



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 94

FACTORES PERSONALES Y SOCIOFAMILIARES COMO ADYUVANTES EN EL GRADO DE ADHERENCIA TERAPEUTICA DEL DIABETICO TIPO 2.

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T A:

**Dra. Flores Martínez Alma Rosa**

Matricula: 98360996

Médico Residente 2º grado del  
Curso de Especialización en Medicina Familiar

E-mail: [arflom@hotmail.com](mailto:arflom@hotmail.com)

Tel: CEL. 044 55-45-57-30-36

**INVESTIGADOR RESPONSABLE:**

**Dra. Esther Azcárate García**

Médico Familiar UMF 94

Matricula: 99362280

Profesor de Postgrado U.N.A.M.

Camino San Juan de Aragón 235 Tel: 5767 2068

E-mail: [stherazcarate@gmail.com](mailto:stherazcarate@gmail.com)

**INVESTIGADOR ASOCIADO:**

**Dr. Uziel Valle Matildes**

Médico Familiar UMF 94

Matricula: 99362249

Camino San Juan de Aragón 235 Tel: 5767 2068

E-mail: [uziel.vallem@telmexmail.com](mailto:uziel.vallem@telmexmail.com)



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

Proyecto autorizado por el comité local de investigación: 3515

Con número de registro R - 2012 – 3515 - 4

Dr. Víctor Manuel Aguilar

Coordinador Delegacional de Investigación en Educación en Salud

Dr. Humberto Pedraza Méndez

Coordinador de Educación en Salud

Dr. Alejandro Hernández Flores.

Director de la Unidad de Medicina Familiar no 94

Dr. Guillermo Arroyo Fregoso

Jefe de Educación

Unidad de Medicina Familiar no 94

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido	Pág.
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
MARCO TEÓRICO	7
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y JUSTIFICACIÓN	18
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	19
EXPECTATIVA EMPÍRICA	19
IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO	19
DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO	19
DISEÑO DEL ESTUDIO	20
UNIVERSO DE TRABAJO	20
POBLACIÓN DE ESTUDIO	20
MUESTRA DE ESTUDIO	20
DETERMINACIÓN ESTADÍSTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA	20
TIPO DE MUESTREO	20
PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA	20
CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA	21
ESCALA EATDMIII	21
DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO	21
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	23
RECURSOS DEL ESTUDIO	23

CONSIDERACIONES ÉTICAS	25
RESULTADOS	25
DISCUSION DE LOS RESULTADOS	34
CONCLUSIONES	35
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	36
ANEXOS	39

# FACTORES PERSONALES Y SOCIOFAMILIARES COMO ADYUVANTES EN EL GRADO DE ADHERENCIA TERAPEUTICA DEL DIABETICO TIPO 2.

Azcarate-García E<sup>1</sup> Valle Matildes U<sup>2</sup> Flores-Martínez AR<sup>3</sup>

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) Unidad de Medicina Familiar (UMF) no. 94

## RESUMEN

**Antecedentes:** La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) mundialmente reconocida como problema de salud pública por su elevada morbi-mortalidad, relacionada con la pobre o nula adherencia terapéutica, en la cual aparentemente influyen factores personales (dieta, ejercicio, etc.) y socio-familiares (apoyo familiar y comunal), cuya evidencia ha sido fundamentada parcial y fragmentadamente.

**Objetivo:** Analizar la influencia de los factores personales y socio-familiares como adyuvantes en el grado de adherencia terapéutica del diabético tipo 2.

**Material y Métodos:** Estudio observacional analítico, transversal, ambilectivo, comparativo en 140 derechohabientes de la UMF. 94 con DM tipo2, atendidos en DIABETIMSS, muestreo por conveniencia, bajo consentimiento informado. En entrevista dirigida se aplicará la Escala de Adhesión al Tratamiento de la DM, versión III, (Confiabilidad 0.92). Análisis de datos con estadística descriptiva, e inferencial con U de Mann Whitney. Presentación en cuadros y figuras.

**Recursos:** Áreas físicas de la unidad médica, materiales y financieros propios del investigador.

**Experiencia de Grupo:** Investigador responsable experiencia de 7 años, investigador asociado 15 años, residente sin experiencia.

**Tiempo de desarrollo:** Marzo 2010 a febrero 2013

**Palabras clave:** Adhesión terapéutica, Diabetes Mellitus, factores socio-familiares.

<sup>1</sup> Médico Familiar. Jefe de departamento Clínico Médico. UMF. 23

<sup>2</sup> Médico Familiar. Profesor Postgrado UNAM. UMF. 94

<sup>3</sup> Residente de Medicina Familiar UMF. 94

## INTRODUCCION

La diabetes mellitus (DM), en el ámbito mundial es un problema de salud pública, presenta un aumento creciente en su prevalencia, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2000 habían 171 millones de personas diabéticas y se proyecta que para el 2030 se alcanzarían 366 millones, prueba de ello es que en Estados Unidos se diagnostican anualmente 800 000 nuevos casos y más del 50% son personas mayores de 65 años de edad.

En América latina para el 2025 se proyecta alcanzar los 40 millones de diabéticos. Es la primera causa de muerte tanto en el ámbito nacional como en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y se estima que la tasa de mortalidad crece 3% cada año, la cual está relacionada con la falta de adherencia al tratamiento que tienen los pacientes diabéticos, la capacidad resolutive en cuanto a la oportunidad y calidad de la atención técnica médica, que se ve influenciada por la complejidad de las patologías asociadas e incluso el escaso compromiso de los pacientes.

En el IMSS, se implementó una estrategia para la atención especialmente de la población diabética, denominada módulo DIABETIMSS, la cual en la UMF. 94 se inicia en octubre del 2009 de manera regular, en dicha unidad en ese año se registró un censo de 8320 diabéticos y en promedio 400 son atendidos mensualmente en dicho módulo, a cargo de un equipo multidisciplinario en donde el proceso educativo abarca varios enfoques, desde lo biológico, nutricional y psicológico. Cabe mencionar que el modulo de DIABETIMSS representa una propuesta de cambio en la forma en que otorgamos la consulta de las personas con diabetes, precisamente para resolver este problema. El programa de DIABETIMSS consiste en formar equipos multidisciplinarios para la atención eficiente e integral de la DM, con énfasis en su prevención de complicaciones crónicas, promoviendo estilos de vida saludable, apego terapéutico, control glucémico, retraso en las complicaciones. De acuerdo al personal médico responsable, en el primer semestre de ser atendido el paciente se logra una adherencia del 70%. Algunos estudiosos han marcado que en dicha adherencia influyen factores personales e institucionales, pero otros no han sido puntualmente estudiados como el aspecto socio-familiar. De ahí que la intención de esta investigación sea precisamente el estudio de los aspectos personales y socio-familiares de acuerdo al grado de adherencia terapéutica que el diabético atendido en DIABETIMSS muestra, y con ello valorar las posibilidades interventivas en dicha población, en pos de mejorar, la adherencia, control y calidad de vida de éstos pacientes.

## MARCO TEORICO

La diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) Representa un problema de salud pública y se considera una de las enfermedades crónicas más comunes en todo el mundo, que si no se controla puede tener una participación significativa en la morbi-mortalidad.(1)

Clínicamente al existir un descontrol de glucosa sérica, se incluye entidades como la denominada cetoacidosis diabética (CAD), estado hiperosmolar (EHO),(2) el común denominador en todas ellas en la mayoría de las ocasiones se debe a la inadecuada adherencia al tratamiento que tienen los pacientes.(3)

Partiendo de ello, entonces puede definirse a la Adherencia al tratamiento como la capacidad y disposición del proveedor de servicios y del paciente para llegar a un acuerdo y compromiso en relación con las recomendaciones de salud pertinentes. Es un concepto que implica de manera activa a ambos y se aleja de la concepción pasiva del paciente en relación con su enfermedad.(3)

La (Organización Mundial de la Salud) OMS definió a la adherencia terapéutica como el grado de comportamiento que tiene una persona en: tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del estilo de vida, que corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. (4)

Se considera que la adherencia o cumplimiento terapéutico, es verdaderamente un problema de salud pública, y juega un papel crucial en el desarrollo de la morbimortalidad y en los procesos de prevención. Es también, sin embargo, un objetivo difícil de alcanzar. Se ha considerado que el cumplimiento terapéutico es una cuestión importante que compromete tanto a los proveedores de servicios de salud como a los usuarios de los mismos. Por el contrario, el incumplimiento acarrea graves riesgos para la salud además de un enorme coste sanitario. En algunas revisiones relativamente recientes, se llega a concluir que tan solo uno de cada dos pacientes cumple fielmente con las recomendaciones de tratamiento.(5)

Mucho se ha hablado de adherencia y cumplimiento por lo que es importante mencionar la diferencia que existe entre estos dos términos.

La adherencia es la capacidad y disposición del proveedor de servicios y del paciente para llegar a un acuerdo y compromiso en relación con las recomendaciones de salud pertinentes. Es un concepto que implica de manera

activa a ambos y se aleja de la concepción pasiva del paciente en relación con su enfermedad.

El cumplimiento hace referencia normalmente a la obediencia del paciente para seguir las instrucciones, prescripciones y proscipciones del médico. Es decir hasta qué punto la conducta del paciente coincide con los consejos médicos y sanitarios dados por el médico (toma de la medicación, cambios en su estilo de vida, y adopción de conductas que resultan protectoras de la salud). Numerosos autores han definido que el termino cumplimiento denota un rol pasivo, en el que el paciente sigue fielmente los consejos y directrices del médico.

El término falta del cumplimiento, incorpora un concepto evaluativo, que puede implicar una actitud negativa, perjudicial hacia el paciente, y a menudo presume que el fracaso, a la hora de cumplir el tratamiento, es culpa del paciente.

La adherencia se emplea para implicar un compromiso de colaboración más activo e intencionado del paciente, con un curso de conducta mutuamente aceptado que persigue el fin de producir el resultado preventivo o terapéutico deseado. Los pacientes que se adhieren a las instrucciones recibidas son contemplados como sujetos que actúan de acuerdo a un plan aceptado, en cuya elaboración han podido además contribuir, o donde al menos han aceptado la importancia de realizar las acciones concretas que conforman dicho programa.

Por lo tanto la adherencia cubre una variedad de conductas diversas, entre las que se incluyen:

1. Tomar parte y continuar un programa de tratamiento.
2. Respetar las horas de consulta de otros especialistas y acudir a las revisiones.
3. Tomar correctamente la medicación prescrita.
4. Seguir desempeñando cambios adecuados en el estilo de vida como alimentación, ejercicio y manejo del estrés.
5. Realizar correctamente el régimen terapéutico domiciliario.
6. Evitar comportamientos que conlleven a un riesgo para la salud, como beber, fumar o uso de drogas. (3)

Se han realizado estudios referentes a la incidencia de la falta de adherencia y aunque el nivel preciso de falta de adherencia terapéutica sea difícil de determinar, la mayoría de las estimaciones caen entre el extremo mínimo de 4% y el extremo máximo de 92%, la media se encuentra entre 30% y 60%. La tasa de falta de

adhesión para regímenes de medicación prolongada o de por vida (como es el caso de los diabéticos) y para cambios en el estilo de vida, es del 50%. Se dice que solo el 7% de los pacientes diabéticos llevan a cabo todos los pasos considerados necesarios para un buen control de su enfermedad. (3)

Existen factores de riesgo en México como son falta de apoyo familiar, apoyo comunal, sedentarismo, dieta, falta de apego al tratamiento terapéutico, en la UMF los factores registrados como elementos condicionantes son poca adherencia a la dieta, ejercicio principalmente que por sí mismos desencadenan un descontrol glucémico si no se detectan y tratan oportunamente. Cuando estos factores de riesgo se asocian tienen un poder multiplicativo, de tal modo que un individuo con varios factores se incrementa la posibilidad de presentar descontrol de glucosa sérica que a corto o largo plazo ira deteriorando su condición física acelerando las complicaciones de esta enfermedad hasta poner en riesgo la vida del paciente.

Por tal motivo desde hace algunos años los investigadores observaron que la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos, está influida por algunos factores ambientales como conductuales han sido evaluados y propuestos como determinantes de adecuada adherencia al tratamiento en de diabetes mellitus tipo 2 (DM 2), entre los que figuran: el ambiente de trabajo comunitario, la familia del paciente, la actividad física, la dieta y los factores psicológicos, el sistema de salud y el practicante,(6) ya que la atención de pacientes crónicos consiste en una consulta mensual otorgada por el médico familiar, con apoyo de un equipo de salud (en general nutricionistas, trabajadoras sociales, enfermeras y estomatólogos) para complementar la atención.(7) La importancia de una adecuada adherencia terapéutica es con la finalidad de otorgar al paciente diabético una mejor calidad de vida relacionada con la salud incluye las esferas física, psicológica y social.(8)

Existen algunos estudios realizados a nivel internacional sobre la evaluación de los factores que influyen en la adherencia terapéutica de la diabetes mellitus tipo 2.

El Dr. Alfonso Villalobos Pérez y Cols. en Costa Rica en el año 2006 realizaron un estudio titulado “Características Psicométricas de la Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II-Versión III (EATDM-III).(6)

Este consiste en un instrumento orientado a medir una serie de factores que pueden indicar el nivel de adherencia integral del paciente con Diabetes Mellitus II, todo ello con el objetivo terapéutico de establecer estrategias preventivas de

seguimiento de los cuidados médicos correspondiente y entrenar en una serie de habilidades sociales y emocionales importantes para que se mantenga la adherencia a lo largo del tiempo.

Esta escala está compuesta por factores como son:

1. Apoyo familiar: Factor que indica la relación de la familia, sobre la condición médica de la persona con Diabetes Mellitus II.
2. Organización y Apoyo Comunal: Factor que abordan el tipo de apoyo que la comunidad le brinda a la persona con Diabetes Mellitus II, también hace referencia a la participación de esas personas en las actividades que organiza la comunidad.
3. Ejercicio Físico: Comportamientos vinculados con actividad física: ejercicio, mantenimiento de horarios para realizarlo y la percepción que se tiene del cuerpo al desarrollar el ejercicio y su relación con el tratamiento médico.
4. Control Médico: Factor que miden el tipo, lugar y las conductas relacionadas con el control médico y preventivo de la Diabetes Mellitus II.
5. Higiene y Autocuidado: Aborda conductas vinculadas al mantenimiento de la dieta y conductas de autocuidado específico (lavarse los pies, utilizar los medicamentos apropiados).
6. Dieta: Factor que hace referencia a alimentación que deben consumir las personas con Diabetes Mellitus II.
7. Valoración de la Condición Física: Aborda la relación entre ejercicio físico y percepción sobre la condición física.

El cuestionario incluye cincuenta y cinco oraciones que tratan sobre factores comportamentales, vinculados a la adherencia al tratamiento en Diabetes Mellitus II, utiliza una escala Likert de cinco opciones que evalúan frecuencia de ejecución de la situación. Incluye cuatro variables sociodemográficas la literatura y sus investigaciones se reportan como valiosas y contribuyentes a mantener o no la adherencia al tratamiento en esa enfermedad. Confiabilidad. El Alfa de Cronbach total arroja una confiabilidad de 0.8718.

El estudio original implicó una validación de contenido con criterio de jueces (expertos) que valoraron la escala original EATDM-I, los estudios posteriores han permitido cambiar la redacción de los ítems, el escalamiento original y reducir el tamaño del instrumento. Y se califica Apoyo familiar 33-44 ítems, Organización y apoyo comunal 31-32, 45-51,54 ítems, Ejercicio físico 13-17,20-23, Control medico 24-30 ítems, higiene y autocuidado 9,11-12, 52-53,55, Dieta 1-8,10, Valoración de la condición física 18-19, dándonos un total de 55 ítems.

Los valores se refieren a los percentiles 33 (bajo), 66 (medio), 99 (alto), son para uso clasificatorio, pero no tienen un grupo de comparación normal (sin diabetes), por lo que deben usarse con cuidado. En la medida de las posibilidades el usuario

debe reestandarizar a sus condiciones culturales o al menos adaptar lingüísticamente. Los valores internos a cada celda son los puntajes brutos. (6)

Tabla 1. Clasificación de la EATDMII-III

Clasificación	Apoyo familiar	Organización y apoyo comunal	Ejercicio físico	Control medico	Higiene y autocuidado	Dieta	Valoración de la condición física
Mala adherencia	28	0	7.65	24	15.65	10	0
Regular adherencia	36	4	19.3	28	20	20	5.3
Excelente adherencia	40	12	32	0	0	24	8

Fuente: (6) Villalobos A, Brenes JC, Quirós D, León G. Características psicométricas de la escala de adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II-versión III (EATDM-III ©) en una muestra de pacientes diabéticos de Costa Rica. Acta colombiana de psicología 2006; 9: 31-8.

Considerando a la Diabetes Mellitus (DM) como la comorbilidad más frecuente que se ha señalado asociada al aumento de la glucosa sérica a la cetoacidosis, estado hiperosmolar, recordemos algunos aspectos de la misma, así se conceptúa a la diabetes como un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, resultado de defectos en la secreción de insulina, en su acción o ambos factores. La hiperglucemia crónica de la diabetes está asociada con demanda a largo término, disfunción y falla de diferentes órganos, especialmente riñones, ojos nervios, corazón, y vasos sanguíneos,(1) asociada al desarrollo de complicaciones irreversibles, discapacitantes y aun mortales con notable afectación de la calidad de vida si el tratamiento es inadecuado y una condición básica para que lo sea, es que el paciente se adhiera al mismo.(9)

Los síntomas que denotan hiperglucemia poliuria, polidipsia, con pérdida de peso, algunas veces con polifagia y visión borrosa. Susceptibilidad para ciertas infecciones pueden acompañar también a la hiperglucemia crónica. Complicaciones agudas del descontrol de la diabetes son la hiperglucemia acompañada de cetoacidosis o síndrome hiperosmolar no cetosico. (1)

La diabetes mellitus según el Comité Internacional de Expertos y la Asociación Americana de Diabetes (ADA) se puede clasificar en 4 tipos dependiendo de su etiología en Diabetes tipo 1, tipo 2, Diabetes mellitus gestacional y otros tipos específicos dados por otras causas como defectos genéticos en las funciones de

las células beta, defectos genéticos en la función de la insulina, enfermedades de la función exocrina del páncreas e inducida por medicamentos (tratamiento del VIH).<sup>(1)</sup>

Para el diagnóstico de DM en algunas ocasiones no se entran características clínicas como; poliuria, polidipsia, polifagia y pérdida inexplicable de peso, en varias ocasiones se da por hallazgo de laboratorio en pacientes que presentan una glucosa casual igual o mayor a 200 mg/dL, o bien una glucosa en ayunas igual o mayor a 126 mg/dL, también se puede presentar una glucosa igual o mayor a 200 mg/dL dos horas después de una carga de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG). En la persona asintomática es esencial tener al menos un resultado adicional de glucemia igual o mayor a las cifras que se describen en los puntos anteriores. Si el nuevo resultado no logra confirmar la presencia de Dm, es aconsejable hacer controles periódicos hasta que se aclare la situación. En estas circunstancias el médico debe tener en consideración factores adicionales antes de tomar una decisión diagnóstica o terapéutica; es el caso de la edad, obesidad, historia familiar, comorbilidades o síntomas que hagan sospechar de DM o presencia de posibilidades de complicaciones de DM (retinopatía, proteinuria, parálisis ocular, enfermedad cardiovascular. (1,10)

El tratamiento de la diabetes mellitus abarca aspectos educativos, metas básicas de tratamiento acordadas entre médico y paciente, automonitoreo, manejo no farmacológico (dieta y ejercicio), tratamiento farmacológico, vigilancia y control de las complicaciones que pudieran presentarse. Todas estas acciones deben estar encaminadas a lograr niveles adecuados de glucosa, colesterol total, triglicéridos, presión arterial y control de peso.

Es importante recalcar que la diabetes puede controlarse pero no curarse. El manejo de la diabetes debe iniciar con las medidas no farmacológicas, se recomienda que se lleve de manera estricta, por lo menos durante 6 meses. Si este tratamiento no alcanza la efectividad esperada, se inicia con el tratamiento farmacológico. En algunos casos, los pacientes con DM2 pueden necesitar el uso de insulina.(11)

Es preferible que se logre el control glucémico por medio de medidas no farmacológicas o, en su defecto, que los fármacos se utilicen sólo como auxiliares. Así mismo, como parte del monitoreo de la enfermedad deben realizarse exámenes de laboratorio varias veces al año y visitar a especialistas, como el endocrinólogo, nutricionista, oftalmólogo, entre otros.(11)

El tratamiento dietético es un componente fundamental, del manejo de todos los tipos de DM y también resulta beneficiosa para aquellos con intolerancia a la glucosa y con glucemia basal alterada.

Es importante la restricción calórica ya que eleva la sensibilidad a la insulina, independientemente de la pérdida de peso, lo cual mejora la glucemia a corto y largo plazo.

Para muchos pacientes diabéticos la restricción calórica y la disminución de peso, son suficientes para retornar a niveles normales de glucemia. Existen evidencias de que la pérdida de peso disminuye la resistencia a la insulina, reduce la producción hepática de glucosa y favorece el control glucémico.

El cambio de alimentación es importante en la prevención y tratamiento de algunas condiciones que suelen acompañar a la diabetes como son la obesidad, dislipidemias, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y nefropatía.

El ejercicio físico se define como una actividad física planificada, estructurada y repetitiva que se manifiesta como movimientos corporales debidos a contracciones musculares que producen un determinado gasto energético. El ejercicio constituye otro de los pilares básicos del tratamiento de la diabetes, así como el manejo del síndrome de resistencia a la insulina.

En el mundo existen alrededor de 171 millones de diabéticos y se estima que para el 2030 se llegará a 370 millones. Según la Encuesta Nacional de Salud del 2000, en México la prevalencia general fue de 7.5 % en la población mayor de 20 años y ocupó el duodécimo lugar como causa de enfermedad en el país, con 287 180 casos nuevos. En el 2004, el Instituto Mexicano del Seguro Social otorgó 8.54 millones de consultas de medicina familiar a 2 334 340 pacientes diabéticos, que equivalen a 13 % de consultas otorgadas durante ese año, desde el 2001 es la primera causa de mortalidad, reportándose un incremento sostenido de 3 % entre 2005 y 2008. (12)

En México el porcentaje de pacientes diabéticos realmente controlados, por cumplir realmente por sus metas metabólicas, se ha considerado extremadamente bajo, según la Norma Oficial Mexicana o la Asociación Americana de Diabetes. (13)

Según Alayón AN, Mosquera M. de 131 pacientes con diabetes mellitus tienen mayor adherencia al tratamiento cuando se trata de medicación con un 6.2%, en cuanto a su dieta se reporta un 5.6%, en tanto al ejercicio físico se reporta un 3.4% de ellos. (14)

Según Torres A, Piña JA realizaron un estudio en 334 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 reportaron que los comportamientos de adherencia relacionados con el ejercicio físico 104 (31.1%), 124 (37.1%) los relacionados con la dieta y 300 (89.8%) los relacionados con el consumo de medicamentos, por lo que se dice que se logro un total del 54% de adherencia al tratamiento en estos pacientes.(15)

Según Brandt Toro en cuanto al régimen terapéutico y adherencia está demostrado que cuando más complejas son las demandas de un tratamiento, peor

será la tasa de adhesión al mismo. En consecuencia, cuando reconocemos la complejidad de un régimen de tratamiento, un nivel de adherencia de un 50% citado en la mayoría de estudios realizados con diabéticos, nos puede no parecer tan bajo. Considerando este dato, es importante recordar que, a pesar de todo, la adherencia a diversos componentes del tratamiento de la diabetes es muy variable. (3)

Según el diagnóstico de salud de la UMF No 94 del IMSS (2009), en su apartado daños a la salud, el dato de morbilidad de las enfermedades infecciosas no transmisibles reportaron 6,880 casos nuevos, de ellos la diabetes mellitus tipo 2 ocupó el quinto lugar con un 3.81% del total de los casos, sin embargo no se tiene el dato correspondiente al número de pacientes diabéticos descontrolados. (16)

En consecuencia las Instituciones del Sector Salud han establecido estrategias encaminadas a una detección temprana de la diabetes mellitus y en especial de sus complicaciones. La participación del IMSS se ve fortalecida cuando la Dirección de Prestaciones Médicas incorpora los Programas Integrados de Salud para pacientes diabéticos y sistematiza el proceso, para lograrlo a nivel institucional publica la Guía Práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus desde agosto del 2009 con la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento en la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, la cual en su punto 4.4 tratamiento no farmacológico, nutricional, físico, farmacológico, recomienda atención integral, educación en diabetes, autocuidado y control glucémico, entrenamiento grupal de estrategias de autocuidado, trabajo en equipo multidisciplinario, automonitoreo, tratamiento nutricional, tratamiento quirúrgico en pacientes con obesidad mórbida, actividad física, tratamiento con insulina.(17)

La situación actual de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) N°94 se cuenta con una población total de 155 569 derechohabientes, de los cuales 73 716 corresponden a la población masculina y 81 342 a la femenina. El grupo de los pacientes portadores de diabetes mellitus existen 8320 pacientes, por lo que surge la importancia de valorar aquellos factores que favorecen la adherencia terapéutica desde el ámbito personal hasta el contexto socio-familiar del paciente.(18)

Cabe mencionar que en el módulo de DIABETIMSS de la UMF 94, por información directa del médico encargado del módulo de DIABETIMSS, el paciente al ingreso tiene una adherencia terapéutica aproximada del 45 %, en el primer semestre se logra hasta un 60 a 70% ya que se ha tenido el problema de remisos.

Es importante conocer que los objetivos del módulo de DIABETIMSS son encaminados al paciente para lograr:

1. Un mejor control metabólico,

2. Prevención o retraso de complicaciones,
3. Mayor sobrevida,
4. Mejor calidad de salud,
5. Mayor satisfacción de los pacientes,
6. Uso eficiente de los recursos.

Los criterios que el médico familiar debe tomar en cuenta para el envío de pacientes a DIABETIMSS son:

1. DM de cualquier tipo,
2. < 15 años de diagnóstico de DM,
3. Sin complicaciones crónicas del padecimiento,
4. Disponibilidad de acudir 1 vez por mes durante 2.5 hrs,
5. Autorización del paciente al módulo bajo consentimiento informado,
6. Cualquier edad y sexo,
7. Sin deterioro cognitivo, psicosis o fármaco-dependencia,
8. Con compromiso de red de apoyo familiar y social.

Para que el tratamiento sea efectivo en nuestros pacientes, debemos impartirles los conocimientos necesarios de tal manera que los asimilen y queden convencidos de que les son útiles. Para que esto ocurra, no basta con las buenas intenciones del equipo educativo, es el paciente que debe ir a las charlas convencido de esto y de lo que se le ha transmitido. Un paciente educado comprende que los conocimientos son para él y para que aprenda a cuidarse y lograr una adherencia a largo plazo. (19,20)

## ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Existe una reciente revisión Cochrane que consiste en 21 estudios sobre la adherencia en el tratamiento de la diabetes, (5) en donde se concluye que los esfuerzos actuales por mejorar la adherencia no muestran resultados significativos y, por tanto, no se puede mostrar aún ningún método satisfactorio que mejore el cumplimiento de las recomendaciones para el tratamiento de la diabetes. La ausencia de respuesta se debe también a problemas metodológicos que permita comparar unos estudios con otros. De especial relevancia parecen ser el concepto de adherencia o cumplimiento terapéutico y sus instrumentos de medida que resulten fiables. El cumplimiento debe definirse de manera explícita y los instrumentos de medición deben ser lo más directos posibles. Estos criterios deberían ser reglas importantes para orientar futuros proyectos de investigación. Por otra parte, los componentes de las intervenciones no se justifican teórica o empíricamente y son paquetes multicomponentes que abren enormes incertidumbres acerca de qué aspectos o qué componentes de estos programas son los que realmente resultan efectivos. Por último, cabe preguntarse también si los componentes utilizados tienen efecto a corto o largo plazo. En los últimos años, se ha prestado especial importancia a la concordancia o decisión compartida entre proveedores y pacientes.

En el año 2004 en la Universidad Autónoma de Madrid. María Xesús Froján Parga y Rosa Rubio Llorente realizaron una investigación llamada “Análisis discriminante de la adhesión al tratamiento en la diabetes mellitus insulino dependiente”. En este trabajo se presentan los resultados de una investigación realizada con 63 pacientes diabéticos insulino dependientes del servicio de Endocrinología de un hospital madrileño. Su objetivo fue evaluar la relación de variables psicosociales con la adhesión al tratamiento y establecer una función discriminante que pudiese clasificar a los pacientes según el nivel de adhesión evaluado. Los resultados de su estudio mostraron que la adhesión terapéutica autoevaluada está relacionada positivamente con el control metabólico y que las variables fundamentales que determinan la adhesión terapéutica son las relativas a la práctica de ejercicio físico y la relación establecida con el personal sanitario. (21)

En julio 2008, Israel Lerman y cols realizan “Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2”. Esta investigación fue evaluar el impacto de dos estrategias de reforzamiento en el autocuidado de la diabetes, variables psicosociales y control glucémico a un año de seguimiento. Se incluyeron 70 pacientes con diabetes tipo 2 asignados en forma aleatoria a tres grupos de estudio. Se practicaron diversos cuestionarios y análisis de laboratorio al inicio y un año después. Al año de seguimiento, los tres grupos mejoraron en forma significativa sus conocimientos en diabetes. Ambos grupos experimentales mejoraron su adherencia al plan de alimentación. También mejoró su adherencia al tratamiento farmacológico. No se observaron cambios significativos en el control glucémico, prevalencia de depresión o disfunción emocional asociada a la diabetes. Las estrategias de reforzamiento mejoran el autocuidado de la diabetes.

Se requieren estudios a largo plazo para demostrar el impacto de estos beneficios en la calidad de vida y el logro de los objetivos terapéuticos. Lerman I, y cols. (22)

En el mes de junio de 2010 Margie Balas-Nakash, y cols. Realizaron en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes el estudio llamado. “Tres métodos para medir la adherencia a un programa de terapia médica y nutrición en mujeres embarazadas con diabetes y su asociación con el control glucémico”. Realizaron la descripción de la adherencia a un Programa de Terapia Médica y Nutrición en mujeres embarazadas con diabetes, medida por tres diferentes métodos, y evaluar su asociación con el control glucémico. La adherencia se evaluó a través de un cuestionario, auto-percepción de cada mujer y adecuación en el consumo de energía por recordatorio de 24 horas. Las mujeres fueron asignadas aleatoriamente a dos grupos con diferente estrategia dietética. El control glicémico se determinó a través del automonitoreo de las glucosas capilares. De acuerdo con las diferencias encontradas, los autores sugieren combinar diferentes métodos para medir la adherencia, así como tomar en cuenta factores psicológicos y sociales que afectan el cambio de conducta.(23)

En el mes de septiembre de 2010 en la Universidad del Aconcagua, Argentina. Elodia Elizabeth Granados y Eduardo Escalante realizaron un estudio llamado “Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus”. Examinaron la contribución de la variable personalidad en las conductas de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes. Realizaron un estudio transversal con metodología descriptivo-correlacional y triangulación de datos cualitativos obtenidos mediante entrevistas aplicadas a 19 sujetos, (10 varones y 9 mujeres) con diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2, con más de 5 años de evolución de la enfermedad. Evidenció escasa interacción entre los niveles de adherencia y estilos de personalidad, del análisis de los casos atípicos se obtuvo que, la interacción de dos categorías centrales: conocimientos sobre la enfermedad y conocimientos sobre sí mismo, explican el alto nivel de adherencia. (24)

En septiembre 2010, Eugenia Ortiz y cols, de la Universidad de La Frontera, Chile realizan estudio llamado “Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2”. Con el propósito de identificar la relación que existe entre factores psicosociales y la adherencia al tratamiento de la DM2 en usuarios del sistema de salud pública chileno, diseñaron un estudio no experimental transversal correlacional. Se autoadministraron encuestas para evaluar estrés y estilo de afrontamiento, sintomatología depresiva, percepción de apoyo social y adherencia al tratamiento. 40% de los pacientes presenta valores de hemoglobina glucosilada (Hb1Ac) mayores a 9%, mientras que un 66% de los participantes presenta desde moderados a altos niveles de estrés. Sus resultados muestran que existe una correlación directa entre el estrés y la hemoglobina glucosilada. El apoyo social y la sintomatología depresiva no se asociaron con la adherencia al tratamiento pero sí con el estrés. Confirmaron pobres cifras de adherencia, y la asociación entre alto estrés y altos índices de Hb1Ac. (25)

La UMF N° 94 cuenta con un trabajo llamado adherencia farmacológica y dietética en el paciente diabético con y sin control glucémico. La adherencia dietética para el grupo con control glucémico es de 53 (55.8%), en el grupo sin control glucémico de 16 (16.8%) y los pacientes que no tienen adherencia dietética en el grupo con control glucémico son 42 (44.2%) y en el grupo sin control glucémico son 79(83.2%). En el grupo con control glucémico presenta adherencia farmacológica en 82.1%, seguida de la adherencia dietética en un 55.8%. En el grupo sin control glucémico el 52.6% tiene adherencia farmacológica, seguida de aquellos con ningún tipo de adherencia (farmacológica o dietética) en el 41% de los participantes. (26)

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el ámbito mundial y nacional la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ocupa los primeros lugares de morbi-mortalidad, según la Organización Mundial de la Salud, en septiembre del hay más de 346 millones de personas con diabetes. En México se estima un total de 11.7 millones de sujetos, en 2006 la encuesta nacional de salud y nutrición (ENSANUT) en un comunicado informó una prevalencia de 9.5, primera causa de mortalidad con un crecimiento anual del 3% en éste rubro. En la UMF no. 94, en el año 2010, representó la quinta causa de patología no transmisible y es la segunda causa de consulta con 27,094 casos.

El IMSS es el pionero de las Guías de Práctica Clínica y una de ellas es la guía de diagnóstico y tratamiento del portador de DM, encaminado a favorecer factores relacionados con la adherencia terapéutica, ya que la evidencia científica relaciona el descontrol con una pobre adherencia. Al respecto se han implementado estrategias educativas, sin embargo el dato que se tiene documentado proviene de la práctica cotidiana y en especial en la UMF. 94 de la supervisión de jefes de departamento clínico médico y mas cercanamente del encargado de modulo como DIABETIMSS, quienes indican una adherencia del 30 hasta el 70%, el reconocimiento de factores relacionados validaría otras estrategias de apoyo, sin embargo no se cuenta con dicha información.

## JUSTIFICACION

Mucho se ha descrito de la formación e intervención preventiva anticipatoria del médico familiar, sin embargo la realidad de la práctica cotidiana deja ver que el paciente frecuentemente se observa con descontrol, o bien que la adherencia terapéutica se ve inmersa en una serie de factores personales, institucionales, psico-familiares, sociales, etc. Por lo que se considera una oportunidad fundamentar objetivamente de que manera cuales y como estos factores influyen en el grado de adherencia que el paciente portador de diabetes tipo 2 pueda tener, con la intención de sentar un precedente y proponer estrategias encaminadas a mejorar dicha adherencia, o fomentarla en caso de ausencia, en donde el médico

de primer nivel representa profesional de la salud más apto para ello, por lo que con base a todo esto y considerando la ética y políticas de salud institucional, se propone la realización de ésta investigación surgiendo la siguiente interrogante:

¿Cómo influyen los factores personales y/o sociofamiliares como adyuvantes en el grado de adherencia terapéutica del portador de diabetes mellitus tipo2?

## HIPOTESIS

Hay mayor grado de adherencia terapéutica en el diabético tipo2 que cuenta con dieta, ejercicio, apoyo familiar y comunal, en comparación con el diabético sin dieta, sedentario y sin apoyo familiar y comunal.

## OBJETIVO GENERAL:

Analizar la influencia de los factores personales y socio-familiares como adyuvantes en el grado de adherencia terapéutica del diabético tipo 2.

## OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Conocer los factores personales como: Higiene y autocuidado, Dieta, Ejercicio físico en el diabético tipo 2 atendido en DIABETIMSS en la UMF. 94

Identificar los factores socio-familiares como: Apoyo familiar, Organización y apoyo comunal, Control médico, Valoración de la Condición Física en el diabético tipo 2 atendido en DIABETIMSS en la UMF. 94

Conocer el grado de adherencia terapéutica del diabético tipo 2 participante.

Determinar los factores personales y socio-familiares que predominan en el diabético tipo 2 según su grado de adherencia terapéutica.

## IDENTIFICACION DE VARIABLES

### VARIABLES INDEPENDIENTES

Factores personales

Factores socio-familiares

### VARIABLE DEPENDIENTE

Grado de adherencia terapéutica

VARIABLES UNIVERSALES.

Edad

Sexo

Estado civil

Escolaridad

CUADRO DE VARIABLES: Ver anexo 1.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

#### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Estudio observacional, analítico, transversal, ambilectivo, comparativo.

#### **UNIVERSO DE TRABAJO**

Pacientes portadores de DM tipo 2

#### **POBLACION DE ESTUDIO**

Pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes del IMSS de la UMF 94

#### **MUESTRA.**

Diabéticos tipo 2, derechohabientes del IMSS, atendidos en módulo de DIABETIMSS en la UMF. 94

#### **DETERMINACION ESTADISTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Considerando una población reportada de diabéticos tipo II en el censo del 2010 de la UMF. 94 con un total de 8875, y la utilización del programa estadístico EPI-Info V 6.0, con una prevalencia esperada de apoyo familiar y adherencia del 50%, un peor esperado del 35% de ejercicio y adherencia nivel de confianza de 99.9% más 20% de pérdidas se obtuvo una muestra de 140 participantes.

#### **TIPO DE MUESTREO**

No probabilístico por conveniencia.

#### **PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA**

Se aprovechará en el consultorio de DIABETIMSS, a los pacientes citados para consulta ordinaria de ambos turnos, para ello el investigador residente y médico encargado del módulo realizará invitación personalizada al finalizar su consulta, indicando el objetivo del estudio y forma de participación en el mismo, Aquellos aceptantes se les indicará pasar al cubículo anexo en el mismo consultorio con la

finalidad de recabar los datos pertinentes y aplicar el instrumento propuesto para la investigación.

## CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

### CRITERIOS DE INCLUSION.

- Derecho-habiente de la UMF. 94, portador de DM Tipo 2
- Incorporado a DIABETIMSS ambos turnos.
- Ambos sexos, cualquier edad, escolaridad, ocupación, estado civil.
- Cualquier valor de glucemia.
- Que acepten participar bajo consentimiento informado. (Anexo 2)
- Respuestas completas del instrumento de adherencia terapéutica.

### CRITERIOS NO INCLUSIÓN:

- Hipoacusia severa o sordera.

### CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- No necesario.

## DESCRIPCION Y VALIDACION DE INSTRUMENTO

Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II-Versión III (EATDM-III). (Anexo 3) Es un instrumento orientado a medir una serie de factores que pueden indicar el nivel de adherencia integral del paciente con Diabetes Mellitus II, Fue creado por El Dr. Alfonso Villalobos Pérez y Cols. en Costa Rica en el año 2006 y quien autoriza su aplicación en la presente investigación.

El cuestionario está integrado por cincuenta y cinco ítems tipo oración que tratan sobre factores comportamentales, vinculados a la adherencia al tratamiento en Diabetes Mellitus II, utiliza una escala Likert de cinco opciones que evalúan frecuencia de ejecución de la situación las cuales son: 0 Nunca lo hago, 1 Casi nunca lo hago, 2 Lo hago regularmente, 3 Casi siempre lo hago, 4 Siempre lo hago. Incluye cuatro variables sociodemográficas que la literatura y las investigaciones realizadas por El Dr. Alfonso Villalobos Pérez y Cols., se reportan como valiosas y contribuyentes a mantener o no la adherencia al tratamiento en esa enfermedad.

El estudio original implicó una validación de contenido con criterio de jueces (expertos) que valoraron la escala original EATDM-I, los estudios posteriores han

permitido cambiar la redacción de los ítems, el escalamiento original y reducir el tamaño del instrumento.

La escala identifica a través de una serie de afirmaciones los factores que conforman la valoración para determinar la adherencia terapéutica. La estructura comprende en el primer apartado los siguientes datos

Ficha de identificación del paciente, cuyos parámetros son: sexo, edad, nivel educativo y estado civil.

En el segundo apartado son los factores personales y sociofamiliares siguientes, cuyos respectivos ítems son:

- a) Apoyo familiar: 33 y 44.
- b) Apoyo comunal: 31, 32, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 54.
- c) Ejercicio físico: 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23.
- d) Control médico: 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30.
- e) Higiene y autocuidado: 9, 11, 12, 52, 53, 55.
- f) Dieta: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10
- g) Valoración de la actividad física: 18, 19.

Para calificar cada uno de estos rubros, se utiliza una escala liker con una ponderación de 0 a 4 puntos según corresponda así se tiene la siguiente relación.

- 0: Nunca lo hago
- 1: Casi nunca lo hago
- 2: Lo hago regularmente
- 3: Casi siempre lo hago
- 4: Siempre lo hago

La escala se califica de acuerdo a los valores obtenidos con la sumatoria del puntaje, por cada uno de los factores permitira establecer el percentil que corresponda, con ello se tendrá la siguiente clasificación de adherencia terapéutica:

Percentil 33 (mala adherencia), 66 (regular adherencia), 99 (excelente adherencia), son para uso clasificatorio, la limitante de este instrumento de acuerdo a los autores (Dr. Alfonso Villalobos y cols), es no tener un grupo de comparación normal (sin diabetes), por lo que deben usarse con cuidado. En la medida de las posibilidades el usuario debe re-estandarizar a sus condiciones culturales o al menos adaptar lingüísticamente.

## PROGRAMA DE TRABAJO

### Primer año de la residencia

- Adquirir los conocimientos en Investigación biomédica, por medio de un seminario de Investigación I y Estadística I.
- Selección del tema de investigación.
- Búsqueda bibliográfica sobre diabetes mellitus y factores personales y sociofamiliares en adhesión al tratamiento en pacientes diabéticos.
- Elaboración del proyecto de investigación, conforme la metodología de investigación revisada.

### Segundo año de la residencia

- Entrega de Proyecto de investigación al Comité Local de Investigación en Salud (CLIS) de la UMF 94 para revisión. Realizar las modificaciones de acuerdo a las observaciones del CLIS.
- Entrega del proyecto al CLIS para solicitar valoración de aprobación y registro.
- Recolección de los datos en trabajo de campo.

### Tercer año de la residencia

- Vaciado de los datos y manejo estadístico con apoyo en el programa estadístico SPSS V16
- Redacción de análisis y conclusiones.
- Elaboración de cuadros y gráficos para mostrar los resultados.
- Presentación para la aprobación ante el CLIS como trabajo final.
- Elaboración del informe final de tesis.
- Adquisición de conocimientos para la elaboración del escrito médico.
- Elaboración del escrito médico.
- Difusión del trabajo a través de sesión con personal residente, jornadas y/o envío a publicación en revista indexada.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. Ver anexo 4

## RECURSOS

- **Humanos:** Dra. Lidia Bautista Samperio, Dra. María Magdalena Saldaña Cedillo, Dra. A. Rosa Flores Martínez
- **Físicos:** Se utilizarán las instalaciones internas de la UMF como la sala de espera, oficina del investigador.

- **Materiales:** Artículos de oficina y papelería, como son hojas, pluma, lápiz, goma, computadora, impresora.
- **Tecnológicos:** Equipo de Cómputo con programas compatibles para Microsoft-Excel, Microsoft-Word, SPSS, unidad de almacenamiento de información de 4 giga bytes para computadora.

## **PROCEDIMIENTO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN.**

Previa autorización del Proyecto por el Comité Local de Investigación numero 3515 de la UMF 94, se procederá a ratificar el inicio de la recolección de los datos con el Jefe de área médica y médicos encargados del módulo de DIABETIMSS en ambos turnos. En el horario matutino se realizará la captura de los participantes con el apoyo de la Dra. Gabriela Piña Olvera para enlazar una cita consensuada con la Dra. Alma Rosa Flores Martínez, médico residente investigador en éste proyecto, en el turno vespertino la propia residente participará en la consulta del módulo e irá captando a los participantes.

Una vez terminada la consulta y/o en la cita se ratificará de manera personalizada el objetivo y forma de participación en ésta investigación, la investigadora procederá en aquellos aceptantes a otorgar el formato de consentimiento informado para recabar su rúbrica, posterior a ello procederá a aplicar el instrumento propuesto para esta, de manera guiada a cada participante, con la finalidad de optimizar el tiempo de aproximadamente 30 minutos, se corroborará los datos de interés a este trabajo. Al final de la entrevista el investigador informará de los resultados obtenidos de manera inmediata y opcionalmente una nueva cita. Se dará orientación conforme a los resultados para acudir a la continuidad de su control con el médico de DIABETIMSS, a cada participante se le aclarará cualquier duda relacionada con la investigación o resultados de la misma, por el propio investigador.

Ver anexo 5

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

El análisis estadístico de los datos obtenidos se realizará con ayuda del programa estadístico SPSS V. 16. Para el manejo de variables universales se propone estadística descriptiva con determinación de porcentajes y media conforme a la escala de las variables. Como prueba de hipótesis se realizará U de Mann Whitney.

## **DIFUSIÓN DEL ESTUDIO**

Presentación en sesión general con el personal residente de la UMF. 94 y envío a publicación en revista médica indexada relacionada con la especialidad.

## **CONSIDERACIONES ETICAS**

El trabajo de investigación se ajusta a lo establecido en la Ley General de Salud en materia de investigación, reglamento del IMSS, Declaración de Helsinki en su última revisión en Tokio y apegados a los siguientes principios de ética como:

Respeto por las personas y a la autonomía de cada participante, a través del consentimiento informado (Artículo 13,17, 20 y 22), especificando objetivo, riesgos, beneficios e inconvenientes, así como garantizando la confidencialidad de los datos al participante, los cuales se recabarán a través de instrumento validado y de auto aplicación, con retroinformación de los mismos de manera personalizada por el investigador, con el beneficio de saber de manera directa los resultados y la posibilidad de referencia con su médico tratante.

La justicia será aplicando la selección de los participante, teniendo todos la misma oportunidad de integrarse a la investigación, a través de una selección sin sesgos o favoritismos, al igual que la permanencia en el mismo, manteniendo la libertad de retirarse sin perjuicio de sus derechos como derecho habiente del IMSS.

Este estudio es considerado una investigación con riesgo mínimo, ya que la intervención va a consistir en aplicar un cuestionario, sin ninguna intervención instrumentada en el participante.

## **RESULTADOS**

El tamaño de la muestra estuvo integrado por 140 pacientes con diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2 pertenecientes al modulo de DIABETIMSS a los que se les aplico un cuestionario (EDATDM).

## DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS

Se observa que la edad en relación a la adherencia terapéutica se observa que el grupo de edad con mas adherencia es el de 61 a 70 años con un porcentaje del 38.6%.

**TABLA 1.** Pacientes portadores de DM tipo 2 por grupos de edad.

EDAD

EDAD	f	%
31-40	5	3,6
41-50	24	17,1
51-60	36	25,7
61-70	54	38,6
71-80	21	15,0
Total	140	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado

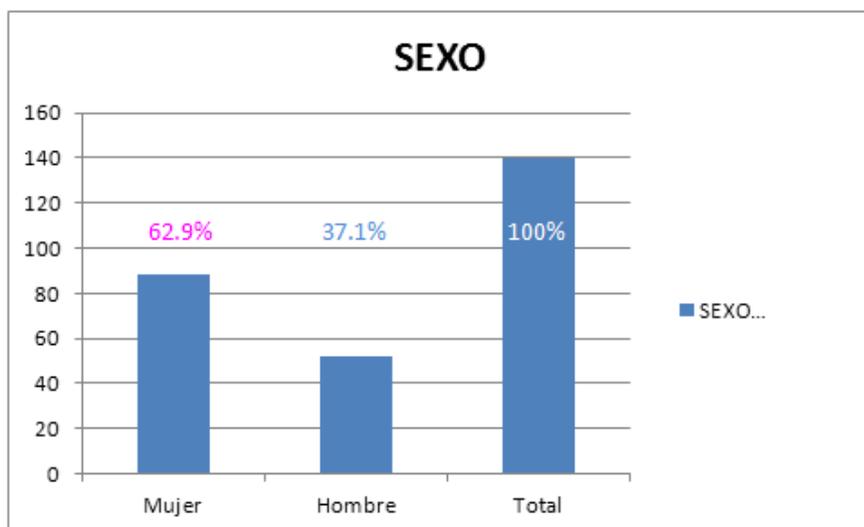
El sexo que predominó en los 140 pacientes estudiados fue el sexo femenino con 88 pacientes con porcentaje del 62.9%.

**TABLA 2.** Sexo de los pacientes con DM2

SEXO

SEXO	f	%
Mujer	88	62,9
Hombre	52	37,1
Total	140	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado



N= 140

Fuente: Entrevista a diabéticos de la UMF: 94. IMSS. Año 2012

El estado civil que predominó en el estudio fue casados con 93 pacientes seguido de los viudos con 29 pacientes con un porcentaje del 20.7%, 15 pacientes en unión libre con un porcentaje de 10.7% y 3 pacientes solteros (2.1%).

**Tabla 3. ESTADO CIVIL DE LOS PACIENTES**

#### ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	f	%
Soltero	3	2,1
Casado	93	66,4
Viudo	29	20,7
Unión libre	15	10,7
Total	140	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado

El grado de escolaridad que predominó fue el de primaria con un total de 73 pacientes y un porcentaje de 52.1% seguida de secundaria con 59 pacientes y un porcentaje de 42.1%.

**TABLA 4. NIVEL EDUCATIVO DE LOS PACIENTES**

NIVEL EDUCATIVO

ESCOLARIDAD	f	%
Primaria	73	52,1
Secundaria	59	42,1
Universidad	8	5,7
Total	140	100,0

Fuente: Cuestionario aplicado

El apoyo familiar en relación a la adherencia al terapéutica se observa excelente en 100 pacientes con un porcentaje de 71.4, seguido de un grado regular en 36 pacientes con un porcentaje de 25.7% y malo en 4 pacientes (2.9%).

**TABLA 5. APOYO FAMILIAR EN LOS PACIENTES**

APOYO FAMILIAR

Grado	f	%
Excelente	100	71,4
Regular	36	25,7
Malo	4	2,9
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

El apoyo comunal en relación a la adherencia terapéutica fue malo en el total de nuestros pacientes con un porcentaje del 100%.

**TABLA 6. APOYO COMUNAL EN LOS PACIENTES**

APOYO COMUNAL

Grado	f	%
Malo	140	100,0

El ejercicio en relación a la adherencia al tratamiento en 100 pacientes fue excelente con un porcentaje de 1.4, seguido de un grado regular en 36 pacientes con un porcentaje de 25.7% y malo en 4 pacientes (2.9%).

**TABLA 7. EJERCICIO EN LOS PACIENTES**

EJERCICIO

GRADO	f	%
Excelente	52	37,1
Regular	80	57,1
Malo	8	5,7
Total	140	100,0

El control médico en relación a la adherencia terapéutica en 138 de los pacientes fue excelente con un porcentaje de 98.6%, seguido de un grado regular en 2 pacientes (1.4%).

**TABLA 8. CONTROL MEDICO EN LOS PACIENTES**

CONTROL MEDICO

Grado	f	%
Excelente	138	98,6
Regular	2	1,4
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

La higiene y el autocontrol en relación a la adherencia terapéutica se observa que en 99 pacientes fue excelente con un porcentaje del 70.7% y regular en 41 pacientes (29.3%).

**TABLA 9. HIGIENE Y AUTOCONTROL EN LOS PACIENTES**

HIGIENE Y  
AUTOCONTROL

Grado	f	%
Excelente	99	70,7
Regular	41	29,3
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

La dieta en relación a la adherencia terapéutica en 99 pacientes (70.7%) fue excelente, seguidos de 41 pacientes con un porcentaje de 29.3%,

**TABLA 10. DIETA EN LOS PACIENTES**

DIETA

Grado	f	%
Excelente	99	70,7
Regular	41	29,3
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

La valoración de la condición física en relación a la adherencia terapéutica fue excelente en 87 pacientes con un porcentaje de 62.1%, regular en 48 (34.3%) y solo en 5 pacientes fue malo.

**TABLA 11. VALORACION DE LA CONDICION FISICA EN LOS PACIENTES**

VALORACION DE LA  
CONDICION FISICA

Grado	f	%
Excelente	87	62,1
Regular	48	34,3
Malo	5	3,6
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

Los factores sociofamiliares en relación a la adherencia terapéutica en 62 pacientes influyeron en su adherencia al tratamiento terapéutico logrando un excelente grado de adherencia seguido de un regular grado en 71 pacientes y solo 7 pacientes presentaron una mala influencia.

**TABLA 12. FACTORES SOCIOFAMILIARES EN LOS PACIENTES**

FACTORES  
SOCIOFAMILIARES

Grado	f	%
Excelente	62	44,3
Regular	71	50,7
Mala	7	5,0
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

Los factores personales en relación a la adherencia terapéutica en 88 pacientes fue excelente con un porcentaje de 62.9% seguidos de 52 pacientes (37.1%).

**TABLA 13. FACTORES PERSONALES EN LOS PACIENTES**

FACTORES  
PERSONALES

Grado	f	%
Excelente	88	62,9
Regular	52	37,1
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII

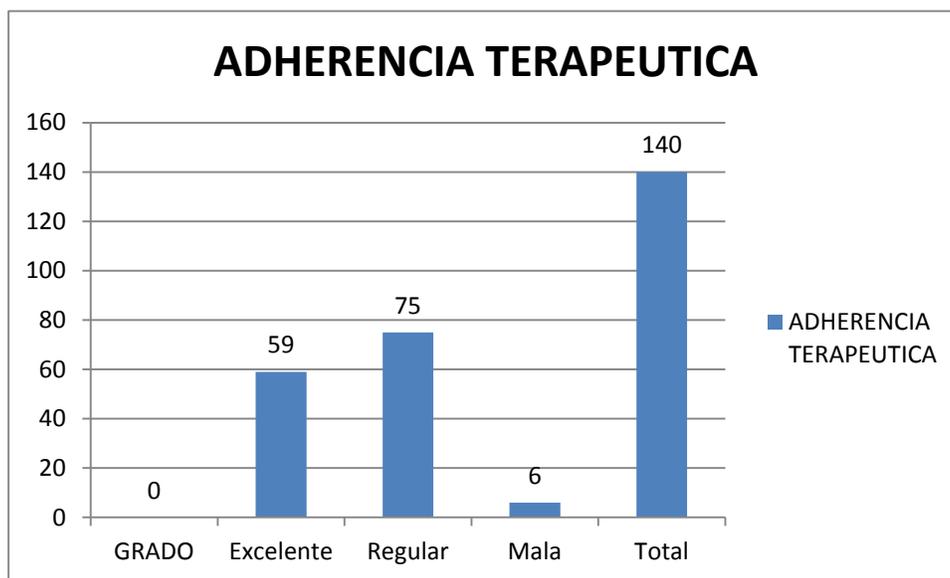
El grado de adherencia terapéutica en 59 pacientes con un porcentaje de 42.15 fue excelente, seguido de una regular adherencia en 75 pacientes con un porcentaje de 53.6%, con 6 pacientes que no tienen adherencia terapéutica con un porcentaje de 4.3%.

**TABLA 14. ADHERENCIA TERAPEUTICA EN LOS PACIENTES**

**ADHERENCIA  
TERAPEUTICA**

Grado	F	%
Excelente	59	42,1
Regular	75	53,6
Mala	6	4,3
Total	140	100,0

Fuente: EATDMIII



N= 140

Fuente: Entrevista a diabéticos de la UMF: 94. IMSS. Año 2012

## **DISCUSION DE LOS RESULTADOS**

La investigación contempla el estudio de una de las enfermedades que por su morbi-mortalidad representa un problema de salud pública en el ámbito mundial, y de uno de los aspectos de la salud que enfrenta frecuentemente el médico en su práctica el profesional, como es la adherencia terapéutica.

Por las características de los factores socio-familiares y los factores personales de los participantes y el tipo de patología de fondo, era de esperarse los resultados, ya que en su mayoría las participantes femeninas son por mucho, las que en la demanda asistencial cubren frecuentemente los porcentajes más elevados, así mismo el ser casados va aunado a ello, aunque un hecho preocupante es que más de la mitad de ellos, tienen una escolaridad menor a la establecida como básica en el país, ya que apenas tienen primaria. De acuerdo con la OMS la adherencia deficiente a los regímenes prescritos afecta a todos los grupos de edad. Sin embargo, la prevalencia de deficiencias cognoscitivas y funcionales en los pacientes ancianos aumenta su riesgo de adherencia deficiente, lo cual conforme coincide con este grupo de participantes, ya que la mayoría se encontraban en la quinta y sexta década de la vida.

Por otro lado es aparente en los resultados observados respecto a la adherencia terapéutica que fue mucho menor en pacientes que no cuentan con apoyo familiar.

Es un hecho sabido que la adherencia terapéutica está directamente relacionada con el control de los pacientes en cualquier entidad mórbida, incluso en salud el sujeto debe adherirse a un régimen de cuidados y mantenimiento de la misma. Sin embargo también es verdad que no existe la unicausalidad, y aunque en esta investigación se corrobora la significancia estadística de la relación entre factores personales como la dieta, el ejercicio, la higiene y el autocuidado y factores sociofamiliares como son el apoyo familiar, la organización y apoyo comunal, control médico y la valoración de la condición física a favor de que la influencia de estos factores en el grupo mostró un regular grado de adherencia terapéutica,

cabe insistir en la diversidad de estos factores influyen en ello.

## **CONCLUSIONES**

Los factores personales y sociofamiliares como adyuvantes en la adherencia terapéutica mostró diferencia estadísticamente significativa. Lo que demuestra que el portador de Diabetes Mellitus tipo 2 con la influencia de estos factores.

La adherencia terapéutica fue mayor en aquellos pacientes que cuentan con el apoyo familiar y el control médico.

## **RECOMENDACIONES**

Es conveniente que el profesional médico de primer nivel aplique el Cuestionario de EDATDMII dada la facilidad del instrumento, para evaluar de forma rápida en el consultorio de Medicina Familiar la adherencia terapéutica, con la finalidad de intervenir en la mejora de la misma.

Implementar estrategias educativas agregadas a las actuales, en el manejo del paciente diabético, con la finalidad de reforzar la importancia de la adherencia terapéutica, dándoles a conocer los resultados de este trabajo y resaltando los aspectos revisados.

Fomentar en los profesionales de la salud en formación la realización de investigaciones de seguimiento al grupo estudiado u otros semejantes con la intención de buscar otros factores intervinientes en la adherencia estudiada en ambos grupos.

Fomentar a los pacientes a no abandonar sus sesiones en el modulo de DIABETIMSS.

## BIBLIOGRAFIA

1. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2009. *Diabetes Care*. 2010 Jan; 32(1); 3-61.
2. Jamenson L. En Harrison T. *Principios de medicina interna de Harrison*. 16ª México: Mac Graw-Hill Interamericana, 2005: Vol. II: 2367-2397.
3. Brandt TC. Adherencia al tratamiento. En: CIMF Programa Iberoamericano de actualización continúa en medicina familiar. *Estudio y manejo integral de la diabetes mellitus*. M. México: Intersistemas, 2003:Vol.5: 313-327.
4. Toledano J, Ávila J, García J, Gómez G. Determinantes de adherencia terapéutica y control metabólico en pacientes ambulatorios con Diabetes mellitus tipo 2. *Rev Mex de ciencias farmacéuticas* 2008; 39: 9-17
5. Vermeire E, Hearnshaw H, Van Royen P, Denekens J. Patient adherence to treatment tree decades of research. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2001; 26: 331-42.
6. Villalobos A, Brenes JC, Quirós D, León G. Características psicométricas de la escala de adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II-versión III (EATDM-III ©) en una muestra de pacientes diabéticos de Costa Rica. *Acta colombiana de psicología* 2006; 9: 31-8.
7. Pérez R, Reyes H, Vladislavovna D, Zepeda M, Díaz G, Peña A, Muñoz O. Atención integral de pacientes diabéticos e hipertensos con participación de enfermeras en medicina familiar. *Rev. Panam Salud Pública* 2009; 26: 511–7.
8. López-Carmona JM, Rodríguez-Moctezuma R. Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida Diabetes 39 en pacientes mexicanos con diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Salud Pública Mex* 2006; 48:200-11.
9. Noda JR, Perez JE, Malaga G, Aphanh M. Conocimientos sobre "su enfermedad" en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acuden a hospitales generales. *Rev Med Hered* 2008; 19: 68-72.
10. Asociación Latinoamericana de Diabetes. *Guías de diagnóstico control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2*. 2006.
11. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Prevención, tratamiento y control de la diabetes.

12. Arcega A, Celada NA. Control de pacientes con diabetes. Impacto de la educación participativa. Versus educación tradicional. Rev. Med. Inst. Mex. Seguro social 2008; 46(6): 685-90.
13. Conrado A, Calderón E, Mello G, Rosas B. Metas terapéuticas en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus 2, de consulta externa de Medicina Interna del Hospital Regional 1º de Octubre. Rev Especialidades médico-quirúrgicas 2011; 16(1): 18-26.
14. Alayón AN, Mosquera M. Adherencia al Tratamiento basado en Comportamientos en Pacientes Diabéticos Cartagena de Indias. Colombia. Rev. Salud pública 2008; 10: 777-87.
15. Torres A, Piña JA. Asociación entre variables psicológicas y sociales con la adhesión en personas con diabetes tipo 2. Terapia psicológica 2010; 28: 45-53.
16. Diagnóstico de salud de la unidad de Medicina Familiar N°94 IMSS, 2010.
17. Diagnóstico y tratamiento en la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. Guía Práctica Clínica. 2009 IMSS.
18. Informe trimestral ARIMAC UMF N°94 IMSS, 2011.
19. Bustos S. Aprender para educar, una necesidad del médico de familia en la atención de los pacientes diabéticos. Rev Pacea Med Fam 2006; 3(3): 33-36.
20. Córdova V, Lee, Hernández Á, Carlos A, Aguilar S, Barriguete-Meléndez, Kuri M, Lara E, Álvarez L, Molina C, Barquera, Rosas P, González Ch. Plan de Prevención Clínica de las Enfermedades Crónicas: sobrepeso, riesgo cardiovascular y diabetes mellitus 2007-2012 y Sistema de Indicadores de Diabetes en México. Rev mexicana de cardiología 2009 jan-march; 20(1): 42-45.
21. Froján P, Rubio LI R. Análisis discriminante de la adhesión al tratamiento en la diabetes mellitus insulín dependiente. 2004; 16 (4): 548-554
22. Lerman I, López-Ponce, Villa, Escobedo, Caballero, Velasco, Gómez-Pérez, Rull-Rodrigo. Estudio piloto de dos diferentes estrategias para reforzar conductas de autocuidado y adherencia al tratamiento en pacientes

de bajos recursos económicos con diabetes tipo 2. Gac Méd Méx 2009; 145(1): 15-19.

23. Balas-Nakash, Rodríguez-Cano, Muñoz-Manrique, Vásquez-Peña, Perichart-Perera. Tres métodos para medir la adherencia a un programa de terapia médica y nutricia en mujeres embarazadas con diabetes y su asociación con el control glucémico. Rev Invest Clin 2010; 62 (3): 235-243 235.
24. Granados, E., Fachinelli, C. Estilos de personalidad y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus. 2010; 16(2): 203-216.
25. Ortiz M, Ortiz E, Gatica A, Gómez D. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Universidad de La Frontera, Chile. Terapia psicológica 2011july; 29(1): 5-11.
26. Bautista-Samperio, Saldaña-Cedillo, Saucedo-Ramírez. Adherencia farmacológica y dietética en pacientes diabéticos Unidad de Medicina Familiar N°94 IMSS. (Tesis). 2011

# ANEXOS

## ANEXO 1

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DELEGACION NORTE DEL D.F.**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 94**  
**Escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus II, versión III**  
**(EATDM – III ©)**

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **No. Filiación:** \_\_\_\_\_ **Consultorio:** \_\_\_\_\_ **Folio no.** \_\_\_\_\_  
**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_ **Edo. Civil:** \_\_\_\_\_ **Escolaridad:** \_\_\_\_\_ **Ocupación:** \_\_\_\_\_

Este instrumento tiene como objetivo evaluar el nivel de adherencia que tienen las personas con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo II. La información recopilada será confidencial.

**I parte. Ficha de identificación:** Marque con una X dentro del paréntesis, el ítem correspondiente a su condición actual.

**Sexo**

- (1) Mujer  
 (2) Hombre

**Edad en años:**

- ( 1 ) 31 – 40  
 ( 2 ) 41 – 50  
 ( 3 ) 51 – 60  
 ( 4 ) 61 – 70  
 ( 5 ) 71 – 80

**Nivel educativo** (Por favor marque el último nivel educativo alcanzado, ya sea que lo haya concluido o no):

- ( 1 ) Primaria  
 ( 2 ) Secundaria  
 ( 3 ) Universidad

**Estado civil**

- ( 1 ) Soltero (a)  
 ( 2 ) Casado (a)  
 ( 3 ) Viudo (a)  
 ( 4 ) Unión libre

**II parte. Instrucciones**

Abajo se le presentan una serie de situaciones, las cuales están relacionadas con la diabetes mellitus tipo II. Por favor señale para cada situación la cantidad de ocasiones en que se presenta la misma.

Por ejemplo, si para usted el *Evitar consumir pan dulce* ocurre casi siempre, es decir lo hace casi todos los días entonces usted deberá haber marcado de la siguiente forma:

Opciones				
0	1	2	3	4

**Sólo debe marcar una opción.**

ANEXO 2 Y 3

**CUADRO DE VARIABLES**

Nombre de la variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría de variables
<p><b>Variabes independientes:</b> Factores personales</p>	<p>Son aquellos elementos propios de un individuo que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.</p>	<p>Son aquellos elementos propios de un individuo que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos. Cuyos indicadores son: higiene, autocuidado, dieta y ejercicio físico, medidos para ésta investigación conforme a la frecuencia de realización reportada en la escala EATDM-III.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Categórica</p>	<p>Excelente adherencia (siempre y casi siempre)  Regular adherencia (regularmente)  Mala adherencia (casi nunca y nunca)</p>
<p>Factores socio-familiares</p>	<p>Son aquellos elementos propios de un individuo que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.</p>	<p>Son aquellos elementos propios de un individuo que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos. Cuyos indicadores son: Apoyo familiar, organización y apoyo comunal, control médico y valoración de la condición física. Para ésta investigación categorizados conforme a la frecuencia de realización reportada en la escala EATDM-II</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Categórica</p>	<p>Excelente adherencia (siempre y casi siempre)  Regular adherencia (regularmente)  Mala adherencia (casi nunca y nunca)</p>
<p><b>Variable Dependiente:</b> Adherencia terapéutica</p>	<p>Grado de cumplimiento respecto a la toma de medicamento, régimen alimentario y cambios del estilo de vida, que corresponden con las recomendaciones acordadas con el personal sanitario.</p>	<p>Grado de cumplimiento de una persona respecto a la toma de medicamentos y seguimiento de las indicaciones del médico, medido a través de la Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo II-Versión III (EATDM-III).</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Ordinal</p>	<p>De acuerdo al percentil:  Mala adherencia (33)  Regular (66)  Excelente (99)</p>

### VARIABLES UNIVERSALES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría de variables
<b>Sexo</b>	Diferencia física y constitutiva observadas en el hombre y la mujer	Características fenotípicas observadas en el participante	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
<b>Edad</b>	Tiempo de vida transcurrido de un individuo a partir de su nacimiento	Años cumplidos hasta la fecha actual expresado por el participante	Cuantitativa	Intervalo	31 – 40 41 – 50 51 – 60 61 – 70 71 – 80
<b>Estado civil</b>	Condición de una persona en cuanto a las relaciones de familia, nacimiento, filiación, matrimonio y defunción	Condición de relación expresada por el participante	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado Viudo Unión libre

### VARIABLES INTERVINIENTES

Nombre de la Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría de variable
<b>Escolaridad</b>	Periodo de tiempo medido en años mediante el cual alguien ha asistido a la escuela	Ultimo año escolar cursado en un sistema escolar formal referido por el participante.	Cualitativa	Categórica	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura

## ANEXO 4

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACION NORTE DEL D.F.  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 94  
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD/ PERIODO	2010		2011			2012			2013
	Marzo Junio	Julio Diciembre	Enero Agosto	Septiembre	Oct-Dic Enero2012	Feb- Mayo	Junio Septiembre	Octubre Diciembre	Enero Febrero
<b>Adquisición de conocimiento sobre investigación y estadística</b>	P								
	R								
<b>Selección del tema de investigación</b>	P								
	R								
<b>Búsqueda de bibliografía y elaboración del proyecto de investigación</b>		P	P	P	R				
		R	R	R	R				
<b>Presentación para aprobación por el Comité Local de Investigación y registro.</b>						R			
<b>Integración de muestra y recolección de los datos (trabajo de campo)</b>						R			
<b>Vaciado de la información y Análisis de los datos, elaboración de conclusiones y sugerencias.</b>						R			
<b>Elaboración de trabajo final de tesis e impresión.</b>							P		
<b>Elaboración de Escrito médico</b>								P	
<b>Difusión del trabajo en sesión y envío a publicación a revista indexada.</b>									P

P= PROGRAMADO

R= REALIZADO

ANEXO 5



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(ADULTOS)

México DF a de del 201\_\_

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: **Factores personales y sociofamiliares como adyuvantes en el grado de adherencia terapéutica del diabético tipo 2.**

Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud No. 3515 de la UMF no. 94 con el número: R-2011-3515-4

El objetivo del estudio es: **Analizar la influencia de los factores personales y socio-familiares como adyuvantes en el grado de adherencia terapéutica del diabético tipo 2.**

Se me ha explicado que mi participación consistirá en: resolver un cuestionario el cual consistirá una serie de preguntas que la Doctora Alma Rosa Flores Martínez me realizará sobre mi alimentación, cuidado personal, ejercicio físico, mi familia, mis vecinos y conocidos y serán registrados en un formato llamado Escala de adherencia al tratamiento en Diabetes Mellitus II versión III.

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: Riesgo de la investigación ninguno ya que no se aplicará o tomaré ninguna substancia. Inconvenientes: el tiempo que debo utilizar en responder de aproximadamente 30 minutos. Beneficios: sabre de manera inmediata y directa por ella misma el grado de adherencia terapéutica que tengo y recibiré información requerida

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

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

El Investigador me ha dado seguridades de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados de forma confidencial en caso de que el trabajo sea publicado. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar mi parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Dra. Esther Azcárate García

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

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y matricula del Investigador Responsable

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

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

Numero telefónico a lo cuales puede comunicarse en caso de dudas o preguntas relacionadas con el estudio:  
044 55 45 57 30 36 con la Dra. Flores Martínez Alma Rosa