



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31

**“RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL
TRATAMIENTO EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2”**

Nº registro: R-2015-3701-3

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA:

VILLASECA TORRES CLAUDIA



U. M. F. No. 31
DIRECCION

ASESORES DE TESIS:

DRA. ESTELA BARRERA NOGUÉZ

DR. ALFONSO VALLEJOS PARÁS.

MÉXICO DISTRITO FEDERAL

2015



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**"RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2 "**

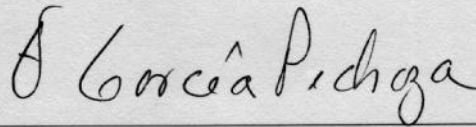
TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

VILLASECA TORRES CLAUDIA

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



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

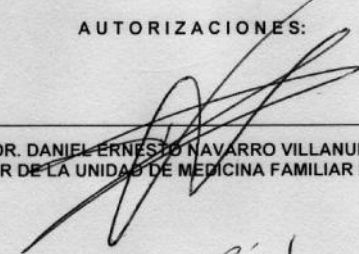
**"RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE CON
DIABETES MELLITUS 2"**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

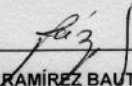
VILLASECA TORRES CLAUDIA

RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF 31


AUTORIZACIONES:



DR. DANIEL ERNESTO NAVARRO VILLANUEVA
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31, IMSS




DRA. LETICIA RAMÍREZ BAUTISTA.
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 31, IMSS



DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ.
PROFESOR TITULAR DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA
FAMILIAR No. 31, IMSS.

ASESORES DE TESIS



DRA. ESTELA BARRERA NOGUÉZ
MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No 31, IMSS



DR. ALFONSO VALLEJOS PARAS
MEDICO EPIDEMIOLOGO ADSCRITO A LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N°31, IMSS

MÉXICO DISTRITO FEDERAL

2015

**“RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2”**

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

**VILLASECA TORRES CLAUDIA
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**



PRESIDENTE DEL JURADO
DRA. TERESA ALVARADO GUTIERREZ.
PROFESOR TITULAR DE RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR No 31, IMSS



SECRETARIO DEL JURADO
DR. MIGUEL ÁNGEL NÚÑEZ BENITEZ
MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31, IMSS



VOCAL DEL JURADO
DR. SAMUEL AYALA VIVEROS
MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 31, IMSS



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3701
H GRAL ZONA NUM 1-A, D.F. SUR

FECHA 30/01/2015

DRA. ESTELA BARRERA NOGUEZ

P R E S E N T E

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

**RELACIÓN ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE
CON DIABETES MELLITUS 2**

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

Núm. de Registro
R-2015-3701-3

ATENTAMENTE

DR.(A). SERGIO LOZADA ANDRADE

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3701

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

http://sirelcis.imss.gob.mx/pi_dictamen_clis.php?idProyecto=2014-3286&idCli=3701&m... 30/01/2015

DEDICATORIA

A Dios quien me ha abierto el camino para la superación

A mis padres y hermanos por su amor, sacrificio y apoyo incondicional brindado durante todo este tiempo

AGRADECIMIENTOS

A mis asesores de Tesis:

Dra. Estela Barrera Noguéz, Dr. Alfonso Vallejos Parás, por su apoyo en la elaboración de este proyecto, por compartir parte de sus conocimientos y de su valioso tiempo para ayudar a superarme.

A mis profesoras:

Dra. Teresa Alvarado Gutiérrez y Leticia Ramírez Bautista por su apoyo, su paciencia, sus conocimientos y motivación para mi formación como Médico Familiar, impulsándome a ser mejor cada día y vencer los obstáculos para representar dignamente a la UMF 31.

A mi institución:

A la UMF 31 por permitirme ser parte de su personal, de su estructura, brindándome todas las armas para ejercer mi profesión de manera digna y con calidad.

INDICE

INDICE.....	8
1. RESUMEN.....	9
2. MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Marco Epidemiológico.....	10
2.2 Antecedentes Científicos.....	14
2.3 Marco Conceptual.....	16
2.4 Marco Contextual.....	17
3. JUSTIFICACIÓN.....	19
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	20
5. HIPÓTESIS.....	20
6. OBJETIVO GENERAL.....	20
7. MATERIAL Y METODOS.....	21
8. DISEÑO DE ESTUDIO.....	21
9. CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION.....	23
10. MUESTREO.....	24
11. DEFINICION CONCEPTUAL Y OPERATIVA VARIABLES.....	25
12. ANALISIS ESTADISTICO.....	28
13. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	28
14. RECURSOS PARA EL ESTUDIO.....	29
15. RESULTADOS.....	31
16. DISCUSION.....	45
17. CONCLUSIONES.....	47
18. BIBLIOGRAFÍA.....	49
19. ANEXOS.....	55

RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2

***Dra. Villaseca Torres Claudia, **Dra. Estela Barrera Noguéz, ***Dr. Alfonso Vallejos Parás.**

** Médico Residente de Medicina Familiar, Cel: 5512475150, cvillasec@gmail.com; ** Especialista en Medicina Familiar de la UMF # 31, Director de tesis, Teléfono: 5560832578, Correo: dra.estelabn@hotmail.com; *** Especialista En Epidemiología de la UMF # 31, Asesor Metodológico De Tesis, teléfono: 56860233 Correo: alfonso.vallejos@imss.gob.mx.*

En los países desarrollados, la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas se encuentra cerca del 50% y en países en desarrollo las tasas son aún menores. En numerosos estudios se ha señalado la asociación del estilo de vida con la ocurrencia, curso clínico, control de la diabetes y adecuada adherencia terapéutica.

Objetivo. Determinar la relación si existente entre los dominios Estilo de Vida de IMEVID con la Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

Material y métodos. Se diseñó un estudio estadístico observacional del tipo transversal, descriptivo, en pacientes con diagnóstico de DM 2 de 40 a 69 años de edad de la UMF No.31 IMSS delegación Iztapalapa DF. Muestreo No probabilístico por conveniencia, durante el periodo del 2 al 31 de diciembre del 2014, que incluyo a 460 pacientes de ambos géneros y de los 40 consultorios de medicina familiar que aceptaron participar. Las variables estudiadas fueron, estilo de vida, adherencia terapéutica, edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, número de medicamentos utilizados para control de DM.

Análisis estadístico: Con los datos obtenidos a través del instrumento de evaluación se realizó para el análisis estadístico utilizando la prueba de Chi cuadrada con la ayuda del programa estadístico SPSS versión 20. Se realizaron pruebas de correlación de Spearman

Resultados. Se encontró una correlación estadísticamente significativa del 71.5%, entre estilo de vida (IMEVID) y la Adherencia al tratamiento (Test Morisky Green). Esto significa que ha mejor estilo de vida, existe mejor adherencia al tratamiento. Además se encontró relación estadísticamente significativa entre el género masculino, ser soltero y el estilo de vida desfavorable ($X^2= 6.474$ $p=0.039$), la ingesta de un solo medicamento para el control de DM está relacionado con adherencia terapéutica ($X^2= 7.178$ $p= 0.028$), así como el estilo de Vida Desfavorable y mayor número de medicamentos administrados ($X^2= 20.842$ $p=0.0$).

Conclusión. Se encontró relación existente entre el estilo de vida favorable y la adherencia terapéutica, así como asociación de los dominios de inactividad física y deficiencia en la información sobre DM para un estilo de vida desfavorable. Además la relación directamente proporcional del número de medicamentos empleados para control de DM y la Adherencia al tratamiento.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Marco Epidemiológico

La diabetes mellitus tipo 2 (DM 2) se ha convertido rápidamente en la epidemia del siglo XXI, por su alta prevalencia, la disminución en la calidad de vida de quienes la sufren y por su alto costo social, familiar y económico.¹ Permaneciendo como una causa importante de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo.²

Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que a nivel mundial, de 1995 a la fecha de a triplicado el número de personas que viven con diabetes, con una cifra actual estimada en 347 millones de personas con diabetes.¹ De acuerdo a la Federación Internacional de la Diabetes (FID), los siguientes países se han convertido en los países con mayor prevalencia de diabéticos: China, India, Estados Unidos, Brasil, Rusia y México. En el 2012 la FID estimó que más de 371 millones de personas vivían con dicha enfermedad y 4.8 millones de personas mueren a casusa de la misma.³

El sobrepeso y la obesidad son los factores de riesgo más importantes asociados aunado a la inactividad física y la alimentación inadecuada,⁴ generando un problema de salud pública, por lo que es indispensable redoblar esfuerzos para la modificación del estilo de vida, para disminuir estas prevalencias que están aumentando el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, con grandes costos directos e indirectos para el Estado.⁵

En América Latina se calcula un incremento del 148% de los pacientes con DM 2 para el 2030. En México se estima que de 6.8 millones de afectados se pasará a 11.9 millones con un incrementos de 175%.⁶ De 1998 al 2012 se ha observado una tendencia hacia el incremento de 4.7%, pasando de una tasa de morbilidad de 342.1 a 358.2 casos por cada mil habitantes específicamente en el año 2012 se reportaron 418,797 pacientes diagnosticados con DM 2, que representa el 0.4% de la población mexicana, el 59% de estos casos fueron del sexo femenino, siendo el grupo etario de 50-59 años de edad el más afectado, con una tasa de morbilidad de 1,237.90 casos por cada 1000 habitantes.⁷

México ocupa actualmente el noveno lugar mundial en la prevalencia de diabetes. Este es un sitio alarmante, más aún cuando las proyecciones de los especialistas internacionales refieren que para el año 2025, el país ocupará el sexto o séptimo lugar.⁸ A nivel nacional, la DM 2 ocupa el primer lugar de muerte y su tendencia muestra un incremento progresivo en los últimos años. Se estima que la tasa de mortalidad crece 3 % cada año.⁹

En 2011, la Secretaría Salud (SSA) identifica que entre la población no asegurada, Baja California (23.2%), Jalisco (19.1%), Estado de México (17%) y Zacatecas (16.3%) son los estados con los porcentajes más altos de diagnósticos positivos de diabetes. Para la población asegurada o derechohabiente, la Secretaría reporta que el Distrito Federal (7.4%), Morelos (4.4%), Baja California (4.2%) y Durango (4.1%) son las entidades que presentan los porcentajes más altos de diagnósticos positivos de diabetes.^{7, 10, 11}

La DM 2 es una enfermedad frecuente en la Ciudad de México, que afecta al adulto joven y de forma considerable al adulto en etapa productiva. Uno de cada seis a siete adultos entre 45 y 54 años de edad y uno de cada cinco del grupo de edad de 55 a 64 años tienen DM 2. La prevalencia se incrementa con la edad, de forma tal que en el grupo de 55 a 64 años uno de cada cuatro hombres y una de cada cinco mujeres la padecen. Sin embargo, solo tres cuartas partes de los sujetos con diabetes saben que la padecen, y de estos solo el 42% está controlado. La diabetes se relaciona con otros factores de riesgo cardiovascular como hipertensión, obesidad, valores bajos de HDL y elevados de triglicéridos en sangre.^{12,13,14}

La Ciudad de México concentra 12% de las defunciones por diabetes en el país y su tasa de mortalidad ajustada por edad es la segunda más alta en el país (123.0 por 100 000 hombres en 2008). En las mujeres, 11% de las defunciones por diabetes ocurre en la Ciudad de México, para una tasa ajustada por edad de 94.0 por 100 000 mujeres en 2008.¹⁴

En la población amparada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la mayor institución de seguridad social en el país y que protege casi a la mitad de la población mexicana, la diabetes es la primera causa de mortalidad desde el año 2000; de años perdidos por muerte prematura, de años vividos con discapacidad y de años de vida saludable perdidos.¹²

La DM 2 consume entre 4.7 y 6.5 % del presupuesto para la atención de la salud en el IMSS. En el año 2009 se estimó que 40 % del gasto médico fue para los diagnósticos de hipertensión arterial, 36 % para DM 2 y 13% para la insuficiencia renal.⁹

En el 2011, se reportaron 21 096 defunciones que corresponden a 18-20 % del total de las ocurridas en el periodo 2004-2011 (Sistema Institucional de Mortalidad, SISMOR). Se estima que entre 7 y 8 de cada 10 personas con diabetes mueren por problema macrovascular (División de Información en Salud, IMSS, 2010).⁹

La muerte por Diabetes representó el 14.3% de la mortalidad total en el 2013. Presentándose 74.43 muertes por cada 100 Mil habitantes.¹³

Los grupos de edad más afectados según su frecuencia fueron los que se encontraban entre los 40 a 69 años de edad con 70 %, el grupo de 30 a 39 años presentó 5 % y el de 20 a 29 años, 2 % del total de afectados . Destaca el grupo de 70 a 79 años, con 17 % del total de pacientes atendidos IMSS.¹⁵ En el IMSS la DM 2 fue responsable de 10 % del total de defunciones en la institución en 1990 y se incrementó a 18 % del total en 2005.¹⁶

La deficiente adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de alarmante magnitud. La falta de adherencia al tratamiento farmacológico es un problema prevalente y relevante en la práctica clínica.¹⁷

La OMS lanzó en 2001 como iniciativa mundial un Proyecto sobre Adherencia Terapéutica a Largo Plazo y en el 2004 elaboró un informe denominado *“Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción”*, en el cual se establece que *“la adherencia deficiente al tratamiento de las enfermedades crónicas es un problema mundial de alarmante magnitud”*, más aún en los países en desarrollo como México, en donde la adherencia no alcanza al 50% de los tratamientos crónicos prescritos, siendo incluso menor en los países en vías de desarrollo.¹⁷

De acuerdo a la OMS, la adherencia “es el grado en que el comportamiento de una persona -tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida- se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”.¹⁷

La adherencia al tratamiento o cumplimiento terapéutico se ha definido como el comportamiento de una persona con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas. Por tal motivo, la falta de adherencia tiene repercusiones económicas importantes.^{18,19}

La adherencia al tratamiento implica también aceptar el diagnóstico correspondiente a la propia enfermedad, es decir, la forma en que los pacientes afrontan su enfermedad es determinante, pues afrontándolo de forma activa en cuanto al apego a la dieta, la adherencia al tratamiento y la actividad física, se relaciona con un estilo de vida favorable y mejor pronóstico.²⁰

En los padecimientos crónicos, la adherencia a las instrucciones médicas puede estar cercana al 50%, pudiendo variar de un 20 a un 80% en pacientes en tratamiento con Insulina, en cuanto a la dieta se presenta en aproximadamente un 65%, para el auto monitoreo de glucosa de 57 a un 70%, la actividad física

presenta una baja adherencia, siendo esta de un 19 a un 30%. Reportado que apenas un 7% de los pacientes diabéticos cumple con todos los aspectos de su régimen.¹⁵

Otros factores contribuyentes son: la edad, la complejidad del tratamiento, duración de la enfermedad y la depresión como una condición psicológica. Se ha observado que un mejor autocuidado se traducirá en un mejor control metabólico y por lo tanto se asocia a una disminución en la morbilidad relacionada a la diabetes y en la mortalidad global por DM 2.²¹

La adherencia terapéutica es un tema fundamental para la salud de la población y la propia estabilidad familiar desde la perspectiva de la calidad de vida y de la economía; destacando el papel de la familia como red de apoyo social que favorece el cumplimiento de la terapéutica, tanto desde el punto de vista de apoyo afectivo como material.²²

La OMS define “el 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”.^{23, 24}

Dentro de los dominios que comprende el estilo de vida, se incluyen conductas y preferencias respecto a la alimentación, actividad física, consumo de alcohol y tabaco, y adherencia al tratamiento, si se logran identificar factores de riesgo y se modifica el estilo de vida, se puede retrasar o prevenir la aparición de la diabetes o cambiar su historia natural.²³

2.2 Antecedentes científicos

Las enfermedades crónico-degenerativas ponen en riesgo la vida de quien la sufre y alteran las actividades diarias de los otros integrantes de la familia, ya que tanto el enfermo como sus familiares viven cambios en diferentes aspectos.¹⁴

Cuando se habla de una enfermedad crónica, es necesario hacer énfasis en el individuo afectado y en la unidad de la familia más que en el síntoma o en la enfermedad específica. La salud física de una persona va de la mano con la salud emocional y la estabilidad de la familia como un todo.²⁵

La familia es un sistema que bajo la circunstancia de una enfermedad crónica sufre cambios drásticos tanto en su interior como en su entorno. La adaptación de la familia a la enfermedad depende en gran medida de las características propias de ésta, la etapa en que se encuentre, el momento de la vida del paciente, el lugar que éste ocupe en la familia y el tipo de enfermedad y sus tratamientos. Por lo que la familia juega un papel de suma importancia relacionada en el estilo de vida del paciente.²⁶

La DM es una enfermedad crónica que presenta periodos de vida normal a pesar de los cambios en el estilo de vida que se requieren para tener un buen control; en ocasiones presenta periodos que requieren intensos cuidados médicos y familiares, pues la vida del paciente pudiera estar en riesgo. Además, frecuentemente está presente el miedo hacia las posibles complicaciones de la enfermedad, tanto en el paciente como en sus familiares.²³

En la actualidad se calcula que la frecuencia mundial de DM 2 en adultos es de 4%, la cual se verá incrementada en un 5.4% para el año 2025. En México, se calcula que la prevalencia actual en adultos es de un 8 a 10%.¹⁵

La adherencia deficiente a los tratamientos a largo plazo compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera que es un tema fundamental para la

salud de la población desde la perspectiva de la calidad de vida y de la economía de la salud.¹⁷

A nivel nacional, la DM 2 ocupa el primer lugar de muerte y su tendencia muestra un incremento progresivo en los últimos años. Se estima que la tasa de mortalidad crece 3 % cada año. ¹⁴

2.3 Marco conceptual

La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas un tema prioritario de salud pública. ² Motivo por lo cual, la participación que tiene el paciente respecto a la adherencia terapéutica es vital, ya que al afrontar su enfermedad de forma activa, esto es tomando sus medicamentos tal cual fueron prescritos, apegarse a la dieta, realizar actividad física mejoran el estilo de vida y por consecuencia presentan mejor control metabólico. ²⁰

Para la valoración de la adherencia al tratamiento en la práctica clínica existen dos tipos de métodos: directos e indirectos, los primeros con un alto índice de especificidad, como la medición de los niveles de un fármaco o metabolitos en sangre u orina, con la desventaja de tener un costo elevado y un difícil acceso a dichos estudios.¹⁷ Los métodos indirectos a su vez se dividen en objetivos que se relacionan con el grado de control de la enfermedad como acudir a su cita programada, recuento de comprimidos; y los subjetivos los cuales emplean el juicio médico, clínico o la utilización de cuestionarios como el Test de Morisky Green .¹⁷

Reséndiz DR (2010) encontró que existe asociación entre el de estilo de vida y la adherencia terapéutica con el control de la glucemia. ²³

Para la valoración del estilo de vida de los pacientes diabéticos, López CJ y Cols (2003) diseñaron el cuestionario IMEVID conformado por 25 preguntas, dicho instrumento consta de 7 dominios: nutrición, actividad física, consumo de tabaco y alcohol, información sobre diabetes, emociones y adherencia al tratamiento, con lo cual se puede identificar cuáles son los dominios que afectan la calidad de vida de cada uno de los pacientes con el fin proporcionar consejería individual o familiar de una manera más oportuna y adecuada, así como la integración de los pacientes a programas grupales de intervención, dirigidos a fomentar estilos de vidas favorables para un mejor control metabólico.²⁴

2.4 Marco contextual

Los estudios epidemiológicos han mostrado la relación existente entre el estilo de vida y el proceso salud-enfermedad. Se sabe que el estilo de vida saludable disminuye el riesgo de las enfermedades que tienen las mayores tasas de mortalidad en México y en el nivel global.²⁷

López CM, et al. Desarrollaron un instrumento específico que permite al personal de salud medir el estilo de vida de los pacientes con DM 2 de una manera rápida, válida y confiable, este estudio se llevó a cabo en el IMSS. Los coeficientes de correlación intraclase para la validez lógica y de contenido fueron de 0.91 y 0.95, respectivamente.²²

Así mismo Romero MR, et al. Realizaron un estudio transversal, observacional y de asociación, para medir el nivel de calidad de vida relacionada con la salud de pacientes portadores de DM. Se utilizó el instrumento IMEVID, concluyendo que los estilos de vida identificados que afectan la calidad de vida de las personas que padecen DM 2 fueron: actividad física ($p < 0.006$), autoestima (0.002) y apego al tratamiento ($p < 0.028$).²⁸

Por su parte Corona MJ, realizó un estudio de casos y controles para demostrar que existe relación entre el estilo de vida y el control glicémico en pacientes con DM 2. Concluyendo que existe relación entre un buen estilo de vida y el control

glicémico en pacientes con DM2. Lo cual arroja un valor de OR de 0.59 ($p = 0.05$) y un valor de $X^2 = 5.76$ ($p = 0.05$).²⁹

Ramírez OM, et al. Realizaron un estudio transversal, descriptivo. Permitió conocer el estilo de vida de los pacientes con DM 2 que acuden al control de diabetes. Concluyendo que hay una relación entre el estilo de vida saludable y el control metabólico.³⁰

Así mismo López CJ M, et al. Realizaron un estudio observacional transversal, comparativo. Para evaluar la validez de constructo de un instrumento para medir el estilo de vida en los pacientes con DM 2. Se aplicó el IMEVID por autoadministración y se midió el índice de masa corporal (IMC), índice cintura/cadera (ICC), hemoglobina glucosilada (HbA1C), colesterol total (CT), triglicéridos (TG), presión arterial (PA) y glucemia en ayunas (GA). Concluyeron que IMEVID tiene validez de constructo para medir el estilo de vida en los sujetos con diabetes tipo 2. La calificación total se correlacionó con seis de ocho parámetros (r , $-0,18$ a $0,10$; $p \leq 0,05$).³¹

Por su parte Felicitas OA, et al. Realizaron un estudio para determinar si existe asociación entre los dominios (estilo de vida) de IMEVID con glucemia en pacientes con DM 2. Concluyendo que hay existencia de asociación del dominio adherencia terapéutica y, el estilo de vida (IMEVID) con la glucemia. $P = <0.0001$ ²⁶

A su vez Figueroa SM, et al. Realizaron un estudio transversal, prospectivo y comparativo en una unidad de medicina familiar del IMSS en el Estado de México, donde compararon el estilo de vida y control metabólico de pacientes diabéticos incluidos y no incluidos en el programa DiabetIMSS. Concluyendo que el análisis de correlación de las variables con la calificación del IMEVID fue significativo, con $p < 0.05$; el mayor número de variables de las metas de control fue para el grupo de egresados, con el 71%, el 32% para los que estaban cursando y el 17.2% para quienes no habían cursado.³²

Cabrera DA y Cols, realizaron un estudio transversal, con el propósito de conocer el estilo de vida y la adherencia al tratamiento de las personas con Diabetes Mellitus tipo 2, así como la Diabetes desconocida; sus variables fueron: adherencia al tratamiento, estilo de vida, tabaquismo, glucemia en ayunas, obesidad, dieta y actividad física. Se estudió a 605 pacientes con DM 2, el instrumento utilizado fue un cuestionario CDC. Se encontró que el 76% no seguían el tratamiento correcto, los varones y mujeres con Diabetes eran más obesos ($p < 0,001$), los varones no presentaban diferencias en tabaquismo (IC95%=23-33) o sedentarismo (IC95%=56-68) y las mujeres aunque fumaban menos eran igual de sedentarias; el 93% superaba el consumo recomendado de grasas saturadas y el 69% padecía síndrome metabólico.

Se concluye que la población con Diabetes en Canarias es sedentaria y obesa, muestra un consumo alto de grasas saturadas y gran prevalencia de síndrome metabólico.³³

3. JUSTIFICACIÓN

Se reporta que 6.4 millones de mexicanos mayores de 20 años padecen DM2 y que de estos solo el 25% presenta un adecuado control metabólico. Los gastos reportados por el IMSS en el periodo comprendido del 2012 al 2013 representan 32 mil millones de pesos, es decir, cerca de 87 millones de pesos diarios, situándola dentro de las 4 enfermedades donde se invierten más recursos de dicha institución.

En la Unidad de Medicina Familiar 31 IMSS delegación Iztapalapa la población total portadora de DM2 está comprendida por 18,030 pacientes, siendo el grupo de edad predominante el de 60 a 69 años con una proporción de 29.80, seguido del grupo de 70 a 79 años con 28.09, el grupo de 50 a 59 años con 25.15 y el comprendido entre 40 a 49 años con 11.79. Cifras muy similares a las reportadas en el ENSANUT 2012. Además la DM2 es el segundo padecimiento más frecuente

de consulta en dicha unidad (igual que a nivel nacional) lo que representa grandes costos a la institución y sobresaturación de los servicios de salud.

En el presente estudio se pretende conocer la asociación existente entre el estilo de vida y la adherencia al tratamiento en dichos pacientes, por la frecuencia del padecimiento y por el impacto de las comorbilidades que trae la enfermedad con el fin de prevenir, identificar y tratar de forma integral, modificando el estilo de vida y estableciendo redes de apoyo para una adecuada adherencia al tratamiento. Además más de la mitad de la población portadora de DM2 de la UMF 31, es económicamente activa, lo que representa pérdida de años de vida saludable, pérdida laboral, deterioro emocional, situación que se traduce en incapacidades temporales, parciales y dictámenes de invalidez, así compromiso económico en el seno familiar e institucional.

4. PREGUNTA DE INVESTIGACION.

¿Existe relación entre el Estilo de Vida y la Adherencia Terapéutica en pacientes diabéticos tipo 2 de la UMF # 31 IMSS?

5. HIPÓTESIS

El estilo de vida favorable se encuentra relacionado con la adecuada adherencia al tratamiento en el paciente con DM 2.

6. OBJETIVO GENERAL.

Determinar la relación existente entre el estilo de vida y la Adherencia Terapéutica en el Paciente Diabético tipo 2.

7. MATERIAL Y METODOS

7.1 PERIODO Y SITIO DE ESTUDIO

Se realizó en la UMF No 31 perteneciente a la delegación sur del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en la Delegación Iztapalapa Distrito Federal, durante el periodo del mes de Diciembre del 2014

7.2 UNIVERSO DE TRABAJO

Pacientes derecho habientes que acudieron a la consulta externa de la UMF No 31 IMSS de edades entre 40 a 69 años, que comprende una población de 460 en total entre hombre y mujeres.

7.3 POBLACION DE ESTUDIO:

Derechohabientes que acudieron a su consulta mensual en el servicio de Medicina Familiar de edades entre 40 a 69 años, hombres y mujeres que aceptaron participar en el estudio y firmen el consentimiento informado

7.4 UNIDAD DE OBSERVACION

La fuente de información se aplicó una encuesta al paciente para obtener sus características sociodemográficas importantes; así como la aplicación del Test de Morisky Green para medir la Adherencia al Tratamiento y por último el Cuestionario IMEVID para medir el Estilo de Vida del Paciente con DM2

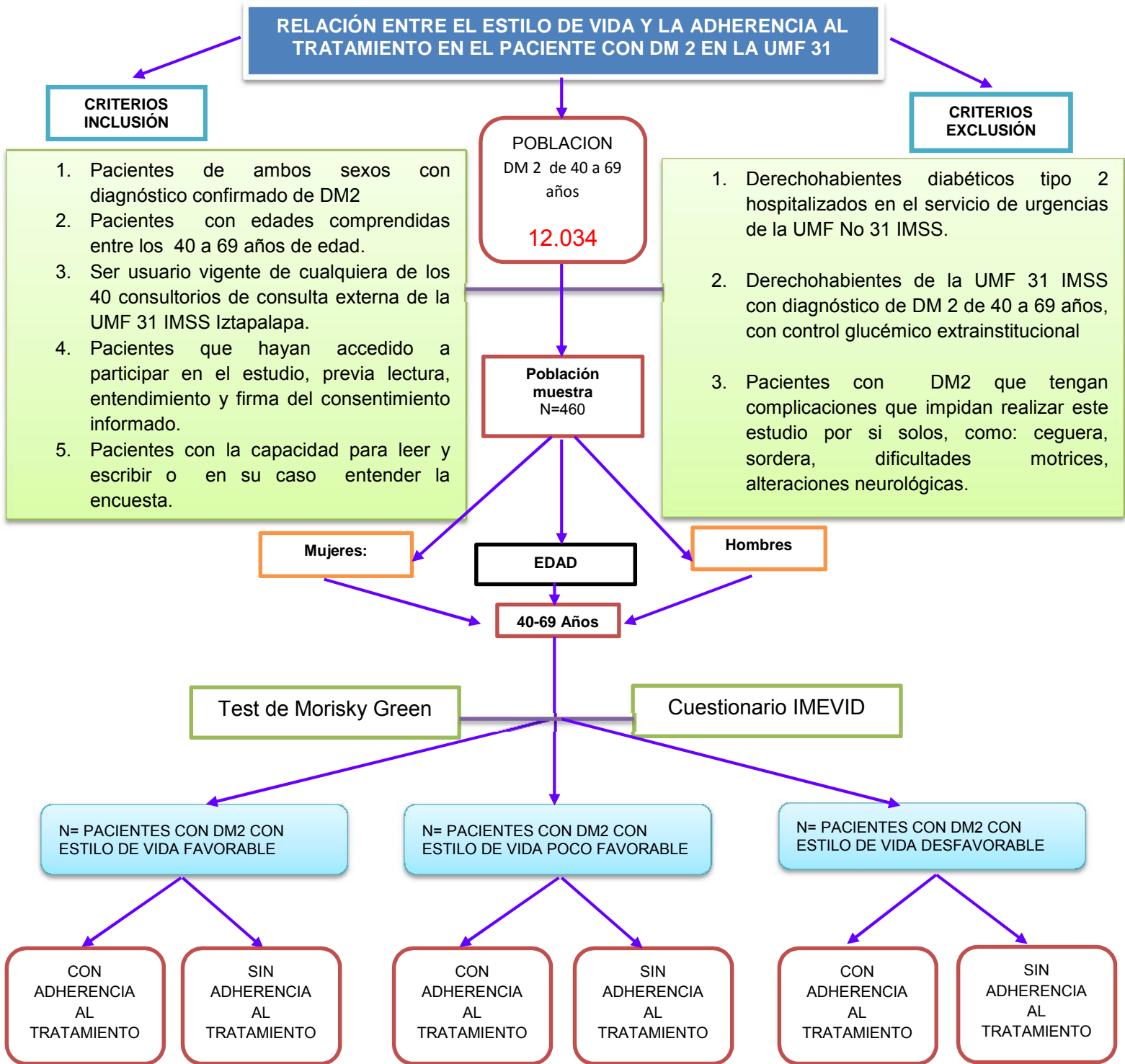
7.5 UNIDAD DE ANALISIS

Se analizaron las puntuaciones del Test de Morisky Green para ver si existe Adherencia al Tratamiento y los puntajes del cuestionario IMEVID para medir el estilo de Vida en DM2.

8. DISEÑO DE ESTUDIO

Transversal descriptivo

8.1 ESQUEMA DEL DISEÑO DE ESTUDIO



9. CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION

9.1 CRITERIOS DE INCLUSION

Pacientes de ambos sexos con diagnóstico confirmado de DM2

Pacientes con edades comprendidas entre los 40 a 69 años de edad.

Ser usuario vigente de cualquiera de los 40 consultorios de consulta externa de la UMF 31 IMSS Iztapalapa.

Pacientes que hayan accedido a participar en el estudio, previa lectura, entendimiento y firma del consentimiento informado.

Pacientes con la capacidad para leer y escribir o en su caso entender la encuesta.

9.2 CRITERIOS DE EXCLUSION:

Derechohabientes diabéticos tipo 2 hospitalizados en el servicio de urgencias de la UMF No 31 IMSS.

Derechohabientes de la UMF 31 IMSS con diagnóstico de DM 2 de 40 a 69 años, con control glucémico extrainstitucional

Pacientes con DM2 que tengan complicaciones que impidan realizar este estudio por si solos, como: ceguera, sordera, dificultades motrices, alteraciones neurológicas.

9.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Con deseos de retiro voluntario.

Falta de colaboración con el personal evaluador.

Pacientes con DM2 que contesten de forma incompleta cualquiera de los instrumentos aplicados en el presente estudio.

10. MUESTREO

El siguiente estudio es muestreo No probabilístico por conveniencia ^{37,38}

CALCULO DEL TAMAÑO DE MUESTRA:

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio (0.50)

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

α = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

Z α = Distancia de la media del valor de significación propuesto.³⁴

$$\delta = 0.05 \quad N = \frac{(Z\alpha)^2(p)(q)}{\delta^2}$$

$$Z = 1.96$$

$$N = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2} = \frac{3.84 (0.25)}{0.0025} = \frac{0.96}{0.0025} = 384 = 460$$

Se suma un 20% más para contemplar las posibles pérdidas del estudio

VARIABLES DEL ESTUDIO.

Estilo de vida, Adherencia Terapéutica, edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, número de medicamentos utilizados para control de DM.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicadores
Adherencia al tratamiento	Definida como el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud, e incluyen la capacidad del paciente para asistir a citas programadas, tomar los medicamentos tal y como se indican, realizar los cambios en el estilo de vida recomendados y por último completar los estudios de laboratorio o pruebas solicitadas.	Toma su medicamento a la hora indicada sin suspenderlo.	Cualitativa Nominal	1. Con Adherencia 2. Sin Adherencia
Estilo de vida	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. ^{20, 21}	El estilo de vida se determina mediante un cuestionario aplicado a pacientes con diabetes.	Cualitativa Nominal	Puntaje obtenido

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicadores
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Tiempo de vida en años medido por la fecha de nacimiento	Cuantitativa discreta	Numérica continua
Sexo	Condición orgánica masculino o femenino	Diferencia constitutiva del hombre y la mujer	Cualitativo Nominal	1. Masculino 2. Femenino
Estado civil	Condición jurídica del individuo de acuerdo a derecho y obligaciones civiles	Condición de soltería, matrimonio o viudez	Cualitativa Nominal	1. Soltero 2. Casado 3. Viudo 4. Divorciado 5. Unión libre
Escolaridad	Periodo de tiempo medido en años, durante el cual se ha asistido a la escuela	Nivel de escolarización hasta el momento del estudio	Cualitativa Nominal	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Licenciatura
Tiempo de evolución de DM	Tiempo transcurrido en años en que la enfermedad se hace presente en el organismo hasta el momento actual	Período de tiempo reportado por el paciente entre el diagnóstico de DM2 y el momento de la encuesta.	Cuantitativa de Razón	1. Menos 5 años 2. De 5 a 10 años 3. Más de 10 años
Ocupación	Actividad a la que se dedica o desempeña una persona en trabajo físico	Actividad económica a la que se dedica	Cualitativa Nominal	1. Desempleado 2. Empleado 3. Pensionado 4. Hogar
Número de medicamentos Administrados	Procedimiento mediante el cual se proporciona un medicamento a un paciente para una patología específica.	Numero de medicamentos que toma o se aplica para control de su Diabetes al momento del estudio	Cuantitativa Numérica	1. 1 2. 2 3. 3

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la Unidad de Medicina Familiar No.31 del Instituto Mexicano del Seguro Social delegación Iztapalapa México, Distrito Federal, con la ayuda de Médicos Internos adscritos a dicha unidad, se les aplico de manera individual un instrumento de acuerdo al tamaño de la muestra a 460 pacientes con Diagnóstico de DM 2 de 40 a 69 años

de edad que se encontraban en la sala de espera de los consultorios médicos de turno indistinto, a través de una breve explicación de la finalidad del estudio, y mediante un proceso de firma de consentimiento informado, en el periodo comprendido del 02 de Diciembre al 31 de Diciembre del 2014.

Se diseñó un instrumento constituido por tres apartados, el primero, formato tipo encuesta que incluye información general y variables sociodemográficas. El segundo apartado para determinar la Adherencia al Tratamiento se incluyó al Test de Morisky Green validado y realizado originalmente por Morisky, Green y Levine. Sin embargo se usó en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. Consta de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Calificaciones de 1 y 2, donde 1 corresponde al valor deseable en cada respuesta. El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las cuatro preguntas, es decir, No/Sí/No/No.

El tercer apartado para determinar el estilo de vida se incluyó el cuestionario IMEVID, validado y realizado en el Instituto Nacional de Salud Pública en el año 2003; el instrumento está constituido por 25 preguntas cerradas, cada pregunta tiene tres opciones de respuesta (casi nunca, algunas veces, casi siempre) con calificaciones de 0, 2 y 4, donde 4 corresponde al valor máximo deseable en cada respuesta; agrupadas en 7 dimensiones: nutrición, actividad física, consumo de tabaco, ingesta de alcohol, información sobre Diabetes, manejo de emociones y apego terapéutico. El puntaje total del IMEVID se obtuvo al sumar los resultados de las siete dimensiones, siendo este de 100 puntos. Un paciente con puntaje mayor de 80 se considera con estilo de vida Favorable, de 60 a 80 estilo de vida Poco Favorable y un puntaje por debajo de 60 se considera un estilo de vida Desfavorable en quienes es necesario formular estrategias con la finalidad de mejorar su estilo de vida con el fin de mejorar el control de su patología para la prevención de complicaciones.

12. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Posteriormente se recolectaron los datos para clasificarlos e iniciar el análisis. La información recabada se organizó en una base de datos capturada en el programa Excel 2010; para el análisis descriptivo para obtener las frecuencias simples, se utilizó el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences (IBM SPSS Statistics 20.0). Se realizó prueba de Chi-Cuadrado y Correlación de Spearman.

13. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se consideró éste estudio de acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se realizó un cuestionario y no se consideraron problemas de temas sensibles para los pacientes, se cuidó el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos en la investigación.

El presente trabajo se ajusta a las determinaciones de la Declaración de Helsinki así como los principios de Belmont, no viola norma alguna de la Ley Federal de Salud en su apartado para investigación en seres humanos así como será sometido al comité local de investigación.

Todo procedimiento para con el paciente será mediante un Consentimiento Informado.

La información obtenida solo será utilizada para fines de la investigación, total manejo confidencial de la información y de los datos que pudieran ligar al paciente con el presente estudio.

Se consideran los siguientes principios:

1. Respeto a las personas: Se respetará su decisión de participar o no sin detrimento de su atención médica así como de su condición en particular.
2. Beneficencia: El paciente contribuirá con el aporte de conocimiento sobre la patología en particular y se darán las recomendaciones de atención según el caso.

3. Justicia: Se aplica la selección de la muestra sin sesgo derivado del paciente.

Aplicaciones:

1. Se cuenta con consentimiento informado.
2. No se corre ningún riesgo, solo el manejo de la información, la cual será confidencial.
3. Selección de sujetos: Se hará de forma indiscriminada.

La información será recabada de manera confidencial mediante un interrogatorio directo en los pacientes que cumplan los criterios de inclusión antes descritos.

13.1 EN CASO PERTINENTE, ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD.

No se aplica a este tipo de estudio.

CONFLICTOS DE INTERÉS.

No existió un conflicto de interés al participar o realizar el presente estudio. El patrocinio de la investigación corrió a cuenta del investigador careciendo de financiamiento externo.

14. RECURSOS PARA EL ESTUDIO:

- Recursos humanos.
 - Médico Residente
 - Médico especialista en Medicina Familiar
 - Médico especialista en Epidemiología

- Recursos materiales
 - 15 lápices

- 10 gomas
 - 5 bolígrafos
 - 5 sacapuntas
 - 1500 fotocopias
 - 1 memoria USB de 8 GB
 - 1 equipo de computo
 - 1 impresora
 - 1 engrapadora
 - 2 carpetas con broche
- Financieros.
 - Los propios del investigador

LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Este proyecto se enfocó en conocer la relación entre el estilo de vida y la adherencia terapéutica, sin embargo se desconoce el control metabólico de cada uno de los pacientes, ya que no se cuenta con las cifras de hemoglobina glucosilada pues la mayoría de los sujetos en estudio no cuenta con dicho parámetro en el expediente clínico y no se cuenta con dicho recursos en la Unidad de Medicina Familiar. Además se desconocen los factores sociales que puedan intervenir de manera directa a la falta de adherencia, pues no fue el objetivo del estudio.

BENEFICIOS ESPERADOS. USO DE RESULTADOS

Con la obtención de los resultados de la investigación conoceremos las características de la población atendida en consulta externa de la UMF 31, así

como sus factores de riesgo, a manera de identificarlos de manera oportuna, implementado estrategias para su disminución o eliminación, prevención de los factores de riesgo y en su caso brindar tratamiento de manera integral y oportuna con la finalidad de evitar la falta de adherencia al tratamiento y sus complicaciones que implican años de vida saludables perdidos, riesgos de amputaciones, incapacidades laborales y como consecuencia gastos innecesarios para la institución del IMSS por las complicaciones de la enfermedad.

Además los datos y resultados obtenidos servirán para generar hipótesis de investigación, construyendo nuevos conocimientos para modificar políticas, estrategias, programas y comportamientos, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

CRONOGRAMA.

(anexo1)

15. RESULTADOS.

La muestra de nuestra población fue de 460 pacientes. Las características sociodemográficas de nuestros pacientes son:

La media de edad fue de 56.76 con DE (Desviación Estándar) de 8.05 y un rango de 40 a 69 años. El 56.7% de ellos fueron mujeres y el 43.26% fueron hombres, el 46.30% de la población reporto ser económicamente activo. En cuanto a la escolaridad la mayor proporción fue de secundaria con un 31.95% y el 72.17% de la población reporto estar casado. Respecto a los años de diagnóstico de DM el 32.4% tiene de 5 a 10 años, seguido de menos de 5 años con 29.3%. (Tabla 1)

Tabla 1

	N= 460		Media		Desviación Estándar		Rango
EDAD.			56.76		8.05		-29
			Frecuencia	Proporción.			
SEXO	Hombre		199	43.26			
	Mujer		261	56.74			
Estado civil	Soltero		5	1.09			
	Casado		332	72.18			
	Divorciado		12	2.60			
	Viudo		60	13.05			
Escolaridad	Unión libre		42	9.13			
	Separado		9	1.96			
	Sin cursar nivel educativo		22	4.79			
	Primaria		106	23.05			
	Secundaria		147	31.95			
	Bachillerato		119	25.86			
Ocupación	Licenciatura		66	14.35			
	Posgrado		0	0			
	Desempleado		17	3.70			
	Empleado		213	46.30			
	Pensionados		103	22.40			
Años de diagnóstico de DM	Hogar		127	27.60			
	Menos de 5		135	29.3			
	5 a 10 años		149	32.4			
	10 a 15 años		88	19.2			
Número de fármacos para control de	Más de 15 años		88	19.2			
	Uno		Dos		Tres		
	94	20.5	358	77.8	8	1.7	

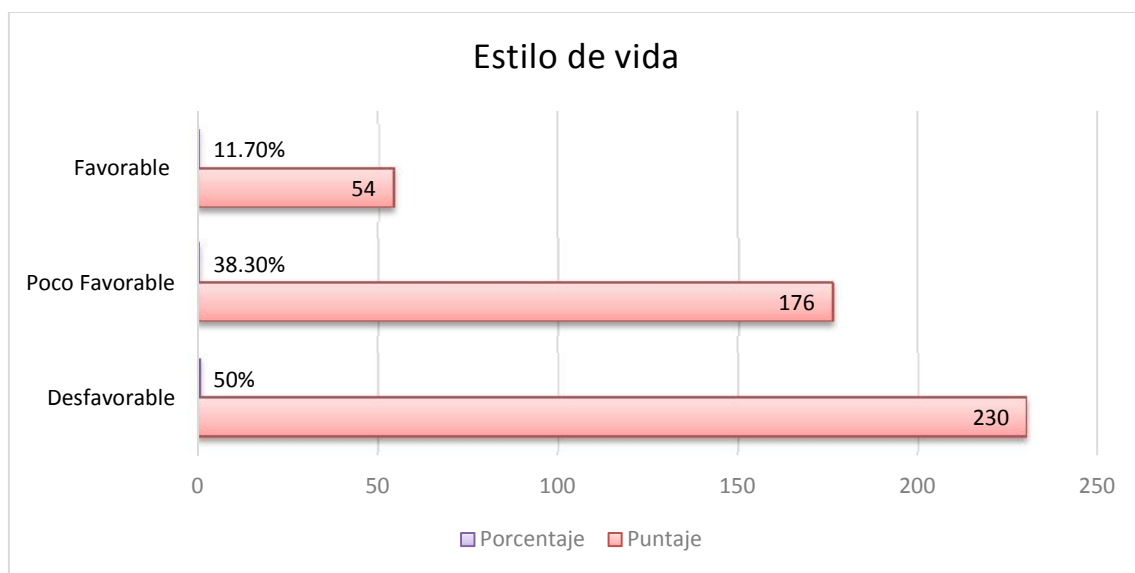
Respecto a la adherencia terapéutica en la población estudiada, 307 (66.8%) de los participantes NO tienen adherencia al tratamiento, y 153 (33.2%) son Adherentes al tratamiento. (Grafica 1)

Grafica 1. Adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos de la UMF 31



El promedio del puntaje obtenido por los participantes para el instrumento IMEVID fue de 60.73, con un rango de 20 a 98 puntos. Predominando el estilo de vida desfavorable en un 50%, seguido del estilo de vida poco favorable con 38.3% y por último el estilo de vida favorable con el 11.7%. (Grafica 2)

Grafica 2. Estilo de vida en la población de diabéticos de la UMF 31



A continuación se presentan los resultados descriptivos de las variables del cuestionario IMEVID

Nutrición

Con respecto al consumo de verduras la mayoría de los participantes menciono un consumo diario 45.9%, y solo 50 pacientes (10.9%) dijeron consumirlas casi nunca. En cuanto al consumo de frutas 222 (48.2%) presentó un consumo diario y 196 participantes (42.6%) refiere consumirlas algunos días.

En relación al consumo de pan se observó que 191 de los participantes (41.5%) consumen de 0 a 1 pieza por día, 139 (30.2%) consumen 2 piezas de pan al día y 130 (28.3%) 3 piezas. Respecto al consumo de tortillas se refirió a las elaboradas con maíz y/o harina de trigo, se observó que 218 (47.4%) mencionaron consumir de 0 a 3 piezas por día, 200 (43.4%) consumen de 4 a 6 piezas al día y 42 (9.1%) consumen 7 o más tortillas al día.

Para el consumo de azúcar agregada a bebidas y/o alimentos, el 41.5% mencionó casi nunca utilizarla y 130 (28.3%) la utiliza diariamente. Con respecto al uso de sal para los alimentos ya preparados, se observó que el 47.4% casi nunca la usaban y 42 (9.1%) personas mencionaron utilizarla casi siempre.

En cuanto al consumo de alimentos entre comidas, se refirió a botanas y/o alimentos que no estaban incluidos en sus recomendaciones dietéticas. Observando que más de la mitad (53.3%) de los participantes mencionaron que algunas veces lo hacen.

Para el consumo de alimentos fuera de casa, se preguntó por aquellos comprados en la vía pública o en establecimientos de servicio de alimentos. Así la mayoría de los participantes el 51.8% comentaron que algunas veces comen fuera de casa y 85 participantes (18.5%) mencionaron hacerlo frecuentemente. Lo que se puede justificar ya que un alto porcentaje de la población estudiada es económicamente activa laborando fuera del hogar (46.30%)

Por último se preguntó acerca de las raciones “extra” considerados a todos aquellos alimentos que fueron consumidos al menos dentro de los 30 minutos posteriores al tiempo de alimentos. Observándose que la mayoría de los participantes (53.3%) mencionaron que algunas veces sirvieron raciones extra y 148 (32.2%) dijo casi nunca. (Tabla 2)

Tabla 2. Cuestionario IMEVID, Rubro de Nutrición

CUESTIONARIO IMEVID

<u>NUTRICIÓN</u>	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
Verduras	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	211	45.9%	199	43.3%	50	10.9%
Frutas	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	222	48.3%	196	42.7%	42	9.1%
Pan	0-1 pz de pan		2 pzs de pan		3 pzs de pan	
	191	41.6%	139	30.2%	130	28.2%
Tortillas	0-3 tortillas		4-6tortillas		7 o > tortillas	
	218	47.4%	200	43.5%	42	9.1%
Azúcar	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	191	41.5%	139	30.2%	130	28.3%
Sal	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	218	47.4%	200	43.5%	42	9.1%
Comer entre comidas	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	148	32.2%	245	53.3%	67	14.6%
Alimentación fuera de casa	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	137	29.8%	238	51.8%	85	18.5%
Se sirve comida “extra”	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	260	56.2%	153	33.3%	47	10.2%

Actividad física

Para actividad física se preguntó sobre la práctica de al menos 15 minutos al día, observándose que 200 (43.5%) casi nunca practicaban alguna actividad y 91 (19.8%) de los participantes mencionó realizarlo 3 o más veces por semana. Entre las prácticas mencionadas de mayor frecuencia se tuvo la caminata, el baile o “zumba” ya sea en casa o en grupos con un instructor, también se mencionaron actividades propias del trabajo en el hogar como son lavar, trapear, entre otras, las cuales no se consideraron dentro de esta pregunta.

Se cuestionó a los participantes acerca de su tiempo libre tomado como cualquier actividad fuera del tiempo de trabajo o bien una vez terminado el mismo, donde 169 (36.7%) mencionó realizar trabajos en casa y 148 (32.2%) de los participantes refirió ocupar su tiempo libre en ver televisión. (Tabla 3)

Tabla 3. Cuestionario IMEVID rubro de Actividad Física

CUESTIONARIO IMEVID

<u>ACTIVIDAD</u>	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
<u>FISICA</u>						
15 min ejercicio	3 o más veces/ sem		1 o 2 veces/ sem		Casi nunca	
	91	19.8%	169	36.7%	200	43.5%
Mantiene ocupado fuera del trabajo	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	126	27.4%	259	56.3%	75	16.3%
Tiempo libre	Salir de casa		Trabajos en casa		Ver televisión	
	143	31.1%	169	36.7%	148	32.2%

Consumo de tabaco y alcohol

En relación al consumo de tabaco la mayoría de los participantes 297 (64.6%) refirió no fumar y sólo 42 (25.8%) dijo fumar diario con un consumo de 6 o más cigarrillos al día. Respecto al consumo de alcohol 266 (57.8%) de los participantes mencionaron que nunca lo consumen, 41.7% mencionó consumirlo rara vez, con 1 a 2 bebidas en cada ocasión y solo 2 (1.03%) refieren beber una o más veces por semana. (Tabla 4)

Tabla 4 Cuestionario IMEVID, rubro de Adicciones (Consumo de tabaco y alcohol)

CUESTIONARIO IMEVID

	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
<u>CONSUMO DE</u>	Nunca		Algunas veces		Diario	
<u>TABACO</u>	297	64.6%	121	26.3%	42	9.1%
<u>CONSUMO DE</u>	Nunca		Algunas veces		Diario	
<u>ALCOHOL</u>	266	57.8%	192	41.8%	2	0.4%

Información sobre diabetes

La información con la que contaban los participantes sobre su enfermedad, se refirió que el 297 (64.6%) habían asistido a 4 o más pláticas para personas con diabetes y 163 participantes (35.4%) mencionaron que no había acudido a ninguna plática previamente.

Se les preguntó si trataban de obtener más información sobre su enfermedad y el 60.2% mencionaron hacerlo casi siempre y un 39.8% casi nunca. (Tabla 5)

Tabla 5. Cuestionario IMEVID, rubro de información sobre diabetes

CUESTIONARIO IMEVID

<u>INFORMACION</u>	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
<u>DE DM</u>						
Platicas DM	4 o más		1 a 3		Ninguna	

	66	14.3%	231	50.2%	163	35.5%
Autoinformación DM	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	55	12%	222	48.2%	183	39.8%

Manejo de Emociones

En relación al manejo de emociones se preguntó la frecuencia de “enojo” entendido como irritabilidad en respuesta a alguna situación dentro o fuera del hogar. 203 (44.2%) participantes mencionaron enojarse con facilidad algunas veces y un 22.2% casi nunca.

Para la pregunta relacionada con la tristeza, el 56.3% (259) refirió que algunas veces se siente triste, y 45 (9.8%) refirió que casi nunca se sentían tristes.

En cuanto a pensamientos pesimistas sobre su futuro se les pidió a los participantes que mencionaran sobre situaciones o eventos catastróficos o bien no deseables para su persona. Se observó que la mayoría de los participantes (53.1%) mencionaron que casi nunca tenían ese tipo de pensamientos, un 41.9% menciona hacerlo algunas veces y 5% refirió hacerlo casi siempre. (Tabla 6)

Tabla 6. Cuestionario IMEVID, rubro de emociones

CUESTIONARIO IMEVID

EMOCIONES	Frecuencia	Proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
Enojo	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	102	22.2%	155	33.7%	203	44.1%
Tristeza	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	45	9.8%	259	56.3%	59	12.2%
Pesimismo	Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre	
	244	53%	193	42%	23	5%

Adherencia al tratamiento

En relación a la adherencia terapéutica se preguntó a los participantes sobre su participación con el mayor esfuerzo para controlar su enfermedad, en la ejecución de las recomendaciones y/o tratamiento otorgado por personal de salud. Se observó que la mayoría (74.1%) mencionaron casi nunca hacer su máximo esfuerzo, y un 25.9.1% hacerlo casi siempre.

Acerca del apego a la dieta, plan de alimentación y/o recomendaciones sobre consumo de alimentos otorgadas por personal de salud. Se observó la mayoría de los participantes (79.3%) mencionaron casi nunca seguir la dieta, el 20.7% menciona hacerlo casi siempre.

Con respecto a la omisión de la toma de medicamentos como tabletas vía oral y/o aplicación de insulina humana subcutánea. Se observó que la mayoría de los participantes (72.2%) mencionaron que casi siempre lo olvidaban, el 27.9% mencionaron que casi nunca olvidaban tomar su tratamiento (Tabla 7)

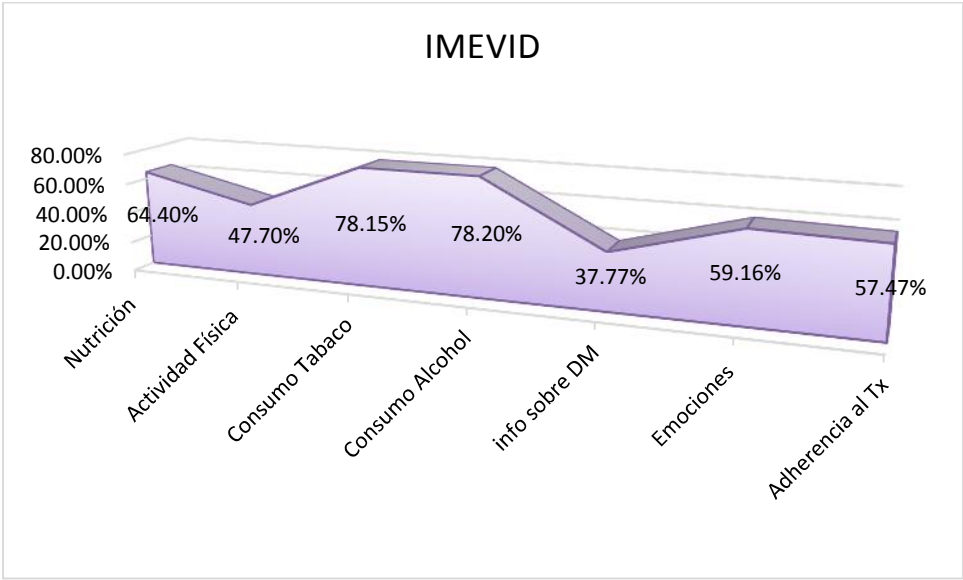
Tabla 7. Cuestionario IMEVID, rubro de adherencia al tratamiento

CUESTIONARIO IMEVID

<u>ADHERENCIA</u>	Frecuencia	Proporción	Frecuencia	proporción	Frecuencia	proporción
<u>AL TX</u>						
Máximo esfuerzo	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	119	25.9%	300	65.2%	41	8.9%
Sigue dieta	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	95	20.7%	251	54.5%	114	24.8%
Olvida tomar medicamento	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	217	47.2%	191	41.5%	52	11.3%
Sigue instrucciones médicas	Casi siempre		Algunas veces		Casi nunca	
	110	23.9%	292	63.5%	58	12.6%

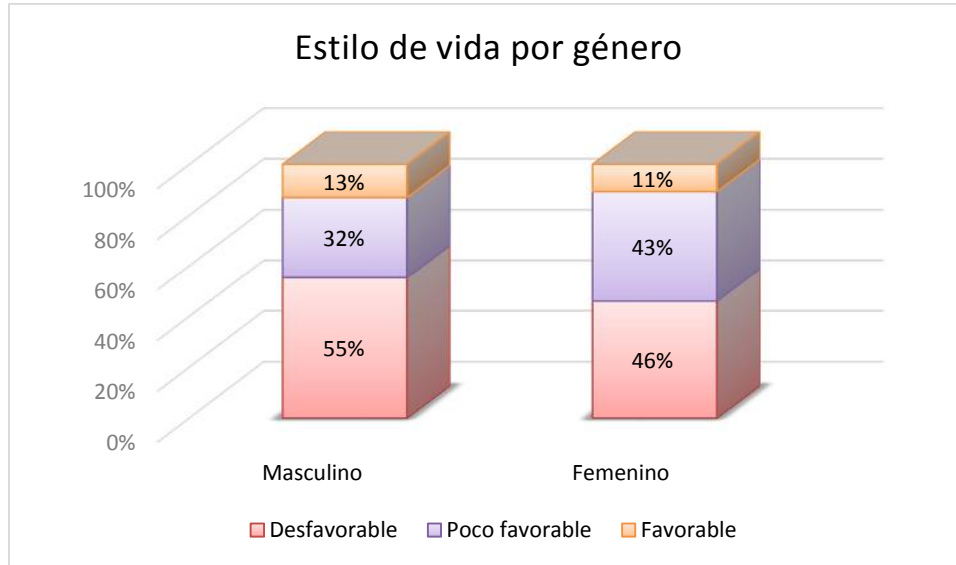
El mejor puntaje obtenido en relación al Estilo de Vida Favorable para nuestra población en estudio fue dada por el bajo consumo de Alcohol (78.20%) y Tabaco (78.15%) y el peor Estilo de Vida estuvo determinado por la pobre información que los pacientes tienen de su enfermedad (37.77%), seguido de la deficiente actividad física (47.70%). (Grafica 3)

Grafica 3 Proporción de puntaje obtenido por el cuestionario IMEVID en los pacientes diabéticos de la UMF 31 IMSS



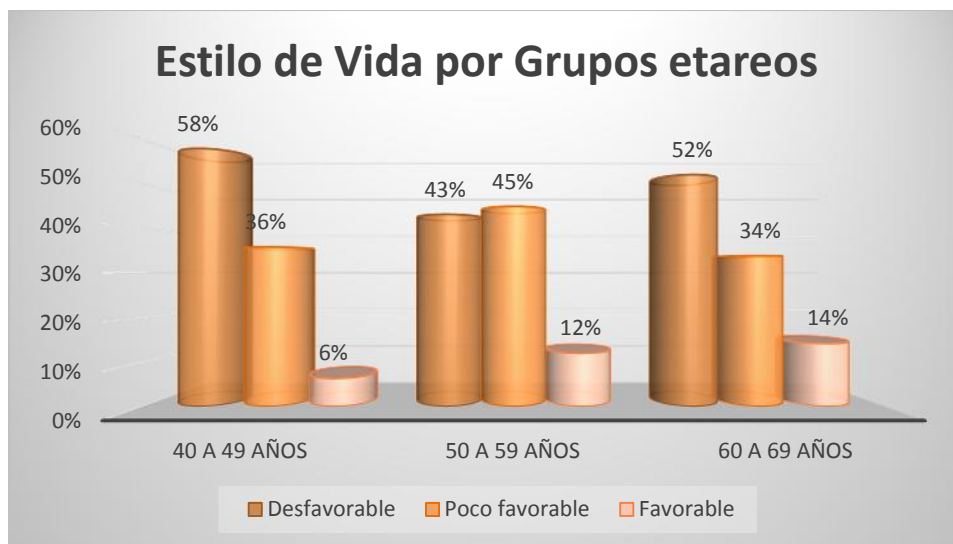
Se determinó la relación existente entre el género y el estilo de vida ($\chi^2 = 6.474$ con $p = 0.039$), principalmente entre el género masculino y el Estilo de Vida Desfavorable y entre el género femenino y el estilo de vida poco favorable. (Grafica 4)

Grafica 4 Relación del estilo de Vida, distribuido por género



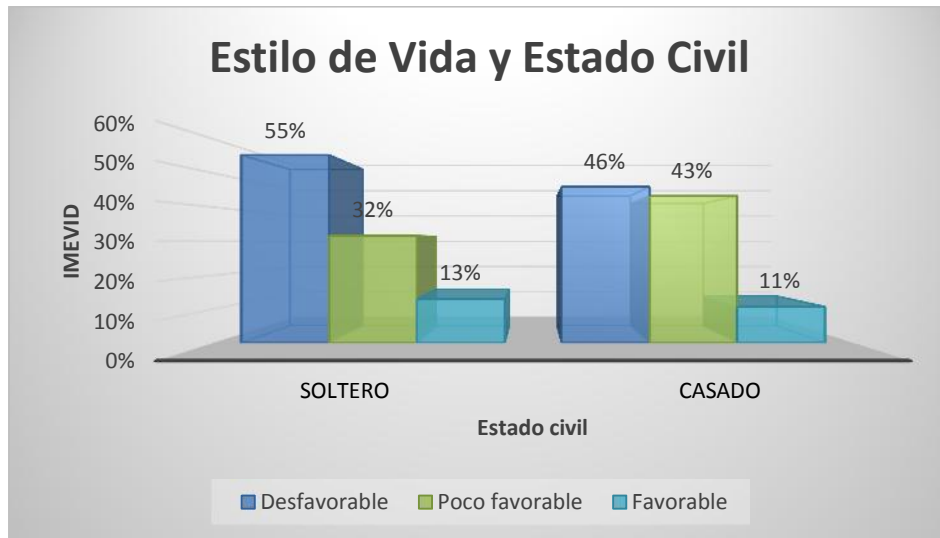
Se determinó una relación ($\chi^2 = 9.385$ con $p = 0.052$), entre el grupo etareo de 40 a 49 años y el estilo de vida desfavorable; entre el grupo etareo de 50 a 59 años y el estilo de vida poco favorable y un estilo de vida favorable para el grupo etareo de 60 a 69 años. (Grafica 5)

Grafica 5. Estilo de vida de los pacientes diabéticos tipo 2 por grupos etareos



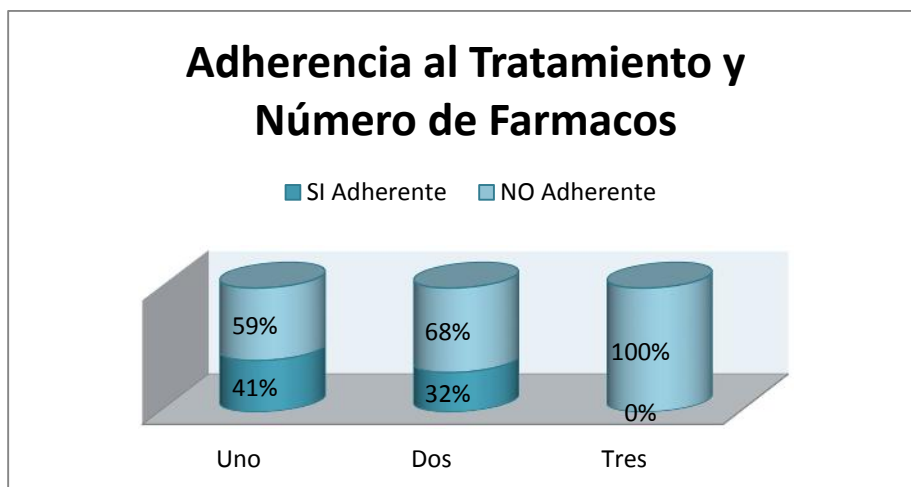
Respecto al estado civil y el estilo de vida, existe relación significativa ($\chi^2 = 6.474$ con $p = 0.039$) entre el estilo de vida desfavorable y ser soltero y el estar casado y el estilo de vida poco favorable. (Grafica 6)

Grafica 6 Estilo de vida de los pacientes diabéticos de acuerdo al estado civil.



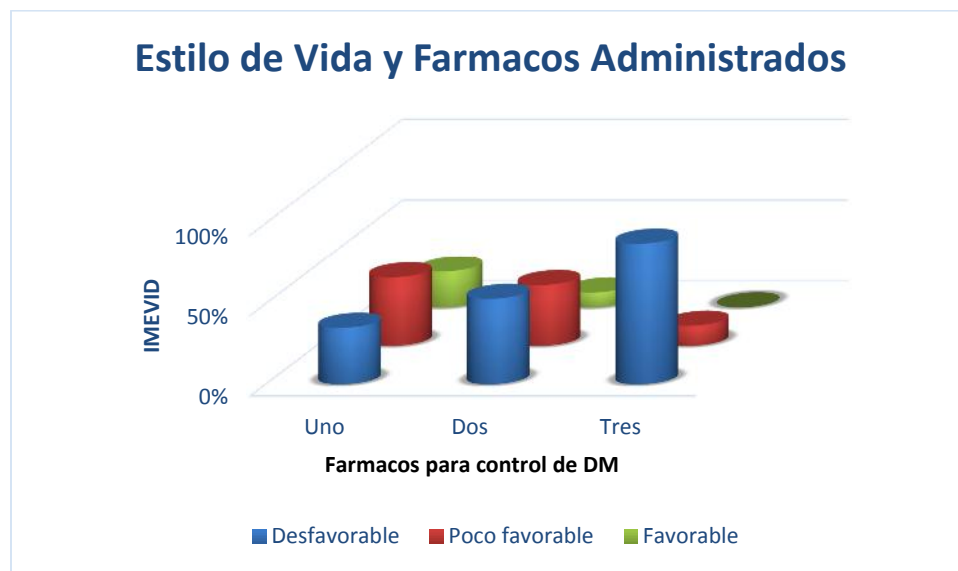
En cuanto al número de medicamentos administrados para el control de DM y la adherencia al tratamiento, se encontró una relación ($\chi^2 = 7.178$ con $p = 0.028$) entre la ingesta de un solo medicamento y la adherencia al tratamiento, y ausencia de adherencia con dos o más medicamentos. Grafica 7

Grafica 7 Adherencia al tratamiento de acuerdo al número de fármacos administrados para control de DM



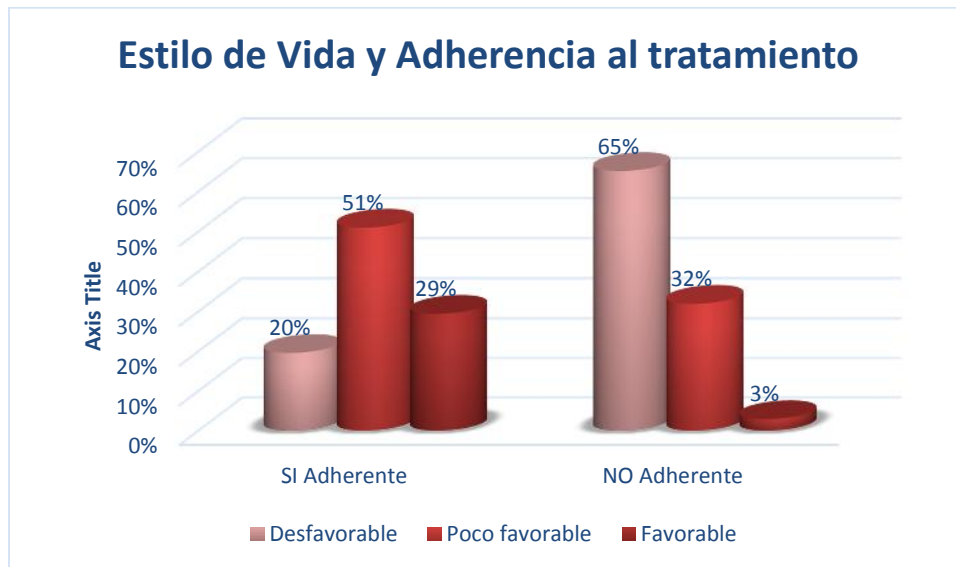
Se encontró que el estilo de vida favorable está relacionado con la ingesta o administración de un solo medicamento y el estilo de vida desfavorable con la ingesta o aplicación de dos o más medicamentos ($\chi^2 = 20.842$ con $p = 0.0$). (Grafica 8)

Grafica 8 Estilo de vida y número de fármacos administrados para control de DM2



Respecto al el estilo de vida y la adherencia al tratamiento, se encontró que el estilo de vida favorable está relacionado con la adherencia al tratamiento, y el estilo de vida desfavorable se relaciona con a falta de adherencia al tratamiento ($\chi^2 = 113.038$ con $p = 0.0$). (Grafica 9)

Grafica 9 Estilo de vida y Adherencia al tratamiento de los pacientes con DM2



Se realizaron prueba de correlación de Spearman, encontrándose los siguientes resultados: (Tabla 8)

Tabla 8. Correlación de Spearman Valorado mediante el cuestionario IMEVID y Test de Morisky Green

	Test Morisky-Green		
	Correlación	Probabilidad	
Nutrición	-0.423	0	sig
Act Física	-0.234	0	sig
Tabaco	-0.309	0	sig
Alcohol	-0.148	0.001	sig
Información	-0.235	0	sig
Emoción	-0.105	0.025	sig
Adherencia	-0.487	0	sig
Estilo de vida	-0.715	0	sig

La principal correlación estadísticamente significativa es del 71.5% entre el estilo de vida (medida mediante el cuestionario IMEVID) y la adherencia al tratamiento (medida mediante el test de Morisky-Green). Esta relación, al ser negativa significa que a menor puntaje en el estilo de vida, mayor puntaje en la adherencia al tratamiento.

Dado que a menor puntaje en la prueba de Morisky-Green mejor es la adherencia al tratamiento y a mayor puntaje en la prueba de IMEVID mejor es el estilo de vida. En otras palabras, a mejor estilo de vida mejor es la adherencia al tratamiento.

16. DISCUSIÓN

Con respecto al dominio de nutrición, se observó que el 35.6% de los pacientes no siguen dieta para diabético, habiendo diferencia entre el estudio realizado por Felicitas-Ocampo A y cols. (2010), donde se obtuvo como resultado que el 82.49% de los pacientes tienen estilos de vida no saludables en la alimentación.²³

En el dominio de actividad física se encontró que el 52.3% de los pacientes presentan estilos de vida poco saludables debido a que casi nunca realizan actividad física. Semejante al estudio realizado por Cabrera-De León y cols. (2009), en el cual se obtuvo como resultado que el 68.2% presentan una disminución en su función física³¹; situación semejante con el estudio de Felicitas-Ocampo A y cols. (2010), en que se encontró que un 74.29% de los pacientes no realizan actividades físicas²³

En cuanto al dominio de consumo de tabaco el 21.85% presenta un estilo de vida desfavorable, Situación similar a los estudios de Cabrera-De León y cols. (2009), Felicitas-Ocampo A y cols. (2010) y Ramírez-Ordoñez M y cols (2011) en donde el mayor porcentaje se registró en la ausencia del hábito de fumar.^{23, 28,31}

En el dominio de consumo de alcohol se encuentra a 21.8% de los pacientes presentan estilos de vida no saludables, debido a que en su mayoría no consumen bebidas alcohólicas. Resultados semejantes a los estudios realizados por

Felicitas-Ocampo A y cols. (2010) y Ramírez-Ordoñez M y cols (2011), en donde se encontró que el mayor porcentaje se registró en la ausencia del consumo de bebidas alcohólicas. ^{23,28}

En el dominio de información sobre la Diabetes se encuentra que el 62.23% de los pacientes presentan estilos de vida poco saludables debido a que no han asistido a pláticas sobre su enfermedad o no tratan de buscar información por sus propios medios. Situación similar al estudio realizado por Durán-Varela B (2001) en donde se encontró que el 61.43% de los pacientes no recibió educación para la Diabetes por lo que desconocen las complicaciones de su enfermedad y los cuidados que deben tener con ella ²⁶, concordando con Felicitas-Ocampo A y cols. (2010) quienes reportaron que el 71.75% de los pacientes no tienen la suficiente información acerca de su enfermedad. ²³

En el dominio de emociones se encuentra que el 40.84% de los pacientes presentan estilos de vida no saludables, debido a que se enojan con facilidad, se sienten tristes o tienen pensamientos pesimistas sobre su futuro. Comparado con el estudio realizado por Felicitas-Ocampo A y cols. (2010), donde se obtuvo que el 75.71% de los pacientes tienen estilos de vida no saludables en los aspectos emocionales ²³, situación contraria con el estudio realizado por Ramírez-Ordoñez M y cols (2011), donde se obtuvo como resultado estilos de vida positivos en los aspectos psicológicos. ²⁸

En el dominio de adherencia terapéutica se encontró que el 42.58% presentan un apego terapéutico deficiente, debido a que algunas veces no siguen las instrucciones médicas para su cuidado y olvidan tomar sus medicamentos o aplicarse la insulina. Situación de lo encontrado en el estudio por Felicitas-Ocampo A y cols. (2010), en el cual se obtuvo como resultado que el 63.56% presentó un apego terapéutico inadecuado. ²³

De acuerdo a la adherencia al tratamiento del paciente con Diabetes que se midió a través del Test de Morisky Green, el 67% de la población estudiada No es Adherente al Tratamiento, resultado muy por arriba comparado a lo encontrado por Ramírez-Ordoñez M y cols (2011), donde el 37% de los pacientes tienen una adherencia al tratamiento deficiente ²⁸, cifra similar a la que la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su informe sobre adherencia a tratamientos en enfermedades crónicas señaló, que más del 50% tienen una mala adherencia al tratamiento. ¹⁵

17. CONCLUSIONES

Existe una relación significativa entre el Estilo de Vida Favorable y la Adherencia al tratamiento.

En relación a la adherencia al tratamiento, más de la mitad de la población mostró NO ser Adherente al tratamiento, ya sea porque olvidan tomar su medicamento, no lo toman en los horarios establecidos, o por la cantidad de fármacos que tiene que administrar en cada toma, se encontró un factor muy importante ya que un gran porcentaje suspende el tratamiento cuando se sienten bien de su enfermedad, generando una mala adherencia terapéutica y por consiguiente, descontrol metabólico y sus complicaciones. Asimismo, se encontró asociación entre el mayor tiempo de evolución y la mala adherencia al tratamiento; debido a que por tener mayor tiempo de evolución de la enfermedad, toman mayor número de fármacos para su control, además de que están sujetos a más complicaciones y enfermedades asociadas que pueden obstaculizar el adecuado control.

La presencia de sedentarismo se convierte en uno de los principales obstáculos en nuestra población en cuanto al Estilo de Vida Favorable, ya que la mayoría de los pacientes no realizan actividad física o si lo realizan llevan a cabo ejercicios físicos poco efectivos que no aportan una buena condición física, otro dato que llama la atención es el alto porcentaje de participantes que refieren ocupar su tiempo libre en ver televisión, lo que genera mayor sedentarismo.

La nula o poca información acerca de su enfermedad, no asistir continuamente a las pláticas programadas; así como, la presencia de estrés continuo o prolongado, enojo, tristeza y pensamientos pesimistas acerca de su futuro influyen de manera negativa para que el paciente presente un adecuado Estilo de Vida; lo que implica que la mayoría de los pacientes no siguen las instrucciones médicas en su totalidad, debido principalmente por falta de motivación, falta de interés o por que padecen depresión.

Con respecto al consumo de alcohol y tabaco, fueron las variables con puntaje más alto para un Estilo de Vida Favorable, lo cual pudiera estar relacionado al mayor porcentaje de mujeres, las cuales se dedican al hogar.

Se han observado factores de riesgo que podría contribuir en el estilo de vida poco favorable o desfavorable, los cuales podrían ser modificables e incluso llegar a eliminarlos desde el primer nivel de atención médica, en conjunto con el médico familiar, el servicio de nutrición, trabajo social, medicina preventiva y el servicio de psicología, con una participación activa, identificando los factores de riesgo de forma oportuna y canalizándolos a los diferentes servicios, estimulando al abandono del hábito tabáquico y etílico, estableciendo planes de nutrición factibles y al alcance de los pacientes, además de apoyándole con estrategias de soporte psicológico y farmacológico.

18. BIBLIOGRAFÍA:

1. Organización Mundial de la Salud. Diabetes. Nota descriptiva No. 312. OMS [sede web]; 2014. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
2. Villalpando S, De la Cruz V, Rojas R, Shamah-Levy T, Ávila M, Gaona B, et al. Prevalence and distribution of type 2 diabetes mellitus in Mexican adult population: a probabilistic survey. Salud Publica Mex. 2010; 52 (1):19-26.
3. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas de la FID [sede web]. [Actualizada el septiembre del 2011, acceso 29 de julio del 2012]. Disponible en: <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/es/que-es-la-diabetes?language=es>
4. Psaltopoulou T, Ilias I, Alevizaki M. The role of diet and lifestyle in primary, secondary, and tertiary diabetes prevention: a review of meta-analyses. Rev Diabet Stud. 2010; 7 (1):26-35.
5. Gutiérrez JP, Rivera DJ, Shamah LT, Villalpando HS, Franco A, Cuevas NL, Et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 resultados Nacionales. Cuernavaca, Mexico: Instituto Nacional de Salud Pública. 2012; 180-185.
6. Gil VL, Sil AM, Domínguez SE, Torres AP, Medina CJ. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013; 51(1):104-19.

7. Boletín Epidemiológico Diabetes mellitus tipo 2, primer trimestre-2013. Dirección general de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. México. [sede web]. (2013). http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol_diabetes/dm2_bol1_2013.pdf
8. A De Icaza E. Costos de la Diabetes en América Latina: Evidencias del Caso Mexicano. Elsevier. 2011; 14:85–88.
9. Gil VL, Sil AM, Aguilar SL, Echevarría ZS, Michaus RF, Torres AL. Perspectiva de la diabetes mellitus tipo 2 en el IMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013; 51(1):58-67.
10. Hernández AM, Gutiérrez JP, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. Salud Pública Mex. 2013; 55 (2): 129-136.
11. Instituto Nacional de Estadística Y Geografía [Homepage on the internet]. Aguascalientes 2013. <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2013/diabetes0.pdf>
12. Escobedo DJ, Buitrón GV, Ramírez MJ, Chavira MR, Schargrotsky H, Champagne B. Diabetes en México. Estudio CARMELA. Cir Cir. 2011; 79 (5):424-43.
13. Mellado SM, Pérez NE, Árcega DA, Soriano SM, Arrijoja MG. Estilo de vida: Precursor de factores de riesgo cardiovascular en adultos sano. Rev Mex Enfer Car. 2011; 19 (2): 56-61

14. Secretaría de salud. Dirección General de Información en Salud. Sistema Nacional de Información en Salud. Información 2000-2008: Principales causas de mortalidad en mujeres y en hombres. [Homepage on the internet] México. <http://sinais.salud.gob.mx/mortalidad/index.html>.
15. Vázquez MJ, Mercadillo PM, Celis QJ. Demanda De Atención Médica Por DM En El 1er Nivel De Atención. Rev Med IMSS soc. 2011; 49 (2): 225-231
16. Fernández CS. La Mortalidad por DM en población derechohabiente del IMSS. Rev Med IMSS soc. 2010; 48 (5): 571-579
17. Bengoa R, Yach D. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. OMS 2004. Suiza (libro electrónico). 75-91
http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=
18. Peralta ML, Carbajal PP. Adherencia al tratamiento. Rev Cent Dermatol Pascua. 2008; 17 (3)
19. Gigoux LJ. Moya RP, Silva RM. Adherencia al tratamiento farmacológico y relación con el control metabólico en pacientes con DM2. Rev Chil Salud Pública. 2010; 14 (2-3): 238-270
20. Gómez RS, Galicia RL, Vargas DE, Martínez GL, Villarreal RE. Estrategia de afrontamiento de la diabetes como factor de riesgo para el estilo de vida. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2010; 48 (5): 539-542
21. Toledano JC, Ávila JL, García JS, Gómez GH. Determinantes de adherencia terapéutica y control metabólico en pacientes ambulatorios con

Diabetes mellitus tipo 2. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas. 2008; 39 (4): 9-17.

22. Olvera AS, Salazar GT. Apoyo familiar y adherencia terapéutica en hipertensos. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. 2009;17 (1-3): 10-13.

23. Reséndiz DR. Asociación de los dominios (estilo de vida) de la encuesta IMEVID, con glucemia, en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Sanid Milit Mex 2010; 64(5): 211-223

24. López CJ, Ariza AR, Rodríguez MJ, Munguía MC. Construcción y validación inicial de un instrumento para medir el estilo de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud Pública de México. 2003; 45 (4): 259-68.

25. Pérez SL, Mercado RM, Espinosa PI. Percepción familiar de la enfermedad crónica. Revista Electrónica de Psicología Iztacala 2011 14, (4): 269-291.

26. Felicitas OA, Saldierna LA. Asociación de los dominios (estilo de vida) de la encuesta IMEVID, con glucemia, en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Sanid Milit Mex. 2010; 64(5): 211-223.

27. González CP. El apoyo familiar en la adherencia al tratamiento nutricional del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Waxapa. 2011; 2 (5)

28. Romero M R, Díaz VG, Romero ZH. Estilo y calidad de vida de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49 (2): 125-136.

29. Corona MJ, Bryan MM, Gomez TY. Relación entre estilo de vida y control glicémico en pacientes con DM2. Ministerio de Salud [Revista Electrónica] 2008: 1-7.
30. Ramírez-OM, Ascanio CM, Coronado CM, Gómez MC, Mayorga AL, Medina OR. Estilo de vida actual de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Revista de ciencia y cuidado. 2011; 8 (1): 22-27
31. López CJ, Rodríguez MJ, Ariza AC, Martínez BM. Estilo de vida y control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Validación por constructo del IMEVID. Atención Primaria 2004; 33(1):20-7: 20-26
32. Figueroa SM Cruz TJ, Ortiz AA, Lagunes EA, Jiménez LJ, Rodríguez MJ. Estilo de vida y control metabólico en diabéticos del programa DiabetIMSS. Gaceta Médica de México. 2014; 150: 29-34.
33. Cabrera DA, Del Castillo RJ, Domínguez CS, Rodríguez PM, Brito DB, Borges AC, et al. Estilo de Vida y Adherencia al Tratamiento de la población Canaria con Diabetes Mellitus tipo 2. Rev Esp Salud Pública 2009; 83: 567-575 N.º 4.
34. Guía De Práctica Clínica. Diagnóstico, Metas De Control Ambulatorio Y Referencia Oportuna De La DM2 En 1er Nivel De Atención. SSA – 093 – 08.

35. Rodríguez FJ. Los determinantes Sociales de la Salud en adherencia al tratamiento de pacientes Con Diabetes Mellitus tipo 2. Diversidad cultural y salud. 2011; 88-97.
36. Rodríguez AG, Escobedo DJ, Zurita B, Ramirez T. Muerte prematura y discapacidad en los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. Salud Publica Mex 2007;49:132-143.
37. Velasco RV. Muestreo y tamaño de muestra. Una guía práctica para personal de salud que realiza investigación. [libro electrónico]. 1era ed e-libro.net, México; 2002. pp: 38-45.
38. Metodología de la Investigación. Módulo I, Tipos de Estudios – Niveles de Investigación. SCHEM – UNJFSC – HUACHO; 2011. 3-8.

19. ANEXOS

ANEXO 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Nov-Dic 2013	Enero Feb 2014	Mar 2014	Abri 2014	May 2014	Jun 2014	Jul 2014	Ago 2014	Sep 2014	Oct 2014	Nov 2014	Dic 2014	Enero 2015
Planteamiento del problema y marco teórico.	Realizado	Realizado											
Hipótesis y variable			Realizado	Realizado									
Objetivos				Realizado	Realizado								
Calculo de muestra						Realizado							
Hoja de registro							Realizado	Realizado					
Presentación ante el comité									Realizado	Realizado	Realizado		
Aplicación de Cuestionario												Realizado	
Análisis de resultados													Realizado
Elaboración de conclusiones													Realizado
Presentación de tesis													Realizado

Realizado 

Programado 

ANEXO 2



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo que lleva por nombre :

“RELACION ENTRE ESTILO DE VIDA Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS 2”

Lugar y fecha:	Diciembre del 2014. UMF # 31 IMSS DF. Sur. México D.F.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Dar a conocer la relación entre el estilo de vida y la adherencia al tratamiento en Pacientes con Diabetes Mellitus 2, ya que el padecimiento es considerado una de las enfermedades de mayor prevalencia y alto riesgo para la salud de la población mexicana.
Procedimientos:	Aplicación del cuestionario IMEVID y del Test de Morisky – Green.
Posibles riesgos y molestias:	NO se realizarán tomas de laboratorios, por lo que usted no será expuesto a ningún riesgo o complicación. No se preguntaran temas sensibles para la población, no se hará revisión de documentos personales.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Los resultados derivados del estudio, servirán para generar evidencia sobre las necesidades de salud en la población y se informará sobre los factores que sean detectados para su atención en los programas institucionales de forma oportuna.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Todo paciente que se detecte con factores de riesgo en el estilo de vida o menor grado de adherencia al tratamiento será canalizado a grupos de autoayuda, al servicio de nutrición para su mejor manejo.
Participación o retiro:	Usted puede decidir no participar en el estudio en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	Toda la información será manejada en forma estrictamente confidencial y únicamente para fines de esta investigación y será custodiada por los acervos institucionales.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<input type="checkbox"/> No autoriza que se tome la muestra. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio. <input type="checkbox"/> Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	No aplica
Beneficios al término del estudio:	Detectar e informar sobre factores de riesgo y fortalecer programas institucionales para su tratamiento o prevención.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	DRA. CLAUDIA VILLASECA TORRES Mat: 98385688, cel:5512475150 Adscripción: UMF # 31 IMSS
Colaboradores:	DRA. ESTELA BARRERA NOGUÉZ Mat: 99386678 Cel: 5560832578 Adscripción: UMF # 31 IMSS DR. ALFONSO VALLEJOS PARAS Mat: 98383260 Tel: 56860233 Adscripción: UMF # 31 IMSS

Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto que autoriza participar en el estudio

Nombre de quien obtiene el consentimiento

Clave: 2810-009-013

20	¿Cuántas piezas de pan come al día?	1) 0 a 1 ()	2) 2 ()	3) 3 o más ()	<input type="checkbox"/>
21	¿Cuántas tortillas come al día?	1) 0 a 3 ()	2) 4 a 6 ()	3) 7 o más ()	<input type="checkbox"/>
22	¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()	<input type="checkbox"/>
23	¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()	<input type="checkbox"/>
24	¿Come alimentos entre comidas?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()	<input type="checkbox"/>
25	¿Come alimentos fuera de casa?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()	<input type="checkbox"/>
26	¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()	<input type="checkbox"/>
27	¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)	1) 3 o más veces por semana ()	2) 1 a 2 veces por semana ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
28	¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
29	¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	1) Salir de casa ()	2) Trabajos en casa ()	3) Ver televisión ()	<input type="checkbox"/>
30	¿Fuma?	1) No fumo ()	2) Algunas veces ()	3) Fumo a diario ()	<input type="checkbox"/>
31	¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	1) Ninguno ()	2) 1 a 5 ()	3) 6 o más ()	<input type="checkbox"/>
32	¿Bebe alcohol?	1) Nunca ()	2) Rara vez ()	3) 1 vez o más por semana ()	<input type="checkbox"/>
33	¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	1) Ninguna ()	2) 1 a 2 ()	3) 3 o más ()	<input type="checkbox"/>
34	¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	1) 4 o más ()	2) 1 a 3 ()	3) Ninguna ()	<input type="checkbox"/>
35	¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
36	¿Se enoja con facilidad?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()	<input type="checkbox"/>
37	¿Se siente triste?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()	<input type="checkbox"/>
38	¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()	<input type="checkbox"/>
39	¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
40	¿Sigue dieta para diabético?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
41	¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()	<input type="checkbox"/>
42	¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()	<input type="checkbox"/>
GRACIAS POR SU COLABORACION					

ANEXO 4

Cuestionario de Morisky – Green sobre adherencia al tratamiento.

TEST DE MORISKY – GREEN

Tiene la finalidad de valorar actitudes acerca del tratamiento.

Si responde de forma incorrecta alguna de las cuatro preguntas, se considera Paciente no Cumplidor.

1. ¿Se olvida de tomar el Medicamento?
a) Si b) No
2. ¿Toma el medicamento a la hora indicada?
a) Si b) No
3. Cuando se encuentra bien, ¿Deja alguna vez de tomar el medicamento?
a) Si b) No
4. Si alguna vez se siente mal, ¿Deja de tomar el medicamento?
a) Si b) No

Anexo 5

Cuestionario IMEVID

Este es un cuestionario diseñado para conocer el estilo de vida de las personas con diabetes Mellitus tipo 2. Le agradecemos 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 X en el cuadro que contenga la respuesta elegida.

Le suplicamos responder todas las preguntas.

1. ¿Con qué frecuencia come verduras?	1) Todos los días de la semana ()	2) Algunos días ()	3) Casi nunca ()
2. ¿Con qué frecuencia come frutas?	1) Todos los días de la semana ()	2) Algunos días ()	3) Casi nunca ()
3. ¿Cuántas piezas de pan come al día?	1) 0 a 1 ()	2) 2 ()	3) 3 o más ()
4. ¿Cuántas tortillas come al día?	1) 0 a 3 ()	2) 4 a 6 ()	3) 7 o más ()
5. ¿Agrega azúcar a sus alimentos o bebidas?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()
6. ¿Agrega sal a los alimentos cuando los está comiendo?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()
7. ¿Come alimentos entre comidas?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()
8. ¿Come alimentos fuera de casa?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()
9. ¿Cuándo termina de comer la cantidad servida inicialmente, pide que le sirvan más?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()
10. ¿Con qué frecuencia hace al menos 15 minutos de ejercicio? (Caminar rápido, correr o algún otro)	1) 3 o más veces por semana ()	2) 1 a 2 veces por semana ()	3) Casi nunca ()
11. ¿Se mantiene ocupado fuera de sus actividades habituales de trabajo?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()
12. ¿Qué hace con mayor frecuencia en su tiempo libre?	1) Salir de casa ()	2) Trabajos en casa ()	3) Ver televisión ()

13. ¿Fuma?	1) No fumo ()	2) Algunas veces ()	3) Fumo a diario ()
14. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	1) Ninguno ()	2) 1 a 5 ()	3) 6 o más ()
15. ¿Bebe alcohol?	1) Nunca ()	2) Rara vez ()	3) 1 vez o más por semana ()
16. ¿Cuántas bebidas alcohólicas toma en cada ocasión?	1) Ninguna ()	2) 1 a 2 ()	3) 3 o más ()
17. ¿A cuántas pláticas para personas con diabetes ha asistido?	1) 4 o más ()	2) 1 a 3 ()	3) Ninguna ()
18. ¿Trata de obtener información sobre la diabetes?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()
19. ¿Se enoja con facilidad?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()
20. ¿Se siente triste?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()
21. ¿Tiene pensamientos pesimistas sobre su futuro?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Casi siempre ()
22. ¿Hace su máximo esfuerzo para tener controlada su diabetes?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()
23. ¿Sigue dieta para diabético?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()
24. ¿Olvida tomar sus medicamentos para la diabetes o aplicarse su insulina?	1) Casi nunca ()	2) Algunas veces ()	3) Frecuentemente ()
25. ¿Sigue las instrucciones médicas que se le indican para su cuidado?	1) Casi siempre ()	2) Algunas veces ()	3) Casi nunca ()
			Total: