



**CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**“CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y  
COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS, DELEGACION  
AGUASCALIENTES”**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:  
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTADO POR:  
DRA. MARÍA GUADALUPE SALGADO GARDUÑO**

**ASESOR CLÍNICO:  
DR. RAÚL MARTÍNEZ SERRANO**

**ASESOR METODOLÓGICO:  
DRA: MARTHA ELENA TRUJILLO ÁVALOS**

**AGUASCALIENTES, AGS. FEBRERO 2011**

## **DEDICATORIA:**

A mis padres Linda y Jesús: Por ser el impulso de todos mis días, el apoyo incondicional, mi fortaleza en tiempos de flaqueza y mi esperanza en momentos de decepción

A mis hermanos Teresa, Linda y Roberto: Por su amor absoluto, su fe ciega, su paciencia extrema, por recordarme quien soy y estar presentes en todos los momentos

## **AGRADECIMIENTOS:**

*A Dios: Por darme la oportunidad de vivir nuevas experiencias y darme  
oportunidades que pocos tienen cada día*

*A mis padres: Por su apoyo incondicional y por estar presentes aún en medio de  
la tempestad*

*A mis hermanos: Por la fe que tienen en mí incluso cuando yo ya la he perdido*

*A mis amigos por ser cómplices en cada momento*

*A mis maestros por ser un ejemplo a seguir, mostrarme mis límites y revelar las  
capacidades que tenía ocultas a mi vista*



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES**

**MARÍA GUADALUPE SALGADO GARDUÑO  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T E**

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis Titulado:

**“CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS, DELEGACION AGUASCALIENTES”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:  
**Especialista en Medicina Familiar**

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

**ATENTAMENTE  
“SE LUMEN PROFERRE”  
Aguascalientes, Ags., 23 de Febrero de 2011.**

**DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN  
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD**

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Archivo



APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DR. PRESIDENTE DEL COMITÉ DE TITULACION

PRESENTE

Por medio de la presente le informo que el residente de Medicina Familiar del HGZ No 1 del IMSS de la delegación Aguascalientes,

**Dra. María Guadalupe Salgado Garduño**

Ha cumplido satisfactoriamente con el trabajo de titulación denominado,

**“CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS, DELEGACION AGUASCALIENTES”**

Número de registro: R-2011-101-4 del Comité Local de Investigación en salud 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: TESIS

La residente Dra. María Guadalupe Salgado Garduño, asistió a las asesorías correspondientes y realizo las actividades apegadas al plan de trabajo, por lo que no tengo inconvenientes que se haga definitiva ante el comité que usted preside, para que sea nombrado el jurado de su evaluación. Sin otro particular agradezco a usted que sirva presente y quedo de usted.

ATENTAMENTE

Asesor de Clínico



Dr. Raúl Martínez Serrano

Asesor Metodológico de Tesis

Dra. Martha Elena Trujillo Avalos

ccp Dr. Alejandro Farías Coordinador Delegacional de Enseñanza

ccp Dra. Martha Elena Trujillo Avalos Coordinadora Delegacional de Investigación en Salud

ccp Dr. Francisco Martínez Velázquez Coordinador de Enseñanza del HGZ No 1



CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR

"CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA  
EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS,  
DELEGACION AGUASCALIENTES"

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**Dra. María Guadalupe Salgado Garduño**

DIRIGIDO POR

Dr. Raúl Martínez Serrano

SINODALES

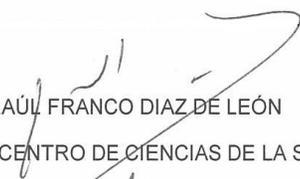
PRESIDENTE: \_\_\_\_\_

SECRETARIO: \_\_\_\_\_

VOCAL 1: \_\_\_\_\_

VOCAL 2: \_\_\_\_\_

VOCAL 3: \_\_\_\_\_

  
DRA RAÚL FRANCO DIAZ DE LEÓN

DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

  
DRA MARTHA ELENA TRUJILLO AVALOS

COORDINADORA DELEGACIONAL EN INVESTIGACION EN SALUD

## RESUMEN

Introducción: La Medicina alternativa y complementaria se ha incrementado recientemente y ha atraído la atención de los investigadores. Los paciente suelen conceptualizarlas como terapias “naturales y seguras” siendo mas habituales en pacientes con enfermedades crónicas, basándose en creencias y valores propios para tener el control de su enfermedad. La falta de estudios científicos suficientes implica que puede ser difícil identificar algunos problemas potenciales asociados con el uso de las terapias alternativas. El riesgo mayor es la posibilidad de que las personas retrasen o interrumpan el tratamiento médico convencional a favor de una terapia alternativa. Las enfermedades como la diabetes requieren estrictos cuidados de un médico

En nuestro país se desconoce cuales son los tipos de medicina alternativa y complementaria mas utilizadas por estos pacientes

Objetivo: Caracterizar el uso de medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No 1 IMSS Delegación Aguascalientes

Material y métodos: Estudio exploratorio, descriptivo, transversal, el los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No 1 del IMSS Aguascalientes, con una muestra por conveniencia de 150 personas derechohabientes, a través de un cuestionario validado por 5 expertos que evaluaron las características del uso de la medicina alternativa y complementaria en este tipo específico de pacientes, compuesto por 2 partes, la primera donde se interrogan las características socioeconómicas y la segunda donde se cuestiona el tipo de medicina alternativa y complementaria, la frecuencia de su uso y si le informa a su médico.

Los datos obtenidos en los instrumentos de trabajo se capturaron mediante la generación de una base de datos mediante el paquete estadístico EXCEL, para el cumplimiento de los objetivos se utilizara el SPSS versión 17

Resultados: Se encontró que un 50.7% de los pacientes con Diabetes Mellitus usan algún tipo de medicina alternativa y complementaria, siendo la más frecuente de estas la herbolaria en un 86.8%, seguida de la medicina naturista en 13.1%, 63% de los pacientes no informan a su médico sobre el uso de estas prácticas, el 77.6% usa estos tratamientos aunados al tratamiento prescrito por su médico y el 27.6% ha llegado a suspender el tratamiento médico por el uso de este tipo de manejos.

Conclusiones: La frecuencia del uso de medicina alternativa y complementaria es de cerca a la mitad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, siendo importante su conocimiento para mejorar la atención del paciente y prevenir complicaciones

Palabras Clave: Medicina alternativa y complementaria, Diabetes Mellitus tipo 2, caracterización

## INDICE

Agradecimientos.....	I
Dedicatorias.....	li
Carta del Decano.....	lii
Carta aprobación de trabajo de titulación.....	iv
Carta examen profesional.....	V
Resumen.....	vi
I.- Introducción.....	1
II.- Antecedentes científicos.....	2
III.- Planteamiento del problema.....	4
IV.- Justificación.....	12
V.- Marco teórico.....	13
VI.- Objetivos.....	20
1. Objetivo general.....	20
2. Objetivo específico.....	20
VII.- Metodología.....	21
1. Diseño metodológico.....	21
2. Universo de trabajo.....	21
3. Población en estudio.....	21
4. Unidad de Observación.....	21
5. Unidad de análisis.....	22
6. Criterios de selección de la población.....	22
7. Muestra.....	22
8. Técnica de recolección de datos.....	23
VIII.- Plan de recolección de datos.....	24
IX. Instrumento.....	26
X.- Plan de tabulación y análisis de datos.....	27
XI.- Consideraciones éticas.....	28
XII.- Resultados.....	29
XIII.- Discusión.....	36
XIV.- Conclusiones.....	38
XV.- Recomendaciones.....	39
XVI.- Anexos.....	40
Anexo 1 Carta de consentimiento informado.....	40
Anexo 2 Operacionalización de variables.....	41
Anexo 3 Instrumento.....	43
Anexo 4 Cronograma de Actividades.....	45
Anexo 5 Gráficas y tablas.....	46
XVII. Bibliografía.....	53

## I. INTRODUCCION

La medicina como arte es aplicada a través de los tiempos con diversidad de métodos dependiendo del contexto cultural en donde se desarrolla; sin embargo el fin que justifica su existencia no ha cambiado: la conservación de la salud.

Las terapias ancestrales han aportado mucho a la medicina contemporánea; sin embargo en algún momento de la historia estas terapias y sus concepciones filosóficas fueron obviadas e incluso olvidadas por la ciencia médica moderna; tal vez por el exitoso avance en la tecnología y su gran contribución de esta en el campo de la Medicina.

El ser humano por naturaleza pretende estar “bien de salud” por lo que es muy frecuente que recurra a remedios o sugerencias procedimentales para encontrarse sano y esto no es una práctica que en estos momentos se realice ya que la historia de la humanidad ha aportado evidencias del desarrollo mismo de la medicina mediante el uso de la herbolaria, jarabes, infusiones, etc. Para después hacer uso de procedimientos científicos, que nacen o surgen del ensayo y el error.

En la era de la ciencia y la tecnología, se siguen realizando estas prácticas, las cuales son mucho más frecuentes en los pacientes con diabetes mellitus tipo dos, por lo que es de suma importancia la identificación de estos pacientes, que por lo regular se encuentran desesperados, por no poder seguir con su ritmo de vida: sus hábitos y costumbres, y por dejar de estar obligados a la ingestión de ciertos medicamentos o ciertas inyecciones. Dicha desesperación, por lo regular los hace clientes fáciles de convencer para hacer uso de medicamentos alternativos, que no son sugeridos por un médico.

Por lo anterior, es necesario identificar lo que consumen estos pacientes, quienes al ser atendidos en un ambiente de calidez y confianza compartan o enteren al médico familiar del IMSS de la ciudad de Aguascalientes, Ags. Y a su vez, se pueda orientar al paciente en tiempo y forma para que no se demerite su calidad de vida o la ponga en peligro.

## II. ANTECEDENTES CIENTIFICOS

En las últimas décadas se ha incrementado el interés por conocer el uso de tratamientos alternativos y/o complementarios para varios padecimientos crónicos, entre ellos la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2), así como su impacto en la evolución de la enfermedad. Yeh et al (2002) recopilaron los datos de una encuesta nacional de 1997-1998 (n = 2055) con el objetivo de caracterizar el uso de la medicina complementaria y alternativa (CAM) entre las personas con diabetes mellitus residentes en los Estados Unidos, los resultados muestran que de los pacientes que informaron tener diabetes (n=95) el 57% informó el uso de CAM en el último año, menos los encuestados (35%) reportaron el uso específico para la diabetes, las terapias utilizadas para la diabetes incluyeron las hierbas medicinales (7%), las dietas comerciales (6%), y remedios caseros (3%).<sup>1</sup>. En otro estudio llevado a cabo en el 2002 por Egede et al. se compararon los factores sociodemográficos con el uso de medicina alternativa y se evaluó cual era la más frecuente. Los resultados del cuestionario aplicado mostraron que los pacientes con edad avanzada (65 años) y mayores logros educativos (educación secundaria o superior) se asociaron con el uso de medicina complementaria y alternativa, y las de mayor frecuencia fueron el consejo nutricional 37%, hierbas medicinales 20%, terapia de masaje 19%, meditación 14%.<sup>2</sup>

En un estudio realizado en la India, Mehrotra et al entrevistaron a 493 pacientes diabéticos que asistieron a la consulta endocrinología para el tratamiento alopático. Se evaluó sobre los métodos de la práctica de formas no alopáticas de la terapia, se obtuvo la información sobre las características generales de los pacientes, antecedentes familiares de enfermedad, el conocimiento actual de su enfermedad y tratamiento. Los usuarios de la medicina complementaria y alternativa fue de 67,8% y esto no se asoció significativamente con el nivel educativo o socioeconómico de los pacientes. El deseo de prestación anticipada y el máximo beneficio fue la razón más común (86,8%) para el uso de estos remedios. Los pacientes consideraron que la acupresión seguida por medicina naturista fueron las terapias alternativas más beneficiosas, mientras que la homeopatía se consideró tener el menor beneficio en el control de la diabetes<sup>3</sup>. En Argentina Speroni et al. realizaron un estudio similar pero en población

abierta para determinar la prevalencia del uso, las formas y la utilidad atribuida a las medicinas alternativas en la población adulta perteneciente al Seguro Municipal de Salud (SMS) que asiste a los consultorios de Medicina Familiar. Se visitaron 278 casas y se entregaron 189 encuestas de las cuales se recogieron 180. El 95% de los encuestados reportaron utilizar algún tipo de medicina alternativa; de los cuales el 87% usa plantas medicinales, no encontrándose diferencias significativas entre edad, sexo y escolaridad <sup>4</sup>. En nuestro medio existe poca información sobre el uso de medicina alternativa en pacientes con DM2.

En México en el 2005 en el Centro Medico de San Luis Potosí se estudio la “Prevalencia del uso de medicina alternativa y complementaria en pacientes con síndrome de intestino irritable, dispepsia funcional y enfermedad por reflujo gastroesofágico” donde se aplico una encuesta a 413 pacientes con alguna de las enfermedades ya mencionadas encontrando que el 44% había utilizado alguna de estas terapias, Los factores asociados al empleo fue el, antecedente de cirugías abdominales, visitas a urgencias, incapacidades y prescripción de benzodiacepinas, así como >3 consultas médicas el último año por malestares digestivo <sup>5</sup>

En el 2006 Álvarez Hernández, Casasola Vargas, Pino Pérez L. realizaron un estudio sobre la “Frecuencia de uso de medicinas complementarias y alternativas en el paciente con enfermedades reumatológicas”, en donde se incluyeron a los pacientes que acudieron por primera vez a la consulta de reumatología en donde encontraron que el 71% de los pacientes habían usado al menos dos tipos de medicina alternativa y complementaria para el alivio del dolor y que el uso era mas frecuente mientras mas evolución tuviera la enfermedad <sup>6</sup>

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS, DELEGACION AGUASCALIENTES.

OBJETO: Caracterización el uso de Medicina Alternativa y Complementaria

SUJETO: Paciente Con Diabetes Mellitus tipo 2

CONTEXTO: Derechohabientes de la UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Diabetes Mellitus es uno de los principales problemas de salud en México, es una de las principales causa de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal terminal y amputaciones no traumáticas y una de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en adultos <sup>7</sup>. Se ha proyectado que existirán 11.7 millones de mexicanos con diabetes en 2025.

Según la encuesta nacional de salud del año 2000, la prevalencia de diabetes mellitus en los individuos de 20 años o más de edad fue de 7.5%, es mayor en las mujeres que en los hombres (7.8% y 7.2%, respectivamente) y en los sujetos de entre 70 y 79 años de edad (22.4%), y la más baja en los de 20 a 39 años (2.3%). Los derechohabientes del IMSS tienen una prevalencia de diabetes de 8.9%. Existen al menos 2.8 millones de adultos que se saben diabéticos. <sup>7,8</sup>

En la Delegación de Aguascalientes IMSS se tienen censados a 33,441 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, donde aproximadamente 52.4% son hombres y 47.6% son mujeres, distribuidos en 10 unidades de medicina familiar en turno matutino y vespertino. Según el Censo de Diabéticos 2008, en la UMF No.1 existen 6071 pacientes registrados con Diabetes Mellitus, 3028 en turno matutino y 3043 en turno vespertino <sup>9</sup>

El uso de Medicina Alternativa se ha aumentado recientemente y ha atraído la atención de muchos investigadores en todo el mundo. La Diabetes Mellitus es una de las condiciones en la cual los pacientes tienden a buscar ayuda. <sup>10</sup>

La Diabetes Mellitus es uno de los principales problemas de salud en México, es una de las principales causas de incapacidad prematura, ceguera, insuficiencia renal terminal y amputaciones no traumáticas y una de las 10 causas más frecuentes de hospitalización en adultos.<sup>7</sup>

El uso de medicina alternativa se ha incrementado recientemente y atraído la atención de muchos investigadores alrededor del mundo <sup>10</sup>

Según la OMS el uso de medicina alternativa y complementaria es un elemento sanitario oficialmente reconocido; sin embargo solo 25 de los 191 países componentes de este organismo presenta leyes y normas que regulan algunos de los componentes de esta. Sólo en algunos países la medicina alternativa está oficialmente reconocida e incorporada en todas las áreas de provisión sanitaria, esto significa que, este tipo de practicas están incluida en la política de fármacos nacional relevante del país; los proveedores y los productos están registrados y regulados; las terapias de este tipo de prácticas están disponibles en hospitales y clínicas (tanto públicos como privados); el tratamiento se reembolsa bajo el seguro sanitario y se dispone de educación sobre estas practicas. Mundialmente, en China el manejo de medicina alternativa y complementaria se incluye en sus constitución desde 1949, la República Popular Democrática de Corea cuya política nacional la incluye desde 1969, la República de Corea y Vietnam que tiene un departamento especializado en la regulación de este tipo de manejos desde 1955.<sup>11</sup>

En Estados Unidos se ha informado de que una de cada 3 personas con Diabetes Mellitus están utilizando al menos un tipo de medicina alternativa y complementaria pasado un año del diagnostico y al tercero de ellos buscan la ayuda de un profesional de estas disciplinas. En Australia, la situación es similar a la utilización global de al menos un medicamento sin prescripción médica alternativa llegó a 48,5%, en otros países desarrollados la proporción de pacientes que estaban usando la medicina alternativa más de un año fue del 23% en Dinamarca y 49% en Francia. <sup>10</sup>

En Australia el uso de la acupuntura es común en este tipo de pacientes<sup>11</sup>, en Estados Unidos y otros países los tipos de medicina alternativa y complementaria usada por los pacientes con Diabetes Mellitus son, principalmente el asesoramiento nutricional, uso de vitaminas y minerales, la herbolaria, entrenamiento en meditación y los masajes terapéuticos. En varios estudios cerca del 17.4% de los pacientes acuden a los remedios herbolarios.<sup>2,12</sup>

El uso de plantas medicinales ha tenido una gran auge en los últimos años y múltiples estudios científicos buscan corroborar su efectividad, mostrando algunas cierta eficacia clínica para varias enfermedades o condiciones.

El uso de plantas curativas ha estado arraigado entre los mexicanos desde tiempos prehispánicos; investigaciones etnobotánicas registran alrededor de 300 especies con propiedades hipoglucemiantes.<sup>13</sup>

En nuestro país existen escasas normas y guías para regular todos los tipos de medicina alternativa y complementaria de manera general, no se incluyen dentro de las actuales normas y guías para el tratamiento de la diabetes Mellitus en específico.

Existen normas encargadas de regular el uso de algunos recursos de la medicina alternativa, tal es el caso de la Norma Oficial Mexicana NOM-172-SSA1-1998, Prestación de servicios de salud. Actividades auxiliares. Criterios de operación para la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados, la cual solo explica los lineamientos para regular la práctica de la acupuntura como terapéutica complementaria, aunque no se maneja como tratamiento específico de alguna patología.<sup>14</sup>

Dada la cantidad de población indígena en nuestro país y que los practicantes de medicina tradicional viven y trabajan en las comunidades, el tratamiento es asequible para la mayoría de la población en estas regiones. Esto obligó a que se reconociera la medicina tradicional en el Plan Nacional de Desarrollo y propició su incorporación en el Plan Nacional de Salud y Nutrición de los Pueblos

Indígenas, así como la creación de la Dirección de Medicina Tradicional. En este sentido la Secretaría de Salud coordina acciones con instituciones como IMSS Oportunidades, Instituto Nacional Indigenista, organizaciones civiles e institutos de investigación, a fin de compartir responsabilidades en los ámbitos comunes y aprovechar la experiencia y fortalecer la medicina <sup>15</sup>

En México se cuentan con consultorios homeopáticos, los siguientes hospitales de referencia: Hospital General de México, Hospital Juárez de México, atención médica acupunturista: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Dr. Salvador Zubirán, Hospital General de Zona “Gabriel Mancera” IMSS, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE, Centro Médico Naval, Clínicas Universitarias, en cuanto a la herbolaria en el IMSS cuenta con la División de Investigación Biomédica lleva el herbario medicinal del Seguro Social. <sup>16</sup>

La medicina convencional para la diabetes se ha orientado hacia la regulación de la glucosa en sangre con una combinación de modificación de la dieta, la insulina y / o antidiabéticos orales, mantener el peso corporal ideal, hacer ejercicio regularmente y autocontrol de la glucosa en la sangre por medio de hipoglucemiantes, tales como las sulfonilureas y biguanidas. <sup>14,17</sup>

El aumento en la frecuencia del uso de medicina alternativa y complementaria refleja las limitaciones de la medicina actual. Los paciente suelen conceptualizarlas como terapias “naturales y seguras” siendo mas habituales en pacientes con enfermedades crónicas, basándose en creencias y valores propios para tener el control de su enfermedad.<sup>6</sup>

En nuestro país se desconoce cuales son los tipos de medicina alternativa y complementaria mas utilizadas por estos pacientes. <sup>6</sup>

La falta de estudios científicos suficientes implica que puede ser difícil identificar algunos problemas potenciales asociados con el uso de las terapias alternativas. A diferencia de los medicamentos de venta con receta médica y sin ella, los remedios a base de hierbas no están regulados rigurosamente, no pasan suficientes pruebas antes de introducirse en el mercado y no tienen que cumplir

con ciertas normas de calidad. Tal vez el riesgo mayor es la posibilidad de que las personas retrasen o interrumpan el tratamiento médico convencional a favor de una terapia alternativa. Las enfermedades como la diabetes requieren estrictos cuidados de un médico.<sup>18</sup>

En EUA se reporta que los paciente diabéticos de origen mexicano tienen mayor tendencia a la medicina alternativa y complementaria, en específico la herbolaria, hasta en un 67% .<sup>19</sup>

En 18 estudios de 9 países diferentes la prevalencia de las personas que usan la medicina alternativa complementaria va del 17% al 72.8%, el 73% de los pacientes que utilizan este tipo de terapias no informan a su medico sobre su uso.<sup>17</sup>

En Estados Unidos se encontró en una encuesta realizada en el 2002 en donde los pacientes que mas utilizaban medicina alternativa para la Diabetes Mellitus tipo 2 eran los pacientes con la edad avanzada (65 años) y mayores logros educativos (educación secundaria o superior), a diferencia de Argentina quienes los de menor nivel académico eran los que mas consumían este tipo de tratamientos.<sup>2,4</sup>

El costo anual estimado de los gastos médicos relacionados con la diabetes se estima en 132 mil millones dólares en 2002, que representan más del 12 por ciento del presupuesto de atención de salud de EE.UU. Sólo el 37 por ciento de los diabéticos están en un buen control glucémico, por lo que implican un alto costo para los sistemas de salud.<sup>20</sup>

Alrededor de un 6 a un 72% de la población con alguna enfermedad crónica, alrededor del mundo, usa algún tipo de medicina alternativa y complementaria, un 30% de estos pacientes suspenden su medicación, el 80% no informa a su medico de estas acciones por lo que se someten a un mayor riesgo para complicaciones y efectos secundarios.<sup>3, 21, 22</sup>

Debido a la evolución crónica de la enfermedad, la aparición de las complicaciones y la amenaza de muerte, así como la complejidad de los planes de tratamiento, las personas con diabetes a menudo trabajan de manera proactiva para controlar su enfermedad, sus optimizar la salud y aliviar las complicaciones mediante el uso de medicina complementaria y alternativa.<sup>23</sup>

En Aguascalientes existe poca información con respecto al uso de medicina alternativa y complementaria, así como de las preferencias entre las diversas modalidades existentes.

Es necesario investigar en nuestra población cuantos de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 usan algún tipo de terapia alternativa y complementaria para marcar un precedente, para así continuar con el estudio en este campo. La información sobre el uso de estas técnicas debe incorporarse a la práctica clínica, la educación del paciente y del profesional, para considerar riesgos dentro de su tratamiento.<sup>24</sup>

En el 2002 se publicó un estudio realizado por Gloria Y. Yeh, David M. Eisenberg, Roger Davis "Use of complementary and alternative medicine among persons with Diabetes Mellitus: Results of a National Survey" donde se buscó caracterizar el uso de la medicina complementaria y alternativa (CAM) entre las personas con diabetes mellitus que residen en los Estados Unidos. Se recopilaron los datos de una encuesta nacional de 1997-1998 (n = 2055) sobre el uso de CAM fueron examinados. Noventa y cinco encuestados informaron tener diabetes, de los cuales el 57% informó el uso de CAM en el último año, menos los encuestados (35%) reportaron el uso específico para la diabetes. Terapias utilizadas para la diabetes incluyen las hierbas medicinales (7%), las dietas comerciales (6%), y remedios caseros (3%).<sup>1</sup>

En ese mismo año Diabetes care (2002) Leonard Egede, Xiaobo Ye, Deyi Zheng, Marc D. Silverstein en el artículo "The prevalence and pattern of complementary and alternative medicine use in individuals with diabetes", se realizó un cuestionario comparando los factores sociodemográficos con el uso de medicina

alternativa, además de evaluar cual era las mas frecuente encontrando que los pacientes con la edad avanzada (65 años) y mayores logros educativos (educación secundaria o superior) se asociaron con el uso de medicina complementaria y alternativa, Consejo nutricional 37%, hierbas medicinales 20%, terapia de masaje 19%, meditación 14%.<sup>2</sup>

En India, Ravhi Mehrotra, Sarita Bajaj, D.Kumar en su articulo “Use of complementary and alternative medicine by patients with diabetes mellitus”, en un periodo de 2 años (1999-2001) Se entrevistaron cuatrocientos noventa y tres pacientes diabéticos que asistieron a la consulta endocrinología para el tratamiento alopático. Se evaluó sobre los métodos de la práctica de formas no alopáticas de la terapia. Se obtuvo la información sobre las características generales de los pacientes, antecedentes familiares de enfermedad, el conocimiento actual de su enfermedad y tratamiento. Los usuarios de la medicina complementaria y alternativa fue de 67,8% y esto no se asoció significativamente con el nivel educativo o socioeconómico de los pacientes. El deseo de prestación anticipada y el máximo beneficio fue la razón más común (86,8%) para el uso de estos remedios. Los pacientes consideraron que la acupresión seguido por medicina naturista fueron las terapias alternativas más beneficiosas, mientras que la homeopatía se consideró que el menor beneficio en el control de la diabetes.<sup>3</sup>

En el 2006 Álvarez Hernández, Casasola Vargas, Pino Pérez L. realizaron un estudio sobre la “Frecuencia de uso de medicinas complementarias y alternativas en el paciente con enfermedades reumatológicas”, en donde se incluyeron a los pacientes que acudieron por primera vez a la consulta de reumatología en donde encontraron que el 71% de los pacientes habían usado al menos dos tipos de medicina alternativa y complementaria para el alivio del dolor y que el uso era mas frecuente mientras mas evolución tuviera la enfermedad.<sup>6</sup>

Se buscan paciente diabéticos tipo 2 derechohabientes IMSS de la ciudad de Aguascalientes, para cuestionar sobre cuántos de ellos hacen uso de algún tipo de medicina alternativa, quien se los recomienda, sin han dejado de tomar su

medicamentos o si lo combinan con su tratamiento y con qué frecuencia realizan estas prácticas. El tipo de estudio es exploratorio, descriptivo y transversal

La intención de este trabajo es identificar terapias alternativas de uso frecuente para tomar en cuenta dentro del tratamiento integral del paciente, dando pie a que posteriormente se profundice en el conocimiento de beneficios y perjuicios que conllevan estas terapias y se puedan ofrecer otras opciones seguras a las personas.

Medicina Alternativa Complementaria: Según el centro nacional de medicina complementaria y alternativa un grupo de diversos sistemas de atención médica y de salud, prácticas y productos que actualmente no están considerados como parte de la medicina convencional, es decir, la medicina que se practica por los titulares de MD (doctor en medicina) o DO (doctor en osteopatía) y sus profesionales de la salud, como fisioterapeutas, psicólogos y enfermeras.<sup>24</sup>

Diabetes Mellitus tipo 2: según la OMS La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos. Este tipo representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.<sup>7</sup>

#### PREGUNTA

¿Cuáles son las características del uso de la medicina alternativa complementaria mas usada por los pacientes diabéticos tipo 2, derechohabientes IMSS Aguascalientes?

#### IV. JUSTIFICACION.

En nuestro país, cada vez son más los pacientes que presentan diabetes mellitus, lo que ha generado una serie de acciones encaminadas a procurar una mejor calidad de vida de los integrantes de las familias mexicanas por parte de las distintas instituciones de salud, entre las más importantes el Instituto Mexicano de Seguro Social. A pesar de lo anterior, también han reaparecido productos, que avalados por las creencias populares, tradiciones y recomendaciones de personas cercanas, generan inquietudes entre los pacientes y algunos de ellos los prueban sin que el médico esté enterado, logrando con esto, algunos resultados en ocasiones indeseables. Es por ello que nace la inquietud de contar con la información suficiente de estos “productos” que en apariencia no dañan al paciente, al menos no inmediatamente, pero que si influyen en su actitud para seguir con el tratamiento médico, se suma importancia para la institución por el costo de las posibles complicaciones.<sup>7,21,25</sup>

La investigación que se presenta a continuación tiene como finalidad el contar con datos suficientes para formar una idea sobre el uso de medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y que sea considerada dentro de la atención del paciente. Por ello, se realizará un estudio descriptivo transversal el cual considera el análisis de la información con que se cuenta sobre los pacientes con diabetes mellitus que hace uso de la medicina llamada alternativa en Aguascalientes, de manera que se pueda tener en un futuro control estricto y se pueda abordar este tema en futuras investigaciones.

<sup>21,27</sup>

## V. MARCO TEORICO

Las organizaciones de salud en todo el mundo, se encuentran inmersas la realización de profundos cambios, procurando la mejora en la calidad de vida y el la atención del paciente para ello requiere de contar con la información suficiente para ofrecer un mejor servicio a través de la investigación, en este caso la diabetes mellitus tipo 2, una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en el mundo, debido a sus complicaciones por la falta de control. Los esfuerzos de los especialistas se ven demeritados por la ingesta y práctica de un conjunto de recomendaciones de otros pacientes o de familiares de estos integrando una red, cada vez mayor, de pacientes que se constituyen en mercado cautivo de empresas que venden una mejor alternativa para hacer llevadera su enfermedad o en el peor de los casos el abandono del tratamiento, con sus esperadas consecuencias.<sup>21, 25, 26</sup>

Una variedad de definiciones y descripciones se utilizan para explicar la medicina alternativa y complementaria. Según la OMS se refiere “prácticas, enfoques, conocimientos y creencias sanitarias diversas que incorporan medicinas basadas en plantas, animales y/o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar, diagnosticar y prevenir las enfermedades”.<sup>11,27</sup> La definición más ampliamente utilizada sobre medicina alternativa ha sido desarrollada por El Centro Nacional para Medicina Complementaria y Alternativa define la medicina complementaria y alternativa (CAM) como "un grupo de diversos sistemas de atención médica y de salud, prácticas y productos que actualmente no están considerados como parte de la medicina convencional, es decir, la medicina que se practica por los titulares de MD (doctor en medicina) o DO (doctor en osteopatía) y sus profesionales de la salud, como fisioterapeutas, psicólogos y enfermeras.<sup>24</sup>

Debido a su importancia en la mayoría de los países donde la medicina occidental asume la responsabilidad exclusiva en la atención de salud en el ámbito nacional, la medicina tradicional y otras terapias se consideran

complementarias o alternativas con respecto a los sistemas nacionales de salud, pero esto no quiere decir que se tenga un control estricto sobre su uso ni los efectos fisiológicos, ni las consecuencias de su uso crónico.<sup>28</sup> La medicina alternativa y complementaria es un término categórico que abarca un amplio espectro de medicamentos, terapias y prácticas.<sup>11</sup>

A pesar de las diversas formas en que estos sistemas y las terapias se han desarrollado, que comparten temas comunes, tales como el uso de intervenciones complejas; diagnósticos individuales, la creencia en el poder curativo de la naturaleza, la unión de mente, cuerpo y espíritu, y más holística e integradora enfoques a los planes de tratamiento individualizado.<sup>11</sup>

Las disciplinas más comunes son la medicina herbolaria, la homeopatía, la acupuntura, la medicina ayurvédica y la quiropráctica

Los tipos de medicina alternativa y complementaria son clasificados por el (NCCAM) clasificados en cinco áreas principales:

1. Los sistemas médicos alternativos: estos se basan en sistemas completos de teoría y práctica, como la medicina homeopática y la medicina tradicional china.

2. Intervenciones mente-cuerpo: estos utilizan una variedad de técnicas diseñadas para mejorar la capacidad de la mente, como la meditación, la oración y las terapias de arte.

3. Las terapias basadas biológicamente: uso de estas sustancias se encuentran en la naturaleza, tales como suplementos dietéticos, productos a base de hierbas y productos botánicos

4. Métodos de manipulación y basadas en el cuerpo: se basan en el movimiento de una o más partes del cuerpo, como la quiropráctica, osteopatía y masaje.

5. Terapias de energía: estas implican el uso de campos de energía que se cree que rodean y penetran el cuerpo humano, tales como terapias de biocampo (Gi

Gong y Toque Terapéutico), y terapias bioelectromagnética basado en (los campos de pulso y los campos magnéticos.<sup>28</sup>

Se define como acupuntura humana al método clínico terapéutico no medicamentoso, que consiste en la introducción en el cuerpo humano de agujas metálicas esterilizadas en puntos específicos considerados reguladores de energía, es derivado de la medicina tradicional china, pretende la reactivación del equilibrio metabólico a través de un modelo específico para la atención de los trastornos del metabolismo de los carbohidratos y grasas.<sup>29</sup>

La Homeopatía es un modelo clínico farmacológico distinto a la farmacología alopática, propuesto por el médico Samuel Hahnemann a finales del siglo XVIII, basado en la utilización de cantidades muy pequeñas de sustancias vegetales, animales y minerales, que en dosis mayores producen los mismos síntomas de lo que se pretende tratar, con lo cual se busca fortalecer al cuerpo para que se cure a si mismo. Para ello, las sustancias se diluyen en proporciones infinitesimales y se dinamizan agitándolas vigorosamente. La homeopatía le da un peso muy importante a los factores emocionales en la causalidad y tratamiento de las enfermedades.<sup>30</sup>

Las medicinas y terapias tradicionales “son conjuntos de conocimientos médicos, que existieron mucho antes del desarrollo y la difusión de la medicina occidental. Reflejan la cultura de un país, su historia y creencias”. A menudo, este conocimiento se transmite oralmente de generación en generación.<sup>31</sup>

La mayoría de las prácticas alternativas aún no han encontrado su lugar en los hospitales o las consultas de los médicos occidentales. No obstante, en algunos países, los nuevos centros de medicina integrada ofrecen una combinación de tratamientos convencionales y alternativos. Ellos emplean habitualmente, tanto a médicos como a especialistas licenciados o con certificados en las distintas terapias alternativas.<sup>28</sup>

Aunque la demanda de terapias alternativas y complementarias crece en muchos países, las tendencias son diferentes. Mientras, en los países desarrollados, la

tendencia responde a la búsqueda de una mejor atención de salud, en los países en desarrollo se relaciona con aspectos económicos, como es en el caso de la medicina indígena, que es la única fuente disponible en la atención de salud.<sup>28</sup>

Las fronteras de la medicina alternativa cambian constantemente, ha entrado en una nueva etapa de desarrollo en los países de América Latina. Con el impresionante incremento de la demanda de alternativas terapéuticas, ajenas en conceptos y prácticas al modelo científico biomédico, la medicina tradicional se encuentra ubicada hoy en un contexto en el que hace algunos años no existía. Prueba de ello, es el notable crecimiento de algunos de sus recursos en los países industrializados, así como los cambios ocurridos en la composición de la oferta de servicios terapéuticos, en las formas de entender la salud y la enfermedad, así como el uso combinado de muchas de estas formas terapéuticas. Sin embargo, pese a los logros obtenidos, parte de los esfuerzos referidos se han encontrado con obstáculos y limitaciones importantes.<sup>31</sup>

Una de ellas, y que reviste la mayor importancia, es la carencia de suficientes investigaciones científicas que respalden su aplicación como parte de la práctica de medicina occidental, constituida a partir de la aplicación de un método científico para la adquisición y la evaluación de los resultados obtenidos.<sup>31</sup>

De acuerdo con un artículo recientemente publicado por la OMS (2002), las medicinas tradicionales, llamadas alternativas, se utilizan cada vez más, tanto en países “desarrollados” como en los “en desarrollo”, en paralelo con la medicina alopática. Llama la atención que en Canadá 70% de la población había utilizado una de estas medicinas al menos una vez, en Francia 49%, y en Australia 48%.<sup>12</sup>

La multi-culturalidad y pluri-etnicidad de los países latinoamericanos se ve reflejada en la diversidad de sistemas médicos existentes. A pesar de la hegemonía de la medicina occidental en términos de políticas y programas, la medicina indígena, la auto-atención o medicina casera y otras alternativas terapéuticas no tradicionales como la acupuntura y la homeopatía, son utilizadas de manera creciente con mayor o menor intensidad, dependiendo de diferentes factores sociales.<sup>26</sup>

En la mayoría de los países de Latinoamérica existe el hecho concreto de la utilización de diferentes sistemas médicos, legalizada o no, y decidida casi siempre por el mismo paciente o su familia. Por lo tanto, al excluir alternativas médicas a la medicina alopática en los servicios formales de atención, los sistemas de salud no cumplen con su meta de responder a las necesidades de toda población. La complementariedad podría integrarse a la vez como política pública de atención en salud para comunidades indígenas, y como proyecto organizacional institucional. A la vez, puede ser vista como elección individual del paciente o del terapeuta entre dos o más opciones.<sup>26</sup>

Esta búsqueda también ha sido una respuesta al temor a los efectos adversos de los medicamentos; a la burocratización y despersonalización de la atención; al creciente interés en lo natural y lo ecológico, así como al prestigio y la eficacia de algunas prácticas alternativas en determinados grupos de población y frente a determinados padecimientos.<sup>32,33</sup>

El acceso cada vez mayor a la información sobre alternativas de atención es, por lo tanto, un factor que facilita y promueve la búsqueda de la diversidad en el abordaje del proceso salud/enfermedad/atención por parte de los pacientes y de algunos médicos que deciden abrir el espectro de sus herramientas diagnósticas y terapéuticas.<sup>21, 32, 33</sup>

La falta de estudios científicos suficientes implica que puede ser difícil identificar algunos problemas potenciales asociados con el uso de las terapias alternativas. Aunque el masaje y los cambios en el estilo de vida por lo general se consideran complementos inocuos del tratamiento médico regular, algunas terapias, particularmente los remedios a base de hierbas, podrían albergar ciertos riesgos. A diferencia de los medicamentos de venta con receta médica y sin ella, los remedios a base de hierbas no están regulados rigurosamente, por ejemplo, por la FDA. No pasan suficientes pruebas antes de introducirse en el mercado y no tienen que cumplir con ciertas normas de calidad.<sup>18</sup>

El riesgo mayor es la posibilidad de que las personas retrasen o interrumpan el tratamiento médico convencional a favor de una terapia alternativa. Las enfermedades como la diabetes requieren los cuidados de un médico.<sup>18,21</sup>

Una revisión de la literatura sugiere que la prevalencia de la medicina complementaria y alternativa, el uso entre las personas con diabetes, en diversos países se sitúa entre 17% a 78%.<sup>32</sup> Los tratamientos más utilizados entre la población diabética son los suplementos nutricionales, las hierbas medicinales, la curación espiritual, y técnicas de relajación. Una alta proporción de personas con diabetes usar algún tipo de medicina alternativa y complementaria simultáneamente con los servicios convencionales de salud.<sup>34</sup>

La mayoría de los estudios sobre las plantas contra la diabetes se centran en el análisis in vitro. Por desgracia, este enfoque complica la identificación de nuevos tratamientos, como la mayoría de los modelos in vitro toma en cuenta solo un tipo de célula, vía metabólica o una enzima, por lo que reduce en gran medida la posibilidad de identificar los extractos vegetales o compuestos antidiabéticos. Otra desventaja de los estudios in vitro es que sólo se miden efectos agudos o inmediatos, mientras que los efectos de que sólo puede ser evidente después de la exposición crónica a los compuestos antidiabéticos. En este sentido, los modelos animales son más apropiados para la evaluación de las propiedades antidiabéticas de las plantas medicinales.<sup>18</sup>

El conocimiento de la utilización generalizada de la medicina alternativa y complementaria por las personas con diabetes tipo 2 es crucial para los profesionales sanitarios. La auto-administración de ambos medicamentos convencionales y alternativos sin la divulgación a los profesionales sanitarios pueden resultar ineficaces en el control de la diabetes y los efectos adversos. La información sobre el uso de estas técnicas debe incorporarse a la práctica clínica y educación del paciente y del profesional.<sup>24</sup>

Seguridad del uso de medicina complementaria y alternativa es un tema importante para el paciente y profesionales de la salud, en particular debido a la creciente popularidad del uso de medicina alternativa entre las personas con

diabetes. Aun sigue siendo baja la cantidad de personas que revelan el suco de medicina.<sup>17</sup>

Un ejemplo de esto son los estudios realizados al nopal como hipoglucemiante administrado en diferentes cantidades en animales pequeños como ratas y conejos, la información científica de esta planta ha mostrado correlación entre los estudios etnomédicos y los resultados experimentales. Sin embargo aun no se cuenta con los suficientes estudios preclínicos y clínicos que permitan fundamentar científicamente sus propiedades medicinales y en muchos casos no se permite evaluar los riesgos y beneficios adquiridos por los que consumen esta planta, inclusive en alguno de estos estudios se observo un efecto toxico renal en alguna de las especies estudiadas y sin un efecto benéfico a largo plazo.<sup>35</sup>

La OMS (Organización Mundial de la Salud) desarrollo lineamientos para monitorizar y vigilar el uso de hierbas medicinales en el 2004 (WHO guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance Systems 2004) cuyos objetivos principales son: proporcionar orientación técnica sobre los principios de la farmacovigilancia y la inclusión de los medicamentos herbarios en los actuales sistemas nacionales de control y seguridad del medicamento, promover el uso seguro y adecuado de los medicamentos herbarios, aunque estas regulaciones van a variar de país a país; por lo que estas directrices deben ser adaptados para satisfacer las necesidades de la situación local.<sup>32</sup>

## **VI. OBJETIVOS**

### 1. Objetivo general:

Caracterizar el uso de medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No 1 IMSS de la ciudad de Aguascalientes.

### 2. Objetivos específicos:

- Identificar a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la UMF No1 Aguascalientes usuarios de algún tipo de Medicina Alternativa y complementaria
- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 usuarios de medicina alternativa y complementaria
- Describir el tipo de medicina alternativa mas utilizada por los pacientes ya mencionados
- Identificar la frecuencia del uso de medicina alternativa en los pacientes diabéticos derechohabientes IMSS delegación Aguascalientes

## **VII. METODOLOGIA**

### **1. DISEÑO METODOLÓGICO**

El tipo de estudio que se realizó es de tipo exploratorio puesto que no se encuentran datos de esta índole en nuestro país

De acuerdo a la actitud del investigador de tipo observacional puesto que nos mantuvimos al margen del curso de los acontecimientos por ocurrir

Esta destinada a la descripción de las variables en un grupo de sujetos por un periodo breve de tiempo, sin grupo control, con la finalidad de identificar y enumerar lo detectado en la observación a realizar

Es de tipo transversal, porque todas las mediciones se hicieron en una sola oportunidad, no existiendo así periodos de seguimiento, con este diseño, se efectuara el estudio en un momento determinado

### **2. UNIVERSO DE TRABAJO**

Pacientes con el diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa de la UMF No 1 en el IMSS Delegación Aguascalientes

### **3. POBLACION EN ESTUDIO**

Personas derechohabientes, con el diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa de medicina Familiar en la UMF No 1 del IMSS Delegación Aguascalientes

### **4. UNIDAD DE OBSERVACION**

Pacientes derechohabientes al Instituto Mexicano del Seguro Social, Aguascalientes, con diagnostico de Diabetes Mellitus tipo 2.

## **5. UNIDAD DE ANALISIS**

Pacientes diagnosticado de Diabetes Mellitus tipo 2

## **6 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACION**

Criterios de Inclusión;

- Pacientes derechohabientes IMSS con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar No 1 Delegación Aguascalientes, edad y sexo indistinto
- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que aceptaron responder el cuestionario
- Con capacidad para dar su consentimiento bajo información

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que no aceptaron realizar el cuestionario

Criterios de Eliminación:

- Aquellos que manifestaron retirar su participación en cualquier momento de la investigación
- Llenado incompleto del instrumento de evaluación

## **7. MUESTRA:**

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Se tomaron 150 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 1, IMSS Delegación Aguascalientes puesto que se evaluaron diversos tipos de medicina alternativa y no se podría calcular una muestra adecuada

## **8. TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS**

El instrumento para la evaluación que consta de 13 ítems. El instrumento que se aplicó para conocer las características del uso de la Medicina Alternativa y complementaria proporcionada a los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF No1 IMSS Delegación Aguascalientes.

El instrumento de evaluación consta de 13 preguntas y se evaluó a través de un cuestionario aplicado por el entrevistador. En la parte inicial se solicitan datos personales tales como edad, sexo, ocupación, estado civil y escolaridad, en la segunda parte consta de 13 ítems que caracterizan el uso de la medicina alternativa y complementaria, quien les recomienda estos tratamientos y su frecuencia de uso.

## **VIII. PLAN DE RECOLECCION DE DATOS**

Se realizó un documento de presentación por parte del departamento de enseñanza informando el trabajo que se pretende realizar el cual estará dirigido a las autoridades de la UMF No. 1 IMSS Delegación Aguascalientes.

Previa autorización del director de la Unidad de Medicina Familiar No.1 IMSS Aguascalientes se aplicó el cuestionario a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa de esta unidad.

Se invitó a los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 a participar en el estudio y se explicó el propósito del estudio, sus objetivos y desarrollo de la misma, el tipo de instrumento de evaluación, el tiempo para su contestación, así mismo se solicitó, el consentimiento informado, garantizándoles el anonimato y en el periodo comprendido, esto en un periodo en el mes de febrero del 2011.

Se respondió los ítems incluidos en el instrumento de Características del uso de medicina alternativa y complementaria en el paciente con diabetes mellitus tipo 2

El paciente gozó de libertad de expresión sin verse alterada la atención médica y la relación médico-paciente

Prueba piloto.

Para identificar problemas potenciales en el estudio se efectuó una prueba piloto para revisar la metodología y la logística en la recolección de datos y se evaluó las posibles reacciones de los pacientes diagnosticados con diabetes Mellitus tipo 2, a los procedimientos de la investigación, evaluación de los instrumentos de recolección de datos y la habilidad del investigador asociada a la aplicación de los instrumentos. La aplicación de los instrumentos se realizó por el investigador.

La prueba piloto tuvo una duración aproximada de 2 días, llevándose a cabo en el HGZ no 1 en el área de consulta externa, mediante la selección de 30 paciente

con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, a las cuales se les solicitó su participación en la contestación de los cuestionarios. Con esto se observó la aceptabilidad del método empleado, así como las preguntas planeadas y la disposición de las participantes que contestaron las preguntas y su colaboración en el estudio, cada pregunta del cuestionario se discutió con la participante para asegurar que los términos y las definiciones empleados se entiendan claramente y se observara si las respuestas dadas son las respuestas esperadas. Se midió el tiempo necesario para la aplicación de los cuestionarios.

Los recursos empleados son:

Recursos humanos.

- El asesor clínico
- El asesor metodológico
- El investigador.

Recursos materiales.

- Cuestionario
- Fotocopias
- Equipo de oficina
- Computadora
- Conexión a Internet
- Cartuchos de tinta para computadora
- Lápices, plumas
- Hojas para impresión.

Presupuesto.

- Autofinanciado por el investigador principal

## **IX. INSTRUMENTO**

El instrumento de evaluación se creó por la necesidad de medir las características del uso de la medicina alternativa y complementaria en los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. Basado en los artículos revisados sobre el tema, es un estudio exploratorio, se midió las particularidades más frecuentes del uso de medicina alternativa y complementaria.

Cada ítem se estructura en una frase valorada mediante una escala básica nominal, las preguntas 2,3,6,11,y 13 tienen respuestas dicotómicas, las respuestas de las preguntas que refieren el nivel socioeconómico son e intervalo.

La pregunta 1 tiene que ver con el tiempo de evolución de la Diabetes Mellitus, la 2 en alguna enfermedad acompañante, la número 3 si han consumido algún tipo de terapia alternativa y complementaria. En caso de ser esta respuesta afirmativa continúa con los tipos de medicina alternativa y complementaria empleada evaluada con las preguntas 4,5,6, 12 y 13, quien recomendó el uso de estas terapias con la pregunta 8, las siguientes evalúan la frecuencia de uso con la pregunta 9 y 10

Para evaluar el contenido del instrumento que se aplicó, lo revisó un panel de expertos, constituido por 4 personas expertas: un médico con diplomado en medicina alternativa y complementaria, urgenciólogo, médico familiar para asegurar que el instrumento explore las dimensiones que se estudiaron. De un panel de 20 preguntas solo se eligieron 13, se corrigieron los términos ambiguos

## **X. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS DE LOS DATOS.**

Los datos que se obtuvieron en el instrumento de trabajo de campo se capturaron y se almacenaron en forma cotidiana, con un proceso de captura-recaptura para validar la confiabilidad del proceso, con el fin de revisarse para detectar deficiencias y evaluar la consistencia interna. Mediante la generación de la base de datos por computadora, mediante el paquete estadístico EXCEL, que nos permitirá hacer el análisis de los mismos y obtener la información deseada.

Se utilizó el programa computacional SPSS versión 17, para el cumplimiento de los objetivos

En un nivel de estadísticas descriptivas para todas las variables, se obtendrá la distribución de valores absolutos y relativos (razones o porcentajes), con el fin de caracterizar al objeto del estudio. Para la graficación de las variables cualitativas (escala ordinal) se usó el diagrama de pastel, barras y tablas de datos.

## **XI. CONSIDERACIONES ETICAS.**

El estudio fue dirigido y supervisado por un equipo médico de trabajo calificado y de acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud y bajo la consideración del comité de ética e investigación de la institución de adscripción, apegado a los criterios éticos de Helsinki y sus modificaciones en Tokio, se cuidó y se guardó la confidencialidad, así mismo se firmó la hoja de consentimiento bajo información.

Se buscó la autorización por los comités de ética e investigación del hospital de acuerdo a las normas internacionales establecidas para realizar investigaciones en seres humanos (Categoría III) de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos para la investigación en seres humanos se llevara bajo la consideración de buenas prácticas clínicas. La naturaleza, propósitos y riesgos potenciales del estudio serán explicados ampliamente a cada participante. Se respetara el derecho de abstenerse de contestar la encuesta sin verse obligado de forma física o moral

## XII. RESULTADOS.

Se aplicó el instrumento antes mencionado a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la UMF No.1 del IMSS en la delegación Aguascalientes durante el mes de febrero en el 2011. Se incluyeron a lo pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, sin distinción de edad y sexo, en los turnos matutino y vespertino que estuvieron de acuerdo en contestar el cuestionario previo consentimiento informado.

Participaron 150 pacientes, de los cuales el 26% fueron mayores de 65 años, 25.3% fueron de 60 a 65 años de edad, 19.3% de 40 a 49 años, el 16.7% de 50 a 59 años y el 12.7% de 30 a 39 años, en cuanto al sexo el 42% fueron hombres y el 58% mujeres, en cuanto a la ocupación el 36% están empleados, 28.7% desempleados, 26% jubilados y el 9.3% son pensionados, en cuanto al estado civil el 62.7% son casados, 12% en unión libre, 12% viudos y 7.3% solteros.

En cuanto al tiempo del diagnóstico de la enfermedad se muestra en la Tabla 1.

### 1. TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE LA DM

	Frecuencia	Porcentaje
MENOS DE 5 AÑOS	26	17.3
5 A 9 AÑOS	35	23.3
10 A 14 AÑOS	22	14.7
15 A 19 AÑO	23	15.3
20 A 24 AÑOS	34	22.7
MAS DE 25 AÑOS	10	6.7
Total	150	100.0

Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

En esta tabla se muestra el tiempo de evolución de la Diabetes Mellitus, siendo mas frecuente las personas que tienen de 5 a 9 años con el diagnóstico de la enfermedad (23.3%)

El 50% de estos pacientes tiene otra enfermedad crónica, de la cuales la más frecuente fue la Hipertensión arterial sistémica en un 62%, Insuficiencia renal crónica en un 14%, Cardiopatías en 11%, EPOC 2% y Osteoporosis 1%.

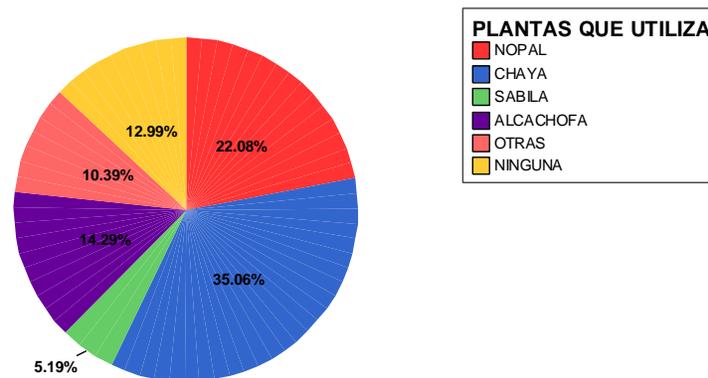
De los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el 50.7% usan algún tipo de medicina alternativa y complementaria, el 86.8% usan herbolaria, las mas frecuentes se muestran en la tabla 2, 13.1% usan medicina naturista mostradas en la tabla 3, 6.6% usan homeopatía y 1,3% acupuntura, el 6.5% de los pacientes usan 2 tipos de medicina alternativa y complementaria.

**TABLA No 2 Las plantas de uso mas frecuente**

PLANTAS QUE UTILIZA		
	Frecuencia	Porcentaje
NOPAL	16	21.1
CHAYA	27	35.5
SABILA	4	5.3
ALCACHOFA	11	14.5
OTRAS	8	10.5
NINGUNA	10	13.2
Total	76	100.0

Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

**GRAFICA 1: PLANTAS MÁS UTILIZADAS**

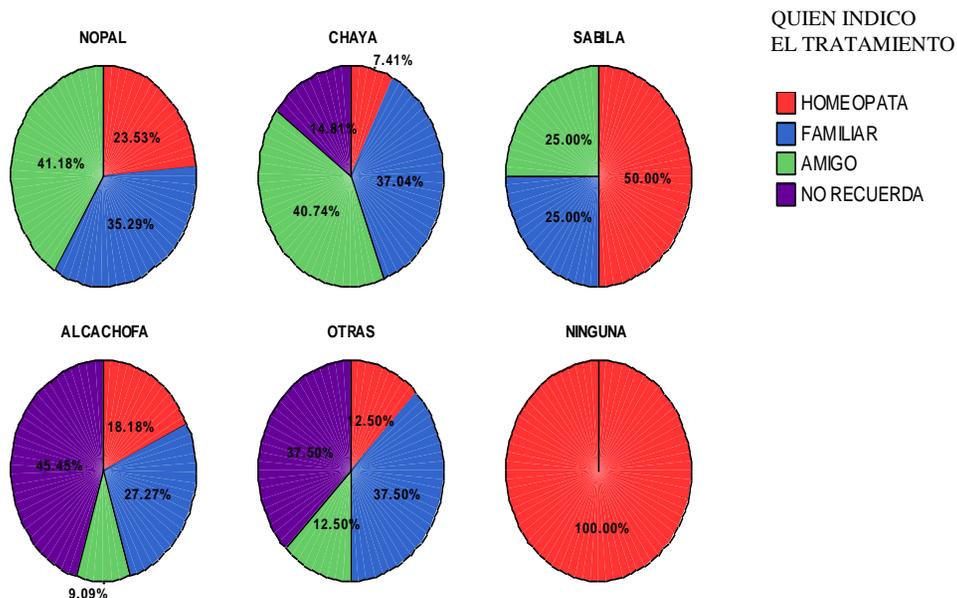


Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

En esta tabla se muestra que una de las plantas mas frecuentemente usadas es la Chaya en un 35.5%, dentro del rubro de otras los pacientes mencionaron el alpiste, las hojas de Nihn y el gingsen a continuación en la gráfica No.1 se

muestra quien recomienda estos tratamientos con herbolaria, según los resultados del instrumento.

**GRAFICA NO 2 PLANTAS MÁS UTILIZADAS Y QUIEN LAS RECOMENDO**



Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

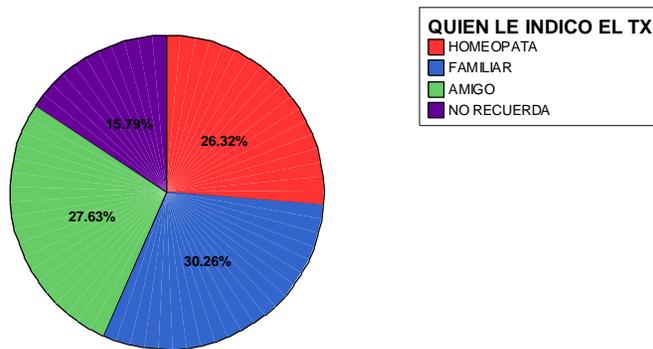
Aquí se aprecia que en su mayoría cada uno de estos tratamientos son recomendados por amigos o familiares, en el caso de la sábila es mas recomendada por homeópatas, yerberos o acupunturistas, la alcachofa, en su mayoría no recuerda, siendo una de las plantas con mayor promoción publicitaria en este tiempo.

En cuanto a quien les indico el tratamiento se muestra en la Tabla 3, siendo mas frecuente la indicación por un familiar en un 30.3%, la frecuencia de uso el 59.2% lo usan diariamente, 19.7% semanalmente y 21.1% tienen otra frecuencia, de los pacientes encuestados el 67.1% utiliza algún tipo de medicina alternativa y complementaria actualmente. En cuanto al uso de este tipo de prácticas como complementarias el 59.2% usan estos tratamientos junto con sus medicamentos prescritos, el 17.1% algunas veces y el 5.3% no los usan, en el caso de si han suspendido alguno de sus medicamentos por estos tratamientos el 1.3% si los han suspendido, el 71.1% no, y el 27.6% algunas veces. Sólo el 36.8% han

informado a su medico del uso de medicina alternativa y complementaria, el 63.2% no.

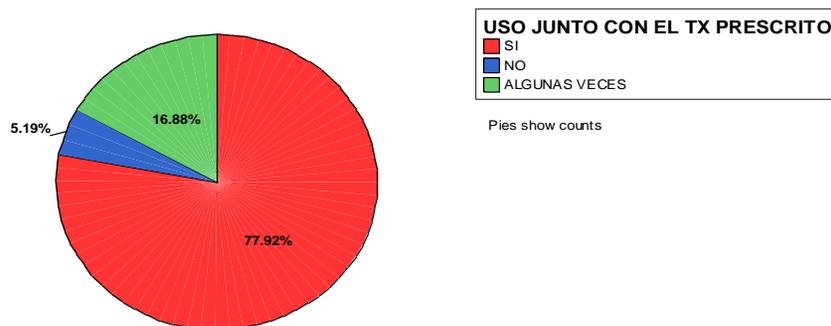
**TABLA 3 : Quien indico el tratamiento**

QUIEN LE INDICO EL TRATAMIENTO			
HOMEOPATA, YERBERO, NATURISTA, ACUPUNTURISTA	FAMILIAR	AMIGO	NO RECUERDA
N°	N°	N°	N°
20 (26%)	23 (30.3%)	21 (27.6%)	12 (15.8%)



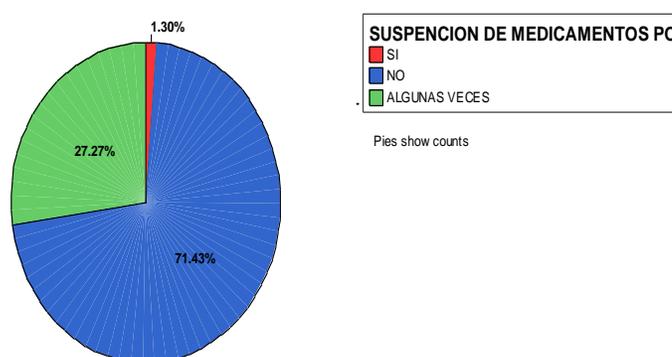
Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

**GRAFICA 4: PACIENTES QUE USAN MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA CON SU TRATAMIENTO**



Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

### GRAFICA 5: PACIENTES QUE USAN MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA Y SUSPENDEN SU TRATAMIENTO



Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

En cuanto a los pacientes usuarios de medicina alternativa y complementaria el último año de acuerdo a sus características socioeconómicas se muestran en la Tabla 4, los pacientes entre los 60 a 65 años usan más frecuentemente este tipo de medicina (19.7%), así como los que tienen una escolaridad de primaria completa en un 30.3%, los casados con una frecuencia de 71.1% y los empleados y jubilados con un porcentaje igual (35.5%).

En cuanto al uso de medicina alternativa y complementaria en el último año los hombres de 60 a 65 años muestran una mayor frecuencia (21.1%), así como los que cuentan con primaria completa (15.8%), aquellos cuyo estado civil es casado (38.2%) y los pacientes jubilados en un 30.3%. Ver tabla 5

**TABLA 4: CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS Y USO DE MEDICINA ALTERNATIVA**

		USO DE TX ALTERNATIVOS EN EL ULTIMO AÑO
		SI
		N (%)
EDAD	30 A 39 AÑOS	6 (7.9%)
	40 A 49 AÑOS	14 (18.4%)
	50 A 59 AÑOS	6 (7.9%)
	60 A 65 AÑOS	14 (18.4%)
	MAYOR DE 65 AÑOS	15 (19.7%)
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	7 (9.2%)
	PRIMARIA INCOMPLETA	17 (22.4%)
	PRIMARIA COMPLETA	23 (30.3%)
	SECUNDARIA	7 (9.2%)
	BACHILLERATO	16 (21.1%)
	LICENCIATURA	5 (6.6%)
	OTRO	1 (1.3%)
ESTADO CIVIL	CASADO	54 (71.1%)
	UNION LIBRE	12 (15.4%)
	DIVORCIADO	4 (5.4%)
	VIUDO	5 (6.6%)
	SOLTERO	1 (1.3%)
SEXO	HOMBRE	38 (50.0%)
	MUJER	38 (50.0%)
OCUPACION	EMPLEADO	27 (35.5%)
	DESEMPLEADO	19 (25.0%)
	JUBILADO	27 (35.5%)
	PENSIONADO	3 (3.9%)

Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

En la mujeres se presento una mayor frecuencia entre los rangos de edad de 40 a 49 años y 60 a 65 años ( ambas 10%), en cuanto a escolaridad aquellas que tienen instrucción primaria incompleta y completa (14.5%), en estado civil es mas frecuente en las pacientes casadas (32.2%) y en la ocupaciones es mas frecuente en las desempleadas (47.3%). Ver tabla 5

**TABLA 5: Características socioeconómicas y uso de medicina alternativa de acuerdo al sexo**

		USO DE TX ALTERNATIVOS EN EL ULTIMO AÑO		
		HOMBRE	MUJER	
		N (%)	N (%)	
EDAD	30 A 39 AÑOS	2 (2.6%)	4 (5.2%)	
	40 A 49 AÑOS	4 (5.3%)	10 (13.2%)	
	50 A 59 AÑOS	6 (7.9%)	9 (11.8%)	
	60 A 65 AÑOS	16 (21.1%)	10 (13.2%)	
	MAYOR DE 65 AÑOS	10 (13.2%)	5 (6.6%)	
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	5 (6.6%)	2 (2.6%)	
	PRIMARIA INCOMPLETA	6 (7.9%)	11 (14.5%)	
	PRIMARIA COMPLETA	12 (15.8%)	11 (14.5%)	
	SECUNDARIA	5 (6.6%)	2 (2.6%)	
	BACHILLERATO	7 (9.2%)	9 (11.8%)	
	LICENCIATURA	2 (2.6%)	3 (3.9%)	
	OTRO	1 (1.3%)	0 (0.0%)	
	ESTADO CML	CASADO	29 (38.2%)	25 (32.9%)
		UNION LIBRE	4 (5.3%)	8 (10.5%)
DIVORCIADO		3 (3.9)	1 (1.3%)	
VIUDO		2 (2.6%)	3 (3.9%)	
SOLTERO		0 (0.0%)	1 (1.3%)	
OCUPACION	EMPLEADO	12 (15.8%)	15 (39.4%)	
	DESEMPLEADO	1 (1.3%)	18 (47.3%)	
	JUBILADO	23 (30.3%)	4 (10.5%)	
	PENSIONADO	2 (2.6%)	1 (2.6%)	

Fuente: Cuestionario de Caracterización del uso de Medicina Alternativa y complementaria

### **XIII. DISCUSIÓN**

El uso de medicina alternativa y complementaria no es un tema nuevo y es sabido que ha sido utilizado por muchas personas para tratar una variedad de enfermedades. La diabetes es una condición en la que el uso de medicina alternativa y complementaria se desconoce en nuestro país. Según lo observado en los resultados de este trabajo los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que son usuarios de algún tipo de medicina alternativa y complementarias son el 50.7% coincidiendo con lo encontrado por Eisenberg-Yeh<sup>1</sup> en el 2002 de un 48%

El presente estudio ha encontrado algunas diferencias en cuanto a estudios realizados en otros países, en los aspectos sociodemográficos según el estudio realizado por Egede L., Zheng D y colaboradores, en el 2002 <sup>2</sup> muestran como los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 usuarios de este tipo de terapias en su mayoría son mujeres en un 55%, con una edad mayor a los 65 años en un 44% y una escolaridad de secundaria o mayor en un 61%, Garrow- Egede en el 2006 <sup>12</sup> encontraron que los usuarios de este tipo de medicina tenían una escolaridad mayor a la secundaria en un 72%, en nuestro estudio coincide en que los usuarios son en su mayoría los pacientes mayores de 65 años en un 19.7%, no hay diferencia en cuanto al sexo y en general su escolaridad es menor o igual a la educación primaria en un 61.9%, esta ultima cifra corresponde a lo reportado por Speronni, Silberman y colaboradores, en Bahía blanca Argentina en el 2004<sup>4</sup> en donde los usuarios con esta escolaridad eran del 45%.

En el presente trabajo encontramos que los pacientes con una evolución de la enfermedad de 5 a 9 años son los que de manera más frecuente usan medicina alternativa y complementaria, y no existe diferencia entre aquellos que tienen alguna otra enfermedad crónica de los que no, difiriendo de lo encontrado por Egede – Zheng <sup>2</sup> en donde los pacientes con enfermedades crónicas aunada a la diabetes usaban mas este tipo de terapias en un 64%, Rayhi-Bajaj 2004 <sup>3</sup> resaltan como usuarios mas frecuentes a los pacientes con una evolución de la enfermedad de mas de 15 años en un 45%

En cuanto al tipo de medicina alternativa y complementaria más utilizada la herbolaria en un 86.6%, medicina naturista 13.1%, homeopatía 6.6% y acupuntura en 1.3%, en EUA, en múltiples estudios<sup>1,2,12</sup> reportan a la medicina naturista como la mas frecuente seguido de la herbolaria. En India Rayhi<sup>3</sup> reporta que es mas frecuente la herbolaria y en Hysao en Taiwan<sup>24</sup> lo más frecuente es la acupuntura, seguido de la herbolaria, Al Rowais en Arabia Saudita<sup>10</sup> solo reporta un uso de la herbolaria en un 17.4% en la diabetes mellitus.

Cabe destacar cuando se interroga sobre quien indica el tratamiento los mas frecuentes son los familiares y amigos empatando con lo reportado por Al Rowais en 2002<sup>10</sup>, de igual manera quienes informan a su medico del uso es solo el 63% y continúan usando su medicamento prescrito varia entre un 60 a un 77%, difiriendo a las practicas llevadas en el estudio de Egede en donde son las enfermeras quienes proporcionan esta atención<sup>2</sup>, por tanto mantienen informado a su medico sobre el uso

#### **XIV. CONCLUSIONES:**

En el presente estudio se pretende dar un panorama sobre el uso de la medicina alternativa y complementaria en el paciente con Diabetes Mellitus tipo 2.

La frecuencia del uso de medicina alternativa y complementaria es de 50.7% prácticamente la mitad de la población encuestada, a nivel mundial va de 17 a un 72 % en este tipo de pacientes, de estos la herbolaria ocupa el mayor porcentaje de uso para este padecimiento, siendo recomendado por familiares y amigos, convirtiéndose en un tipo de moda en la salud. A esto se le suma el hecho de que un 60% de los pacientes no informan a su medico sobre el uso de estas practicas pudiendo quedar fuera del conocimiento la posibilidad de algún efecto secundario o interacción con su tratamiento de base.

La presencia de una enfermedad crónica concomitante es independiente de la decisión del paciente por hacer uso de este tipo de terapias, así como el sexo del paciente. Los pacientes con empleo y los jubilados presentan una mayor frecuencia en su uso, así mismo los que tienen una escolaridad menor a la primaria.

Una buena parte de los usuarios de medicina alternativa la consumen junto con su tratamiento prescrito pudiendo intervenir con el metabolismo del medicamento y su acción, cerca de un 30% en ocasiones suspende el tratamiento mientras consume estas terapias, pudiendo condicionar a un descontrol.

Es importante profundizar en el estudio de este tipo de manejos para poder integrarlos en el tratamiento del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2

## **XV. RECOMENDACIONES:**

Se recomienda tomar en consideración el uso de estas prácticas dentro de la atención integral del paciente, brindándole la confianza para poder expresar la manera en que lleva su control, puesto que nos pueden dar la pauta para intervenir de manera adecuada en un mejor control del padecimiento evitando complicaciones.

Profundizar la investigación, sobre todo en el uso de herbolaria, los factores que asociados y si estos tienen algún efecto en el control metabólico del paciente o son simplemente placebos; así también posibles efectos adversos que pudieran aparecer durante su consumo.

Integrar dentro de la educación del paciente información de la medicina alternativa y complementaria para que estos generen un conocimiento y no se tome tan a la ligera estos tratamientos, intentando modificar la idea que todo lo natural es inocuo

## **XVI. SECCION DE ANEXOS**

### **ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO “CARACTERIZACION DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 DE LA UMF No.1 DEL IMSS, DELEGACION AGUASCALIENTES”**

Febrero 2010, Aguascalientes, Ags.

Por medio de presente acepto participar en el proyecto de investigación: “Caracterización del uso de medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 1 IMSS Aguascalientes”, registrado ante el Instituto Mexicano del Seguro Social. N° R-2011-101-4

El objetivo de este estudio es caracterizar el uso de medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la UMF 1 Aguascalientes

Se me ha explicado que mi participación consiste en contestar un cuestionario sobre las características del uso de la medicina alternativa y complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, que será utilizado para una atención integral del paciente

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el Proyecto de Investigación, dedicar algunos minutos para contestar las preguntas del cuestionario

El investigador principal se ha comprometido ha darme información oportuna sobre la realización del cuestionario, así como ha responder cualquier pregunta o aclarar cualquier duda que se plantee, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con el Proyecto de Investigación.

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del proyecto de investigación en cualquier momento en que lo considere conveniente.

El investigador principal me dado la seguridad de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que se derivan de este proyecto de investigación y que los datos obtenidos serán manejados de manera anónima y confidencial.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del investigador

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del paciente

\_\_\_\_\_  
Testigo

\_\_\_\_\_  
Testigo

**ANEXO 2: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

OBJETIVO	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Caracterizar el uso de Medicina Alternativa y Complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en UMF 1 IMSS Aguascalientes	Medicina Alternativa y Complementaria es el conjunto de diversos sistemas, prácticas y productos médicos y de atención de la salud que no se consideran actualmente parte de la medicina convencional	Sistemas médicos de salud son el conjunto de teorías y procedimiento en beneficio de la salud	Uso de Medicina Alternativa y complementaria en el ultimo año	3	Nominal	1.Si 2, No
			Herbolaria	4	Nominal	1. Nopal 2. Chaya 3. Sábila 4. Alcachofa 5. Otras 6 Ninguna
			Naturista	5	Nominal	1. Naturopatía (Dietas especiales, suplementos alimenticios) 2. Iridiología 3. Orinoterapia 4, Otras 5. Ninguna
			Homeopatía	6	Nominal	1. Si 2.No
			Acupuntura	7	Nominal	1. Si 2.No
			Frecuencia de uso	9	Nominal	1. Diariamente 2. Semanalmente 3. Otras
				13	Nominal	1. Si 2. No
			Informa al medico sobre su uso	11	Nominal	1. Si 2. No

Caracterizar el uso de Medicina Alternativa y Complementaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en UMF 1 IMSS Aguascalientes		Medicina complementaria es aquella que se usa junto con la medicina convencional	Uso del medicamento junto con estas terapias	10	Nominal	1. Si 2. No 3. A veces
		Medicina Alternativa es aquella que se usa en lugar de la medicina convencional	Uso de Medicina alternativa en lugar de su medicamento	12	Nominal	1. Si 2 No 3. A veces

### ANEXO 3: INSTRUMENTO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN ESTATAL AGUASCALIENTES  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

CARACTERIZACIÓN DEL USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y  
COMPLEMENTARIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN  
LA UMF 1 IMSS AGUASCALIENTES

El presente es un cuestionario diseñado para pacientes con el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 con el objetivo de conocer el uso de medicina alternativa y complementaria en el IMSS delegación Aguascalientes. Se le agradece por su participación voluntaria, recordándole que la información brindada será estrictamente confidencial, con fines de investigación. Los resultados permitirán brindarle una atención integral y un mejor servicio en el IMSS Aguascalientes.

Subraye la respuesta:

I. INICIALES:

<b>FICHA DE IDENTIFICACIÓN</b>	
<b>Edad</b>	a) 30 a 39 años b) 40 a 49 años c) 50 a 59 años d) 60 a 65 años e) Mayor de 65 años
<b>Escolaridad</b>	a) Analfabeta b) Primaria incompleta c) Primaria completa d) Secundaria e) Bachillerato f) Licenciatura g) Otro
<b>Estado Civil</b>	a) Casado b) Unión libre c) Divorciado d) Viuda e) Otro
<b>Sexo</b>	a) Masculino b) Femenino
<b>Ocupación</b>	a) Empleado b) Desempleado c) Jubilado d) Pensionado

1	¿Cuanto tiempo tiene que se le diagnóstico la diabetes?:	a) Menos de 5 años b) De 5 a 9 años c) De 10 a 14 años d) De 15 a 19 años e) De 20 a 24 años f) Mas de 25 años
---	--	---

2	Además de la Diabetes Mellitus, ¿tiene usted alguna otra enfermedad crónica?	a) Si b) No
3	En el último año ¿Ha usado alguna planta, tratamiento naturista, de homeopatía o acupuntura para su Diabetes Mellitus?	a) Si b) No

Si contestó No en la pregunta anterior aquí termina el cuestionario.

En caso de haber contestado que si, en la pregunta anterior.

4	¿Utiliza alguna de estas plantas?	1. Nopal 2. Chaya 3. Sábila 4. Alcachofa 5. Otras 6. Ninguna
5	¿Utiliza alguno de estos tipos de medicina naturista?	1. Naturopatía 2. Iridiología 3. Orinoterapia 4. otras 5. Ninguna
6	¿Utiliza la homeopatía?	1. Si 2. No
7	¿Utiliza la acupuntura?	1. Si 2. No
8	¿Quién se la indicó?	a) Homeópata, Naturista, Acupunturista, o yerbero b) Un familiar c) Un amigo d) No recuerdo
9	¿Con qué frecuencia usa este tipo de tratamientos?	a) Diariamente b) Semanalmente c) Otro
10	¿Lo ha usado junto con su medicamento prescrito?	a) Si b) No c) A veces
11	¿Ha informado a su doctor sobre esto?	a) Si b) No
12	¿Ha suspendido sus medicamentos por el uso de alguno de estos tratamientos?	a) Si b) No c) A veces
13	¿Actualmente usa este tipo de tratamientos?	a) Si b) No

**ANEXO 4: CRONOGRAMA**

ACTIVIDADES	M A R	A B R	M A Y	J U N	J U L	A G O	S E P	O C T	N O V	D I C	E N E	F E B	M A R
Acopio de Bibliografía.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Revisión de literatura.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diseño de protocolo.					X	X	X	X					
Revisión de Protocolo.							X	X	X	X			
Registro del protocolo ante el comité de investigación local													X
Trabajo de campo.												X	X
Acopio de datos.												X	X
Captura de Datos.												X	X
Tabulación de datos.												X	X
Análisis De Resultados.													X
Interpretación de resultados.													x
Elaboración de tesis.													x
Formulación de Informe Final.													x

## ANEXO 5: TABLAS Y GRAFICAS

### 1. TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE LA DM

	Frecuencia	Porcentaje
MENOS DE 5 AÑOS	26	17.3
5 A 9 AÑOS	35	23.3
10 A 14 AÑOS	22	14.7
15 A 19 AÑOS	23	15.3
20 A 24 AÑOS	34	22.7
MAS DE 25 AÑOS	10	6.7
Total	150	100.0

**TABLA No 2 Las plantas de uso mas frecuente**

#### PLANTAS QUE UTILIZA

	Frecuencia	Porcentaje
NOPAL	16	21.1
CHAYA	27	35.5
SABILA	4	5.3
ALCACHOFA	11	14.5
OTRAS	8	10.5
NINGUNA	10	13.2
Total	76	100.0

**TABLA 3 : QUIEN INDICO EL TRATAMIENTO**

QUIEN LE INDICO EL TRATAMIENTO			
HOMEOPATA, YERBERO, NATURISTA, ACUPUNTURISTA	FAMILIAR	AMIGO	NO RECUERDA
N%	N%	N%	N%
20 (26%)	23 (30.3%)	21 (27.6%)	12 (15.8%)

**TABLA 4: CARACTERISTICAS SOCIOECONOMICAS Y USO DE MEDICINA ALTERNATIVA**

		USO DE MEDICINA ALTERNATIVA Y COMPLEMENTARIA EN EL ULTIMO AÑO COMPLEMENTARIA
		N (%)
EDAD	30 A 39 AÑOS	6 (7.9%)
	40 A 49 AÑOS	14 (18.4%)
	50 A 59 AÑOS	6 (7.9%)
	60 A 65 AÑOS	14 (18.4%)
	MAYOR DE 65 AÑOS	15 (19.7%)
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	7 (9.2%)
	PRIMARIA INCOMPLETA	17 (22.4%)
	PRIMARIA COMPLETA	23 (30.3%)
	SECUNDARIA	7 (9.2%)
	BACHILLERATO	16 (21.1%)
	LICENCIATURA	5 (6.6%)
ESTADO CIVIL	OTRO	1 (1.3%)
	CASADO	54 (71.1%)
	UNION LIBRE	12 (15.4%)
	DIVORCIADO	4 (5.4%)
	VIUDO	5 (6.6%)
SEXO	SOLTERO	1 (1.3%)
	HOMBRE	38 (50.0%)
OCUPACION	MUJER	38 (50.0%)
	EMPLEADO	27 (35.5%)
	DESEMPLEADO	19 (25.0%)
	JUBILADO	27 (35.5%)
	PENSIONADO	3 (3.9%)

QUIEN LE INDICO EL TRATAMIENTO			
HOMEOPATA, YERBERO, NATURISTA, ACUPUNTURISTA	FAMILIAR	AMIGO	NO RECUERDA
N%	N%	N%	N%
20 (26%)	23 (30.3%)	21 (27.6%)	12 (15.8%)

**TABLA 5: Características socioeconómicas y uso de medicina alternativa de acuerdo al sexo**

		USO DE TX ALTERNATIVOS EN EL ULTIMO AÑO	
		HOMBRE	MUJER
		N (%)	N (%)
EDAD	30 A 39 AÑOS	2 (2.6%)	4 (5.2%)
	40 A 49 AÑOS	4 (5.3%)	10 (13.2%)
	50 A 59 AÑOS	6 (7.9%)	9 (11.8%)
	60 A 65 AÑOS	16 (21.1%)	10 (13.2%)
	MAYOR DE 65 AÑOS	10 (13.2%)	5 (6.6%)
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	5 (6.6%)	2 (2.6%)
	PRIMARIA INCOMPLETA	6 (7.9%)	11 (14.5%)
	PRIMARIA COMPLETA	12 (15.8%)	11 (14.5%)
	SECUNDARIA	5 (6.6%)	2 (2.6%)
	BACHILLERATO	7 (9.2%)	9 (11.8%)
ESTADO CML	LICENCIATURA	2 (2.6%)	3 (3.9%)
	OTRO	1 (1.3%)	0 (0.0%)
	CASADO	29 (38.2%)	25 (32.9%)
	UNION LIBRE	4 (5.3%)	8 (10.5%)
	DIORCIADO	3 (3.9)	1 (1.3%)
OCUPACION	VIUDO	2 (2.6%)	3 (3.9%)
	SOLTERO	0 (0.0%)	1 (1.3%)
	EMPLEADO	12 (15.8%)	15 (39.4%)
	DESEMPLEADO	1 (1.3%)	18 (47.3%)
	JUBILADO	23 (30.3%)	4 (10.5%)
	PENSIONADO	2 (2.6%)	1 (2.6%)

**5. TIPOS DE MEDICINA NATURISTA**

	Frecuencia	Porcentaje
NATUROPATIA	11	14.5
IRIDIOLOGIA	1	1.3
OTRAS	3	3.9
NINGUNA	61	80.3
Total	76	100.0

#### 6. HOMEOPATIA

	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	6.6
NO	71	93.4
Total	76	100.0

#### 7. ACUPUNTURA

	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	1.3
NO	75	98.7
Total	76	100.0

#### 8. QUIEN LE INDICO EL TX

	Frecuencia	Porcentaje
HOMEOPATA	20	26.3
FAMILIAR	23	30.3
AMIGO	21	27.6
NO RECUERDA	12	15.8
Total	76	100.0

#### 9. FRECUENCIA DE USO

	Frecuencia	Porcentaje
DIARIAMENTE	45	59.2
SEMANALMENTE	15	19.7
OTRO	16	21.1
Total	76	100.0

#### 10. USO JUNTO CON EL TX PRESCRITO

	Frecuencia	Porcentaje
SI	59	77.6
NO	4	5.3
ALGUNAS VECES	13	17.1
Total	76	100.0

### 11. INFORMA A SU MÉDICO

	Frecuencia	Porcentaje
SI	28	36.8
NO	48	63.2
Total	76	100.0

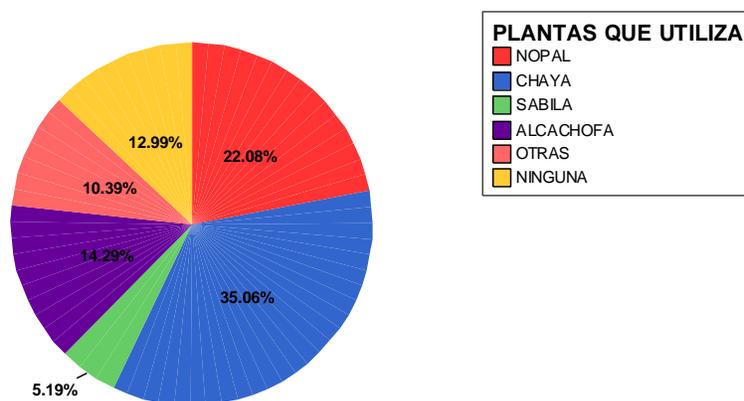
### 12. SUSPENCIÓN DE MEDICAMENTOS POR USO DE ALTERNATIVOS

	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	1.3
NO	54	71.1
ALGUNAS VECES	21	27.6
Total	76	100.0

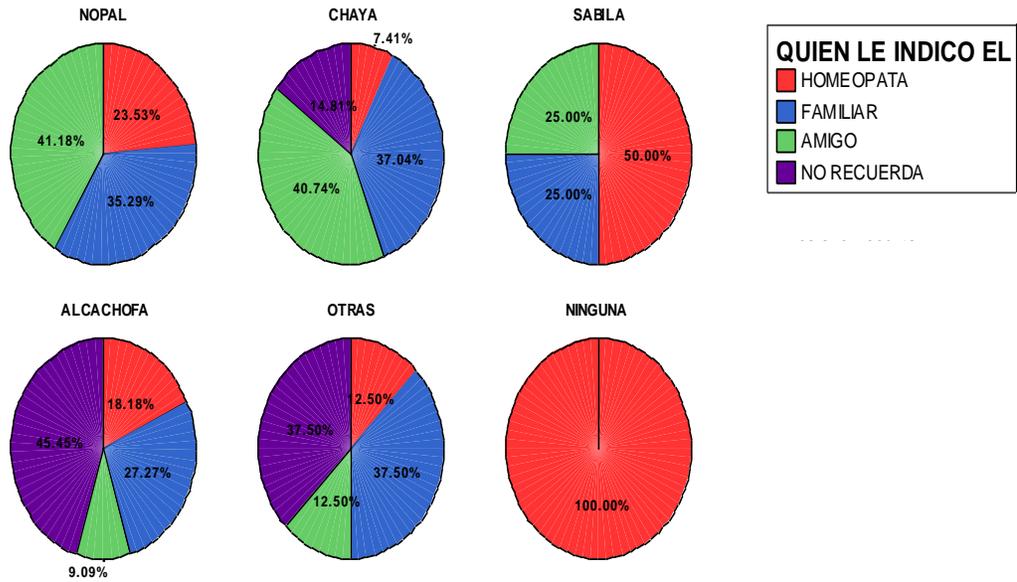
### 13. USO ACTUAL DE ESTOS TRATAMIENTOS

	Frecuencia	Porcentaje
SI	51	67.1
NO	25	32.9
Total	76	100.0

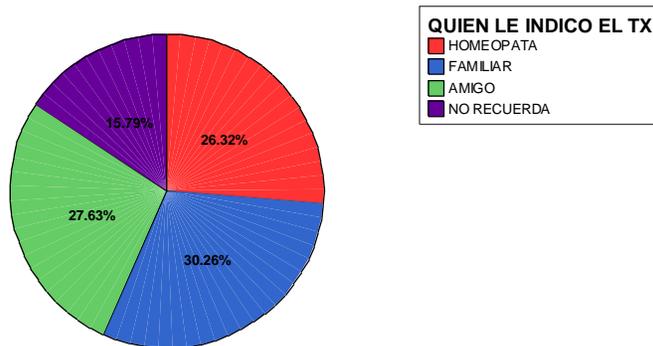
### GRAFICA 1: PLANTAS USADAS



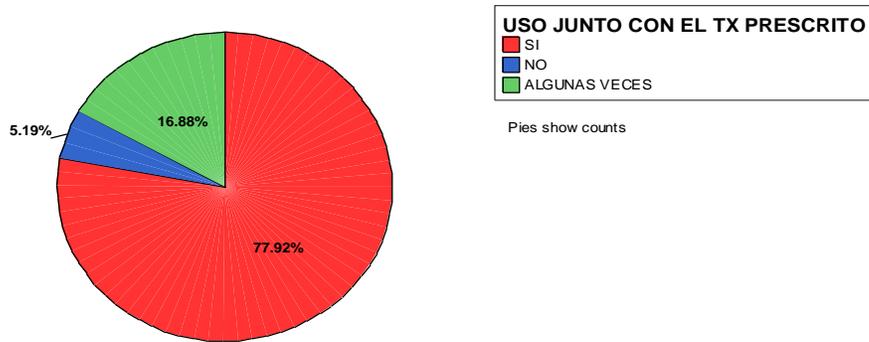
## GRAFICA 2: PLANTA MAS USADAS Y QUIEN LAS RECOMIENDA



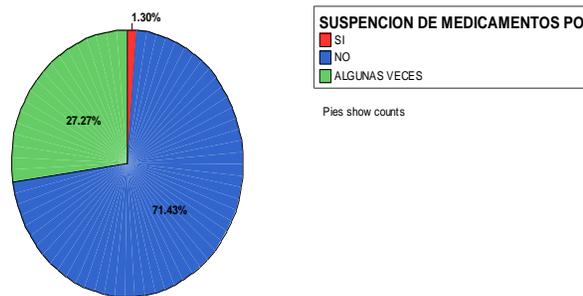
## GRAFICA 3: QUIEN INDICA EL TRATAMIENTO



**GRAFICA 4: PACIENTES QUE USAN MAC CON SU TRATAMIENTO**



**GRAFICA 5: PACIENTES QUE USAN MAC Y SUSPENDEN SU TRATAMIENTO**



## XVI. BIBLIOGRAFIA:

1. YEH Gloria, David M. Eisenberg, Roger B. Davis, and Russell S. Phillips, Use of Complementary and Alternative Medicine Among Persons With Diabetes Mellitus: Results of a National Survey. *American Journal of Public Health*. October 2002, Vol 92, No. 10 P1648-1652
2. EDGE, Leonard E. Xiaobu Ye, Deyi Zheng. The Prevalence and pattern of complementary and alternative medicine use in individuals with Diabetes. *Diabetes Care*, Volume 25, Number 2, February 2002 P.324-329
3. RAYHI Mehrotra, Sarita Bajaj, D.Kumar, "Use of complementary and alternative medicine by patients with diabetes mellitus "The National Medical Journal of India 2004, Vol. 17, No 5 P. 243-246
4. SPERONI M, Silberman P, López S, Ruggero S, Polla S, Bugatti F, Arribas A, Príncipe N, Urriaga G. Uso de medicinas alternativas en pacientes adultos del Seguro Municipal de Salud de Bahía Blanca. *Archivos de Medicina familiar y General*, Vol.1, No1 2004 P.24-28
5. CARMONA-Sánchez R, Alvarez F, Tostado-Fernández A. Prevalencia del uso de medicina alternativa y complementaria en pacientes con síndrome de intestino irritable, dispepsia funcional y enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Rev Gastroenterol Mex* 2005, Vol. 70, Núm. 4, P 393-398
6. ALVAREZ- Hernández E. Casasola-Vargas J.C. Lino-Pérez L, Burgos-Vargas R y Vázquez-Mellado J. Frecuencia de uso de medicinas complementarias y alternativas en sujetos que acuden por primera vez al servicio de reumatología. *Análisis de 800 casos. Reumatol Clin*. 2006;2(4):183-9
7. CÓRDOVA-Villalobos JA, Barriguete-Meléndez JÁ, Lara-Esqueda A, Barquera S, Rosas-Peralta M, Hernández-Ávila M, De León-May ME, Aguilar-Salinas CA. Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: Sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud Publica Mex* 2008;50: 419-427
8. Encuesta Nacional de Salud 2000 Tomo 2, Instituto Nacional de Salud Pública, Pag 94 -96. Disponible en: [http://www.insp.mx/ensa/ensa\\_tomo2.pdf](http://www.insp.mx/ensa/ensa_tomo2.pdf).
9. Censo de Pacientes diabéticos 2008 [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx) Delegación Aguascalientes
10. AL ROWAIS Norah A., Herbal Medicine in the treatment of Diabetes Mellitus, *Saudi Med Journal* 2002; Vol 23 1327-1331

11. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005, OMS Ginebra 2002, Pag 5-21. Disponible:  
[http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO\\_EDM\\_TRM\\_2002.1\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_EDM_TRM_2002.1_spa.pdf)
12. GARROW Donald, Egede Leonard E. Association between complementary and alternative medicine use, Preventive care practices, and use of conventional medical services among adults with diabetes. *Diabetes Care*, Volume 29, Number 1 January 2006. P 15-19
13. CEDILLO Nolasco Teresa La herbolaria medicinal: Una alternativa en la terapia convencional de la diabetes Mellitus. *Semanario de la Universidad Autónoma Metropolitana*, Vol. 16 Num 25, 2010. Pag 4- 5
14. NORMA OFICIAL MEXICANA, NOM-015-SSA2-1994, "Para la prevención, tratamiento y control de la Diabetes Mellitus en la Atención Primaria. Disponible en:  
<http://bibliotecas.salud.gob.mx/gsdl/collect/nomssa/index/assoc/HASH99d3.dir/doc.pdf>
15. LÓPEZ Guevara Verónica, Martha Lorena Rodríguez, Consuelo Treviño Garza. *Medicina Complementaria y Alternativa. Medicina Universitaria* 2004; 6(25); 264-271
16. MONTES DE OCA-Rosas D, Montes de Oca- Fernández E. La medicina alternativa y complementaria, una opción institucional, *Rev Sanid Milit Mex* 2005; 59(6) Nov.-Dic: 385-388
17. CHANG, Hysao-yun, Mariane Wallis, Evelyn Villalongo. Use of complementary and alternative medicine among people living with diabetes: a literature review. *Journal Advanced Nursing*, 2007, 58(4), 307-319
18. AFOLAYAN Anthony J, Taofik O. Sunmonu. In vivo Studies on Antidiabetic Plants Used in South African Herbal Medicine. *J. Clin. Biochem. Nutr.* September 2010, 47, 98–106.
19. HUNT LM, Arar NH, Akana LL. Herbs, prayer, and insulin: use of medicinal and alternative treatments by a group of Mexican American diabetes patients. *J Fam Pract.* 2000;49 : 216–223
20. BRADLEY,Ryan. Erica B. Oberg. Naturopathic Medicine and Type 2 Diabetes: A Retrospective Analysis from an Academic Clinic. *Altern Med Rev.* 2006 March ; 11(1): 30–39.

21. CAMPOS, R. *La Antropología Médica en México*. Tomo I, México, DF: Instituto Mora, Antologías Universitarias. 1992. P 120-123
22. HASNIZA Zaman Huri, Grace Tan Poh Lian, Samsinah Hussain, Rokiah Pendek, Riyanto Teguh. A survey amongst Complementary Alternative Medicine (CAM) users with type 2 diabetes. *Int J Diabetes & Metabolism* (2009) 17:9-15
23. BELL Ronny A, PhD, MS, Jeanette M. Stafford, MS, Thomas A. Arcury. Complementary and Alternative Medicine Use and Diabetes Self-Management Among Rural Older Adults. *Complement Health Pract Rev.* 2006 April 1; 11(2): 95–106.
24. HYSAO- Yun Annie Chang, MarianneWallis, and Evelin Tiralongo Use of Complementary and Alternative Medicine among People with Type 2 Diabetes in Taiwan: A Cross-Sectional Survey. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* Volume 1, 2010, P.1-8
25. LÓPEZ-Amador KH, Ocampo-Barrio P. Creencias sobre su enfermedad, hábitos de alimentación, actividad física y tratamiento en un grupo de diabéticos mexicanos. *Archivos en Medicina Familiar.* 2007. Vol.9 (2) 80-86
26. DUARTE Gómez María Beatriz. Medicina occidental y otras alternativas: ¿es posible su complementariedad? Reflexiones conceptuales. *Cad. Saúde Pública,* Rio de Janeiro mar-abr, 2003, 19(2):635-643.
27. World Health Organization (2003) Fact Sheet No. 134 “Traditional medicine”. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs134/en/print.html>
28. OPS/OMS. Informe del Grupo de Trabajo OPS/OMS sobre Medicinas y Terapias Tradicionales, Complementarias y Alternativas. Washington: OPS/OMS, 1999. Disponible en: [http://www.latinsalud.com/Inicio.htm?http://www.latinsalud.com/Temas/terap\\_com\\_palt.htm](http://www.latinsalud.com/Inicio.htm?http://www.latinsalud.com/Temas/terap_com_palt.htm)
29. ZENG Z, Li Y. Effects of electroacupuncture at weiwaxiashu and zusanli points on blood glucose and plasma pancreatic glucagon contents in diabetic rabbits. *J Tradit Chin Med.* 2002 Jun;22(2):134-6
30. RAMAKRISHNAN A.U, et al.” Homeopatía, Diabetes y Patologías Cardiovasculares”, IPN 2002, Pag 1-5
31. CAÑEDO Andalia Rubén, Juana La O Zaldívar, Marilis Montejo Castells y Karen Peña Rodríguez. De la medicina popular a la medicina basada en

evidencia: estado de la investigación científica en el campo de la medicina tradicional. ACIMED vol.11 no.5 Ciudad de La Habana Sept.-Oct. 2003 P 17-19

32. WHO guidelines on safety monitoring of herbal medicines in pharmacovigilance systems 2004, WHO Geneva, Pag 5-10. Disponible en: [http://www.who.int/medicines/publications/newsletter/PN\\_3\\_2007.pdf](http://www.who.int/medicines/publications/newsletter/PN_3_2007.pdf)

33. ARGANIS Juárez E. N. Ideas Populares acerca de la diabetes y su tratamiento. Rev Med IMSS 1998; 36(5):383

34. NAJM Wadie, Desiree Lie. Herbals Used for Diabetes, Obesity, and Metabolic Syndrome. Prim Care Clin Office Pract 37 (2010) 237–254.

35. BASURTO Santos Deni, Marte Lorenzana Jimenez, et al. Utilidad del nopal en el control de la glucosa en la diabetes mellitus tipo 2 Revista Facultad de Medicina 2006 Vol 49 004 P. 1-6