asamblea General Mundial celebrada en Edimburgo, Escocia, Octubre 2000, que guía a los médicos en la investigación biomédica, donde participan seres humanos.

Este proyecto de investigación cumple con las normas establecidas en el Reglamento de la Ley General de Salud, México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1987. De acuerdo con el reglamento, esta investigación se clasifica como de riesgo 1 (investigación sin riesgo) según lo dictado en el Título segundo Capítulo 1, Artículo 17: "investigación sin riesgo son aquellas que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza alguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se identifique ni se trate aspectos sensitivos de su conducta". **ANEXO 1**

3.- RESULTADOS

De la muestra estudiada de pacientes con DM2 se obtuvieron los siguientes resultados, el promedio de edad se obtuvo un promedio de 54.9, con una desviación estándar de 9.52, con un rango de edad mínima de 36 años y máxima de 70 años de edad. Tabla 1

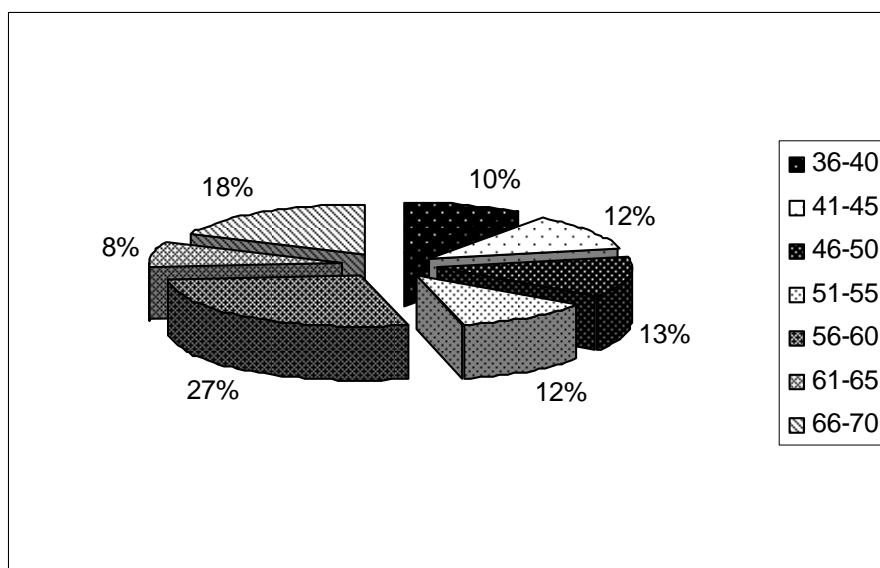
TABLA 1.
DISTRIBUCION DE VARIABLES DE LA POBLACION EN ESTUDIO

VARIABLE	MINIMO	MAXIMO	PROMEDIO	DESVIACION ESTANDAR
EDAD	36	70	54.9	9.52

Fuente encuesta aplicada N=130

GRAFICA 1

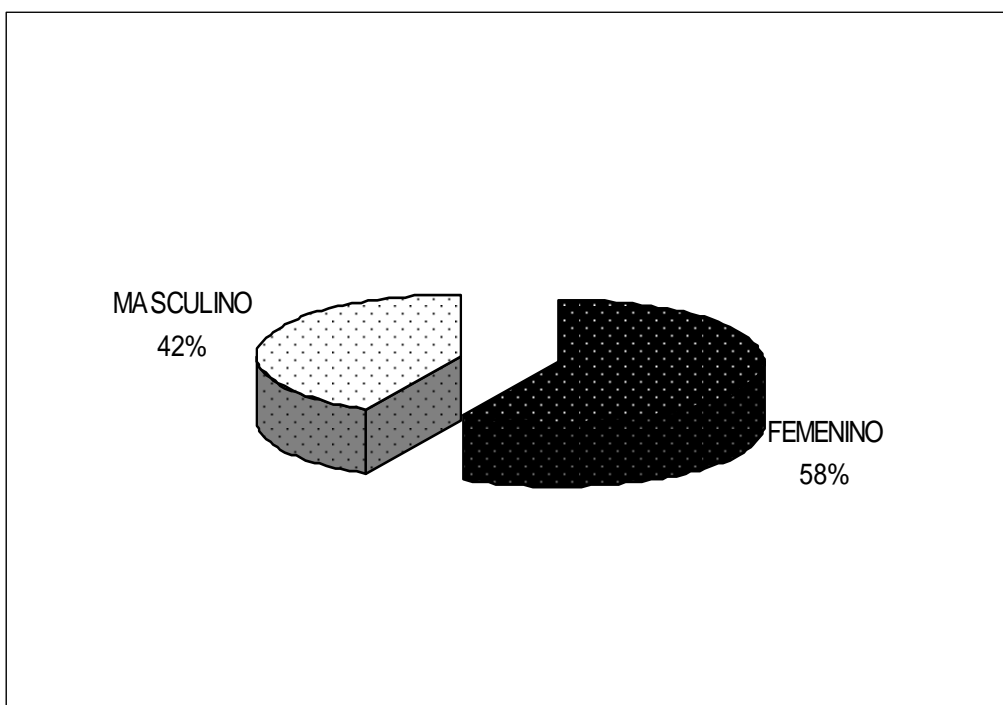
EDAD DE ACUERDO A GRUPOS ETAREOS



Fuente Encuesta aplicada N= 130

En la variable sexo se observó que de 130 pacientes que participaron en el estudio 42.3% fueron masculino (55), mientras que el 57.3% fueron femenino (75) como se muestra en la Grafica 2

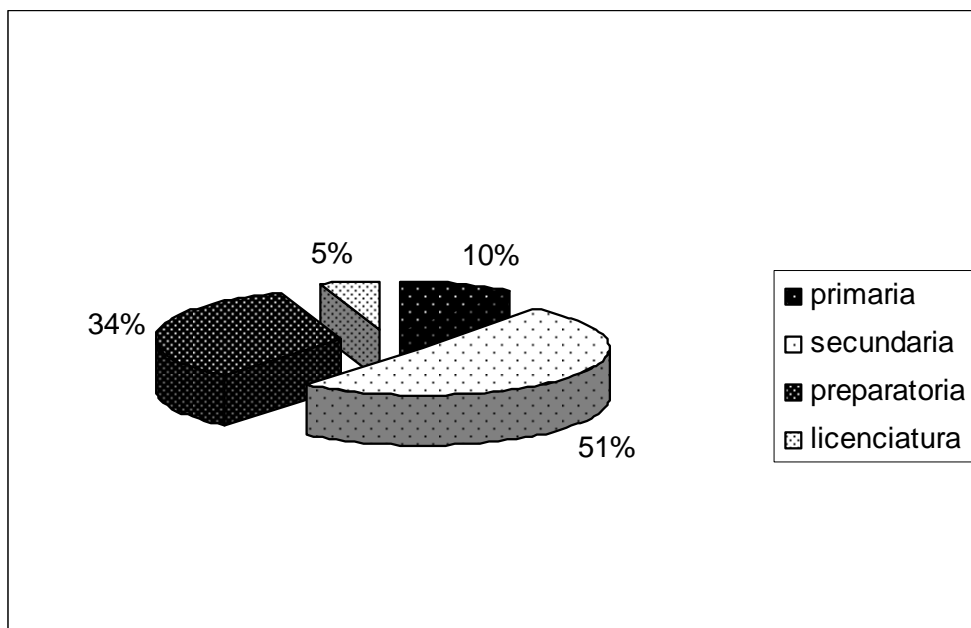
GRAFICA 2
SEXO DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS



Fuente Encuesta aplicada N=130

En cuanto a la escolaridad se observó que el 50.8% (66) de casos tuvo nivel de secundaria, 33.8% (44) preparatoria, primaria 10% (13) licenciatura 5.4% (7) los resultados se muestran en la Grafica 3

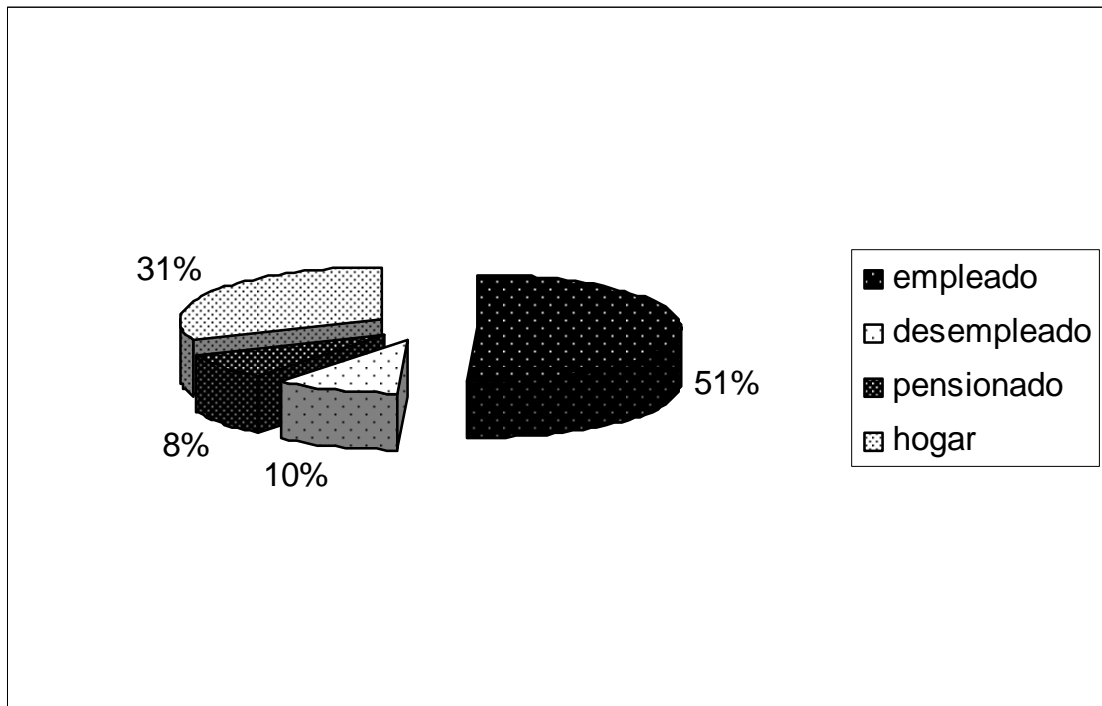
GRAFICA3
ESCOLARIDAD DE LOS PACIENTES



Fuente Encuesta aplicada N=130

En cuanto a la variable ocupación las frecuencias observadas de los 130 pacientes encuestados fue de 50.8% (66) empleados, 30.8% (40) se dedicaban al hogar, 10% (13) desempleados y pensionados 8.5% (11), Grafica 4

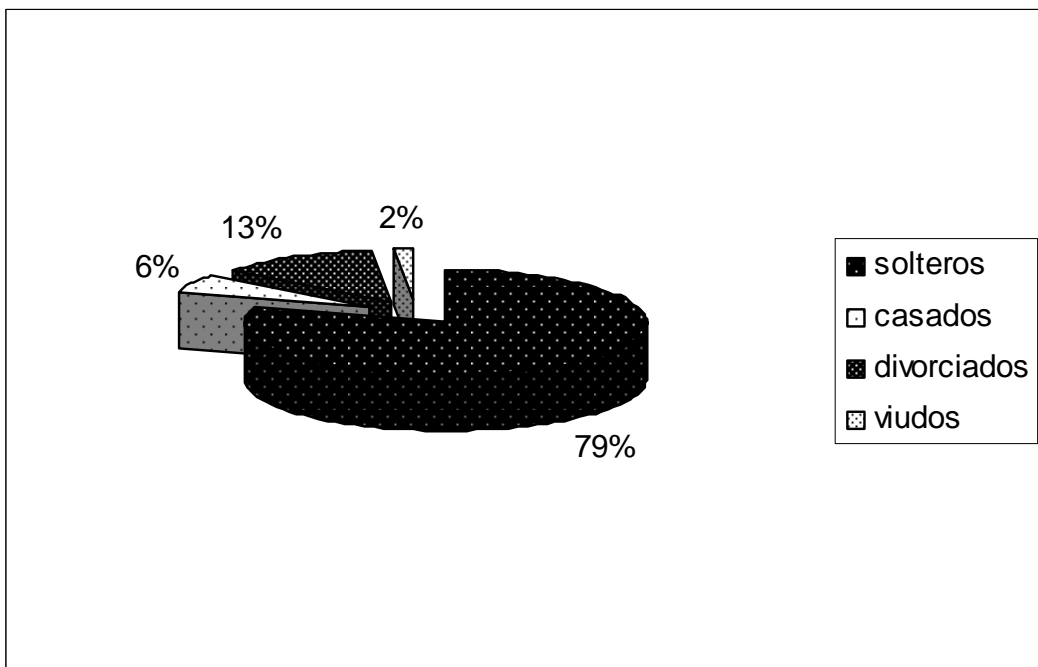
GRAFICA 4
OCUPACIÓN DE LOS PACIENTES



Fuente Encuesta aplicada N=130

También se tomo en cuenta el estado civil de los pacientes encuestados observando que el 76.9% fueron solteros (100), casados 5.4% (7), 12.3 % (16) divorciados y viudos 5.4% (7). Grafica 5

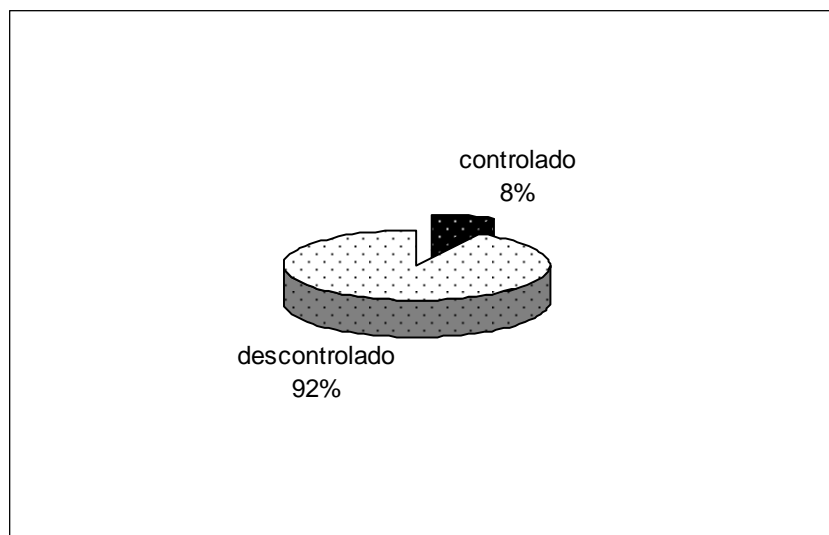
GRAFICA 5
ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES



Fuente Encuesta aplicada N=130

Observando los valores de glucosa de los 130 pacientes encuestados el porcentaje obtenido fue de 7.7% (10) en pacientes controlados y un 92.3% (120) en pacientes descontrolados. Grafica 6

GRAFICA 6
CONTROL DE GLUCOSA SERICA CENTRAL



Fuente Encuesta aplicada N=130

Los resultados obtenidos del cuestionario IMEVID, para evaluar el estilo de vida, aplicado a estos pacientes, los valores finales fueron de acuerdo a su puntuación como se describe en los siguientes párrafos. El 61.5% (80) obtuvo menos de 60 puntos por lo que están dentro de un estilo de vida malo, los que obtuvieron un puntaje de 60 a 78 fue 38.5% (50) quienes se consideran con estilo de vida regular, ningún paciente obtuvo puntuación mayor o igual a ≥ 78 puntos que se califica como buen estilo de vida. Tabla 2

TABLA 2
CALIFICACIÓN FINAL DEL CUESTIONARIO

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	ESTILO DE VIDA
≤ 60 PUNTOS	80	61.5 %	MALO
60 A 78 PUNTOS	50	38.5 %	REGULAR
$\geq A 78$ PUNTOS	0	0	BUENO
TOTAL	130	100.0 %	

Fuente Encuesta aplicada N=130

Al relacionar los resultados del cuestionario IMEVID, con las diversas variables como edad, sexo, escolaridad, ocupación y estado civil, se obtuvo un valor significativo, obteniendo una de $p = .009$.

Al relacionar la variable glucosa clasificada en controlados y descontrolados con la calificación final del IMEVID se obtuvieron los siguientes resultados. Tabla 3,4

TABLA 3

	MALO	REGULAR	BUENO	TOTAL
CONTROLADOS	6	4	0	10
DESCONTROLADOS	74	46	0	120
TOTAL	80	50	0	130

Fuente Encuesta aplicada N=130

TABLA 4

CONTROL DE LA GLUCOSA/CALIFICACION FINAL DEL CUESTIONARIO

FRECUENCIA N=	%	ESTILO DE VIDA	CONTROLADOS		DESCONTROLADOS	
			N	%	N	%
80	61.5	MALO	6	4.6	74	56.9
50	38.5	REGULAR	4	3.0	46	35.3
0	0	BUENO	0	0	0	0

Fuente Encuesta aplicada N=130

4.- DISCUSIONES

El Instrumento (IMEVID), es útil para medir el estilo de vida de los pacientes con DM2 de una manera rápida, válida y confiable, el tiempo para su aplicación es corto lo cual permite su aplicación en el consultorio. La muestra seleccionada fue de 130 pacientes diabéticos que acuden a su control médico en la Unidad de Medicina Familiar, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en la de la Ciudad de México. El rango de edad 36 a 78 años, el tiempo de evolución de 1 a 10 años, permitió buscar diferencias en las calificaciones en distintos estratos de estas variables.

La χ^2 obtenida tuvo valor significativo en los resultados. La mayor asistencia de las mujeres a las unidades de atención médica les brinda más oportunidades para acceder a la información y capacitación con respecto a la diabetes, lo que explica su mejor calificación también en este dominio. Lo anterior pudiera explicarse porque a mayor edad los pacientes presentan más enfermedades o complicaciones que ensombrecen su pronóstico, por lo que parecen estar dispuestos a modificar sus estilos de vida y seguir las indicaciones médicas, con el fin de mejorar su evolución, preservar la función y prolongar la vida. Una fuente potencial de sesgo en el presente trabajo es que solamente se estudiaron pacientes diabéticos que acuden para recibir atención en Unidades Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social, localizadas en áreas urbanas y suburbanas, sin encuestar a aquellos que siendo derechohabientes no acuden, a los que reciben servicio médico en otras instituciones de seguridad social, a los que acuden a servicios médicos privados y a los que viven en zonas rurales.

Otro aspecto importante para considerar este tipo de cuestionarios es la posibilidad de aplicarlo en poblaciones diferentes a esta unidad.

El instrumento ha sido utilizado por otros autores quienes encontraron un buen nivel de consistencia externa. Se sabe que el mejor método para medir el estilo de vida pudiera ser la observación directa de las conductas en la vida cotidiana, pero esta tarea es poco factible de realizar por el personal de salud. Por otra parte, una ventaja potencial en el sentido de que el instrumento sea de autoadministración es que las respuestas obtenidas reflejan patrones de actitud o conducta asumidas como ciertas por los pacientes, lo cual permite plantear estrategias de cambio partiendo de la propia visión de los sujetos.

Existen varios factores que aumentan la morbi-mortalidad de esta enfermedad: 1) en la mayoría de los países, alrededor del 50% de los pacientes desconocen su enfermedad y, por ende, no se tratan; 2) 20 a 30% de los pacientes que conocen su enfermedad no cumplen ningún tipo de tratamiento y 3) el 68% de los casos de DM se diagnostican de forma casual, generalmente a consecuencia de la manifestación clínica de alguna de sus complicaciones crónicas (5). Por lo tanto, alrededor de dos tercios de la población con DM tiene o está en riesgo de sufrir complicaciones crónicas.

5.- CONCLUSIONES

Se cumplió con los objetivos del trabajo. El médico familiar cuenta con herramientas útiles para intervenir de manera preventiva a las complicaciones a corto y mediano plazo de esta patología.

El IMEVID es el primer instrumento de autoadministración, en idioma español, diseñado para medir el estilo de vida en pacientes ambulatorios con diabetes mellitus tipo 2, que es fácil de contestar por los encuestados y fácil de calificar para el personal de salud. Puede aplicarse inclusive en la sala de espera para obtener de manera rápida y confiable información útil sobre algunos componentes del estilo de vida que pueden ser de importancia para el curso clínico de esta enfermedad, permitiendo identificar conductas de riesgo, aceptadas como ciertas por los pacientes, que pueden ser potencialmente modificables mediante consejería específica o integración de los sujetos que lo requieran a grupos de autoayuda o de intervención específica como lo reporta la literatura.¹⁷

Herramientas clínicas con estas características pueden ayudar a los médicos del primer nivel y a los pacientes a identificar componentes del estilo de vida desfavorables para el curso clínico de la diabetes tipo 2 y a decidir, de manera conjunta, maniobras de intervención específica para modificarlos. La aplicación seriada del instrumento pudiera ser de utilidad también para evaluar el efecto de las intervenciones implantadas.

Es posible realizar pruebas de correlación para establecer una causa efecto en relación a las complicaciones que pueden tener los padecimientos en relación a su participación en la dinámica familiar y viceversa.

6. REFERENCIAS

1. <http://www.cucs.udg.mx/invsalud/insalud6/articulos1a4.html>. Fecha de consulta 23-06-2005.
2. http://www.insp.mx/ensa/ensa_tomo2.pdf. Consultado en 12-10-2006.
3. LANDEROS OE. El panorama epidemiológico de la diabetes mellitus. Rev. Mex Enferm Cardiol 2000; 8(1-4):56-59.
4. DE LOS RIOS CL. Sánchez SJ. Barrios SP. Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med IMSS 2004; 42(2): 109-116.
5. CORONA HM. Bautista SL. Perfil del paciente diabético en una Unidad de Medicina Familiar de la Ciudad de México. Arch Med Fam 2004; 6(2): 40-43.
6. MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes Mellitus en la atención primaria.
7. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 2004; 27 (Suplemento 1):S5-S10
8. Alpizar SM. Guía para el manejo del paciente diabético. Edit. Manual Moderno, México 2001; pp:5-30
9. GARCIA DE ALBA GJ. Salcedo RA. Covarrubias GV. Diabetes Mellitus Tipo 2 y ejercicio físico. Resultados de una intervención. Rev. Med IMSS 2004; 42 (5): 395-404.
10. CARDENAS VV. Pedraza LC. Lerma CR. Calidad de vida del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. Ciencia UANL. Vol. VIII, Num. 3. Julio-Septiembre 2005, pag. 351-357
11. FUENTES FL. Lara LM. Rangel VG. Estilos de vida no saludables en pacientes menores de 39 años con diabetes mellitus 2. Rev Enferm 2004; 12(2):79-82.
12. DURAN VB. Rivera CB. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de DM2. Salud Pub Mex 2001; 43(3): 233-236.
13. GONZALEZ CM. Domínguez FM. Robledo PJ. Cambios en la calidad de vida en pacientes diabéticos después de un programa de ejercicio. Rev. Inst Nal Enf Resp Mex 2003; 16(1): 25-30.
14. SALINAS MA. Muñoz MF. Barraza de León AR. Necesidades en salud del diabético usuario del primer nivel de atención. Salud Pub Mex 2001; 43(4): 324-335.
15. VELARDE JE. Avila FC. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. Salud Púb Méx 2002; 44(5): 448-463.
16. RODRIGUEZ MR. López CC. Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC, para medir el estilo de vida en diabéticos. Rev Med IMSS 2003; 41(3):211-220.
17. LOPEZ CJ. Ariza AC. Rodríguez MJ. Murguía MC. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud Pub Méx 2003; 45(4):459-468.
18. QUIRANTES HA, López GL, Curbelo SV. Mejorar la calidad de la vida del diabético. Resultados sobre mortalidad, complicaciones y costos de la DM. Rev. Cubana Med. Integr 2000; 16 (3):227-232

19. LOPEZ CJ. Rodríguez MJ. Araiza AC. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con DM2. Validación por constructo del IMEVID. Aten Primaria 2004; 33 (1):20-7
20. OVIEDO MM. Espinoza LF. Reyes MH. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la DM2. Rev. Med IMSS 2003; 41 (supl): S27-S46

7. ANEXOS

ANEXO 1



CONCENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN EL ESTUDIO

El presente cuestionario tiene como propósito obtener información acerca de la calidad de vida para pacientes diabéticos.

Esta investigación tiene la autorización para realizarse en la unidad médica, la información que usted proporcione mediante su respuesta será de carácter confidencial, anónimo y será obtenida de manera voluntaria.

Si usted siente que alguna de las preguntas o más le causan incomodidad o molestia, tiene la libertad de no contestarla (s) respetando su pensamiento y decisión. También si usted se siente en algún momento herida (o), lastimado (a), o agredido (a) en su intimidad, dignidad, valores o moral, el cuestionario será interrumpido y destruido frente de usted, terminando así con su valiosa colaboración.

La información que se obtendrá será utilizada para fines de investigación que permita obtener información útil para mejorar la atención medica integral de la población que asiste y utiliza los servicios que proporciona esta unidad médica.

En este cuestionario no existen respuestas buenas ni malas, únicamente le pido que sus respuestas sean honestas y sinceras.

¿Acepta usted contestarlo? Si _____ No _____

Gracias por su participación.

ANEXO 2



FICHA DE IDENTIFICACION

FOLIO _____

FECHA: _____

NOMBRE _____ **EDAD** _____

SEXO: FEMENINO () MASCULINO ()

ESTADO CIVIL: SOLTERO () CASADO () DIVORSIADOS () VIUDO ()

ESCOLARIDAD: PRIMARIA () SECUNDARIA () PREPARATORIA ()

LICENCIATURA ()

OCUPACION: EMPLEADO () DESEMPLEADO () PENSIONADO ()

HOGAR ()

TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN AÑOS _____

ULTIMA GLUCOSA SERICA

ANEXO 3

CUESTIONARIO IMEVID*

Instructivo

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes tipo 2. Le agradeceremos que lea cuidadosamente las siguientes preguntas y conteste lo que usted considere que refleja mejor su estilo de vida en los últimos tres meses. Elija una sola opción marcando con una cruz X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

Fecha:

Nombre: _____

Sexo: F M

Edad: _____ años.

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	Todos los días de la semana	Algunos días	Casi nunca	
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	0 a 1	2	3 o mas	
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	0 a 3	4 a 6	7 o mas	
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los esta comiendo?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
7. ¿Come alimentos entre comidas?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
9. ¿Cuando termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan mas?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rapido, correr o algún otro)	3 o mas veces por semana	1 a 2 veces por semana	Casi nunca	
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	Salir de casa	Trabajos en casa	Ver televisión	
13. ¿Fuma?	No fumo	Algunas veces	Fumo a diario	
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	Ninguno	1 a 5	6 o mas	
15. ¿Bebe alcohol?	Nunca	Rara vez	1 vez o mas por semana	
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	Ninguna	1 a 2	3 o mas	
17. ¿A cuántas platicas para personas con diabetes ha asistido?	4 o mas	1 a 3	Ninguna	
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
19. ¿Se enoja con facilidad?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
20. ¿Se siente triste?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	
22. ¿Hace su maximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
23. ¿Sigue dieta para diabético?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	Casi nunca	Algunas veces	Frecuentemente	
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
			Total	

* Instrumento para Medir el Estilo de Vida en Diabéticos

Gracias por sus respuestas