



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

***“Prevalencia de uso de la Medicina Complementaria y/o  
Alternativa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tratados con  
insulina”***

**T E S I S**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

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

**Dr. ROBERTO VALENCIA REYES**  
RESIDENTE DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

**A S E S O R E S**

**Dr. O. JAVIER CRESPO SALAZAR**

**Dra. ANA MARIA MEZA FERNÁNDEZ**

M...XICO, D.F.  
2008

Febrero del



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

AUTORIZACIÓN Y No. de REGISTRO: EN TRÁMITE

## **AUTORIZACIÓN**

---

**Dr. José Antonio Mata Martínez**

Director de la UMF No. 21 IMSS

---

**Dr. César Williams Zarate**

Jefe de Educación Médica e Investigación de la UMF No. 21 IMSS

---

**Dr. Jorge Meneses Garduño**

Profesor Titular del Curso de Especialización de Medicina Familiar

UMF No. 21 IMSS

---

**Dra. Ana Maria Meza Fernández**

Profesora Adjunto del Curso de Especialización de Medicina Familiar

UMF No. 21 IMSS

## **ASESORES DE TESIS**

---

**Dr. O. JAVIER CRESPO SALAZAR**  
Especialista en Medicina Familiar  
UMF No. 21 IMSS

**Y**

---

**Dra. ANA MARIA MEZA FERNÁNDEZ**  
Especialista en Medicina Familiar  
UMF No. 21 IMSS

## DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

***Con especial dedicación a mi Mamá a quien quiero tanto y quien me ha apoyado incondicionalmente durante toda mi vida,***

A Tania (XX),

A mi Papá y Hermano (que me acompañaron en las buenas, en las malas y en las malísimas),

A Lito y a Lita (que me han dado todo su cariño y su buen ejemplo),

A mis tíos y a mis primos (que aunque nos separa la distancia nos queremos mucho).

## INDICE

|   |    |
|---|----|
| Resumen .....                                 | 06 |
| Introducción .....                            | 07 |
| Hipótesis .....                               | 12 |
| Objetivo .....                                | 13 |
| Material y Métodos .....                      | 14 |
| Determinación del Tamaño de la Muestra .....  | 17 |
| ...tica .....                                 | 18 |
| Análisis e Interpretación de Resultados ..... | 19 |
| Conclusiones .....                            | 28 |
| Discusión .....                               | 29 |
| Sugerencias .....                             | 32 |
| Bibliografía .....                            | 33 |
| Anexos .....                                  | 37 |

## RESUMEN

Titulo: *“Prevalencia de uso de la Medicina Complementaria y/o Alternativa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tratados con insulina”*

Autor: Dr. ROBERTO VALENCIA REYES

Asesores: Dr. O. JAVIER CRESPO SALAZAR  
Dra. ANA MARIA MEZA FERNÁNDEZ

Lugar de realizaciÓn: UMF No. 21 IMSS

La Diabetes Mellitus representa actualmente un problema de salud pública a nivel nacional. En la UMF No. 21 del IMSS durante el año 2006 fue el segundo motivo de consulta, una de las principales causas de morbilidad y la primera causa de mortalidad entre los pacientes mayores de 60 años de edad. A pesar de los grandes esfuerzos que el instituto lleva a cabo para prevenir o controlar la enfermedad, este objetivo no se ha logrado al cien por ciento.

La Medicina Complementaria y/o alternativa (CAM) es un recurso que muchos pacientes pueden llegar a utilizar. Los efectos del uso de CAM no están bien definidos así como tampoco existen estadísticas fidedignas que nos indiquen cuantos de nuestros pacientes usan CAM con frecuencia y porque lo hacen.

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia con la que los pacientes de la UMF 21 con diabetes mellitus tipo 2 tratados con insulina utilizan CAM.

Material y Métodos: Se utilizo un cuestionario y se analizaron las respuestas de 210 pacientes, de los resultados obtenidos se realizo un análisis a partir de estadística descriptiva.

Resultados y Conclusiones: Se encontrÓ que los pacientes utilizaron un CAM con una frecuencia de 65%; las mujeres utilizaron más CAM que los hombres; la CAM más usada fue la de terapia biológica, los pacientes creen que la CAM es mas inocua.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad los médicos gozamos de grandes avances en nuestra profesión. El arsenal de conocimientos acerca del cuerpo humano y de las enfermedades que lo aquejan es infinito. La tecnología que empleamos día a día en las clínicas, hospitales e institutos de salud es cada vez más compleja y promete mejores resultados en un futuro no muy lejano. No obstante su relativo éxito, la biomedicina posee defectos que en mayor o menor grado decepcionan a varios de nuestros pacientes: muchas enfermedades, especialmente las crónicas, no tienen cura o ni siquiera pueden ser bien controladas; los tratamientos existentes pueden provocar serios efectos adversos; y por lo general la atención médica es impersonal y está fragmentada<sup>1</sup>. Estos y muchos otros desperfectos aunados a factores personales, grupales, psicológicos, sociales, históricos y culturales hacen que los pacientes busquen para el cuidado de su salud opciones diferentes a las propuestas por la biomedicina<sup>2,3,4,5,6,7</sup>. A esos distintos sistemas médicos se les ha llamado de formas muy variadas a lo largo del tiempo, sin embargo, para tratar de homogenizar los términos el Centro Nacional para la Medicina Complementaria y Alternativa (NCCAM por sus siglas en inglés) en los Estados Unidos de Norte América (EE.UU.) ha propuesto ciertas definiciones.

El NCCAM forma parte del sistema de Institutos Nacionales para la Salud en los EE.UU. y es considerado una autoridad en su rama de estudio ya que ha llevado a cabo investigaciones serias y científicamente guiadas que han producido información confiable<sup>8,9,10,11</sup>.

De acuerdo al NCCAM se define como Medicina Complementaria y/o Alternativa (CAM por sus siglas en inglés) a un grupo de diferentes productos, prácticas, y sistemas médicos y de salud, que no se consideran actualmente como parte de la medicina convencional. La medicina convencional, según el NCCAM, es aquella que realizan aquellos que tienen un título M.D. (Doctor en Medicina) o D.O. (Doctor de Osteopatía), y por los profesionales de salud relacionados (terapeutas físicos, psicólogos, enfermeras, etc.). Se considera Medicina Complementaria a aquella que se usa en conjunto con la medicina convencional. Por otro lado, la medicina alternativa es aquella que se utiliza en lugar de la medicina convencional. La definición de CAM está continuamente cambiando, evolucionando y adaptándose a la evidencia que va surgiendo diariamente. Lo que un momento dado es considerado como parte de CAM puede al día siguiente ser parte de la medicina convencional, esto se debe básicamente a que en la actualidad hay un gran campo de investigación en esta área y la evidencia de su beneficio, y en muchas ocasiones de su relativa benignidad, permiten la incorporación de ciertas sustancias o métodos al quehacer de la medicina convencional<sup>1,10,12,13</sup>. Las cinco categorías de CAM según el NCCAM son<sup>1,10,11,12,13</sup>:

1. **Sistemas médicos alternativos.** Son aquellos que se construyen en torno a sistemas completos de teoría y práctica. A menudo, estos sistemas han evolucionado de manera independiente y mucho antes que el enfoque médico convencional. Ejemplos de sistemas médicos alternativos que se han desarrollado en culturas occidentales incluyen a la homeopatía y la naturopatía. Ejemplos de sistemas que se han formulado en culturas no occidentales incluyen a la Medicina China Tradicional, Medicina Tradicional Maya y la Ayurveda.
2. **Enfoque sobre la mente y el Cuerpo.** La medicina de la mente y el cuerpo utiliza una variedad de técnicas diseñadas con el fin de aumentar la capacidad de la mente para afectar la función y los síntomas corporales. Algunas técnicas que se consideraron medicina complementaria y alternativa anteriormente se han formalizado actualmente (grupos de apoyo y terapia cognitiva y conductual). Otras técnicas para la mente y el cuerpo aun se consideran medicina complementaria y alternativa, incluida la meditación, la oración, la curación mental y las terapias que emplean soluciones creativas como el arte, la música o la danza.
3. **Terapia biológica.** En este rubro se emplean sustancias que se encuentran en la naturaleza, como hierbas, alimentos y vitaminas. Algunos ejemplos incluyen el uso de los suplementos dietéticos, el uso de productos de herboristería, y el uso de otras terapias denominadas "naturales". En muchos casos estas no han demostrado beneficio desde el punto de vista científico (por ejemplo, el uso de cartílago de tiburón en el tratamiento del cáncer).
4. **Métodos de manipulación y basados en el cuerpo.** Este tipo de CAM se fundamenta en el movimiento, manejo o ejecución de maniobras de una o más partes del cuerpo. Algunos ejemplos incluyen la osteopatía y el masaje. Aunque cabe destacar que muchas de las terapias de este tipo de CAM también son práctica común y disciplinas de una profesión sanitaria competente, científica, reglamentada y convencional.
5. **Medicina energética o basada en la energía.** Es una de las áreas de la CAM que más controversia provoca, hay grupos que consideran que su efectividad se debe al efecto placebo. El NCCAM las divide en dos subtipos:
  - a. **Terapias de biocampo:** Son aquellas que procuran afectar los campos de energía que supuestamente rodean y penetran en el cuerpo humano. La existencia de tales campos no ha sido probada científicamente aun. Ejemplos de este tipo de terapias son el Reiki o el Chi Gong.
  - b. **Terapias bioelectromagnéticas:** Son aquellas que implican el uso no convencional de campos electromagnéticos como campos de impulsos, campos magnéticos o campos de corriente alterna o directa.

La CAM esta arraigada prácticamente a todas las poblaciones alrededor del mundo<sup>14,15,16,17,18</sup>. Las frecuencias de uso de la CAM en los diferentes estudios van del 30% al 70%. En China, la CAM representa cerca del 40% de toda la atención de salud prestada<sup>14</sup>. En Chile la ha utilizado el 71% de la población, y en Colombia el 40%<sup>14</sup>. En la India el 65% de la población rural recurre al Ayurveda y a las plantas medicinales para ayudar a tratar sus necesidades de atención primaria de salud<sup>14</sup>. En los países desarrollados se están popularizando los medicamentos complementarios y/o alternativos. Por ejemplo, según la OMS el porcentaje de la población que ha utilizado dichos medicamentos al menos una vez es del 48% en Australia, el 31% en Bélgica, 70% en el Canadá, 42% en los Estados Unidos de Norte América y el 49% en Francia<sup>14</sup>. En México el uso de CAM se ha establecido de hasta un 61%<sup>19</sup>, además hay que recordar que en nuestro país existen mas de nueve millones de indígenas y que este sector en particular utiliza la CAM prácticamente en un 100%<sup>18,27</sup>.

Las razones por las cuales los pacientes recurren a la CAM son múltiples y heterogéneas. Algunos estudios han demostrado relación de género, escolaridad y nivel socioeconómico. También se ha visto que los pacientes que padecen enfermedades crónicas<sup>5,20,21,24,25</sup>, degenerativas y/o mortales<sup>6,8</sup> tienen un uso de CAM mayor que los pacientes que no las tienen, el cáncer es una patología donde esto ha quedado ampliamente demostrado<sup>8,22,23</sup>. Otros motivos muy frecuentemente expresados por los pacientes tienen que ver con las ideas de que la CAM: es sinérgica con la medicina convencional; es más económica; que posee menos efectos adversos; o que se adapta más a sus conceptos filosóficos acerca de la vida y la enfermedad<sup>12,26,30</sup>.

El beneficio de la CAM desde el punto de vista científico desafortunadamente no esta bien establecido<sup>28,29,30</sup>. Esto ha ocasionado que muchas terapias que podrían ser potencialmente benéficas hayan sido ignoradas por la medicina convencional. La acupuntura es un ejemplo de CAM que por muchos años no fue reconocida como parte de los tratamientos de los médicos convencionales<sup>31</sup>. Afortunadamente las ideas tan cerradas de antaño están cambiando poco a poco y hoy día podemos decir que ha quedado demostrado de manera concluyente que la acupuntura alivia eficazmente el dolor y las náuseas y así se reconoce ya en todo el mundo<sup>12,13,14,33,34,35</sup>. Un cuadro nacional de expertos del Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos concluyó en 1997 que hay pruebas claras de que el tratamiento de determinados síntomas mediante agujas de acupuntura es más eficaz y provoca menos efectos secundarios que los tratamientos convencionales<sup>14</sup>. En Alemania y en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, el 70% y el 90%, respectivamente, de las clínicas del dolor utilizan la acupuntura<sup>14</sup>. Así mismo, en nuestro país, en la Clínica del Dolor y Cuidados Paliativos del

Hospital de Oncología del Centro Medico Nacional del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se utiliza acupuntura en un pequeño grupo de pacientes.

No obstante sus beneficios también hay que reconocer que la CAM no está exenta de efectos secundarios<sup>33,36</sup>, si a esto añadimos un uso indiscriminado, irresponsable y no regulado<sup>32</sup> entonces podremos entender porque muchos pacientes que usan CAM desafortunadamente son presa fácil de embusteros y charlatanes que en no pocas ocasiones con sus supuestas medidas terapéuticas causan eventos adversos que pueden resultar en daños graves para el paciente. El carácter de autotratamiento dificulta aún más las cosas. Muchos consumidores utilizan la CAM como autotratamiento debido a la creencia común de que es por completo inocua<sup>14</sup>. Probablemente ignoran los posibles efectos y cómo y cuándo se puede recurrir a la CAM sin riesgo. En la mayoría de los países no existen sistemas legales de vigilancia de la seguridad de la CAM<sup>14,32</sup>. Se han referido casos de utilización indebida de preparaciones herbarias debido a la falta de controles de calidad y a la mala utilización por los consumidores. Por ejemplo, en 1996, en Bélgica, más de 50 personas sufrieron insuficiencia renal por haber tomado una preparación herbaria que contenía *Aristolochia fangchi* (una planta tóxica) en vez de *Stephania tetrandra* o *Magnolia officinalis*<sup>14</sup>.

En México existen muchos sistemas de la CAM que subsisten al mismo tiempo. Según la OMS los principales actores en estos sistemas son: parteras, hierberos, hueseros, curanderos, culebreros, chamanes, espiritualistas y sobadores<sup>32,37,38</sup>. La importancia y la extensión de las prácticas de la CAM en México son tan amplias que algunos estudios reportan que dos tercios de todos los nacimientos en este país son atendidos por parteras<sup>32,38</sup>.

En el año de 1980 el IMSS creó una unidad de estudio de la medicina tradicional y de las plantas medicinales. El IMSS también se encuentra trabajando en conjunto con la coordinación general del plan nacional para zonas deprimidas (Coplamar) para poder integrar a la CAM a la medicina convencional<sup>32</sup>.

En México el registro de las personas que ejercen la medicina tradicional lo lleva a cabo el Instituto Nacional Indigenista en conjunto con el IMSS. Solo las parteras tienen el derecho a una licencia oficial para practicar la CAM, sin embargo el gobierno está trabajando para extender más licencias a un grupo más grande de practicantes. Desafortunadamente no existe un registro formal y completo que nos ayude a entender cuántos de los mexicanos están consumiendo de forma regular tratamientos que corresponden a las terapias alternativas o complementarias<sup>32</sup>.

En la UMF No. 21 del IMSS se han llevado a cabo dos estudios acerca del uso de la CAM. En uno de ellos el autor refiere una frecuencia de uso del 74% entre la población general de esta clínica<sup>39</sup>. En este estudio, las enfermedades en las que los pacientes usaron la CAM fueron muy variadas: Infecciones de vías urinarias, infecciones de vías respiratorias, enfermedades articulares degenerativas, estrés y gastroenteritis. El segundo estudio reporta una frecuencia de uso de la CAM de 72% en una de las patologías más comunes: Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)<sup>40</sup>.

La DM2 representa actualmente un problema de salud pública a nivel nacional<sup>41,42</sup>. En la UMF No. 21 del IMSS durante el año 2006 fue el segundo motivo de consulta, una de las principales causas de morbilidad y la primera causa de mortalidad entre los pacientes mayores de 60 años de edad. A pesar de los grandes esfuerzos que el IMSS lleva a cabo para prevenir o controlar la enfermedad, este objetivo no se ha logrado al cien por ciento. La DM2 posee muchas características que técnicamente la hacen un padecimiento en el que los pacientes que la tienen son más susceptibles al uso de CAM. Estas características son su carácter de enfermedad crónico-degenerativa, incurable, potencialmente mortal, y con una alta tasa de complicaciones. También debemos tomar en cuenta que el uso de la insulina, uno de los mejores tratamientos para esta patología, está muy estigmatizado en nuestro país pues los pacientes piensan que se van a quedar ciegos, que van a sufrir insuficiencia renal, que van a aumentar de peso, etc.

Por lo anterior me permito elaborar la siguiente pregunta:

**¿Cuántos pacientes de la UMF No. 21 del IMSS con el diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 y con insulino terapia (DM2IT) prefieren usar Medicina Complementaria y/o Alternativa?**

## **HIPOTESIS**

El presente estudio tuvo fines meramente descriptivos. No requiere una hipótesis. Sin embargo, la hipótesis de trabajo que utilizamos fue que los pacientes con DM2IT usan CAM con una alta frecuencia.

# OBJETIVOS

## 1. Generales:

- a. Establecer con que frecuencia los pacientes con DM2IT mayores de 20 años de edad y adscritos a la UMF No. 21 del IMSS utilizaron CAM

## 2. Específicos:

- a. Conocer cual es la categoría de CAM (de acuerdo a la NCCAM) que mas utiliza la población con DM2IT
- b. Determinar específicamente que productos o prácticas llevan a cabo con mayor frecuencia los pacientes con DM2IT que recurren a la CAM
- c. Reconocer si son los hombres o las mujeres con DM2IT los que más emplean la CAM
- d. Concluir que escolaridad tienen los pacientes con DM2IT que manejan la CAM

Establecer las razones por las que los pacientes con DM2IT recurren a la CAM

# **MATERIAL Y MÉTODOS**

## **Tipo de Estudio:**

Se trata de un estudio:

- a) Transversal
- b) Observacional
- c) Descriptivo

## **Población de Estudio**

Pacientes adscritos a la UMF No. 21 del IMSS mayores de 20 años de edad con el diagnóstico de DM 2 que sean tratados con insulina y que acepten participar en este estudio.

## **Criterios de Selección**

### **Criterios de Inclusión:**

- Pacientes con DM 2
- Pacientes que estén actualmente bajo insulino terapia
- Pacientes mayores de 20 años
- Pacientes adscritos a la UMF No. 21 del IMSS
- Pacientes que deseen participar en el estudio

### **Criterios de No Inclusión:**

- Pacientes sin DM 2
- Pacientes con DM 2 que no sean tratados con insulina
- Pacientes que no deseen participar en el estudio
- Pacientes no adscritos a la UMF No. 21 del IMSS

### **Criterios de Eliminación:**

- Pacientes que no contesten el cuestionario completo
- Pacientes que en cualquier momento soliciten retirarse del estudio

## **Variables**

Ver anexos

## **Recursos**

### **1. Humanos**

- a. Un investigador
- b. Dos asesores

### **2. Materiales**

- a. Instalaciones propias de la UMF No. 21
- b. Cuestionarios
- c. Lápices
- d. Sacapuntas
- e. Gomas

### **3. Financiamiento**

El investigador y del departamento de educación e investigación en salud financiaron este estudio.

## **Técnicas e Instrumentos de Recopilación de la Información**

La recolección de información se obtendrá directamente de cuestionarios aplicados a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

## **Métodos y Procedimientos de Análisis de información**

Se realizará a través de estadística descriptiva.

## **Instrumento de Medición**

Se trata de un cuestionario elaborado por el investigador y que está previamente validado por médicos especialistas en medicina familiar y endocrinología. Ver cuestionario en los anexos.

## **Lugar de Estudio**

Unidad de Medicina Familiar No. 21  
Instituto Mexicano del Seguro Social  
Avenida Francisco del Paso y Troncoso  
No. 281; Colonia Jardín Balbuena  
Delegación Venustiano Carranza; C.P. 15900

**Periodo de Estudio**

El presente estudio se realizo del 01 de junio al 01 de diciembre del 2007

**Propósito del Estudio**

El presente estudio tiene el firme propósito de establecer con que frecuencia se recurre al uso de la CAM entre los pacientes de la UMF No. 21 del IMSS que son diabéticos y que se tratan con insulina.

**Tamaño de la Muestra**

Se tomara una muestra representativa del número total de diabéticos adscritos a la UMF No. 21 del IMSS.

## Determinación del tamaño de la muestra:

El total de pacientes con DM2 en la UMF No. 21 del IMSS es de 23,512.

Tomando en cuenta una seguridad del 95% se utilizó la siguiente fórmula y los siguientes valores:

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha^2} \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_{\alpha^2} \times p \times q}$$

Donde:

$N$  = Total de la población

$Z_{\alpha^2} = 1.96$  (pues la seguridad se estableció en 95%)

$p$  = Proporción esperada (en este caso de 5% o 0.05)

$q = 1 - p$  (en este caso  $1 - 0.05 = 0.95$ )

$d$  = precisión (en este caso deseamos un 3%)

Substituyendo:

$$n = \frac{23,512 \times 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.03^2 (23,512 - 1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$$n = \frac{23,512 \times 0.182}{0.0009 (23,512) + 0.182}$$

$$n = \frac{4279.18}{21.34}$$

$$n = 200$$

El tamaño de la muestra se estableció en 200 pacientes.

## **ÉTICA**

Este trabajo de investigación no viola los principios básicos y fundamentales de la ética. Nos apegamos estrictamente a el código de Nuremberg (1947); la declaración de Helsinki (promulgada en 1964 y enmendada en octubre del año 2000); y las Pautas Internacionales para la Investigación Biomédica Relacionada con Seres Humanos (1982) propuesta por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (COICM) y la Organización Mundial de la Salud (OMS): los cuales son documentos que delinear los principios de ética más pertinentes en la investigación.

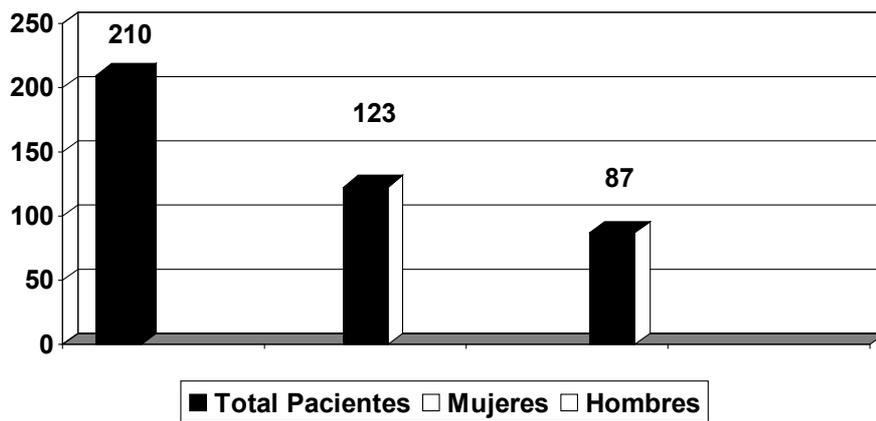
Además, de acuerdo con el reglamento vigente en nuestro país de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, el trabajo tiene conforme el Título segundo; Capítulo I; Artículo 17; categoría "1" que se refiere a: "Investigación sin riesgo debido a que los individuos que participan en el estudio únicamente aportan datos a través de un cuestionario, lo cual no provoca daños físicos ni mentales, ni viola las recomendaciones para guiar a los médicos en la investigación biomédica donde participan seres humanos."

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

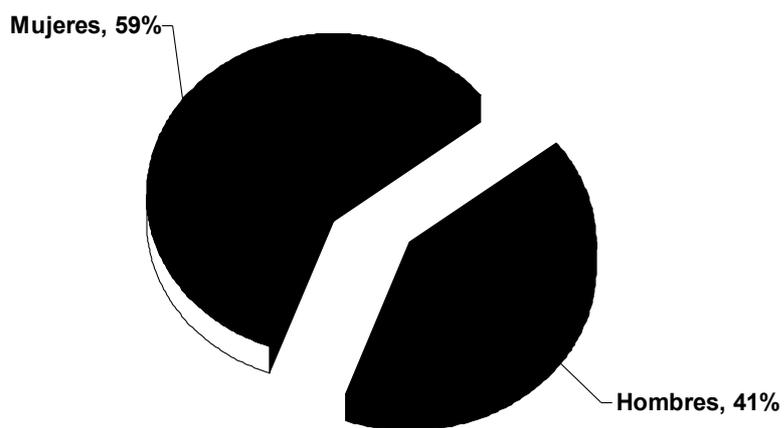
Se evaluaron 210 cuestionarios y los resultados que obtuvimos fueron los siguientes:

De los 210 participantes 123 (59%) fueron mujeres y 87 (41%) fueron hombres (fig. 1 y 2).

**Fig. 1 Numero de Pacientes Participantes**



**Fig. 2 Porcentaje de Hombres y Mujeres**



La Fig. 3 muestra los grupos de edades a los que pertenecieron los pacientes entrevistados.

Fig. 3 Pacientes y Grupo de Edad

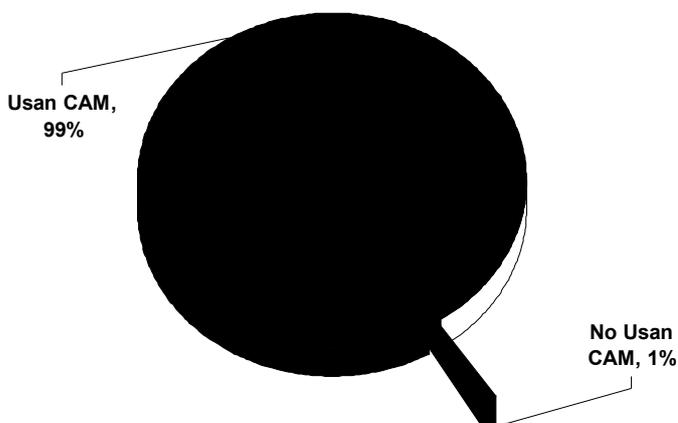
| <b>Edad (años)</b> | <b># Px</b> | <b>% Px</b> | <b>H</b> | <b>M</b> |
|--------------------|-------------|-------------|----------|----------|
| <b>20-40</b>       | 1           | < 1%        | 1        | 0        |
| <b>40-60</b>       | 122         | 58%         | 46       | 76       |
| <b>60-80</b>       | 78          | 37%         | 37       | 41       |
| <b>80-100</b>      | 9           | 4%          | 3        | 6        |

# Px = Numero de pacientes; % Px = Porcentaje de pacientes; H = Hombres; M = Mujeres

Al igual que en el estudio realizado por el NCCAM el análisis del numero total de pacientes que usaron CAM se realizo incluyendo y excluyendo al rezo u oraciÛn.

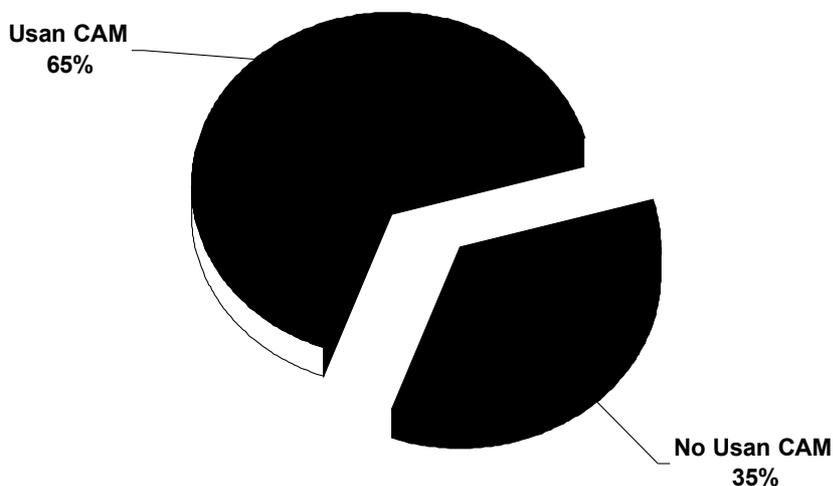
Cuando la definiciÛn de uso de CAM incluyo al rezo u oraciÛn con fines específcos de mejorar la salud se obtuvo que de los 210 pacientes totales que entraron al estudio 207 (99%) habían usado CAM (Fig. 4).

Fig. 4 Porcentaje de Pacientes que Usan CAM Tomando en Cuenta al Rezo u OraciÛn



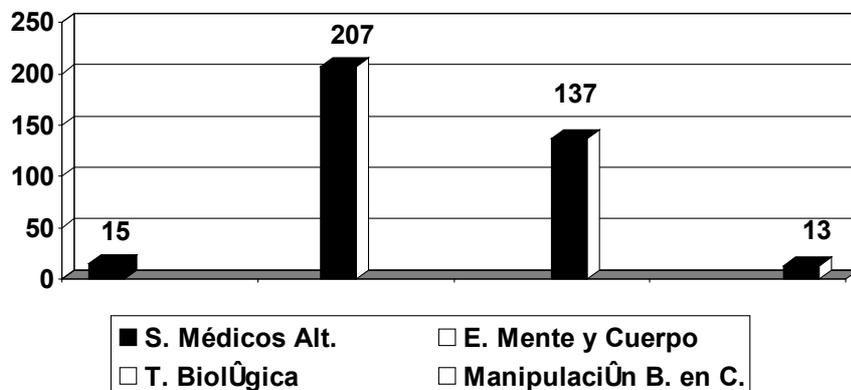
Cuando la definición de uso de CAM no incluyó al rezo u oración con fines específicos de mejorar la salud se obtuvo que de los 210 pacientes totales que entraron al estudio 137 (65%) habían utilizado CAM (Fig. 5).

**Fig. 5 Porcentaje de Pacientes que Usan CAM Sin Tomar en Cuenta al Rezo u Oración**

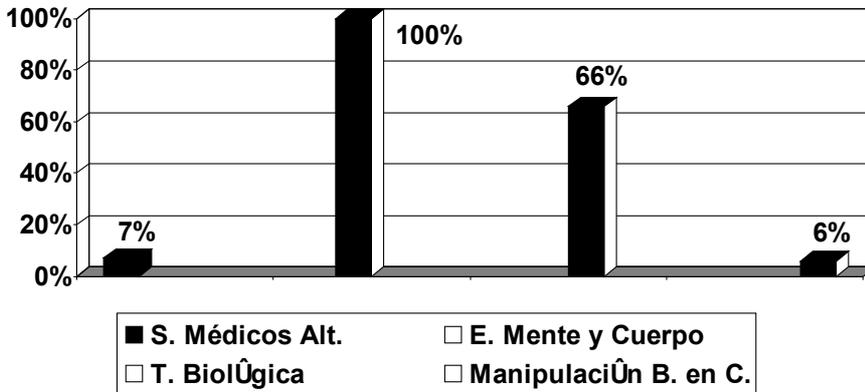


De los 207 pacientes que usaron CAM (cuando se tomó en cuenta al rezo u oración), 15 (7%) usaron los Sistemas Médicos alternativos; 207 (100%) usaron el Enfoque Sobre la Mente y el Cuerpo; 137 (66%) usaron la Terapia Biológica; 13 (6%) usaron los Métodos de Manipulación Basados en el Cuerpo; y ningún paciente usó la Medicina Energética o basada en la Energía (Fig. 6 y 7).

**Fig. 6 Numero de Pacientes que Usaron Alguna Categoría de CAM (Tomando en Cuenta al Rezo u Oración)**

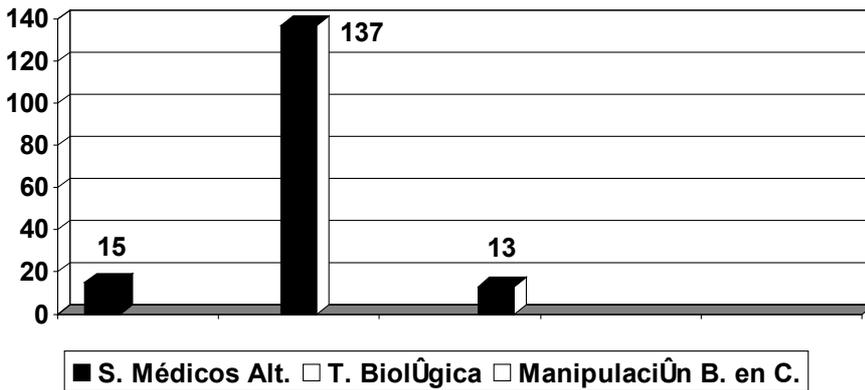


**Fig. 7 Porcentaje de Pacientes que Usaron Alguna Categoría de CAM (Tomando en Cuenta al Rezo u Oraci n)**

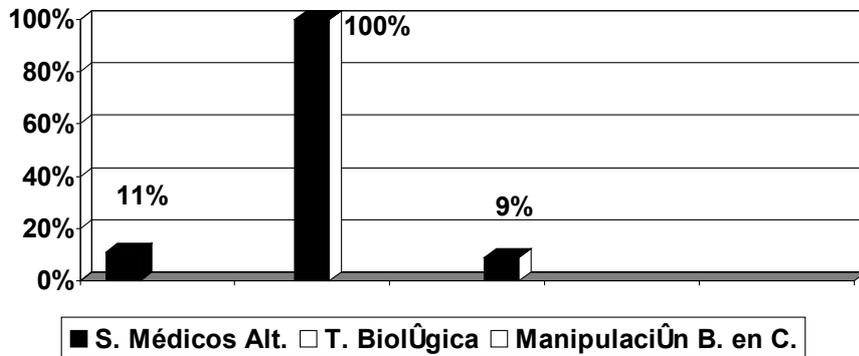


De los 137 pacientes que usaron CAM (cuando no se tomo en cuenta al rezo u oraci n), 15 (11%) usaron los Sistemas Médicos alternativos; ninguno uso el Enfoque Sobre la Mente y el Cuerpo; 137 (100%) usaron la Terapia Biológica; 13 (9%) usaron los Métodos de Manipulación Basados en el Cuerpo; y tampoco ningún paciente uso la Medicina Energética o basada en la Energía (Fig. 8 y 9).

**Fig. 8 Numero de Pacientes que Usaron Alguna Categoría de CAM (Sin Tomar en Cuenta al Rezo u Oraci n)**



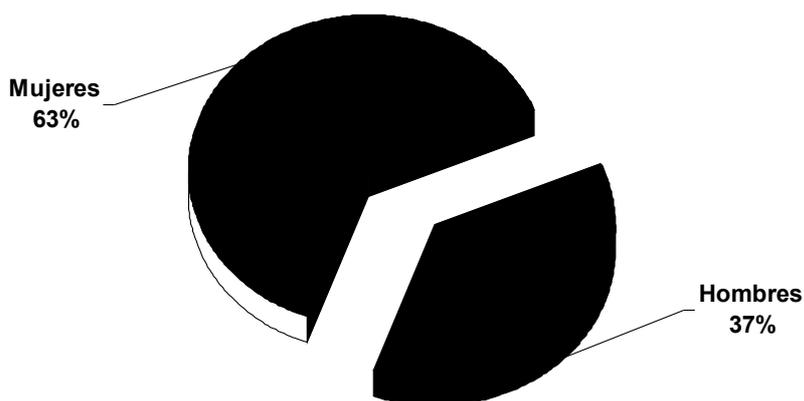
**Fig. 9 Porcentaje de Pacientes que Usaron Alguna Categoría de CAM (Sin Tomar en Cuenta al Rezo u Oraci n)**



De aquí en adelante el análisis se va a referir únicamente al uso de CAM sin tomar en cuenta al rezo u oraci n.

De los 137 pacientes que usan CAM 86 (63%) pacientes fueron mujeres y 51 (37%) fueron hombres (Fig. 10).

**Fig. 10 Porcentaje de Hombres y Mujeres que Usan CAM**



La Fig. 11 nos demuestra como se encontró distribuida la escolaridad de los pacientes que participaron en el estudio.

Fig. 11 Escolaridad de los Pacientes

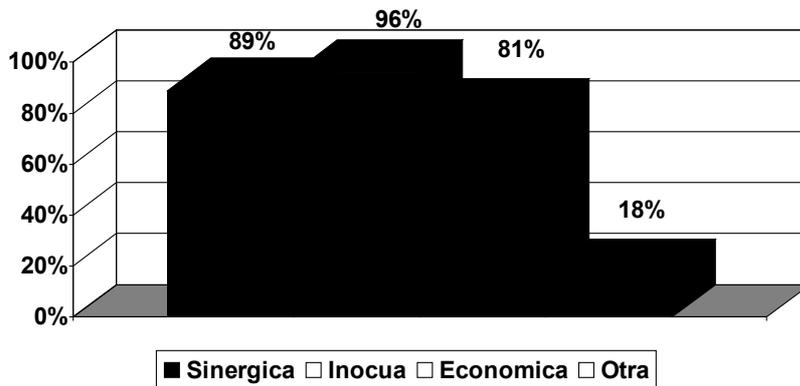
|                                       | Pacientes que No Usan CAM (73) |            | Pacientes que Usan CAM (137) |            |
|---------------------------------------|--------------------------------|------------|------------------------------|------------|
|                                       | Numero                         | Porcentaje | Numero                       | Porcentaje |
| <b>Sin Escolaridad</b>                | 1                              | 1          | 3                            | 2          |
| <b>Primaria</b>                       | 20                             | 27         | 52                           | 38         |
| <b>Secundaria</b>                     | 32                             | 44         | 67                           | 49         |
| <b>Preparatoria o Carrera Técnica</b> | 17                             | 23         | 11                           | 8          |
| <b>Licenciatura.</b>                  | 3                              | 4          | 4                            | 3          |

Las causas por las cuales los pacientes preferí el uso de CAM se agruparon en 4 rubros. Los pacientes respondieron de la siguiente manera: 122 (89%) pacientes piensan que la CAM actúa sinérgicamente con la medicina tradicional; 132 (96%) piensan que la CAM es más inocua o tiene menos efectos adversos; 111 (81%) piensan que la CAM es más económica; y 25 (9%) pacientes tienen alguna otra razón diferente a las tres anteriormente expuestas (Fig. 12 y 13).

Fig. 12 Numero de Pacientes y Causas por las que Usaron CAM

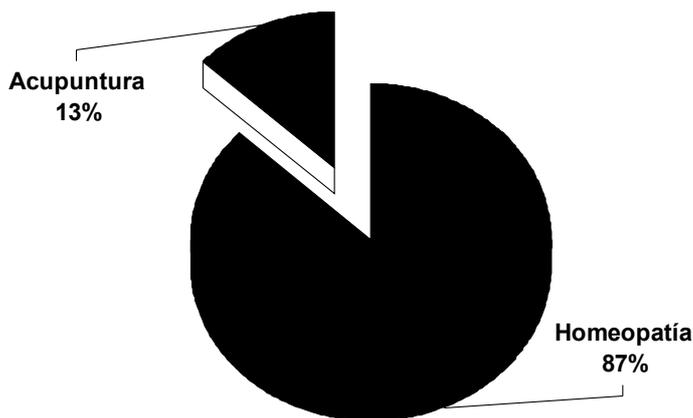


**Fig. 13 Porcentaje de Pacientes y Causas por las que Usaron CAM**



De los 15 pacientes que usaron la CAM correspondiente a Sistemas Médicos Alternativos, 2 (13%) habían recurrido a la acupuntura y 13 (87%) usaron homeopatía (Fig. 14). Ninguno de los que usó la acupuntura utilizó algún otro tipo de CAM. De los que usaron la homeopatía, 3 recurrieron a otro tipo de CAM que en este caso correspondió a la Terapia Biológica.

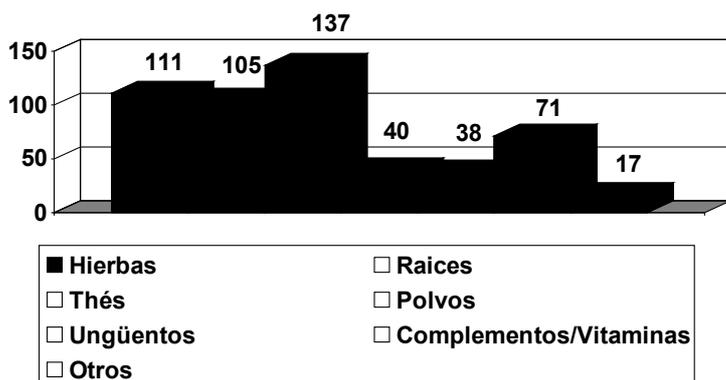
**Fig. 14 Tipo de Sistema Médico Alternativo que usaron los pacientes**



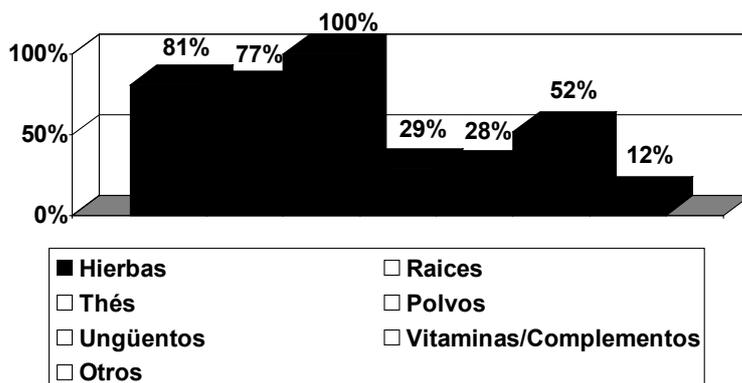
Los tipos de Terapia Biológica que usaron los pacientes son múltiples y diversos. Es muy difícil hacer el análisis específico de los productos empleados ya que la mayoría de las veces los pacientes no los podían nombrar con exactitud y preferían llamarlos de forma genérica como thés, polvos, hierbas, raíces, etc. Al problema anterior debemos agregar dos hechos más, el

primero es que muchos productos tienen diferentes nombres y el segundo es que los pacientes no se apegan al mismo producto siempre. El uso de más de un tipo de terapia biológica se dio en el 98% (134) de los entrevistados. Las Fig. 15 y 16 nos muestran de forma simplificada los rubros generales y el porcentaje de uso las terapias biológicas, para ver un listado de algunos ejemplos de los productos referidos al menos una vez por los pacientes véase el anexo 5.

**Fig. 15 Numero de Pacientes que Usan Algún Rubro de Terapia Biológica**



**Fig. 16 Porcentaje de Pacientes que Usan Algún Rubro de Terapia Biológica**



El 100% de los pacientes que recurrieron a los Métodos de Manipulación Basados en el Cuerpo usaron masajes. Ninguno de estos pacientes uso otro tipo de CAM.

Ningún paciente uso el Enfoque Sobre la Mente y el Cuerpo ni La Medicina Energética o Basada en la Energía.

## Conclusiones

1. Se determinó que la frecuencia de uso de CAM en la población con DM2IT es bastante alta ya que el 65% de los pacientes entrevistados recurren a ella (esto excluyendo al rezo u oración).
2. Cuando se tomó en cuenta el rezo u oración, la CAM más usada fue la del Enfoque Sobre la Mente y el Cuerpo, llegando a estar presente en casi el 100% de los entrevistados.
3. Cuando no se tomó en cuenta el rezo u oración, la CAM más popular fue la Terapia Biológica.
4. Debido a diversos factores no podemos concluir con exactitud el tipo de Terapia Biológica que usaron los pacientes. Sin embargo al agruparlas en varios rubros encontramos que lo más usado fueron varios tipos de téis, hierbas y raíces.
5. Las mujeres usaron más CAM con respecto a los hombres encontrándose una proporción de casi 2:1.
6. La escolaridad de los pacientes con DM2IT que manejaban CAM fue (en orden decreciente): Secundaria (49%); Primaria (38%); Preparatoria o Carrera Técnica (8%); Licenciatura (3%); y Sin Escolaridad (2%).
7. La mayoría de los pacientes (96%) recurren a la CAM porque piensan que es más inocua que la medicina convencional.

## DISCUSIÓN

Los pacientes con DM2IT utilizan CAM con una frecuencia de 65%. Los reportes de la OMS y de la NCCAM con respecto al uso de CAM también reportan frecuencias de uso por arriba del 50%. Esto también coincide con el estudio de Afganiz en población veracruzana con DM donde se reportó que debido a la insatisfacción de los pacientes el 85% manejaba CAM. En los estudios de Esienberg con respecto al uso de CAM y diabetes la prevalencia se encontró mucho más baja que la obtenida por nosotros ya que fue del 35%. La prevalencia tan alta obtenida en nuestro estudio debe ser considerada como de importancia medular por el *medico convencional* ya que gran parte de sus pacientes se esta aplicando remedios que podrían interactuar de manera positiva o negativa con el tratamiento instaurado.

Las mujeres recurren a la CAM con más frecuencia con respecto a los hombres. Con los reactivos estudiados en este protocolo no es posible determinar el porque de este hecho. Las causas que expliquen este resultado son diversas y pueden yacer en el ámbito social, cultural, moral, religioso o incluso hormonal. Estudios posteriores nos permitirán profundizar sobre este tema.

Cuando considerábamos al rezo u oración como un tipo de CAM, la frecuencia de uso se elevó hasta casi el 100% de los entrevistados. En el estudio de la NCCAM también aumento dramáticamente el porcentaje de pacientes que usaba CAM cuando se tomaba en cuenta este tipo de prácticas. Nosotros al igual que el NCCAM optamos por hacer el análisis de resultados con y sin el rezo u oración. Esta decisión la hicimos en base a las características propias del país y de la población que estudiamos ya que la mayoría de ellos son católicos y por tanto es de esperar que usen el rezo u oración frecuentemente por diversos motivos. Consideramos que tomar en cuenta una característica prácticamente sui generis a nuestra población podría sesgar el estudio y por tanto creemos que es mucho mas realista el análisis cuando no se toma en cuenta el rezo u oración, muestra de ellos es que ningún paciente contesto afirmativo al uso del enfoque sobre la mente y el cuerpo cuando se excluyo al rezo u oración como categoría de CAM.

Las dietas o los alimentos se han tomado en cuenta en muchos estudios (Esienberg, NCCAM) para determinar el uso o no de la CAM. Debido a que actualmente el tratamiento para la DM2 por parte de la medicina convencional incluye una dieta especial, nosotros decidimos no contar el uso de ciertos alimentos o dietas como parte del análisis de uso de CAM.

Ya explicado lo pasado y sin tomar en cuenta al rezo u oración, La CAM mas utilizada fue la *terapia biológica*. Este tipo de CAM es más asequible a la población en general ya que se

puede encontrar con facilidad en mercados, bazares e incluso en la vía pública en lugares muy concurridos. Además el costo no representa en muchas ocasiones un reto para el paciente. Otros puntos que puede explicar este hecho es que la terapia biológica es más aceptada culturalmente ya que: se practica desde la época precolombina; actualmente no hay conflicto entre la religión y quien la usa; y hay un auge en el que se exaltan los productos “naturales”.

Los sistemas médicos completos y la manipulación del cuerpo están mucho menos disponibles para la población ya que son por lo general más caros; no hay tantas personas que la practiquen o que orienten a otros en cómo practicarla; por lo general se requiere de un equipo específico para su ejecución; y no han estado tan arraigadas en nuestra cultura como la terapia biológica. Estas son las posibles explicaciones al hecho de que no encontramos tantos pacientes que las utilizaran. Sin embargo con el tiempo esto puede cambiar drásticamente ya que existen ciertos tipos de terapia (como la acupuntura) que debido a su alta efectividad para ciertos padecimientos pudiera cambiar su uso dentro de la población en un futuro próximo.

Es importante reconocer que los pacientes refieren que las causas por las que utilizan la CAM se deben básicamente a que la consideran más inocua; más barata; o bien que puede actuar sinérgicamente con la medicina convencional. Estos conceptos están muy implantados en el *vox populi* y no son completamente ciertos. La CAM puede (y ha demostrado) en muchos casos ser más cara, más perjudicial y antagonista con respecto a la medicina convencional. Por eso es conveniente tener en cuenta la posibilidad de desarrollar estudios que nos muestren cuánto gasta aproximadamente un paciente en este tipo de medicina. Existen diversos estudios que nos demuestran las interacciones farmacológicas entre los medicamentos de la medicina convencional y la CAM, sin embargo, todavía hay mucho campo de estudio en esta área. La NCCAM demuestra diferentes razones por las que sus pacientes usan CAM. Ellos solo coinciden con nuestro estudio en el reactivo en el que los pacientes creen que la CAM puede actuar sinérgicamente con la medicina convencional. De hecho es este reactivo el que tiene más porcentaje de respuesta en el estudio de la NCCAM. Las diferencias en estas respuestas no pueden ser definidas con los resultados y la bibliografía preexistente.

La gran desinformación que existe con respecto a la CAM, el uso indiscriminado y la falta de rigor en su aplicación son los principales causantes de la controversia que existe en muchos lugares con respecto al potencial beneficio que la CAM podría proporcionar. Es un hecho que los pacientes continúan usando CAM con el médico, sin el médico y a pesar del médico, por eso debemos de embobarnos mucho más para comprender a nuestros pacientes, sus usos y sus costumbres para así lograr el objetivo tan altamente deseado: la salud. Por eso es

menester de todos aquellos que nos dediquemos a el sector salud y también de todos aquellos que busquemos un bienestar bio-psico-social que emprendamos acciones para determinar con exactitud el uso correcto de la CAM y tal vez solo de esta manera podamos hablar algún día de una medicina universal y no de una medicina “alternativa”, “complementaria”, “homeopatica”, etc.

## **SUGERENCIAS**

1. Se debe de tener conciencia por parte de los médicos acerca de la existencia y la frecuencia tan alta de uso de la CAM.
2. La educación continua de los médicos y de los pacientes podría ayudar a que ambos se entiendan mutuamente.
3. La ayuda de antropólogos y de médicos antropólogos así como de historiadores sería de utilidad en la aportación de cursos de información para el personal de salud.
4. La regularización desde el punto de vista legal de la vasta variedad de CAM permitiría que los pacientes tuvieran productos de calidad y efectivos para sus enfermedades.
5. Se deben de realizar muchos otros estudios que nos demuestren frecuencia de uso de CAM en diferentes poblaciones (indígenas, niños, etc.).
6. Se deben hacer muchos otros estudios que no solo expliquen la frecuencia de uso sino que profundicen en otros temas como el económico, el de satisfacción del paciente, etc.
7. Orientar a los pacientes sobre el probable daño producido por un uso indiscriminado e irresponsable de la CAM.
8. Establecer los posibles efectos agonistas y antagonistas de todos los tipos de CAM con los fármacos de la medicina convencional.
9. Fomentar la difusión de los resultados hasta este momento obtenidos.

## Bibliografía

1. Stephen E. Straus. Harrison's Principles of Internal Medicine, 16<sup>th</sup> edition. Mc Graw-Hill, 2004. Vol 1, part 1, Chapter 10: Complementary and Alternative Medicine, pages 66-70
2. Cincotta D et al: Comparison of Complementary and Alternative Medicine use: Reasons and motivations between two tertiary Children's Hospitals, Archives of Disease in Childhood (91) (2): 153-158, 2006
3. Almaguer Gonzalez J et al: Relación Intercultural con la medicina Tradicional, Secretaría de Salud de los Estados Unidos Mexicanos, Octubre 2003
4. Barry L. Beyerstein: Psychology and "Alternative Medicine" Social and Judgmental Biases That Make Inert Treatments Seem to Work. The Scientific Review of Alternative Medicine Vol 3, Num 2, 1999
5. Vimal Singh: The prevalence, patterns of usage and peoples attitude towards complementary and alternative medicine (CAM) among the Indian community in Chatsworth, South Africa. BCM Complementary and Alternative Medicine. 2004, 4:3
6. Delate T, Coons SJ: Determinants of use of Complementary and Alternative Medicine by persons with HIV. Abstra Acad Health Serv Res Health Policy Meet. 2000; 17
7. Darren Hendrickson. Determinants of use of four categories of Complementary and Alternative Medicine. Complementary Health Practice Review. Vol 11, No 1, 3-26 (2006)
8. Marry Ann Richardson: Biopharmacologic and Herbal Therapies for Cancer: Research Update from NCCAM. J. Nutr. 131:303 7S – 304 7S, nov 2001
9. Dr Straus Steps Down as NCCAM Director. CAM at the NIH, Focus on Complementary and Alternative Medicine. Volume XIII, number 3: 2006. Disponible en: [http://nccam.nih.gov/news/newsletter/2006\\_fall/drstraus.htm](http://nccam.nih.gov/news/newsletter/2006_fall/drstraus.htm)
10. Sally S. Roach, Susan M. Ford. Introductory Clinical Pharmacology. Edit. Lippincott Williams and Wilkins, Chapter 1, page 15 (2006)
11. Roanne. Own Your Health: Choosing the Best from Alternative and Conventional Medicine. Edit. HCI, Appendix II, page 435
12. Barnes P, Powell-Griner E, McFann K, Nahin R. CDC Advance Data Report #343. Complementary and alternative medicine use among adults: United States, 2002. May 27, 2004
13. What is CAM? CAM BASICS. National Center for Complementary and Alternative Medicine. Disponible en: <http://nccam.nih.gov/health/whatiscam/pdf/D347.pdf>
14. Medicina Tradicional, Informe de la Secretaría. Organizaci3n Mundial de la Salud. 56<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud. 31 marzo del 2003.

15. Programa Nacional de Medicina Tradicional y Natural. Ministerios de Salud Pública. CUBA (1999)
16. Cassileth BR. The Role of Complementary and Alternative Medicine: Accommodating Pluralism. *New England Journal of Medicine*, Book Review. Vol 347:860-861 (2002), number 11
17. Muñoz Hernández Onofre, Durán Arenas Luis. Uso de la medicina complementaria y alternativa. Escepticismo de la medicina occidental. *Revista Medica del IMSS*, Vol 41, 2003
18. Ramirez Quintero Gerardo. Medicina alternativa en el tratamiento de la osteoartritis de cadera, rodilla y mano. *Revista Colombiana de Reumatología*. Vol. 9 No 1, marzo 2002, pp 51-55
19. Leyva-Flores R., M.L. Kageyama and J. Erviti- Erice 2001. How people respond to illness in México: Self-care or medical care? *Elsevier. Health Policy* 57:15-26
20. Rao JK, Mihaliak K, Kroenke K, Bradley J, Tierney WM, Weinberger M: Use of Complementary Therapies for Arthritis among Patients of Rheumatologists. *Ann Intern Med* 1999, 131:409-416.
21. Gaby AR: Natural treatments for osteoarthritis. *Altern Med Rev* 1999, 4:330-341.
22. Boon H, Stewart M, Kennard MA, Gray R, Sawka C, Brown JB, McWilliam C, Gavin A, Baron RA, Aaron D, Haines-Kamka T: Use of Complementary/Alternative Medicine by Breast Cancer Survivors in Ontario: Prevalence and Perceptions. *J Clin Onco* 2000, 18:2515-2521.
23. Crocetti E, Crotti N, Feltrin A, Ponton P, Geddes M, Buiatti E: The use of complementary therapies by breast cancer patients attending conventional treatment. *Eur J Cancer* 1998, 34:324-328.
24. Esienberg DM et al: Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: Results of a follow-up national survey. *JAMA* 280 (18): 1569-1575
25. Nogales-Gaete Jorge. Medicina Alternativa y Complementaria. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2004; 42(4): 243-250
26. Astin JA. Why patients use alternative medicine? *JAMA* 1998;279:1548-1553
27. Lûpez Guevara Veronica, et al. Medicina complementaria y Alternativa. *Medicina Universitaria* 2004; 6 (25):264-71

## Otras Bibliografías consultadas

Egede L, Ye X, Zheng D, Silverstein M, The Prevalence and Pattern of Complementary and Alternative Medicine Use in Individuals With Diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25: 324-329

Yeh G, Eisenberg D, Davis R, Phillips R. Use of Complementary and Alternative Medicine Among Persons With Diabetes Mellitus: Results of a National Survey. *Am J Public Health* 2002; 92 (19): 1648-1652

Oviedo MA, Espinoza F, Reyes H, Trejo JA, Gil E. Guía clínica para el manejo diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS* 2003; 41 (supl): 27-46

Pérez RM, Pérez C, Zavala MA, Pérez S. Actividad hipoglucemiante de *Bouvardia terniflora*, *Brickellia veronicaefolia* y *Parmentiera edulis*. *Salud Pública de México*. 1998; 40 (4): 354-358.

Taddei BG, Santillana MM, Romero CJ, Romero TM, Aceptación y uso de la herbolaria en medicina familiar. *Salud Pública de Mex* 1999; 41 (3): 216-220.

Yeh G, Eisenberg D, Kaptchuk T, Phillips R. Systematic Review of Herbs and Dietary Supplements for Glycemic Control in Diabetes. *Diabetes Care* 2003; 26:1977-1294.

Hernández R, Gally M. Plantas Medicinales. Uso y dosificación de las 184 plantas más usadas en América Latina. 1991: 11-200

Garza ME, Calderon C, Salinas AM, Nuñez G, Villareal E. Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Imss* 2003; 41 (6): 465-472.

O'Connell B. Complementary and Integrative Medicine: Emerging Therapies for Diabetes, Part 2: Preface. *Diabetes Spectrum* 2001; 14: 196-197.

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A quien corresponda:

Yo \_\_\_\_\_  
declaro libre y voluntariamente que acepto participar en el estudio de investigación titulado  
***“Frecuencia de uso de la medicina Complementaria y/o Alternativa en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 y tratados con insulina de la UMF No 21 del IMSS”.***

Se me ha mencionado claramente en que consiste este estudio así como cual es el objetivo fundamental de éste y cuales son sus posibles repercusiones. También se me explico que la información que yo declare será confidencial en todo momento.

Se me informo que no corro ningún riesgo y que los beneficios son meramente educativos.

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Testigo

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Anexo 2

### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDAD  | ABRIL A<br>MAYO 2007 |   | JUNIO A<br>JULIO<br>2007 |   | AGOSTO A<br>SEPTIMBR<br>E 2007 |   | OCTUBRE A<br>NOVIEMBRE<br>2007 |   | DICIEMBRE<br>2007 A<br>ENERO 2008 |   |   |
|--|----------------------|---|--------------------------|---|--------------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|
|  | P                    | R | P                        | R | P                              | R | P                              | R | P                                 | R |   |
| LINEAS DE<br>ACCION  |                      |   |                          |   |                                |   |                                |   |                                   |   |   |
| BÚSQUEDAS<br>BIBLIOGRÁFICAS  | X                    | X | X                        | X | X                              | X | X                              | X |                                   |   |   |
| ELABORACIÓN<br>DE PROTOCOLO<br>E<br>INVESTIGACIÓN                      |                      |   | X                        | X | X                              | X |                                |   |                                   |   |   |
| ACEPTACIÓN DEL<br>PROTOCOLO  |                      |   |                          |   | X                              | X |                                |   |                                   |   |   |
| ELABORACIÓN<br>DE<br>CUESTIONARIOS                                     |                      |   | X                        | X | X                              | X | X                              | X |                                   |   |   |
| APLICACIÓN DE<br>CARTA DE<br>CONSENTIMIEN<br>TO INFORMADO              |                      |   | X                        | X | X                              | X | X                              | X |                                   |   |   |
| RECOLECCIÓN<br>DE LA<br>INFORMACIÓN Y<br>ANÁLISIS DE LA<br>INFORMACIÓN |                      |   |                          |   |                                |   |                                | X | X                                 | X | X |
| ANÁLISIS<br>ESTADÓSTICO  |                      |   |                          |   |                                |   |                                | X | X                                 | X | x |
| ELABORACIÓN<br>DEL REPORTE<br>DE<br>INVESTIGACIÓN                      |                      |   |                          |   |                                |   |                                |   |                                   | X | x |
| DIFUSIÓN DE LA<br>INVESTIGACIÓN  |                      |   |                          |   |                                |   |                                |   |                                   |   |   |

## ANEXO 3

## CUESTIONARIO

Este es un cuestionario ANONIMO. Se aplicara únicamente a pacientes con Diabetes Mellitus y que lleven un tratamiento a base de insulina.

Lea cuidadosamente las preguntas. Escriba las respuestas o marque la opción mas adecuada para usted. Recuerde que las respuestas tienen que ser tomando en cuenta desde el momento en que usted empezó a tratar su diabetes con insulina.

Por favor conteste las siguientes preguntas:

Fecha:

1. Edad actual: \_\_\_\_\_

2. Religión: \_\_\_\_\_

3. Sexo: Masculino o Femenino

4. ¿Hasta que año estudio usted?

No estudie    Primaria    Secundaria    Preparatoria    Carrera Técnica    Licenciatura

5. ¿Alguna vez usted ha usado ha usado medicina alternativa o complementaria para tratar su Diabetes?

Si    No

Si contesto "Si" mencione que tipo de medicina alternativa \_\_\_\_\_

6. ¿Alguna vez usted ha usado medicina tradicional (maya, indígena, azteca) para tratar su diabetes?

Si    No

Si contesto "Si" especifique \_\_\_\_\_

7. ¿Alguna vez ha usted ha acudido con algún brujo, mago, chaman, huesero, culebrero, partero, sobador, o alguna otra persona diferente a un medico para tratar su diabetes?

Si    No

Especifique: \_\_\_\_\_

8. ¿Usted realiza algún tipo de oración o rezo con el objetivo de mejorar su diabetes?

Si    No

9. ¿Practica usted la meditación con el objetivo de mejorar su diabetes?

Si    No

10. ¿Alguna vez ha recurrido a la música terapia, danza terapia, delfino terapia o alguna otra terapia para tratar su diabetes?

Si No

Especifique cual: \_\_\_\_\_

11. ¿Alguna vez ha recurrido a la acupuntura para tratar su diabetes?

Si No

12. ¿Alguna vez a recurrido a algún tipo de medicina oriental o extranjera para tratar su diabetes?

Si No

Especifique cual: \_\_\_\_\_

13. ¿Toma usted thés, hierbas, raíces, polvos, vitaminas, ungüentos, complementos alimenticios, o algún otro compuesto para tratar su diabetes?

Si No

Especifique cual: \_\_\_\_\_

14. ¿Alguna vez ha recurrido al uso de fuerzas o campos magnéticos para tratar su diabetes?

Si No

15. ¿Alguna vez ha recurrido a la masaje terapia para tratar su diabetes?

Si No

16. ¿Alguna vez ha recurrido a la homeopatía para tratar su diabetes?

Si No

Especifique \_\_\_\_\_

17. ¿Alguna vez ha recurrido a algún otro tipo de medicina diferente a la alopática?

Si No

Especifique Cual: \_\_\_\_\_

18. ¿Compra productos en el mercado con fines de tratar su diabetes?

Si No

Especifique Cual: \_\_\_\_\_

19. ¿Se ha sometido a tratamientos diferentes a los recomendados por los médicos para tratar su diabetes?

Si No

Especifique Cual: \_\_\_\_\_

20. Si usted ha usado terapias alternativas por favor indique por que lo ha hecho (puede escoger varias opciones)

Pienso que son mas baratas

Pienso que ayudan a los tratamientos de los médicos

Pienso que tienen menos efectos o que producen menos daño que los medicamentos

Otra razón

21. ¿Ha acudido con el quiropráctico para tratar su diabetes?

Si No

22. ¿Ha acudido con el tronador para tratar su diabetes?

Si No

23. ¿Ha usado algún tipo de terapia para tratar su diabetes diferente de la dieta, ejercicio, insulina, glibenclamida o metformina?

Si No

Especifique cual \_\_\_\_\_

24. ¿Se ha hecho limpiezas para mejorar su diabetes?

Si No

25. ¿Ha ido a que le lean las cartas para mejorar su diabetes?

Si No

26. ¿Ha hecho yoga con el fin de mejorar su diabetes?

Si No

27. ¿Usted piensa que existe algún tratamiento que cure la diabetes?

Si No

Especifique cual \_\_\_\_\_

#### ANEXO 4

Listado de algunos tipos específicos de Terapia Biológica que refirieron haber utilizado al menos una vez los pacientes.

Thé de Lágrima de San Pedro

Thé de Tronadora

Thé de Copache Sagrado

Thé de Chancarro

Thé de Ajenjo

Thé de Prodigiosa de Limón

Thé de Hierba de Becerro

Thé de Manrubio

Thé de Gobernadora

Thé de Cuajilote

Thé de hojas de Vispero

Thé de Cola de Caballo

Thé de Árnica

Xoconostle

| VARIABLE   | DEFINICION CONCEPTUAL   | DEFINICION OPERACIONAL   | ESCALA DE MEDICION  | Tipo de Variable  |
|--|---|--|---|---|
| Diabetes Mellitus tipo 2<br>tratada con insulina | DM: Enfermedad crónica degenerativa de etiología variable caracterizada por una elevación sostenida de los niveles séricos de glucosa establecidos por la ADA.<br>Tx con insulina; que utilizan para tratar su DM 2 | El paciente debe mencionarnos si tiene o no DM2 y si usa o no insulina para tratar su patología. | Un comentario se establece si esta presente. Este es un criterio de inclusión para el estudio; aquellos que no la presentan están dentro de los criterios de exclusión.   | Es nuestra variable independiente.<br><br>Es una variable cualitativa nominal |
| Uso de CAM                                       | El uso de CAM se establece con aquellos pacientes que realicen prácticas que son diferentes a las establecidas por la medicina tradicional según lo define la NCCAM.  | El paciente afirma usarla en el cuestionario que se le da a llenar.                              | Se mide de varias formas<br>a) Según su utilización:<br>1.- Presente<br>2.- Ausente<br>b) Tipo<br>1.- sistemas médicos completos<br>2.- Terapia biológica<br>3.- Medicina Cuerpo Mente<br>4.- Métodos de manipulación<br>5.- Medicina Energética<br>c) Causas<br>1.- Sinergia<br>2.- Economía<br>3.- Inocuidad<br>d) productos más usados<br>El paciente los describe | Es nuestra variable dependiente.<br><br>Es una variable cualitativa nominal.  |

Continua Anexo 5

| VARIABLE    | DEFINICION CONCEPTUAL                                   | DEFINICION OPERACIONAL  | ESCALA DE MEDICION  | Tipo de Variable                         |
|-------------|---|---|---|--|
| Edad        | Tiempo que transcurre desde el nacimiento.              | Edad cumplida en años.  | El paciente anotara la informacion, se medirá en numero de años cumplidos a la fecha de la entrevista   | Es una variable cuantitativa discontinua |
| Sexo        | Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer. | Identificación de Hombres y Mujeres.  | Se anotara simplemente a que sexo pertenece el paciente (masculino o femenino)  | Variable cualitativa nominal.            |
| Escolaridad | Nivel educativo logrado                                 | Ultimo año escolar en el que recibió enseñanza. No importa que no lo haya completado. | El paciente anota si no acudió a la escuela o bien si su ultimo año escolar estuvo dentro de la primaria, secundaria, preparatoria, carrera técnica o bachillerato. | Cualitativa ordinal                      |