



**INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA Y HOMEOPATÍA**

**SECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN ACUPUNTURA HUMANA**

**“ESTUDIO EXPLORATORIO DEL CONOCIMIENTO DE LA ACUPUNTURA
COMO MEDICINA COMPLEMENTARIA EN LA CIUDAD DE MEXICO”.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER LA

ESPECIALIZACIÓN EN ACUPUNTURA HUMANA

P R E S E N T A:

SILVIA CORA CALOCA GARCIA

ASESOR : MAESTRA LILJIANA ARSORSKA

MEXICO, DF. JUNIO, 2008.

Agradecimientos

A la maestra Liljiana Arsovska, estudiosa de la cultura china, que amablemente acepto fungir como asesora de este trabajo, por su interés, comentarios y discusiones sobre los interesantes aspectos y perspectivas de la medicina complementaria y en especial de la acupuntura en nuestro país.

Al doctor Crisoforo Ordóñez, que sugirió el tema de este trabajo. Aunque en un principio consideré que la asignación de este estudio "*era ganar la rifa del tigre*", debido a las múltiples facetas y complicaciones que esta investigación involucraba, debo reconocer después de muchos esfuerzos, esta labor resultó muy interesante y divertida, permitiéndome inmiscuirme en la historia y parte "*oculta*" de la acupuntura en nuestro País. Y sobre todo, conocer mucha gente que apoyo este trabajo y percibir el sentir de la gente de la Ciudad de México sobre esta disciplina.

A la doctora en estadística de la Universidad de Oxford- Inglaterra, Guillermina Eslava, Investigadora del Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y Sistemas (**IIMAS**) y al Dr. Tomás González-Morán, investigador del Instituto de Geofísica de la UNAM, por su paciencia, apoyo, comentarios, consejos y asesoría sobre la metodología a seguir, en la parte estadística de esta investigación.

Al doctor Jorge Santana, ex presidente de **AMASA**, que cordialmente permitió el acceso a sus archivos para obtener información muy valiosa sobre el desarrollo, gestión y regulación de esta terapéutica, ante las autoridades de Sector Salud.

A mis profesores, doctores Roberto González y Alejandro Oropeza, que proporcionaron información muy útil sobre el desarrollo de la acupuntura en el país y por el aporte de sus experiencias y conocimientos.

A las doctoras, Dolores Arriaga Camacho, Guadalupe Anguiano y Mónica Luz Gómez por la revisión y comentarios al manuscrito.

Y, finalmente a numerosos académicos de diversas Instituciones y disciplinas, por sus comentarios y críticas al manuscrito.

INDICE

	Pags
GLOSARIO	x
RELACION DE FIGURAS, GRAFICAS Y TABLAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	<i>xiii</i>
INTRODUCCIÓN	1
Objetivos	4
Justificación	4
<u>CAPITULO I</u>	
¿QUE ES LA MEDICINA COMPLEMENTARIA?	5
Desarrollo de estas terapéuticas	6
Investigación	9
Entrenamiento	11
Regulación	12
¿Porque la gente usa terapias complementarias?	13
Costos	14
Factores sociales	14
Enfoques al tratamiento	14
Enfoque holístico	14
Uso de términos e ideas poco familiares	16
Categorización diferente de la enfermedad	16
<u>CAPITULO II</u>	
LA ACUPUNTURA COMO MEDICINA COMPLEMENTARIA	18
La acupuntura dentro del contexto de la Medicina Tradicional China	18
¿Cómo trabaja la acupuntura?	22
¿Qué pasa durante un tratamiento?	23
Alcance terapéutico	24
La seguridad de la acupuntura	24
Practica de la acupuntura	25
Actitudes de los médicos hacia esta terapéutica	26
Regulación de la acupuntura	26
Investigación	26
Desarrollo de la acupuntura en México	28
Etapa de preparación de especialistas	28
El camino hacia la oficialización de la acupuntura en el Sector Salud	29

Proceso de certificación	30
La Norma Oficial Mexicana	30
El programa de Especialización en Acupuntura Humana en el IPN	31

CAPITULO III

SONDEOS DE OPINION -ENCUESTAS POR MUESTREO-	32
Como realizar una encuesta de muestreo	33
Métodos de recolección de datos	33
Uso de información existente	34
Observación	34
Entrevista directa	34
Entrevista por correo	35
Entrevista telefónica	36
Selección de muestras de números telefónicos	37
Esquema de muestreo	37
Listas de números comerciales	37
Directorios telefónicos	37
Listas de firmas comerciales	37
Diseño de la técnica de muestreo	38
Técnica de muestreo de listas simples empleada para directorios telefónicos	38
Muestreo sistemático	38
Requisitos	38
Metodología para el muestreo	38
Estimación del tamaño de la muestra	39
Diseño del cuestionario	39
Recomendaciones en el diseño del cuestionario	40

CAPITULO IV

METODOLOGÍA EMPLEADA EN ESTA INVESTIGACION	41
Aplicación de la encuesta en al Ciudad de México	41
El caso de la Ciudad de México	41
Análisis previo- <i>Resultados de la prueba piloto</i>	41
Calculo del tamaño de la muestra	42
Formato del cuestionario utilizado	43
Características de la encuesta aplicada	45

CAPITULO V

DISCUSIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS 46

Características de la población seleccionada 47

Aspectos relacionados con el conocimiento de la acupuntura en la Ciudad de México 49

 Características de los usuarios de la acupuntura 50

 Preferencias y opiniones de los usuarios 52

 Características de los practicantes 52

 Opinión de los encuestados acerca de las enfermedades

 tratadas y la efectividad de los tratamientos 52

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 56

REFERENCIAS 59

ANEXO 1

Norma Oficial Mexicana. NOM-172-SSA-1. Para la Práctica de la Acupuntura Humana. 65

GLOSARIO

Acupresión- En la Medicina Tradicional China, presión suave pero firme de manos o dedos sobre puntos acupunturales.

Homeopatía- Sistema médico holístico que emplea microdosis de medicamentos que producen efectos similares a la enfermedad. Los remedios estimulan la curación natural del organismo.

Medicina alópata- La estudiada en las escuelas de medicina y que se practica en los hospitales. Orienta sus tratamientos a través de medicamentos y cirugías.

Medicina alternativa- Término global que abarca gran cantidad y variedad de terapias. Generalmente, utilizan propuestas curativas, no empleadas por médicos ni hospitales convencionales y que las compañías de seguros no cubren como gastos médicos.

Medicina Ayurvédica – sistema utilizado en la India. Se enfoca en la salud y longevidad a través de la prevención. Se busca y elimina la causa implícita del padecimiento, aliviando los problemas de salud.

Medicina complementaria- Uso de tratamientos alternativos además y, no en lugar, de tratamientos médicos estándar. En ocasiones se conoce como medicina integrante.

Meditación – Técnicas mentales para inducir un estado profundo de relajación, armonía interior y conciencia.

Músicoterapia – Uso del ritmo y melodía para mejorar el bienestar psicológico, emocional y en ocasiones físico.

Quiropráctica – Curación enfocada a las funciones del esqueleto y músculos, sin medicamentos ni cirugía.

T'ai chi- Sistema de ejercicios suaves, derivado de un arte marcial, que se realizan con la finalidad de mantener el **Qi** en movimiento.

Tuina – Forma de masaje de la Medicina Tradicional China.

Yoga- Ancestral técnica hindú que combina el ejercicio físico con técnicas de respiración y meditación.

RELACION DE FIGURAS, GRAFICAS Y TABLAS**Figuras**

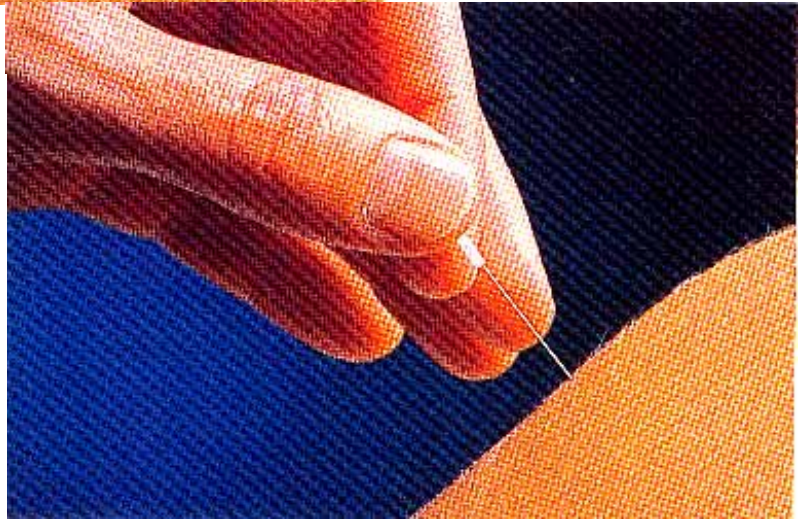
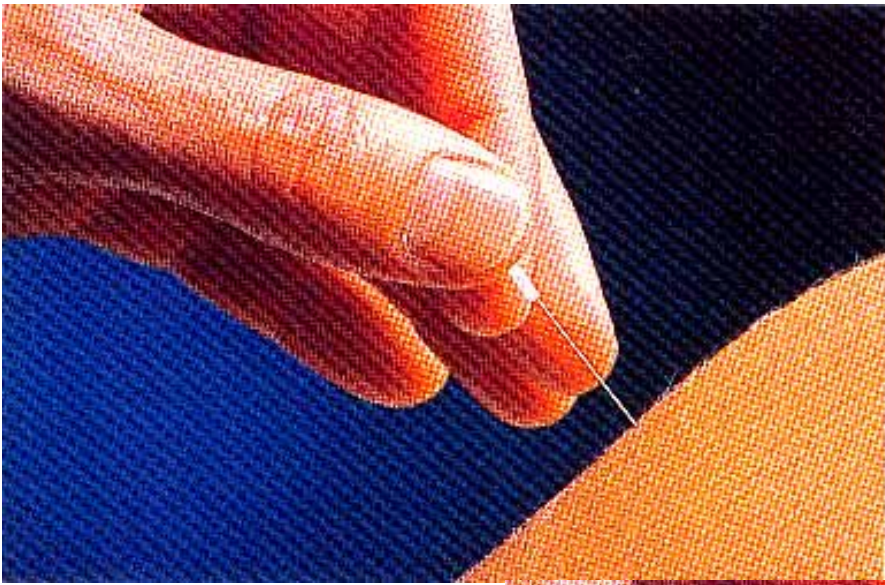
Figura 1- La medicina holística abarca a toda la persona: mente, cuerpo y espíritu.	15
Figura 2- Opciones de tratamientos acupunturales.	17
Figura 3- Ciclos de generación y dominancia de los cinco elementos.	19
Figura 4- Puntos acupunturales relacionados con órganos específicos.	22
Figura 5- Puntos acupunturales “ashi”.	23
Figura 6- ¿Qué piensan los pacientes acerca de la acupuntura?.	24
Figura 7- Acerca de los practicantes de la acupuntura.	27

Graficas

Grafica 1- Porcentaje de llamadas contestadas.	46
Grafica 2- Distribución por sexo de las personas entrevistadas.	47
Grafica 3- Distribución por edades de los encuestados.	48
Grafica 4- Escolaridad de los encuestados.	48
Grafica 5- Conocimiento de la acupuntura en la Ciudad de México.	49
Grafica 6- Porcentaje de personas que han utilizado acupuntura.	50
Grafica 7- Preferencia por sexo de los usuarios que utilizan acupuntura.	50
Grafica 8- Distribución por edades de usuarios de acupuntura.	51
Grafica 9- Escolaridad de los usuarios de la terapia acupuntural.	52
Grafica 10- Practicantes de la terapia acupuntural.	53
Grafica 11- Opinión de los encuestados acerca del tratamiento.	54

Tablas

Tabla 1- Eventos adversos relacionados con la acupuntura.	25
---	----



視之無形

嘗之無味

故謂冥冥

若神若鬻



"Mirando lo que no tiene forma, saboreando lo que carece de sabor, hablando con precisión de lo que es oscuro, ellos [los médicos] son semejantes a los Espíritus" (Su Wen, 26)

INTRODUCCION

La búsqueda del equilibrio entre el bienestar físico, psíquico y social y el anhelo de prolongar la vida, han sido fundamentales para impulsar al hombre en el uso de procedimientos mágicos, religiosos o científicos con la finalidad de prevenir, remediar y sanar sus males.

Gran cantidad de ideas, creencias y conceptos relacionados con la enfermedad, la naturaleza humana y diferentes prácticas médicas se modifican y transforman, espacial y temporalmente, dentro de patrones culturales de diferentes sociedades.

El término “medicina complementaria”, establece una denominación global, que permite considerar todas las “formas médicas”, no convencionales, externas al flujo de la medicina alópata. Estas terapéuticas, existentes en casi todas las culturas, conocidas como medicina tradicional, indígena o autóctona, presentan una rápida y creciente tendencia de uso por la población.

Entre las culturas prehispánicas, las plantas medicinales producto de gran cantidad de climas y altitudes, han desempeñado un importante papel en prácticas preventivas y curativas en la antigua Mesoamérica. En el México antiguo las causas y los remedios se buscaban en la Naturaleza como parte esencial, utilizando plantas que transformaban los poderes de percepción para lograr indicios sobre la causa de la enfermedad y sus remedios.

Pese a que la medicina tradicional no comparte, la mayoría de las veces, los principios de la medicina institucional, sus bases empírico–científicas son racionales. Diversas investigaciones han mostrado que numerosos remedios herbarios, utilizados por los antiguos pueblos indígenas, contienen principios activos eficaces. Aunque a la llegada de los españoles, se destruye mucha de la información sobre etnobotánica medicinal, esta terapéutica sigue siendo empleada a gran escala en nuestro País.

La medicina tradicional china es fantástica; su marco teórico, se establece hace más de dos mil años. Dentro de este esquema, la acupuntura, representa solo una faceta de un sistema médico completo con un amplio número de aplicaciones que mantiene la unión entre experiencias empíricas y conceptos filosóficos, sin olvidar su base teórico – científica.

La idea de este estudio, es presentar, de una manera accesible, la situación general de las terapéuticas complementarias, en el mundo y recabar información, especialmente, de la acupuntura y su aceptación en la Ciudad de México.

La popularidad y demanda de terapéuticas complementarias se ha incrementado. Encuestas y estudios realizados a nivel mundial indican que el uso, por parte de usuarios y profesionales de la Salud es de 35% en acupuntura, 40 % la herbolaria,

25% la homeopatía y técnicas de manipulación en 27 %. Porcentajes que van creciendo con una tasa del 10% anual, considerando cada vez mayor el interés de médicos, pacientes jóvenes y de la tercera edad, así como de gente con menores ingresos per capita. En Europa, Estados Unidos y Canadá, un 35 % de la población es atendida con terapéuticas no convencionales y un 25 % con acupuntura [1].

Investigaciones recientes, revelan incrementos en el uso de algunas de estas terapéuticas en escenarios de medicina convencional, particularmente de la acupuntura en clínicas de dolor, así como masajes, terapias musicales y técnicas de relajación para problemas de ansiedad y depresión. También se presentan actitudes “más abiertas”, hacia estas disciplinas por los profesionales de salud “convencionales”, debido, principalmente, al incremento de evidencias científicas que avalan estas terapéuticas [2].

La historia del desarrollo y uso, de la acupuntura practicada en México como medicina complementaria, es relativamente corta. Sus orígenes se remontan a la época de la Colonia. Su desarrollo, se acelera con la incursión de especialistas médicos, en la década de los sesentas. Médicos mexicanos realizan cursos y estudios de especialización en China. A su regreso, en los años 80's, estos especialistas tratan de consolidar y difundir aspectos académicos de esta terapéutica. Se empiezan a impartir cursos de actualización de esta disciplina en el Instituto Politécnico Nacional. Y se crea una clínica para ofrecer estos servicios a la población.

Posteriormente, en los años 90's con la finalidad de trabajar en la Regulación de la Acupuntura y conocer la opinión de las autoridades del Sector Salud, acerca de esta terapéutica, que ya se aplicaba, en forma no oficial, en instituciones como el Instituto de Nutrición, se forma la Asociación Mexicana de Asociaciones de Acupuntura (**AMASA**) para tratar de agrupar estos profesionales y servir de puente entre los acupunturistas y el Sector Oficial.

El trabajo no ha sido fácil, y ha requerido un largo proceso de concertación, aglutinando opiniones e intereses de grupos de acupunturistas. En los procesos de globalización, que actualmente vivimos, existe la tendencia a integrar sistemas médicos convencionales y no convencionales, buscando alcanzar estándares en la prestación de servicios de Salud. Para lograr eso es necesario la regulación de todas estas terapéuticas y la formación de recursos de alto nivel. Así se inicia en 1994, el Programa de Especialización en acupuntura Humana y sale publicada, en diciembre de 1998, en el Diario oficial de la Nación, el Proyecto de Norma para la regulación de la acupuntura en el país. Proyecto que estuvo parado, por varios años. Finalmente, fué publicada, con modificaciones el 7 de mayo del 2002 (Anexo 1).

Aunque en otros países existen numerosas estadísticas, sobre el uso y características de los practicantes y usuarios que emplean terapéuticas complementarias, en nuestro País, son pocos los estudios y estadísticas acerca de

estas terapias y especialmente de la acupuntura, parte central de esta investigación [3] [4].

Esta investigación, pionera en México, por la importancia de haberse realizado en una de las urbes más grandes del mundo, pretendiendo contribuir al conocimiento de características de la acupuntura como terapéutica médica, mediante una consulta de opinión. Por razones de costo y tiempo, este sondeo estadístico fue realizado vía telefónica, utilizando una técnica de muestreo sistemático, en una población seleccionada, entre personas mayores de 18 años en la Ciudad de México, **D F**, el centro político, social, económico y cultural más importante del País.

OBJETIVOS

Los propósitos de la presente investigación son:

Objetivo general

Conocer características, sentimientos, opiniones y preferencias de la población de la Ciudad de México (México, D. F.) acerca de la acupuntura, como medicina complementaria, utilizando una encuesta estadística, vía telefónica entre personas mayores de 18 años.

Objetivos particulares

- Realizar una revisión del desarrollo de la acupuntura como medicina complementaria en otros países, estudiando tópicos como: investigación, regulación y evaluando, que factores son primordiales para ella.
- Presentar un estudio acerca de las metodologías para el análisis de datos de poblaciones finitas y especialmente de las encuestas por muestreo y sus fundamentos básicos.

JUSTIFICACION

La acupuntura es una terapéutica médica, no química, no agresiva, de resultados rápidos y económica que ha sido aceptada dentro de la ley general de Salud Mexicana.

Dado que son escasos los estudios estadísticos acerca de esta terapéutica, esta investigación pretende recabar información acerca de las opiniones y preferencias de la población de la Ciudad de México (México, D. F.).

CAPITULO I

¿QUE ES LA MEDICINA COMPLEMENTARIA?

La medicina complementaria es un concepto heterogéneo. Generalmente, se entiende o refiere, a ésta medicina, como un grupo de terapéuticas y disciplinas de diagnóstico que existen, fuera de las instituciones del sector de Salud Oficial, donde se enseñan y proporcionan servicios de salud convencionales (Zollman and Vickers, 1999a). Estas terapéuticas existen en casi todas las culturas y son conocidas como medicina tradicional, medicina indígena y/o autóctona. Estas prácticas tradicionales que tienen cientos e incluso miles de años y en las que confían dos terceras parte de la población mundial en países en desarrollo han propiciado que la Organización Mundial de Salud (**OMS**) considere valorar, el amplio mundo de la medicina tradicional para lograr su meta de salud “Para todos 2000”. El propósito es conocer y fortalecer sus ventajas y desechar las prácticas dañinas (www.alternativesystems.com/detail.htm).

Esta denominación, demasiado amplia, se utiliza para englobar todas las formas “médicas”, no convencionales, externas al flujo de la medicina alópata. En 1773, la facultad de medicina de la Universidad de Roma realizó el primer Congreso Mundial de Medicinas Alternativas donde se presentaron más de 125 terapias diferentes. Expertos de la OMS han identificado más de 100 tipos de prácticas que han definido como “Medicinas Tradicionales”, Medicina Complementaria (aquellas que complementan la medicina alópata) y Medicina Naturista (aquella cuyos tratamientos están basados en las leyes de la naturaleza y utilizan sustancias naturales). (www.alternativesystems.com/detail.htm).

Actualmente, la medicina complementaria presenta una tendencia creciente de aplicación en salud (Flint, 1998). Sin embargo, existe una confusión considerable sobre que es, y que posición guardan las disciplinas incluídas bajo este término respecto a la medicina convencional. Debido al amplio número de disciplinas clasificadas como medicina complementaria es difícil encontrar una definición adecuada; así como, encontrar y establecer criterios que sean comunes a todos. Muchas suposiciones hechas sobre la medicina complementaria son generalizaciones simplistas.

A lo largo de los años, el término "complementario" ha cambiado para distinguir entre disciplinas de cuidados convencionales y no-convencionales. Algunas autoridades usan el término "medicina no-convencional", como sinónimo.

La organización internacional “Cochrane Collaboration” dedicada a sistematizar información en tópicos de salud, considera a la medicina complementaria y alternativa como un amplio dominio de recursos que abarcan a todos los sistemas de salud, modalidades, practicas, teorías y creencias, y aquellos intrínsecos al sistema de salud políticamente dominante de una sociedad particular o cultura en

un periodo histórico dado. Incluye todas las prácticas e ideas establecidas para prevenir o tratar la enfermedad y promover la salud (www.update-software.com/cohrane/collab-cochrane.html).

El límite entre medicina complementaria y convencional es por consiguiente nebuloso y constantemente cambiante. El amplio rango de disciplinas clasificadas como “medicina complementaria” hace difícil encontrar una definición común a todas. Muchas de estas ideas son generalizaciones simplistas (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

En la medicina alópata, el enfoque o modelo de salud, trata más de “cubrir” los síntomas, que curar la causa implícita de la enfermedad, dependiendo en gran medida de fármacos fuertes que generalmente producen efectos secundarios, a diferencia del otro modelo, que establece que la salud es más, que la ausencia de la enfermedad, es bienestar del cuerpo, mente y espíritu y también prevención, mediante dietas, ejercicio, relajación, etc. No se trata de ir contra la medicina alópata y sustituirla por una u otra terapéutica, sino obtener el mejor partido que cada una ofrezca y complementarlas.

Las medicinas complementarias son más populares que antes. Los pacientes han encontrado que las medicinas no convencionales pueden ofrecer buenas expectativas para tratar condiciones críticas, en la que la medicina occidental tiene pocas opciones (problemas de espalda, ansiedad, dolores de cabeza, luxaciones o torceduras, depresión, insomnio, por mencionar algunas). Por ejemplo, en casos de insomnio, que afecta a más de 65 millones de estadounidenses, la medicina convencional emplea fármacos, que a corto plazo funcionan, pero que a la larga crean adicción y que también pueden interaccionar con otros medicamentos. Los médicos familiares deben estar consientes de que sus pacientes pueden estar usando terapias complementarias (Elder, *et. al.*, 1997).

Desarrollo de estas terapéuticas

Actualmente, se buscan las mejores opciones, integrando ambas medicinas por lo que el término “complementario” se ha vuelto la designación favorita de los tratamientos no convencionales. Es interesante que un estudio de **JAMA** indica que solo 4.4% de los pacientes emplearon exclusivamente las terapias no convencionales (Presman, *op. cit.*). Este crecimiento ha motivado que el Congreso de los Estados Unidos creara el “National Center of Complementary and Alternative Medicine” en el Instituto Nacional de Salud. Su misión consiste en explorar estas prácticas con rigor científico, estableciendo entrenamientos en estas terapias y proporcionando información sobre que practicas son seguras y efectivas (Nahin and Straus, 2001).

En el Reino Unido, el Royal College of General Practitioners ha recomendado la fisioterapia, los tratamientos quiroprácticos o la osteopatía en casos persistentes de dolor de espalda. La British Medical Association publica recientemente un informe que apoya el uso de la acupuntura (Vickers, 2000). En Estados Unidos el National Institute of Health ha emitido acuerdos generales que apoyan el uso de la hipnosis para dolores relacionados con cáncer y tratamientos de acupuntura para dolor y náuseas (NIH, 1996, 1998).

En 1993, un informe de la escuela de medicina de Harvard, estima que 425 millones de estadounidenses recibieron terapias alternativas, en 1990 (Eisenberg *et. al.*, 1993). El crecimiento de estas “medicinas” ha ido acompañado de cambios en pacientes y practicantes. La mayor parte de las terapias no convencionales, en los Estados Unidos, son ofrecidas por médicos autorizados o por practicantes de cuidados de salud, acreditados que creen en las terapias que ofrecen y que no cobran cuotas excesivamente caras. Significativamente, en la mayoría de los casos, los pacientes eligen permanecer bajo los cuidados de un médico de la corriente convencional (Flint, 1998).

En el periodo 1990-1997, para complementar un estudio anterior, se realizó una encuesta de opinión telefónica aleatoria, a nivel nacional, en viviendas, en Estados Unidos, para conocer tendencias y costos en el uso de medicinas alternativas. Participaron 1539 personas en 1991 y 2055, en 1997. Los principales resultados son: (Eisenberg *et. al.*, 1998)

- Al menos una de 16 terapias presento un incremento de 33.8% en 1990, a 42.1%. en 1997.
- Las terapias que presentaron mayor incremento fueron la herbolaria, masaje, mega-vitaminas, grupos de auto-ayuda, remedios nativos, energía de sanación y homeopatía.
- Las terapias se utilizaron para condiciones crónicas, incluyendo problemas de ansiedad, depresión y dolores de cabeza.

Al igual que en la campaña anterior:

- El 39.8% de las terapias eran cubiertas por médicos en 1990, contra el 38.5% en 1997.
- El porcentaje de usuarios que pagaron las consultas de medicina complementaria, de su bolsillo, fué de 64% en 1990 y 58.3% en 1997.
- Extrapolaciones en la población de Estados Unidos sugieren un incremento de 47.3% en visitas a practicantes en medicina no convencional (de 427 millones a 629 millones), excediendo el total de visitas a médicos de cuidados primarios en los Estados Unidos.

Una encuesta realizada en Australia, sugiere que alrededor de la mitad de la población utilizan terapias complementarias. Normalmente se considera que las

terapias son “naturales” y por lo tanto “seguras” y que la gente puede tratarse sin efectos negativos, principalmente con la quiropráctica y osteopatía... El resultado de dos estudios reporta evidencias de riesgos potenciales. Otra encuesta, a lectores del diario británico “the Guardian”, de la cual solo 386 respondieron el cuestionario, se tienen los siguientes resultados: (Abbot *et. al.*, 1966).

- El 95.6% consideró que el tratamiento mejoró su calidad de vida pero, también el 23% reportaron efectos adversos. Sin embargo en algunas disciplinas, como la homeopatía, existen reacciones que pueden ser esperadas de una terapia correcta.

En el segundo estudio, se enviaron cuestionarios a médicos generales en Devon y Cornwall (n=972). Las respuestas indican:

- El 38.2% encontraron efectos adversos en disciplinas como manipulación, acupuntura, homeopatía y herbolaria. Sin embargo, otros autores (Withoulkas, 1996) discuten la validez de estos resultados, por lo limitado de las encuestas.

Otros estudios, realizados en comunidades del oeste de Estados Unidos, con 113 pacientes de medicina familiar, reportan lo siguiente: (Elder, *et al., op.cit.*)

- El 50% de los entrevistados había o estaba usando alguna terapia complementaria, pero solo:
- el 53% le había informado a su médico acerca de su uso.
- Ninguna de estas preferencias pudo relacionarse con el estatus educativo, edad o clínica a la que asistió el paciente.
- La principal razón del uso de estas terapias, era la confianza en su efectividad, creencia que funciona.
- Otros mencionaron, las limitaciones de la medicina convencional y la estrechez mental de los médicos.

En otros países como la India, diversos sistemas médicos han sido utilizados por millones de personas a lo largo de miles de años. Actualmente, disciplinas como la Homeopatía, Ayurvedica, Sidha, Naturopatia, están reconocidos totalmente por el estado y algunos otras como la Acupuntura, Acupresión y Magnetoterapia, están en vías de conseguir pleno reconocimiento y aprobación.

Históricamente, la medicina complementaria y la convencional han estado enteramente separados, sin embargo recientemente esta lográndose una integración entre las dos y a menudo ambas se proporcionan en el mismo sitio. Actualmente, alrededor del 40% de las practicantes generales en Reino Unido ofrecen acceso a medicinas complementarias (Zollman and Vickers, 1999b). La Quiropráctica y osteopatía son dos tratamientos normalmente usados en dolores de espalda y las prácticas de relajación, yoga o t'ai Chi se recomiendan a pacientes

con ansiedad o depresión. La acupuntura es beneficiosa en dolores crónicos (Melchart, *et. al*, 1999). La musicoterapia es muy popular en hospitales en Estados Unidos, donde estudios aleatorios han apoyado su uso para reducir el dolor y la ansiedad (Vickers, 2000).

Posiblemente, por carecer de apoyos del Sector Salud, el desarrollo de la medicina complementaria ha tenido lugar, principalmente, en el sector privado. Hasta hace poco, la mayor parte del entrenamiento de los practicantes complementarios ocurría con fondos de pequeñas organizaciones privadas y sus practicantes trabajaban independientemente, en relativo aislamiento (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

Cada vez existen más indicios de que la medicina complementaria esta llegando a integrarse más y pocos negarían que se están produciendo cambios sustantivos en su estructura científica organizacional, al aplicarse estándares clínicos científicos y regulaciones, en estas formas de cuidados de salud. De esta manera los médicos están de acuerdo con sus respectivos roles y los pacientes sienten que están recibiendo cuidados como parte de un sistema coordinado de Salud (Vickers, 2000).

Los pacientes de cuidados no ortodoxos no han dado la espalda a los cuidados de salud convencional. Generalmente estos tratamientos, están enfocados a un limitado número de problemas y frecuentemente son usados como complemento de la medicina ortodoxa (Thomas, *et. al.*, 1991).

Investigación.

La investigación en el campo de la medicina complementaria es pobre comparada con la investigación realizada en la medicina convencional. En la biblioteca de la organización internacional "Cohrane" es posible encontrar más de 4000 ensayos sobre investigación médica complementaria.

Existen varias razones para esto, algunos de los cuales también se aplica a las disciplinas convencionales, como terapia ocupacional y del lenguaje. Sin embargo, los practicantes complementarios están cada vez más conscientes del valor de investigación, y muchos cursos de entrenamiento complementario fomentan las habilidades de la investigación (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

- **Falta de fondos.** En 1995, solo 0.08% de los fondos para investigación del Sector Salud, fueron gastados en la medicina complementaria. Muchas fuentes de financiamiento están renuentes a dar concesiones para investigación en medicina complementaria. Las compañías farmacéuticas tienen poco interés comercial en estas investigaciones. Sin embargo, actualmente existen buenas evidencias de respaldos en algunos tratamientos de medicina complementaria (Vickers, *op. cit.*)
- **Falta de experiencia en investigación.** Los practicantes complementarios normalmente no tienen el entrenamiento adecuado para realizar una evaluación crítica de la investigación existente o carecen de experiencia en investigación práctica.
- **Falta de infraestructura académica.** Esto significa, acceso limitado a la computadora, bibliotecas, apoyo estadístico, supervisión académica, y las concesiones de investigación universitarias.
- **Pacientes insuficientes.** La lista de sus pacientes es pequeña, y la mayoría de los practicantes no es especialista “en ninguna enfermedad”. Por consiguiente ve pocos pacientes con la misma condición clínica. Reclutar pacientes para estudios específicos, es difícil de llevar a cabo en la práctica privada.
- **Dificultad para emprender e interpretar revisiones sistemáticas.** Los estudios de poca calidad hacen difícil la interpretación de resultados. Muchos de estos trabajos sobre medicina complementaria no se publican o no están en bases de datos como “**Medline**”. A su vez, existen muchos tipos diferentes de tratamiento dentro de cada disciplina complementaria (por ejemplo, acupresión, electroacupuntura, láser y la acupuntura auricular).
- **Problemas metodológicos** Las respuesta a los tratamientos son imprevisibles e individuales, y éstas, normalmente no se regularizan. El diseño de controles apropiados para algunas terapias complementarias (como la acupuntura, manipulación) es difícil.

Sin embargo cambios de aptitud hacia la medicina complementaria y la necesidad de realizar investigación han propiciado que en el Reino Unido, el National Institute of Health (NHS) otorgo fondos para dos ensayos de tratamientos acupunturales para dolor crónico. En Alemania, un centro para investigación en medicina complementaria en Technische Univeritat, en Munich, ha realizado revisiones sistemáticas importantes y en los Estados Unidos un centro para investigaciones complementarias tiene un presupuesto de 45 mil libras, apoyando muchos estudios y centros de investigación. Así mismo se tienen gran número de unidades de investigación de estas terapéuticas, asociadas con instituciones de investigación como la Universidad de Maryland, Columbia, en Nueva York, Harvard, en

Massachussets y el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center en Nueva York (Vickers, *op. cit.*). Estas y otras instituciones, como la Universidad Arizona proporcionan el soporte técnico e infraestructura para realizar investigación de alta calidad (Berman, 2001). Actualmente, otros financiamientos por 2.5 millones de dólares son proporcionados por los Institutos Nacionales de Salud en Estados Unidos al antropólogo Bent Berlin, de la Universidad de Georgia, para estudiar el conocimiento tradicional maya para el tratamiento de enfermedades intestinales y respiratorias, así como de la artritis, el dolor de parto, depresión y otras dolencias (Ferris, 2001).

El desarrollo e inversión en medicina no convencional es una prioridad en respuesta al crecimiento público de estas terapéuticas (Lewith *et. al.*, 2000).

Entrenamiento

Aunque en Reino Unido, los practicantes complementarios (que no sean osteópatas y quiroprácticos) pueden ejercer legalmente sin cualquier entrenamiento en absoluto, la mayoría han llevado a cabo una extensa formación en la disciplina elegida. Sin embargo al igual que en otros países los estándares educacionales, aún cuando los practicantes estén afiliados a órganos profesionales, varían ampliamente (Mills, 2001).

Se está incrementando el interés de médicos y estudiantes en estas terapias (Berman, 2001). Los estudiantes británicos están muy interesados en obtener conocimientos en acupuntura, hipnosis, homeopatía y osteopatía (Rampes *et. al.*, 1997). Estas terapias mayores junto con la quiropráctica y la medicina herbaria, tienden a estar muy desarrolladas, algunas incluso con filiación universitaria y valoración externa (por ejemplo, en Reino Unido, existen instituciones para estudiar estas disciplinas, como the London School of Acupuncture y la Universidad de Westminster que ofrece un grado en acupuntura. Similarmente, cursos de medicina herbolaria se ofrecen en la Universidad de Middlesex y estudios de postgrado en medicina complementaria, en la Universidad de Exeter (Vickers, 2000).

Otras instituciones, particularmente aquellas que enseñan terapias “menos invasivas” como la reflexología y aromaterapia, tiendan a ser pequeñas y relativamente aisladas, determinando sus planes de estudios internamente, y utilizando procedimientos idiosincrásicos de valoración. En algunos cursos el contacto clínico está limitado. Algunos no están reconocidos por los cuerpos de registro, principales en la disciplina pertinente. La mayoría de los practicantes complementarios financia su entrenamiento sin el apoyo del estado. Los practicantes de cuidados de salud convencionales, como enfermeras y doctores tienen a menudo sus propios cursos de entrenamiento, en medicina complementaria, por separado.

En el Reino Unido, la proporción de escuelas de medicina que ofrecen cursos de estas terapéuticas aumento del 10 al 40%, en el periodo de 1995 – 1997 (Vickers, *op. cit.*). Un estudio realizado en los Estados Unidos, en todas las 125 escuelas de medicina encontró que 75 de ellas, ofrece alguna forma de educación en estas terapias, ofreciendo clases optativas y seminarios sobre medicina complementaria (Berman, 2001).

El reporte de la Cámara de los Lords recomienda estandarizar los cursos de entrenamiento y la acreditación de los practicantes por cuerpos profesionales (O'Neale, 2000).

Regulación

Dado que los estándares de entrenamiento y regulación de la medicina alternativa son muy inconsistentes, los pacientes que visitan un practicante generalmente no tienen ninguna garantía de su competencia. Actualmente, esta llevándose a cabo un registro estatutario que podría ser el primer paso hacia la regulación de la medicina complementaria (Vickers, 2000). Aparte de osteópatas y quiroprácticos, en el Reino Unido, los practicantes complementarios no están obligados a pertenecer a un registro oficial. Sin embargo, muchos practicantes cuentan ahora con un registro apropiado o pertenecen a cuerpos acreditados. Existen entre 150 y 300 organizaciones, con diferente número de miembros y normas profesionales (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

Reconociendo que esta situación es poco satisfactoria, muchas disciplinas están tomando pasos para unificarse, por disciplina, bajo un cuerpo regulador. Estos cuerpos deben, como mínimo, tener publicados sus criterios de admisión, estableciendo códigos de conducta, procedimientos de quejas, y sanciones disciplinarias, exigiendo a los miembros que estén asegurados. El Consejo General Osteopático y el Consejo General Quiropráctico han sido establecidos por actos parlamentarios y tienen estatutos regulatorios y poderes y funciones similares a los del Consejo de Médico Generales (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

Un pequeño número de otras disciplinas, como la acupuntura, medicina herbolaria, y homeopatía tienen un cuerpo regulatorio principal que está trabajando hacia una regulación estatutaria. La regulación eficaz de terapias complementarias “menos invasivas”, como el masaje o las terapias de relajación es igualmente importante. Sin embargo, la regulación estatutaria, la cual requiere legislación parlamentaria y procedimientos burocráticos caros, puede ser no factible. Expertos legales sostienen que unificar y hacer eficiente la regulación de estos cuerpos llenando un mínimo de condiciones, debe ser suficiente para salvaguardar la seguridad de los pacientes (Zollman and Vickers, *op. cit.*).

El Comité de Ciencia y Tecnología de la Cámara de los “Lords”, en Reino Unido, ha recomendado debido al interés público que la seguridad de la medicina

complementaria debe ser apropiadamente regulada y realizarse más investigación. Hay que recordar que actualmente es legal la práctica de estas disciplinas en el Reino Unido, sin entrenamiento, excepto en áreas como la osteopatía y la quiropráctica que están protegidas estatutariamente. (O'Neale, 2000).

Es necesario que los pacientes conozcan que formas de la medicina complementaria son seguras y efectivas, que deberán ser determinadas por una evaluación científica sin sesgo (Ernest, 2000).

¿Por qué la gente utiliza terapias complementarias?

Algunos estudios de usuarios en medicina complementaria indican que alrededor del 80% de ellos están satisfechos, con el tratamiento recibido. Es interesante, que esto ocurre independientemente de una mejora en sus padecimientos (por ejemplo en pacientes con cáncer). Esta satisfacción parece influir en la demanda de estas terapéuticas (Zollman and Vickers, *op. cit.*). Otros resultados indican:

- Más de los 2/3 de los usuarios de la medicina complementaria regresarían a tratamiento y el 90% piensan en usar estas terapéuticas en el futuro.

Y, que entre las principales razones para elegir estas terapéuticas están:

- Los pacientes aprecian el tiempo y atención que reciben durante la consulta, en contraste con sus experiencias con médicos convencionales, particularmente en padecimientos crónicos multifactoriales. Este tipo de consultas motiva a los pacientes a explicar sus experiencias y a entender sus problemas.
- Los pacientes valoran escoger a su terapeuta no convencional y la terapia que les satisface.
- Muchos pacientes convergen a la medicina complementaria después de haber probado todo lo que la medicina convencional puede ofrecerles, especialmente en pacientes con enfermedades crónicas y sin perspectivas de cura, en la medicina alópata. Las nuevas terapias se dirigen a sus estados emotivos, nivelan su energía e influyen en otros aspectos que inciden en su calidad de vida.

Como aspectos negativos los pacientes consideran:

- Los atributos de la medicina complementaria no siempre cumplen con la satisfacción del paciente. Existe ansiedad del público en que los practicantes estén bien calificados. El paciente es incapaz de confiar en este tipo de practicantes.
- Los pacientes a menudo dudan sobre la seguridad de la medicación. Muchos tratamientos incluyen agentes farmacológicamente activos, que

podrían tener efectos “potencialmente adversos”, particularmente en combinación con otras medicinas complementarias o la convencional.

- Algunos pacientes que tratan con diversas terapias y ninguna les resuelve sus problemas, tienden a presentar una condición de rechazo.

Costos

La cantidad de dinero que algunos pacientes gastan en medicinas complementarias es considerable. Los costos varían considerablemente y los precios más altos no significan necesariamente el mejor tratamiento. La mayoría de las veces la probabilidad de un resultado exitoso es difícil de predecir y los pacientes deben estar concientes de ello. El uso y gastos en medicina no convencional en los Estados Unidos se incrementó sustancialmente entre 1990 y 1997 (Eisenberg *et. al., op.cit.*).

Un estudio del New England Journal of Medicine, indica que uno de cada tres estadounidenses adultos emplearon una terapia no convencional con una erogación de 13,700 millones de dólares. En 1998 un estudio del Journal of the American Medical Association, indica que esta cantidad se incrementa a más de 2,000 millones de dólares. (Presman, *op. cit.*). La “Royal Pharmaceutical Society, ha estimado ventas al menudeo por un total de 126 millones de libras para el próximo año en preparaciones herbarias, homeopáticas y aromaterapia (O’Neale, *op. cit.*).

Factores sociales

En Gran Bretaña la mayoría de los usuarios de las terapéuticas complementarias son de estado socioeconómico de medio a alto. Como resultado de esto, los efectos de pobreza y discriminación están minimizados en los conteos de causas de enfermedades en la medicina complementaria.

Enfoques al tratamiento

Los enfoques usados por los practicantes complementarios tienen algunos rasgos comunes. Aunque ellos no son compartidos por todas las disciplinas complementarias, y algunos se aplican también a las disciplinas convencionales, bien entendidos pueden ayudar hacer más comprensibles las experiencias de pacientes de la medicina complementaria.

Enfoque holístico

Muchos, pero no todos, los practicantes complementarios, tienen un punto de vista que incluye muchos niveles y factores, donde el individuo es único. La enfermedad

es vista como el resultado de las perturbaciones con una combinación de estados: físicos, psicológicos, sociales, y espirituales. Se enfatiza la capacidad del cuerpo para repararse y conseguir las condiciones apropiadas. Considerando que la enfermedad puede suministrar oportunidades para un cambio positivo y una nueva armonía en nuestras vidas.

Según la mayoría de los practicantes complementarios, el propósito de estas terapéuticas es restaurar la armonía y facilitar las propias respuestas curativas del cuerpo en lugar de convertir al individuo en blanco de la enfermedad o detener los síntomas molestos. Ellos pueden por consiguiente, prescribir un paquete de cuidados, que podría incluir modificaciones de estilo de vida, cambio dietético y ejercicio; así como un tratamiento específico. Un médico especializado en herbolaria, puede aconsejar un régimen de ejercicios, guías de respiración y relajación, consejos de dietas, y una prescripción herbaria.



Figura 1- La medicina holística abarca a toda la persona: mente, cuerpo y espíritu [26].

Los practicantes complementarios generalmente no están preocupados en entender los mecanismos científicos básicos de su terapia particular. La base de su conocimiento se deriva a menudo de la observación clínica y decisiones del

tratamiento normalmente empíricas. A veces las enseñanzas tradicionales se manejan, en cierto modo de corazonadas durante el interrogatorio y evolución de práctica e intuición, por experiencia. En la **MTCh**, se sigue toda una metodología para llegar a un diagnóstico.

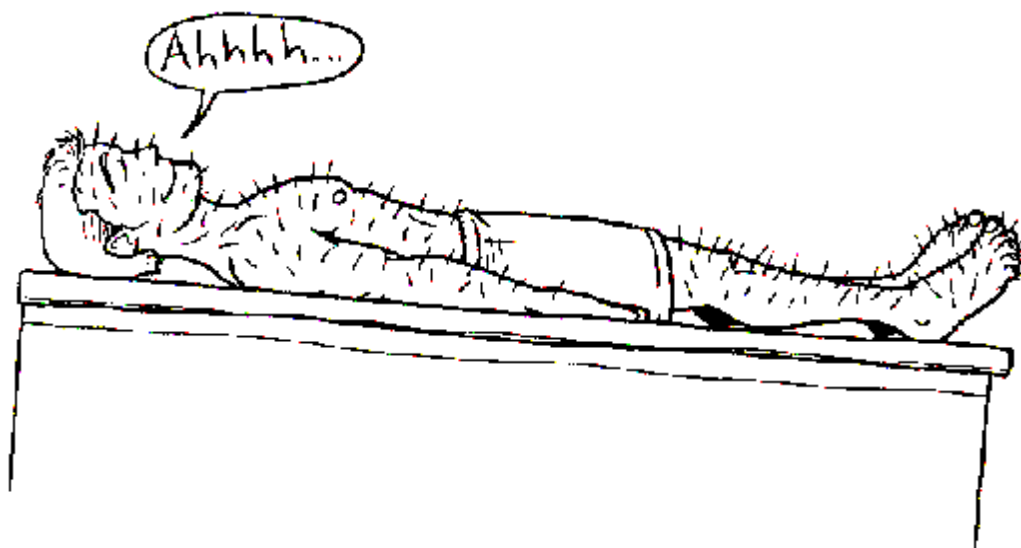
Debe enfatizarse que este acercamiento holístico no es único a la práctica complementaria. La práctica convencional, sigue principios similares.

Uso de términos e ideas poco familiares

Los practicantes complementarios usan a menudo términos e ideas que no se traducen fácilmente en el lenguaje científico occidental. Por ejemplo, la manipulación de zonas en reflexología, la "energía vital **Qi**" o el principio fundamental de la Medicina Tradicional China, tienen alguna correlación anatómica o fisiológica conocida. Los acupunturistas pueden tomar el pulso de un paciente, pero evalúan otras características diferentes, a como lo haría un médico convencional en occidente. Es importante no interpretar términos usados en la medicina complementaria y entender, que a veces se usan metafóricamente o en forma corta para indicar signos, síntomas, y síndromes en que no están reconocidos en la medicina convencional.

Categorización diferente de la enfermedad

Los practicantes complementarios y convencionales tienen a menudo métodos muy diferentes de evaluar y diagnosticar los pacientes. Así, la condición de un paciente puede describirse como "deficiencia de **Qi** de hígado" por un acupunturista tradicional, una "constitución de pulsatilla" por un homeópata, y "una úlcera péptica" por un doctor convencional. En cada caso la manera que el problema se diagnostica determina el tratamiento dado. Confusamente, existe una pequeña correlación, entre los diferentes sistemas de diagnóstico: algunos pacientes con deficiencia de **Qi** de hígado no tienen úlceras, y algunos pacientes con úlcera no tengan deficiencia de **Qi** de hígado. Esto causa problemas al comparar los tratamientos complementarios y convencionales en grupos de pacientes definidos. Por esta razón es importante que de preferencia el practicante utilice adecuadamente las dos corrientes, pudiendo complementar el tratamiento en beneficio del paciente.



(a)



(b)

Figura 2- Opciones de tratamientos acupunturales

Mantener el orden en vez de corregir el desorden es el principio fundamental de la sabiduría. Curar la enfermedad después de que ha aparecido es como cavar un pozo cuando uno ya tiene sed, o como forjar las armas cuando la guerra ya ha com Nei Jing (clásico de la medicina china, siglo II a.C.).

CAPITULO II

LA ACUPUNTURA COMO MEDICINA COMPLEMENTARIA

La acupuntura consiste en estimular puntos especiales en el cuerpo, normalmente por la utilización de instrumentos punzantes. Esta técnica consiste en la inserción de agujas metálicas sumamente finas, que no hieren como una inyección. Antiguamente, las agujas eran de bambú o hueso. El término deriva del latín **acus** - aguja y **puntura** - punción. Este procedimiento terapéutico aplicado en China desde hace más de 2000 años, tiene varias apariciones, en la historia de la medicina europea y norte americana. En 1916, Sir William Osler, empleaba, la acupuntura terapéuticamente, en el tratamiento de dolor de espalda baja y en occidente la acupuntura adquiere recientemente gran popularidad, en los Estados Unidos, cuando el presidente Nixon visita China durante los años setenta y un reportero sufre un ataque de apendicitis y es operado de emergencia en Beijing y tratados sus dolores postoperatorios con acupuntura. Al igual que en otros países, la acupuntura en Noruega, ha incrementado su uso abruptamente, desde la visita, en 1973, de la Delegación Noruega a China (Norheim and Fornebo, 1998).

En 1973, la American Medical Association considera a la acupuntura como un procedimiento médico experimental. En 1997, el National Institute of Health (**NIH**) reúne a expertos para revisar evidencias a favor o en contra de la acupuntura. Concluyendo que **la acupuntura, funciona.** (Pressman, 2001).

En 1979, la acupuntura ha sido reconocida por la Organización Mundial de la Salud (**OMS**) como un procedimiento médico viable en el tratamiento de más de 40 enfermedades, la lista incluye sinusitis, asma, colitis, migraña, ciática, dolor de espalda baja, osteoartritis y codo de tenista a (Bannerman, 1979).

La acupuntura dentro del contexto de la Medicina Tradicional China

En su forma original, la acupuntura es un sistema terapéutico completo que proporciona, de acuerdo con un diagnóstico basado en los principios de Medicina Tradicional China (**MTCh**) un tratamiento efectivo para numerosas enfermedades, atacando el origen de las mismas. Según estos, el funcionamiento del cuerpo

humano es controlado por una energía vital o llamada "Qi"* que circula a través de la sangre (*xue*), entre los órganos a lo largo de los cauces los llamados canales acupunturales. Hay 12 meridianos principales que corresponden a 12 funciones de órganos del cuerpo. Aunque tienen los mismos nombres (como hígado, riñón, corazón, etc.), los conceptos chinos y occidentales de ellos son muy diferentes. La energía de **Qi** debe fluir en la fuerza correcta y calidad a través de cada uno de estos canales y órganos para mantener adecuadamente la salud. Los puntos de acupuntura están localizados a lo largo de los canales y manipular alguno significa alterar el flujo de **Qi**. Aunque los detalles en la práctica, pueden diferir entre las escuelas individuales, toda la teoría de la acupuntura tradicional esta basada en el concepto del Yin y Yang. La enfermedad se observa, en términos de excesos o las deficiencias en varios factores patógenos exógeno y endógeno y el tratamiento apunta a restaurar el equilibrio. Junto con el Yin y el Yang, los cinco elementos (*Wu Xing*), tierra, metal agua, madera y fuego son los pilares del Universo chino. Cada elemento esta relacionado con el mundo, estaciones del año, colores, sabores, órganos corporales y órgano sensorial afín. (Figura 3).

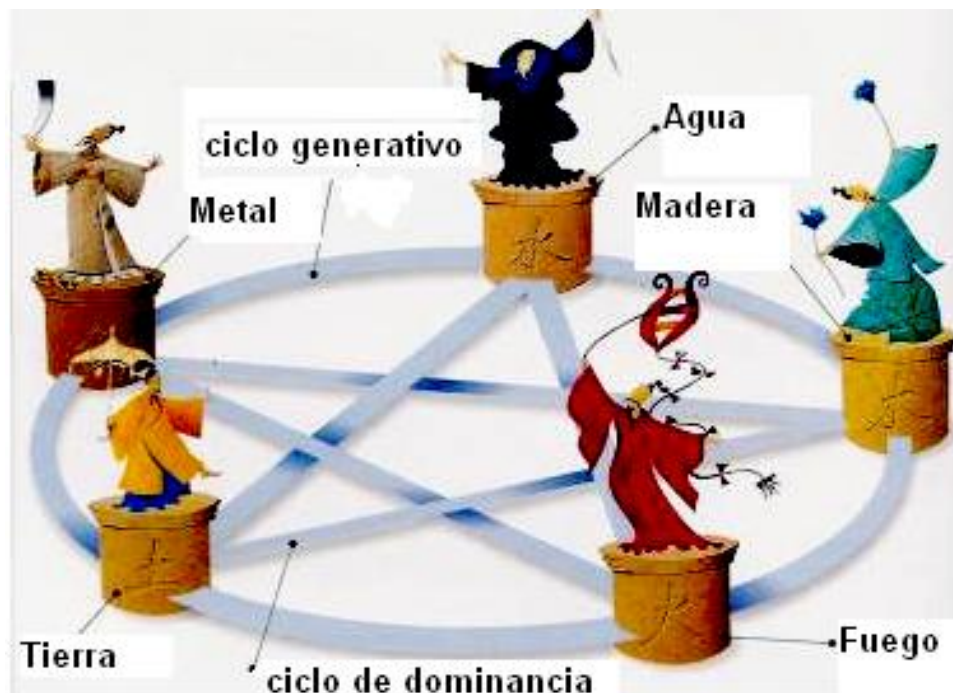


Figura 3- Ciclos de generación y dominancia de los cinco elementos [26].

* La energía vital de todo ser vivo, fuente de todo movimiento y cambio en el Universo. A veces la encontrara como " Chi"

En el siglo VI a. de C. nacen dos personajes (Confucio y Lao Tze) cuya influencia repercutirá en forma determinante en la filosofía y medicina china. La Guerra entre Reinos, es particularmente interesante en la historia china por la influencia que han ejercido la filosofía taoísta y el confucionismo y el establecimiento de una medicina científica [31,32].

La filosofía del confucionismo afecta virtualmente todos los aspectos de la sociedad china, resultado del esfuerzo de muchas generaciones de sus alumnos que ampliaron y aplicaron las enseñanzas del maestro *Kung Fu Zi* (Confucio). El confucionismo coloca al emperador al nivel de Dios estableciendo un sistema feudal, totalitario, que frena el desarrollo de la anatomía y cirugía, considerando al cuerpo sagrado, que debía permanecer intacto en la vida y en la muerte. Como consecuencia de estas restricciones, la acupuntura y otros métodos alternos se desarrollaron para curar enfermedades internas por medios externos. Se introducen valiosos aspectos de enseñanzas relacionadas con la salud, especialmente las que se refieren a los conceptos de *chung* (equilibrio) y *yung* (persistencia sin cambios) [33,34].

Por otra parte, la filosofía taoísta trata de mantener la armonía entre el hombre, su mundo y el más allá. El *Yin* y el *Yang* son parte fundamental del Tao. El concepto taoísta de salud representa un intento de alcanzar la perfecta armonía entre fuerzas naturales del *Yin* y *Yang*, dependientes una de otra, llegando a formar parte de su ritmo. Estos desequilibrios conducen a la enfermedad y la muerte. Estos conceptos fueron esenciales en el desarrollo de la medicina china permitiendo detalladas observaciones en la estructura y funciones de órganos [35].

En esta época un libro de poemas (*Dao De Qing*), describe muchos de los conceptos de esta filosofía. Varios de los capítulos de este gran clásico de *Lao Zi* se ocupan de los logros de la longevidad a través del proceso de rejuvenecimiento. Otros párrafos ponen de relieve la importancia de mantener la mente en paz y libre de distracciones de la vida social, con el objeto de restaurar la armonía interior [36].

Los chinos tienen un sistema único de jerarquizar enfermedades que son extensamente divergentes respecto a la de sus colegas occidentales. La filosofía detrás de la medicina china es la del hombre que vive entre el cielo y tierra, y

comprende un universo miniatura en torno suyo. El material del que están hechas las cosas vivientes pertenecen al *Yin*. Las funciones vitales, por otro lado, se considera que pertenecen al *Yang*. Las funciones de los seres vivientes se describen en términos de los siguientes cinco centros corporales: (Figura 4)

- **corazón o mente** (*xin*) 心: esto se refiere al centro comando del cuerpo, que se manifiesta como conciencia e inteligencia;
- **pulmón** (*fei*) 肺: que regula varias funciones intrínsecas del cuerpo, y mantiene el equilibrio cibernético;
- **hígado** (*gan*) 肝: este término incluye los miembros y tronco, el mecanismo para la respuesta emocional al ambiente externo, y la acción de órganos;
- **bazo** (*pi*) 脾 : este sistema regula la distribución de nutrición a lo largo del cuerpo y el metabolismo, trayendo fuerza y vigor al cuerpo físico; y
- **riñón** (*shen*) 肾: refiriéndose al sistema regulador de la nutrición y el uso de energía; la fuerza de la vida humana depende de este sistema.

Esta teoría se usa para describir el sistema de las funciones corporales y como un todo, se refiere al llamado fenómeno latente (*zang xiang*). El paso estacional y los cambios climáticos pueden tener influencia en el cuerpo humano. Aquellos que tienen el efecto más pronunciado son:

viento (*feng*) 风, **frío** (*han*) 寒, **canícula** (*shu*) 暑, **humedad** (*shi*) 湿, **sequedad** (*zao*) 燥 y **fuego** (*huo*) 火.

Cambios externos, excesivos o extraordinarios del clima dañan al cuerpo, se les llama "*Liu Yin*" (seis excesos) 六淫. Por otro lado, si el humor cambia en el individuo, como: alegría (*x* 喜), enojo (*nu* 怒), tristeza (*you* 忧), melancolía (*bei* 悲), preocupación (*si* 思), miedo (*jing* 惊), pánico (*kong* 恐), son demasiado extremos, ellos también dañarán la buena salud.

Estas emociones se conocen como las "siete emociones (*qi qing*) 七情. En medicina china, los seis factores causa - enfermedad- externos actúan recíprocamente con las siete emociones y forman los fundamentos teóricos de la patología de la enfermedad. Estos modelos teóricos, acoplados con la "la teoría de fenómenos latentes", se usa para analizar la constitución del paciente y su enfermedad, y diagnosticar la naturaleza exacta de su pérdida física y psicológica global de equilibrio. Basado en este análisis, el doctor puede prescribir un método para corregir el desequilibrio. El objeto de medicina china es la persona, no sólo la enfermedad. En el pensamiento de la medicina china, la enfermedad es sólo una manifestación del desequilibrio que existe en la persona como un todo.

Las características del estímulo acupuntural varían dependiendo del tipo de enfermedad y de las condiciones del paciente. La manipulación de las agujas se realiza en forma manual, aunque a fines de los cincuenta se inicia el empleo de electro-estimulación en puntos de acupuntura con excelentes resultados y efectos analgésicos



Figura 4 – Puntos acupunturales relacionados con órganos específicos [39].

¿Cómo trabaja la acupuntura?

Al insertar las agujas a lo largo de los canales se desbloquea el “Qi” y se recupera el flujo energético aliviando los síntomas. La inserción de agujas ocasiona un estímulo produciendo una reacción de tipo electro-iónica y electro-química. Esta respuesta eléctrica se propaga en el sistema Nervioso [37]. Se liberan endorfinas, los calmantes naturales del organismo y hormonas que regulan el cuerpo humano y controlan síntomas como sistema inmunológico [38].

Los efectos de la acupuntura, particularmente en tratamientos de dolor, son por lo menos parcialmente explicables dentro de un modelo fisiológico convencional. Es conocido que la acupuntura estimula fibras delta A que entran al cuerno dorsal del cordón espinal. Este proceso inhibe la transmisión de los impulsos de dolor en fibras C, no-mielizadas, haciéndolos más lentos, a través de las conexiones en el cerebro medio, refuerzando la inhibición descendente de estas fibras y de los impulsos a otros niveles del cordón espinal. Esto ayuda a explicar por qué las agujas de acupuntura en una parte del cuerpo pueden afectar sensaciones de dolor en otra región. También se conoce que con esta terapéutica se puede estimular la descarga de opiáceos endógenos y otros neurotransmisores, como la serotonina [38]. Es probable, que este sea otro mecanismo de los efectos de acupuntura, en dolores agudos y en mal uso de sustancias [40].

Sin embargo, ciertos aspectos de acupuntura tradicional aunque tienen, actualmente, poco sustento empírico, resisten explicaciones convencionales. Cambios en la conductibilidad eléctrica de puntos de acupuntura asociada con un órgano particular, también se han registrado en pacientes con enfermedades

convencionales correspondientes. No hay ninguna explicación anatómica o fisiológica conocida para estas observaciones.

Numerosas evidencias confirman que la acupuntura y la moxibustion regulan los niveles de colesterol, triglicéridos y la actividad del súperoxido dismitasa, con todas sus variantes en enfermedades cerebrovasculares [41].

El incremento del flujo de la energía que proporciona la acupuntura estimula las capacidades de curación inherentes del organismo y colocan al paciente en el camino del bienestar.

¿Qué pasa durante un tratamiento?

Los acupunturistas tradicionales generalmente complementan, su diagnóstico en detalle, con observaciones que les pueden proporcionar información adicional, sobre el estado de salud del paciente. Éstos incluyen exámen de la forma, saburra y color de la lengua; de la cara y el la fuerza, ritmo, y calidad del pulso.

Una sesión de acupuntura tradicional“típica”incluye una valoración física de estado de la energía *Yin – Yang* con métodos como pulsos y diagnostico de lengua.

Normalmente, entre 4 y 10 puntos son utilizados con agujas durante una sesión de acupuntura. Las agujas son colocadas, en estos lugares, durante 10 – 30 minutos minutos, aunque algunos practicantes lo harán por unos pocos segundos o minutos minutos, o en aplicaciones quirúrgicas por por una o más horas [42].

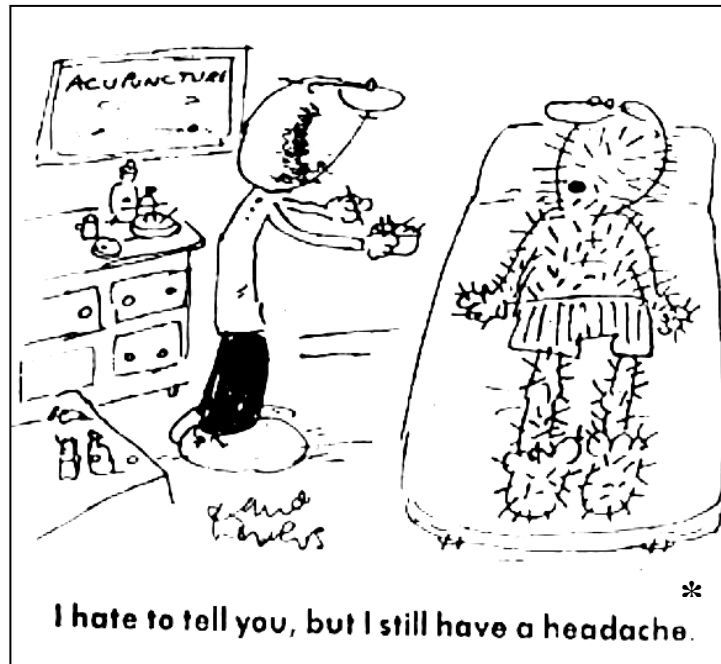
Las agujas pueden ser estimuladas en forma manual o con una corriente eléc.- trica pequeña. Los láseres son a veces utilizados para estimular puntos de acupuntura en lugar de las agujas.

Algunos acupunturistas intentan producir una sensación llamada "*ta Qi*", de pesa-

dez o entumecimiento del punto con aguja. Se dice que esta es una señal que el punto de acupuntura se ha estimulado correctamente. Muchos pacientes dicen que ellos encuentran en esta terapéutica una experiencia relajante. Los acupunturistas tradicionales pueden usar varias terapias asociadas como moxibustión, masaje, ventosas, preparaciones herbarias, ejercicios, y modificación dietética. Un tratamiento “típico”de acupuntura para una condición crónica puede consistir de seis a 12 sesiones en un periodo de tres meses. Esto podría continuarse con tratamientos cada 2 o más meses [40].



Figura 5- Puntos acupunturales “ashi”[39].



*Odio decirle, pero todavía tengo dolor de cabeza
 Figura 6- ¿Qué piensan los pacientes acerca de los tratamientos?
 (cortesía RGG)

Alcance terapéutico

La acupuntura se desarrolló como un sistema relativamente global de medicina. Algunos libros de texto, actuales, se refieren a tratar condiciones tan variado como diarrea, resfriado común, y tinnitus. Como se practica en Europa y América del Norte, la acupuntura es utilizada principalmente en tratamientos para enfermedades benignas, crónicas y para lesiones músculoesquelético. Estudios de práctica de acupuntura incluyen dolor, artritis, dolor de cabeza, asma, ansiedad, fatiga, desórdenes menstruales, y desórdenes digestivos. La acupuntura también se usa en la rehabilitación de adicción a drogas y alcohol, particularmente en los Estados Unidos [31,40]. Otras publicaciones, presentan gran cantidad de aplicaciones e investigaciones clínicas que se están llevando a cabo en otros países, principalmente en China [43].

La seguridad de la acupuntura

Como con toda medicina complementaria, la ausencia de un sistema formal de medios de información, de efectos adversos de la acupuntura, su seguridad es difícil de evaluar. Sin embargo, parece ser una forma de tratamiento relativamente segura, con una incidencia baja de eventos adversos serios. Una búsqueda de la literatura mundial extensa sólo identificó 193 eventos adversos (incluyendo eventos relativamente menores como machucones y vértigo) en más de 15 años. Los

eventos más serios, normalmente se relacionaron con malos practicantes, casos de infección de hepatitis B por mala higiene y con practicantes no registrados [40]. Otro estudio realizado en Japón, de más de 55,000 tratamientos de acupuntura dados en una institución de enseñanza superior, para entrenamiento de acupuntura, confirma que la acupuntura es, probablemente, segura en manos calificadas. Sólo 63 eventos adversos relativamente menores, se identificaron, y ningún caso, se informó de eventos adversos serios como infecciones pneumotorácicas o lesiones espinales, aunque éstos se han descrito en la literatura (Tabla 1) [44].

Otra encuesta, de 121 pacientes en Alemania, reporta 9 % de eventos adversos durante el tratamiento. El más común de ellos fue dolor de las agujas (4%). Establecen que las complicaciones con acupuntura pueden ser poco frecuentes y que la mayoría de los eventos, se deben a negligencia [27,44,45].

Práctica de la acupuntura

Los practicantes de la acupuntura, sin fondos en cuidados de salud convencional tienden a trabajar en la práctica privada y a tratar una amplia variedad de enfermedades. En Reino Unido, aproximadamente 2000 doctores y fisioterapeutas practican acupuntura pero raramente hacen estudios de especialización y generalmente, la usan como un tratamiento accesorio, cuando consideran que es apropiado. La mayoría de los tratamientos están dirigido a problemas músculo esquelético y otras condiciones dolorosas siendo realizado en clínicas de dolor o en la práctica médica, en general [40].

Eventos adversos informados	Numero de casos *
Agujas olvidadas(todos más tarde recuperó sin secuelas)	16
Hipotensión transeúnte	13
Lesión por quemadura (causado por moxibustion)	6
Echimosi s con dolor	6
Echimosi s sin dolor	5
Malestar	5
Hemorragia menor	3
Quejas de Agravación	3
Sospecha de dermatiti s de contacto	3
Dolor en la región de la perforación	2
Caídas de la cama	1

Tabla 1- Eventos adversos relacionados con la acupuntura [46].

*Numero total de casos 55,291 de noviembre de 1992 a octubre de 1997

En Bélgica el 74% de la acupuntura es impartida por médicos. En los Países Bajos la manipulación y la acupuntura son usados más a menudo por profesionales sin calificación médica [47].

En Noruega existe un acupunturista por cada 100,000 habitantes y alrededor del 20 % de los habitantes noruegos han sido tratados con otras medicinas no convencionales [29].

Actitudes de los médicos hacia esta terapéutica

Un estudio, sobre actitudes y experiencias, realizado en 1994 a médicos noruegos, menores de 71 años, que habían sido pacientes de acupuntura, ofreció los siguientes resultados: [29].

- Del total consultado (1466 médicos), el 77 % respondió a la encuesta.
- Más del 8 % había recibido tratamiento acupuntural y de estos el 38 % reporta beneficios.
- Más del 53 % considera realista el uso de la acupuntura para enfermedades donde este tratamiento puede ser una buena alternativa.
- El 38 % recomendó el tratamiento para migraña.
- El 81 % opinó que la acupuntura debería incorporarse al Sistema Nacional de Salud.

Regulación de la acupuntura

El ejercicio libre de la acupuntura implica ciertos riesgos potenciales como se ha visto anteriormente. La reglamentación para la práctica de esta disciplina varía ampliamente de un país a otro y en la mayoría de ellos se encuentra en proceso de legislación y ubicación dentro del Sistema de Salud Gubernamental. Normalmente es ejercida por especialistas médicos y no-médicos calificados que están registrados en organismos reguladores.

La gestión de la regulación de esta terapéutica implica la implementación de programas de capacitación y actualización de conocimientos promoviendo la investigación con la finalidad de promover la utilización de esta terapéutica con mejores beneficios para los pacientes de manera segura y efectiva.

En Inglaterra los acupunturistas tienen un solo cuerpo regulador (The British Acupuncturist Council) que agrupa alrededor de 1500 miembros. Este cuerpo, intenta lograr una regulación estatutaria, aunque las decisiones finales no se llevaron a cabo y muchos doctores practican sin una calificación oficial [40]. En Noruega, existen al menos 6 colegios de acupunturistas [29].

Investigación

Actualmente, existen buenas evidencias de investigación, en acupuntura, que presentan mayores efectos que los placebos. Ensayos aleatorios han encontrado

que la acupuntura es más efectiva en dolores relevantes, que una aplicación fingida de agujas lejos de los verdaderos puntos acupunturales [40].



Yo mismo soy, si señor, que por años, de eso viví, hasta que me recetaron gafas y ahí fue que me dije yo: *“Tranquilo chaval, aunque veas menos, tú a seguir pinchando, que es lo tuyo”*. Entonces me monte a esto de la acupuntura, que es lo mismo ¿qué clavás cosas más pequeñas?; pero tío, si da igual, y hasta ganas buen dinero ¿Puede Usted acostarse con el testuz hacia abajo, por favor?

Figura 7- Acerca de los practicantes de la acupuntura
(Cortesía RGG)

Hoy en día, cada vez más médicos se convencen aunque no lo acepten que la acupuntura puede ayudar en problemas de dolor crónico, considerando que esta disciplina no cuenta con una buena base científica. Es cierto que la acupuntura no beneficia a todos y que los resultados varían de paciente a paciente. También es cierto, que los estudios de acupuntura, generalmente no están bien diseñados, no obstante cada vez son aplicados más tratamientos (9 – 12 millones anuales en los Estados Unidos) [9].

Sin embargo, aunque ha existido una falta de estudios metodológicos de calidad, gran cantidad de investigaciones controladas que se están llevando a cabo, confirman la efectividad de **MTCh**, aunque mucha de la información no es accesible a los médicos occidentales. Los estudios se hicieron utilizando una selección de 28 publicaciones chinas, de un total de 100, de Medicina Tradicional (4 nacionales, 10 universitarias, 10 regionales y 4 especializadas). En muchos de ellos, la enfermedad fué definida y diagnosticada de acuerdo a la medicina convencional [48].

Desarrollo de la acupuntura en México

Algunos historiadores consideran que en México, ya se utilizaban técnicas acupunturales desde la épocas precortesianas, insertando puntas de maguey o punzones de obsidiana. No obstante, es posible asumir que se aplicara y contara con un sistema teórico propio, como la acupuntura que forma parte de la **MTCh**. Con las inmigraciones chinas, iniciadas a fines del siglo pasado, durante la Colonia y sobre todo en la primera mitad de este siglo, es muy probable una influencia en medicina oriental que ante la dificultad de utilizar sus productos medicinales habituales de herbolaria recurrieron a otros elementos terapéuticos (acupuntura, masaje, ventosas, etc.). Sin embargo la influencia de estas terapias fué muy limitada y poco difundida, especialmente por el nivel académico de los inmigrantes, dispersión de sus comunidades y consolidación económica. Aunado al hecho que el desarrollo de la **MTCh** en la primera mitad del siglo XX, estaba en una etapa de degradación. No es hasta después del triunfo de la guerra de Liberación, cuando se le da un fuerte impulso a la **MTCh**. Con la suspensión de la emigración de chinos al extranjero, solo llega a México una acupuntura simple, muy limitada en conceptos teórica y practica que tiene muy poca trascendencia en el país [43].

Posteriormente, se inicia, en México, un proceso de sensibilización y conocimiento de las bondades de la acupuntura, vía Argentina y Francia, especialmente por la llegada, a América, de intelectuales y refugiados, interesados en otras prácticas médicas y de la difusión de acupunturistas franceses, con gran tradición en estudios orientales. Más tarde, al iniciarse la guerra de Vietnam, numerosos especialistas difunden sus conocimientos terapéuticos en occidente. Es en esta época que llega a nuestro país la escuela japonesa “Ryodoraku” [43].

Etapas de preparación de especialistas

En 1973, después de reanudar México relaciones diplomáticas con China se ofrecen cursos de tres o más meses de acupuntura, en español e inglés, a profesionales en áreas médicas. Este acercamiento a la **MTCh** permitió a médicos mexicanos incursionar en terapias que estaba tratando de validar la Ciencia y que el tiempo lo ha hecho. Estos cursos, aunque no ofrecieron mucha información, ni profundizaron en la **MTCh**, estudiando solo parte de la técnicas acupunturales,

permitieron al médico mexicano constatar que representa una técnica eficaz, barata, que podría ser utilizada en el país [41].

Sin embargo, la imposibilidad de poder leer literatura medica en su idioma original, da lugar al empleo de traducciones de manuales. La mayoría de las veces realizados, por profesionales no médicos, con criterios y juicios propios de los traductores, que a la larga da lugar a una terapéutica mezclada entre acupuntura aplicada en occidente y acupuntura oriental [41].

Finalmente, un grupo en su mayoría médicos, se inicia a fines de la década de los sesenta pero sobre todo en los ochenta, viajes a China, que contemplan un año de aprendizaje del idioma chino y estudios en Institutos de Medicina tradicional China, en diversas provincias Chinas, usando una formación que contempla el uso de obras clásicas como el Neijing, Naijing, Zhenjiu Jiayi jing, Zhengjiu Dachang, entre otros [41].

Con la llegada de estos especialistas a México, en 1974, se inicia la practica de la acupuntura, en forma no oficial, en hospitales de medicina alópata, en la Clínica del Dolor, del Instituto Nacional de Nutrición (**INN**) [49]. y en 1982, se inicia en esta institución un protocolo científico sobre el efecto de la acupuntura sobre el dolor causado por la neuropatía sensorial diabética. Sin embargo, al producirse el cambio de autoridades en el **INN**, no se tuvo la visión de apoyar este proyecto y se dio de baja [41].

El camino hacia la oficialización de la acupuntura en el Sector Salud

Durante la administración 1989-1994, la Secretaria de Salud establece a la acupuntura como una medicina y a fines de 1990 esta Secretaria, a través de su dirección de Regulación de Servicios de Salud establece contacto con algunas Asociaciones de acupuntura para conocer la situación de esta disciplina en México, principalmente por el interés que están cobrando las terapéuticas, no convencionales, para el Sector Salud.

Después de numerosas reuniones y concertación entre representantes de los diversos grupos de acupunturistas se decide que la mejor manera para afrontar el llamado de la Secretaria de Salud seria establecer una agrupación que aglutinara a las diferentes asociaciones y sociedades existentes en el País. Esta Federación se forma el 11 de septiembre de 1991, inicialmente con 12 participantes, con el nombre de Asociación Mexicana de Asociaciones y Sociedades de Acupuntura (**AMASA**) con la finalidad de servir de puente de comunicación entre los acupunturistas y el Sector Salud.

Como resultado del trabajo realizado por los miembros de **AMASA** y con el apoyo de la Dirección de Regulación de los Servicios de Salud se crea la Comisión para el Estudio de la Acupuntura en México (**CEAM**), organismo oficial para vigilar el desarrollo de la acupuntura en el país, en sus aspectos de enseñanza,

investigación, aplicación clínica y regulación para su integración en los diferentes ámbitos del sector Salud y coadyuvar a la solución de problemas de salud.

Proceso de certificación

Dentro del proceso mundial de globalización, en materia de Salud, existe la tendencia a integrar sistemas médicos tradicionales y modernos conjugando sus elementos y potencialidad para alcanzar estándares de calidad en la prestación de servicios de Salud.

Dentro de los procesos de regulación es fundamental la formación de recursos humanos, establecer la normatividad, certificación de profesionales y elementos auxiliares y disposición sanitarios necesaria para una adecuada práctica clínica, estableciendo normas de seguridad y calidad a los profesionales, a los insumos que utiliza y a los lugares donde realiza la práctica. La certificación de la capacidad del ejercicio médico ha sido una preocupación mundial. Se considera que los profesionales certificados elevan la calidad de la atención médica y protegen al público con base en su preparación y capacidad calificada ofreciendo un servicio médico seguro y eficiente.

Como resultado de las gestiones antes mencionadas, con la **CEAM**, en enero de 1995 se discuten los criterios para establecer las características de los candidatos al examen de certificación.

Considerando la necesidad de preparar profesionales más calificados, Instituciones de gran prestigio como la Universidad Nacional Autónoma de México (**UNAM**), la Universidad Autónoma Metropolitana (**UAM**), la Universidad de Guadalajara y el Instituto Politécnico Nacional (**IPN**), inician la impartición de cursos de esta terapéutica médica.

Norma Oficial mexicana

El miércoles 9 de diciembre de 1998, se publica en el Diario Oficial de la Nación el Proyecto de norma (**NOM-172-SSA-1-1998**) –*Para la práctica de la Acupuntura Humana* –, [50], con la finalidad de someterse a consulta pública. (**Anexo 1**).

En este proyecto se pretenden establecer los lineamientos para regular la práctica de la acupuntura como medicina complementaria con la finalidad de que este recurso médico se apegue a la normatividad en beneficio de la salud de la población. También se establecen el perfil que debería tener el acupunturistas y las características de la práctica.

Sin embargo, pasaron varios años y el proyecto para regular esta disciplina parece estuvo estancado. Importante, porque conducirá, a que la acupuntura pueda ser

aplicada, por los practicantes, como parte de la practica medica general. [51].

Finalmente, el 7 de mayo del 2002, se publica en el Diario Oficial de la Nación, la Norma Oficial Mexicana **NOM -172 -SSA1- 1998**, para regular esta practica. Estableciendo las características que deben tener el médico y/o el técnico, practicantes de esta terapéutica , así como de los materiales a utilizar [50].

El programa de Especialización de Acupuntura Humana en el IPN

Aunque ya en 1986 se habían impartido cursos de actualización, en la Escuela Nacional de Homeopatía, del **IPN** y se había creado una clínica para ofrecer servicios a la comunidad, aglutinando los criterios de las medicinas occidental y oriental. Después de muchas gestiones, el 29 de enero de 1994, la Dirección de Estudios de Postgrado e Investigación autoriza, el Programa de Especialización de Acupuntura Humana, en el Instituto Politécnico Nacional, considerando la importancia de la acupuntura como medicina complementaria.

Este programa con duración de 2 años, es el más completo que pone a nuestro país a la vanguardia en la formación de recursos humanos en Latinoamérica en estudios de acupuntura. El programa incluye cursos avanzados en acupuntura y herbolaria en universidades chinas, aprovechando los convenios establecidos con China a través de la Secretaria de Relaciones Exteriores.

Aunque este esfuerzo es loable y actualmente han egresado varias generaciones de médicos (más de 100 especialistas formados en los últimos años), el número es muy pequeño respecto, a otros países. En Noruega se tienen un acupunturista por cada 10,000 habitantes [29].

Aunque ha sido cuestionado por diversos grupos, el proceso de certificación debe continuarse, así como el reconocimiento de la Acupuntura como especialidad médica, incorporada al Sistema de Salud. La acupuntura debe ser considerada una terapéutica complementaria válida que puede ser ofrecida a la población mexicana, estableciendo un concepto de medicina integral.

CAPITULO III

SONDEOS DE OPINION - ENCUESTAS POR MUESTREO-

En la actualidad nuestra sociedad y las personas comunes están preocupadas por expresar, en términos cuantitativos, cualquier aspecto de nuestra vida cotidiana, que pueden abarcar desde aspectos domésticos, hasta aptitudes de tipo político o tendencias de cambio social. Esta información sobre características de poblaciones es requerida por políticos, departamentos de mercadotecnia de compañías, responsables de planeación en el Sector salud, etc.

Frecuentemente, recolectamos información cuantitativa, la mayoría de las veces basada en hechos reales, que obtenemos individualmente con la esperanza de que permita describir características de tipo cultural, científico, social o económico. En otras ocasiones, esta información puede ser cualitativa e igualmente subjetiva acerca de puntos de vista o preferencias personales. En el último caso, la encuesta es conocida como un sondeo de opinión. Formalmente puede ser definido, como un estudio que involucra un subconjunto (o muestra) de individuos seleccionados de una gran población.

Los principios y metodologías de recolección y análisis de datos de poblaciones finitas es una rama de la estadística, conocida como métodos de encuestas por muestreo y sus fundamentos básicos se establecen en términos de la teoría del muestreo. Usualmente, se asume que los datos son resultado de observaciones independientes de una población infinita, de acuerdo con un modelo probabilístico. En un muestreo predeterminado, se observa un conjunto finito de individuos con la intención de conocer algunas características de la población, respecto a alguna medida. Ocasionalmente podremos llegar a obtener el valor exacto de esa característica estudiando cualquier individuo en nuestra población. Más a menudo, por las limitantes en tiempo, dinero, condiciones de acceso se podrán “estimar” estas características estudiando un pequeño grupo de individuos en la población (una muestra representativa). Cada individuo contribuye con su componente, para alguna medida de interés (intención de votar, preferencia por algún producto, etc.). Por supuesto, esta puede variar de un individuo a otro. Por esta razón es necesario balancear, precisión contra gasto. Sin embargo diferentes metodologías de muestreo pueden conducir, con el mismo tamaño de muestra, estimaciones con diferente precisión.

Particularmente, en el área de la medicina se realizan cotidianamente grandes esfuerzos para mejorar los servicios médicos en relación con organización, cuidados y tratamiento. En esta área, las encuestas por muestreo son ampliamente utilizadas. La información acerca de experiencias y opiniones de pacientes y administradores, es vital. También es conocido que en esta disciplina las respuestas son seriamente afectadas por factores humanos, aptitudes psicológicas

hacia los doctores, ignorancia y falta de entendimiento que conducen a confusión y respuestas erróneas.

Como realizar una encuesta de muestreo

Una vez que se ha decidido realizar una encuesta de opinión es necesario establecer ciertas características sobre la logística a realizar. Algunos puntos clave a contestar serían: [52]

- ¿Cómo realizar las preguntas de manera clara, y no guiada?
- ¿Cómo alentar a la gente a contestar nuestro cuestionario y hacerlo con precisión?
- ¿Cómo hacer el contacto con la población en estudio?
- ¿Cómo decidir que es correcto y adecuado preguntar?

Estas y otras preguntas semejantes deben realizarse con la finalidad de establecer el diseño del cuestionario, tipo de encuesta, esquema de muestreo y tamaño de la misma, entre otras.

Métodos de recolección de datos

Los métodos de muestreo se están incrementando rápidamente en campos relacionados con la Salud como herramientas para obtener datos. Con un énfasis en estudios, basados en poblaciones, para identificar riesgos en la salud, prevención de enfermedades, evaluación de estudios de salud y políticas. Existen muchos ejemplos que incluyen estudios basados en necesidades de salud de la Comunidad, evaluación de servicios y estudios epidemiológicos de estudios ambientales y ocupacionales [53].

De acuerdo con un esquema de muestreo, previamente elegido, se debe llevar a cabo la recolección de la información. Es muy importante establecer el diseño del estudio. Dependiendo de las posibilidades con que se cuente, el propósito del estudio y entorno en el cual podemos operar, se pueden considerar las siguientes posibilidades [54].

- Uso de información existente
- Observación
- Entrevista directa
- Por correo
- Entrevista telefónica

A continuación se describirán brevemente los escenarios anteriores: [54]

Uso de información existente

Aunque, actualmente se recolecta información de gran cantidad de aspectos personales, científicos y sociales, la mayoría de las veces no es posible contar con la información deseada con el contexto y nivel de detalle requerido. Muchas veces, se hace uso de información de censos nacionales, archivos policíacos o bases de datos bancarios. Sin embargo este tipo de estudios presenta los siguientes problemas:

- La información requerida puede no coincidir con la población requerida de nuestro estudio.
- La información puede no estar actualizada.
- La información puede no estar accesible, por razones legales.

Observación

Algunas veces, es posible llevar a cabo un estudio obteniendo solo datos observacionales. Esté es el procedimiento rutinario llevado a cabo en investigaciones científicas, sociales y económicas. Puede tener una componente más objetiva y en ocasiones, precisión y control de errores. Reduce los efectos de no-respuesta y sesgos, a menudo no intencionales, producto tanto del entrevistador como del que responde.

Sin embargo, algunas de las desventajas de realizar estos estudios, es el tiempo que pueden consumir y su alto costo aunado a que también pueden afectar la naturaleza de los patrones de comportamiento que estamos esperando observar.

Entrevista directa

Esta técnica comúnmente utilizada en muchos estudios, especialmente en encuestas de opinión. Con un cuestionario, que debe ser bien diseñado, los entrevistadores realizan su labor, en una población de individuos seleccionados aleatoriamente, dentro de un esquema de muestreo.

Para obtener una aplicación válida se requiere un cuidadoso diseño del cuestionario, del trabajo de campo y una evaluación previa, mediante una prueba piloto, contratación y entrenamiento del personal. También es importante monitorear su interpretación y la respuesta “potencial” de los entrevistados.

Las ventajas de esta técnica son:

- Reduce el problema de no-respuesta.
- La información puede recabarse rápidamente.
- El entrevistador puede obtener y documentar características de la no-respuesta.

Desventajas

- Muchas veces las entrevistas se realizan en esquinas, hasta que la cuota prevista se haya llevado a cabo. Pero no se tiene garantía que los individuos de la encuesta hayan sido elegidos al azar, introduciéndose un grado de subjetividad, en la elección de la población “blanco”, por el entrevistador.
- Otros factores importantes a considerar, son:
 - la resistencia, general, a ser entrevistado,
 - a proporcionar respuestas rápidas y fáciles ó,
 - la intervención de un entrevistador, que no se mantiene neutral.
- Aunado al hecho, que muchas veces preferencias o tendencias de los entrevistados, pueden ofrecer respuestas distorsionadas. Si no se es muy cuidadoso en la evaluación y análisis se puede conducir a resultados erróneos.
- Por otro lado, este tipo de recolección de información es inevitablemente caro y requiere de muchas etapas de planeación, implementación y entrenamiento de personal.

Entrevista por correo

Esta alternativa, es comúnmente la más utilizada. Consiste en enviar un cuestionario por correo, con una solicitud que deberá ser llenada y regresada, por el mismo medio, al centro que realiza el estudio [54].

Ventajas

- Las listas de direcciones pueden, a veces, conseguirse fácilmente.
- Se eliminan errores del entrevistador y permite cubrir tópicos con más detalles.
- Las tendencias sociales y distorsiones ocasionadas, por el entrevistador, son minimizadas.

Desventajas

- El principal problema de esta alternativa, radica en que las entrevistas por correo presentan tasas de respuestas tan bajas, como el 50 %. Esto inevitablemente requiere, seguimientos con recordatorios y los correspondientes costos en cartas y estampillas.
- No representa una buena alternativa para una recolección rápida de datos. Una encuesta de este tipo puede durar varios meses, considerando dos recordatorios.
- No permite obtener características de la no-respuesta.

Entrevista telefónica

Con el rápido incremento de servicios de telecomunicación resulta “natural” pensar en contactar opiniones de personas por medio del teléfono. Aunque la idea no es nueva, ya que en los años cuarenta, en los Estados Unidos, se empezó a utilizar en encuestas de opinión política. El principal problema radicaba en que solo, alrededor de la tercera parte de la población tenía teléfono en casa, reconociendo por esta limitación su aplicación a un subconjunto de hogares [54].

Sin embargo, el método a partir de los años sesenta, comenzó a ganar popularidad entre firmas comerciales que realizan encuestas, a medida que la cobertura telefónica se incrementaba. Actualmente, la situación es muy diferente en términos de cobertura, más del 90 % de las casas tienen servicio telefónico en países desarrollados. En los Estados Unidos alrededor del 5 % de las casas no tienen teléfono y el porcentaje de gente que vive en casas sin teléfono es del 4 %. En muchas ocasiones se presentan estos resultados, como si se hubieran aplicado al total de la población. Esta práctica radica en asumir que no existen diferencias sustanciales entre viviendas con y sin teléfono, para la clase de características estudiadas. Por ejemplo, se ha encontrado que en casas sin teléfono sus moradores tienden a ser más jóvenes y su permanencia más corta y su localización geográfica, en Estados Unidos, se presenta en áreas rurales de la parte sur de Estados Unidos y en ciudades centrales. También se ha encontrado que tienen tasa más altas de desempleo, de consumo de tabaco y delitos criminales. Por esta razón, en encuestas telefónicas relacionadas con estimaciones de desempleo, características sociales o algunas cuestiones de salud, los resultados pueden presentar algún tipo de sesgo [55,56,57].

Ventajas

- Una de las principales razones por las que se realizan encuestas telefónicas estriba en la reducción de costos y tiempo en la recolección de los datos.
- Son sustancialmente menos caros que las entrevistas directas.
- Son a menudo más convenientes tanto para el entrevistado, como para el entrevistador.

Desventajas

Las desventajas son obvias:

- Dependiendo del país y área de estudio, la cobertura de la población puede ser baja.
- La población que carece del servicio telefónico refleja ciertas características sociales y económicas que son filtradas en el estudio telefónico [58].

- Otras dificultades, al igual que en otras técnicas se producen con al interacción del entrevistador y el que responde, incluyendo malas interpretaciones y subjetividad en las respuestas.

En estos estudios también es importante el entrenamiento que reciban los entrevistadores así como la planeación, evaluación del trabajo de campo y la investigación pre-estudio (prueba piloto). Sin embargo el uso de este método ha cobrado gran popularidad principalmente por sus obvias ventajas en tiempo y costos.

Selección de muestras de números telefónicos

Esquema de Muestreo

Los especialistas en estadística han desarrollado una serie de procedimientos de selección que eliminan o reducen el sesgo en la selección de los elementos.

Los principales esquemas de referencia que son utilizados en los muestreos telefónicos son: [55,56,57]

- Listas de números telefónicos.
 - Directorios telefónicos.
 - Listas de firmas comerciales.
- Las listas de números telefónicos pueden ser creadas utilizando el código del área de estudio y combinaciones de prefijos, generados al azar. Se utilizan generalmente en encuestas que cubren grandes áreas geográficas.
 - El uso de directorios telefónicos ha sido utilizado ampliamente para estudios locales. El método de listas simples (muestreo sistemático) puede ser utilizado para seleccionar muestras rápidamente, sin mucha dificultad. Su popularidad estriba principalmente en:
 - Su bajo costo
 - Actualización anual de las listas telefónicas aunque, se pueda presentar el problema, como ocurre en Estados Unidos, que un alto porcentaje de números telefónicos (35 %) no aparezca en el directorio
 - El tercer esquema se basa en el uso de archivos electrónicos recolectados por firmas comerciales. Generalmente estas listas comprenden solo algunos descriptores específicos de utilidad para las empresas. Estas listas pueden ser ampliadas y complementadas con otras listas (por ejemplo, la información del registro de automóviles). Sin embargo su uso esta limitado, por la información recabada.

Diseño de la técnica de muestreo

Técnica de muestreo de listas simples empleada para directorios

El más simple y directo acercamiento al esquema de directorios telefónicos, es la selección de números telefónicos y llevar a cabo la entrevista cuando el usuario del teléfono, pueda ser entrevistado, hasta completar la meta con (**n**) eventos afortunados.

Muestreo sistemático

Suponga que se desea obtener una muestra de **n** elementos, de una población de tamaño **N**, de una lista completa, disponible de los miembros de la población. Incluso teniendo esta lista completa la elección de muestras aleatorias puede ser tedioso y consumir largo tiempo. Uno de los principales métodos, comúnmente utilizados, para solucionar este problema es tomar muestras sistemáticas. El principio de esta técnica radica en elegir muestras, progresivas de la lista, de una manera regular [54,56].

Existen varios métodos para seleccionar estas muestras, dependiendo de la información que se tenga. En el caso del estudio realizado se establecen las siguientes consideraciones:[6c].

Requisitos

- Un lista de muestreo - **N** paginas etiquetadas del 1, 2,.....,**N** –
- El tamaño de la muestra de nuestro estudio **n**
- Determinar el intervalo de muestreo $k = [N/n]$ o $[N/n] + 1$
Donde $[N/n]$ es el mayor entero menor que N/n

Metodología

- Elegir un número al azar entre 1,.....,k , digamos **j** ,entonces:
 - seleccionar la pagina **j, j+k, j +2k,....., j + (n-1) k**

Ventajas de esta técnica

- Fácil de obtener, se elige solo un número al azar
- Igual oportunidad de selección en cada muestreo
- Distribuye las muestras regularmente sobre la población
- En caso de existir alguna tendencia, se obtiene una selección de todas las partes de la tendencia.

Estimación del tamaño de la muestra

Dentro de la planeación de una encuesta por muestreo, siempre se alcanza un momento de decisión, de gran importancia, que consiste en seleccionar el tamaño de la muestra de la población en estudio. Una muestra demasiado grande implica tener acceso a muchos recursos, con los que casi nunca se cuenta, a diferencia de utilizar una muestra demasiado pequeña reduciendo la calidad de la información obtenida.

La teoría del muestreo proporciona los planteamientos necesarios para la estimación de la muestra adecuada. Finalmente, el valor elegido debe ser considerado si es consistente con los recursos disponibles, o si no, proceder con una muestra más pequeña, reduciendo la precisión o abandonando el trabajo hasta obtener más recursos [59].

La precisión deseada puede ser considerada indicando el error que se este dispuesto a tolerar en los estimadores de muestreo. Considerando un margen de error d en la proporción estimada p de unidades de la población en la clase definida. Suponiendo un muestreo simple aleatorio, que p se distribuye normalmente, utilizando el teorema del limite central, se puede establecer una expresión que conecta el tamaño de la muestra n con el grado de precisión [59].

Para uso practico, si N es grande, una buena aproximación del tamaño de la muestra (n_o) es:

$$n_o = t^2 \cdot p \cdot q / d^2 \dots\dots\dots(1)$$

donde:

t *representa la abscisa de la curva normal al nivel de confianza especificado, en los extremos de la distribución*

$q = (1-p)$ *proporción de la población, fuera de la clase definida y,*

Calculando n_o y si el cociente n_o/N es despreciable, entonces n_o puede ser considerada una aproximación satisfactoria de n [59].

Diseño del cuestionario

El instrumento básico para el estudio de características de poblaciones mediante encuestas son los cuestionarios. Estos no son otra cosa que un conjunto de preguntas sobre hechos y aspectos de intereses en una investigación. La finalidad del cuestionario es obtener de una manera sistemática y ordenada, la información

acerca de una población. Esta información por recabar se refiere a opiniones, sentimientos y actitudes de las personas encuestadas.

Es claro que el diseño del cuestionario es un punto clave en las encuestas de opinión y que gran número de factores pueden afectar y distorsionar las preguntas realizadas. La falta de claridad y entendimiento es un problema obvio. Las preguntas deben ser claras eliminando la ambigüedad existente. Muchas veces las preguntas son cerradas, con la finalidad de obtener respuestas muy precisas o cuando a los fines de la investigación solo interesa conocer el *Si* o *No*, sin más especificaciones. También se pueden utilizar preguntas abiertas, que no establecen previamente ningún tipo de respuestas o preguntas categorizadas que presentan una serie de selecciones, donde el encuestado debe elegir.

Recomendaciones en el diseño del cuestionario

Como se ha comentado el diseño del cuestionario es primordial y necesario tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Realizar pocas preguntas.
- Las preguntas deben fluir de una a otra en forma lógica.
- Deben de ser diseñadas de manera que requieran una respuesta numérica o simplemente una afirmación o negación o bien la elección de una serie de propuestas.
- Las preguntas deben ser sencillas, concretas y bien redactadas para ser entendibles por las personas encuestadas.
- No realizar preguntas embarazosas y no utilizar palabras abstractas.

CAPITULO IV

METODOLOGÍA EMPLEADA EN ESTA INVESTIGACION

APLICACIÓN DE LA ENCUESTA DE OPINIÓN EN LA CIUDAD DE MÉXICO

El caso de la Ciudad de México

La Ciudad de México, representa un ente de estudio muy especial. Es una gran urbe, ubicada dentro de una cuenca cerrada, que ha tenido un crecimiento desorbitado, sin planeación urbana. Esta región, que solo ocupa el 0.1 % de la superficie total del país [60], representa el área política, económica y cultural, más importante de México. Las expectativas de crecimiento de la Ciudad, son alarmantes, y cada vez se requerirán más insumos y servicios.

Este crecimiento anómalo ha ocasionado que exista confusión y discrepancias, respecto a una serie de denominaciones. Cotidianamente, escuchamos acerca de la Ciudad de México, del área metropolitana ó de la zona metropolitana de la Ciudad de México; sin embargo, cada una de ellas, tienen diferentes connotaciones. Las definiciones más precisas de área y zona metropolitana [61,62] se refieren a la extensión continua del espacio construido, mientras que la segunda se refiere al área de municipios o delegaciones ‘completas’ que contienen una porción de área metropolitana, aunque el resto de su territorio no este urbanizado.

Sin embargo, jurídicamente y así lo dice la Constitución, es correcto considerar al Distrito Federal (**D. F.**), como la Ciudad de México. Sin embargo, desde un punto de vista socioeconómico y urbanístico, el **D. F.** es solo la mitad de la ciudad. Aproximadamente, la mitad del área urbana y la mitad de la población viven en cada entidad, y desde los años 90's la tendencia es a aumentar la proporción ubicada en el Estado de México.

Esta investigación se realizó, exclusivamente con entrevistas, en números telefónicos que pertenecen a cualquiera de las 16 Delegaciones políticas en que esta dividido el Distrito Federal.

ANÁLISIS PREVIO – *Resultados de la prueba piloto*

Con la finalidad de detectar y comprobar ciertas características de la población, se realizó previamente antes de iniciar la encuesta, una prueba piloto. Una serie de problemas pueden anticiparse al hacer la entrevista telefónica:

- Después de varias llamadas la persona no conteste.
- El número se encuentra suspendido o existen grabadoras.
- Las personas no quieren responder la encuesta.
- Existen horarios no adecuados para realizar la consulta (hora de la comida, salida de los niños de la escuela, etc.
- Se eliminaron periodos vacacionales y días festivos
- El número anexado puede no pertenecer a la Ciudad de México, en el contexto antes definido. La sección “blanca” del directorio telefónico de TELMEX (Cd de México), incluye el D. F. y parte de los municipios del Estado de México (Ciudad López Mateos, Cuautitlan, Ecatepec, Huixquilucan, Naucalpan, Nezahualcóyotl, Tlanepantla y Tultitlán) [63a, 63b].

Calculo del tamaño de la muestra

Considerando que los directorios “blancos” de **TELMEX** [63a,63b] constan de 4564 paginas con números telefónicos y estableciendo una tolerancia del 5%, se calculo el tamaño de la muestra estimada n_o , aplicando la expresión (1), presentada en el capitulo anterior, observando se cumplieran las restricciones previstas.

Calculando el cociente n_o/N , se encontró que $n_o = 246$, representa un valor satisfactorio de n . Posteriormente, tomando en cuenta las experiencias recabadas durante la prueba piloto se consideró necesario establecer una corrección adicional a n_o , con la finalidad de contemplar los eventos fallidos, sin reducir el tamaño de la muestra de la población seleccionada. El tamaño de muestra corregida se incrementó en 11%, ($n_o / 0.9$), resultando $n_o^* = 273$.

FORMATO DEL CUESTIONARIO UTILIZADO

Aplicó: (Dra. Silvia Cora Caloca García)

Fecha: _____

Hoja de muestreo #: _____

Hora: _____

Buenas tardes:

Hablamos, del Instituto Politécnico Nacional, de la Escuela de Medicina y Homeopatía. Estamos realizando una encuesta vía telefónica. ¿ Podría ayudarnos contestando unas preguntas?. No tardaremos, más de un minuto.

¿Es Usted mayor de edad? (solo cuando haya duda, al escuchar la voz del entrevistado)

Edad (años) _____

Sexo

- M
- F

1.- ¿Conoce que es la Acupuntura?

- Si ()
- No () ⇒ Pase a la pregunta 9

2.- ¿Ha utilizado alguna vez la acupuntura?

- Si () ⇒ Pase a la pregunta 3
- No () ⇒ Pase a la pregunta 8

3.- ¿En que padecimiento la uso?

4.- ¿Que resultados obtuvo?

- Satisfactorios ()
- Regulares ()
- Malos ()

5.- ¿Ha tenido algún problema con el tratamiento?

- Si () ⇒ ¿Cuál? _____
Pase a la pregunta 6
- No ()

6.- ¿Recomendaría el uso de esta terapéutica médica?

- Si ()
- No ()

7.- ¿Su acupunturista es?:

- Médico ()
- Técnico ()
- No sabe ()

8.- ¿En su opinión, considera importante que el Sector Salud (IMSS, ISSSTE, SSA) incorpore la Acupuntura, dentro de sus servicios?

- Si ()
- No ()

¿Porque?_____

9.- ¿Hasta que nivel de estudios ha llegado?

- Sin estudios ()
- Primaria ()
- Secundaria ()
- Nivel técnico ()
- Preparatoria ()
- Profesional ()
- Posgrado ()

Muchas Gracias por su ayuda

Características de la encuesta aplicada

- La Encuesta fue aplicada en casas con teléfono en la Ciudad de México, (México, D. F.)
- Del 15 de enero al 9 de febrero del 2001, en días hábiles.
- Población entrevistada, 260 personas, mayores de 18 años, de una población seleccionada de 273.
- La selección de números telefónicos fué realizada a partir de la metodología mostrada en el capítulo III, utilizando un muestreo aleatorio sistemático, considerando los tres primeros números telefónicos, en cada página calculada de la sección “blanca” del directorio de Teléfonos de México [63a,63b], de la entidad federativa de estudio. Esta metodología permitió distribuir muestras regularmente sobre nuestra población.
- El número de entrevistas asignado se realizó, por las tardes, utilizando una encuesta previamente diseñada y probada mediante una prueba piloto.
- El margen de error estimado es del 5 % con un nivel de confianza del 95 %.

Los resultados son representativos de personas, que viven en la Ciudad de México y que tienen línea telefónica en su casa y aparecen en la sección “blanca” del directorio telefónico [63a, 63b]].

CAPITULO V

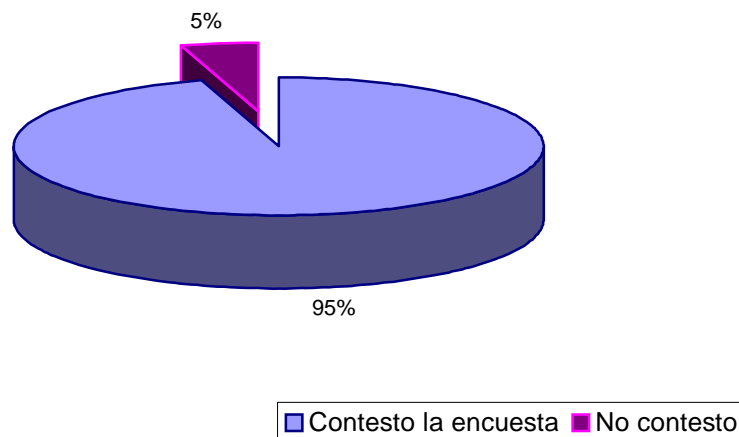
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como se comentó anteriormente, una vez establecido el diseño del estudio y principalmente por razones de tiempo y costo, se decidió aplicar una encuesta de opinión, mediante una selección de muestras de números telefónicos, empleando la técnica de muestreo sistemático. En esta investigación se utilizó la sección “blanca” del directorio telefónico de **TELMEX**; Así mismo, el análisis realizado previamente en la prueba piloto, permitió detectar algunos problemas que pudieran afectar nuestra encuesta. Esto llevó a considerar una muestra ampliada ($n_o^*=273$ llamadas), con la finalidad de resolver el problema, de la no-respuesta, sin reducir el tamaño de la muestra estimada, ($n_o=246$), calculada de la expresión (1).

La meta propuesta se cumplió, satisfactoriamente, al realizarse 260 entrevistas. Solo se desecharon 13, del total ampliado, que corresponde a un porcentaje del 5 %, por las siguientes razones: (Gráfica 1)

- Los teléfonos seleccionados no pertenecían a la Ciudad de México.
- Los teléfonos estaban cancelados, existían grabadoras o,
- se negaron a contestar la encuesta

La gráfica 1, muestra el porcentaje de entrevistas realizadas (260), rebasando en 6 % el tamaño de la muestra estimada.



Gráfica 1 – Porcentaje de llamadas contestadas.

Características de la población seleccionada

La información de la encuesta aplicada (ver formato en capítulo III) fue capturada en la computadora y procesada. Los resultados de la misma, arrojan los siguientes resultados:

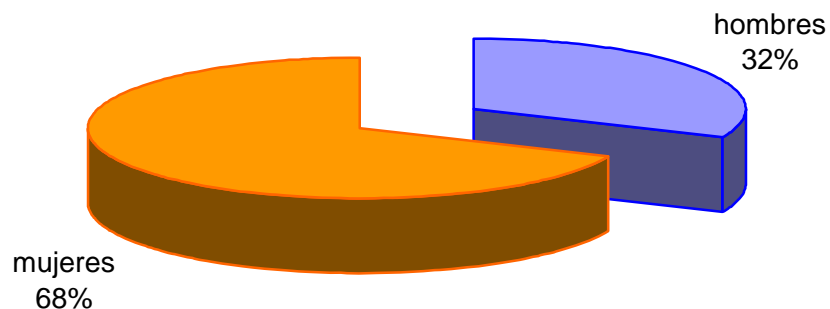
Se encontró que la encuesta fué contestada por más mujeres, que hombres en una proporción de 2:1 (Gráfica 2) Principalmente, por el horario en que se aplico la encuesta, las entrevistadas fueron mujeres trabajadores, en funciones de amas de casa.

La población en estudio, presentó edades:

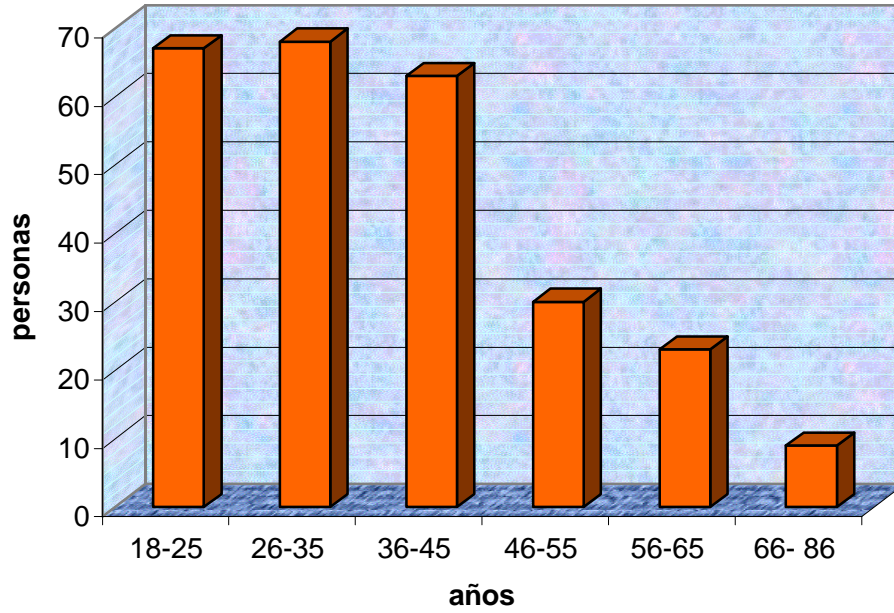
- entre 18 y 86 años
- con un promedio de 36.7 años

La gráfica 3, muestra la distribución por edades de los encuestados. Nótese, como era de esperarse, se tiene un alto porcentaje de gente joven. Prácticamente, el 50% de la población considerada se encuentra en el rango definido entre 18 y 35 años.

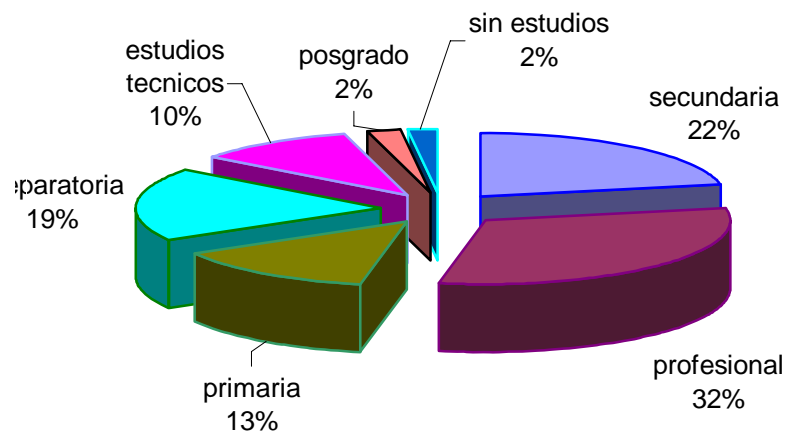
Respecto a la escolaridad se encontró que alrededor de la tercera parte de los entrevistados (32%), habían realizado estudios profesionales, y el 41% tenían estudios de secundaria y bachillerato (22 y 19%, respectivamente), 13% solo estudios primaria, 10% estudios técnicos y un 2%, gente sin estudios o estudios de postgrado (Gráfica 4).



Gráfica 2 – Distribución por sexo de las personas entrevistadas.



Gráfica 3- Distribución por edades de los encuestados.



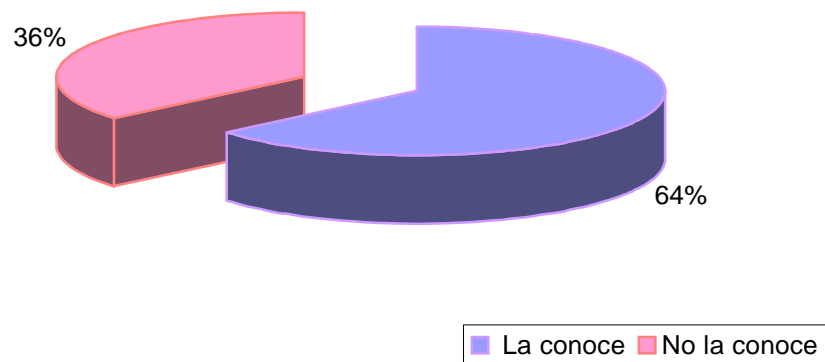
Gráfica 4- Escolaridad de los encuestados.

Aspectos relacionados con el conocimiento de la acupuntura en la Ciudad de México

Ya que el punto central de esta investigación es recabar información acerca del conocimiento de esta terapéutica médica, se obtuvieron a los siguientes resultados:

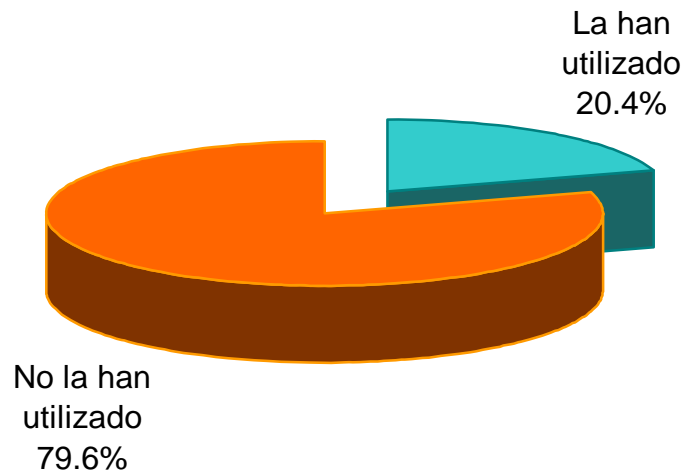
El 64 % de los encuestados, conoce la acupuntura, como rama terapéutica de la Medicina Tradicional China, (Gráfica 5), por las siguientes razones:

- Porque la ha utilizado
- Por experiencias de familiares o amigos
- Por divulgación (lectura o medios de comunicación)



Gráfica 5- Conocimiento de la acupuntura en la Ciudad de México.

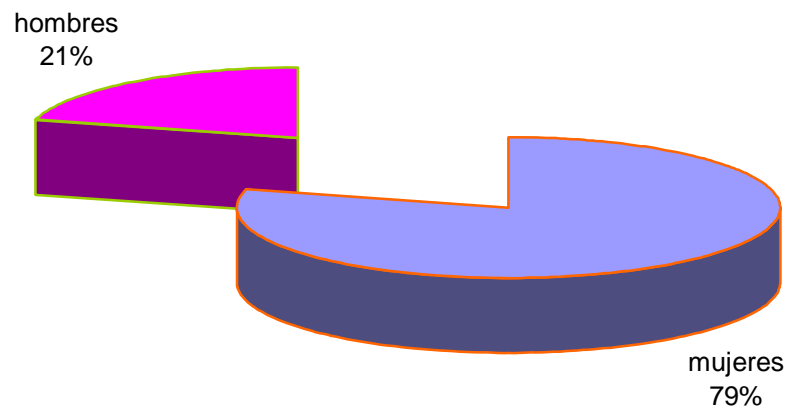
Respecto al uso de esta terapéutica, como medicina complementaria, se encontró que 53 de los encuestados (20.4 % del total de la muestra) la han utilizado (Gráfica 6).



Gráfica 6 – Porcentaje de personas que han utilizado acupuntura.

Características de los usuarios de la Acupuntura

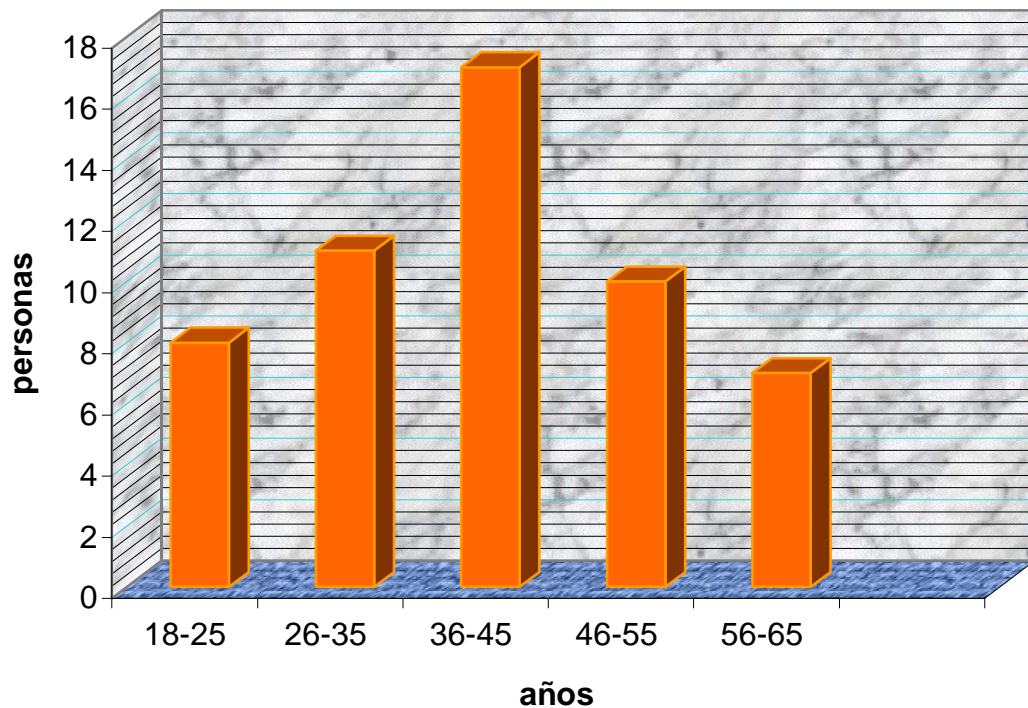
Como era de esperarse, este servicio médico es más utilizado por el sexo femenino, que por el masculino (Gráfica 7). La proporción es alta, alrededor de 4:1



Gráfica 7– Preferencia por sexo de los usuarios que utilizan acupuntura.

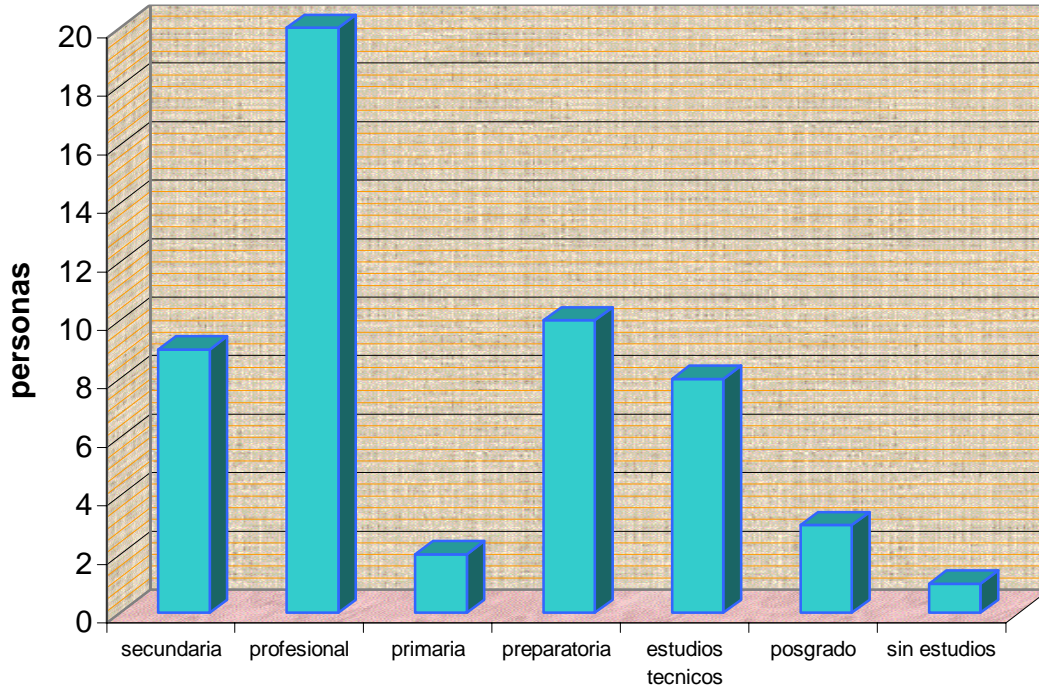
Esta tendencia fué corroborada revisando información de la clínica de la especialidad en Acupuntura Humana del **I.P.N** y recabando información en clínicas de prestigiados acupunturistas.

Respecto a la distribución por edades de los usuarios de esta terapia, es utilizada por 68% de personas entre 18 y 45 años (Gráfica 8).



Gráfica 8- Distribución por edades de usuarios de acupuntura.

La escolaridad de la población que utiliza esta terapéutica médica mantiene la tendencia presentada en la gráfica 4, el mayor porcentaje de usuarios que utilizan acupuntura son personas con estudios profesionales (38%), seguidas por estudios de bachillerato, secundaria y técnicos (Gráfica 9). Generalmente, las personas que han realizado más estudios, tratan de buscar otras opciones.



Gráfica 9 - Escolaridad de los usuarios de la terapia acupuntural.

Preferencias y opiniones de los usuarios

Características de los practicantes

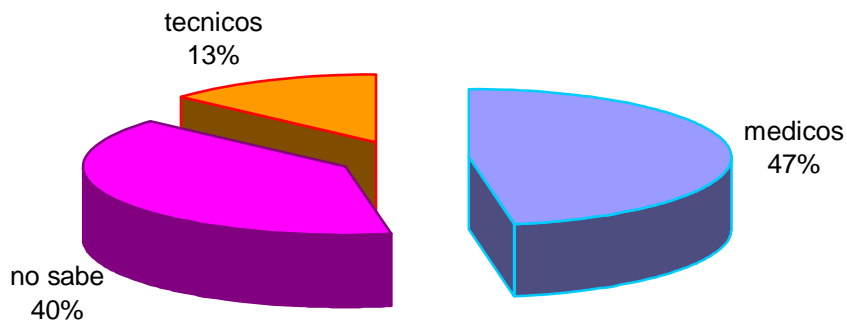
Los usuarios de la terapéutica acupuntural reportan acerca de los practicantes (Gráfica 10).

- El 47 % utiliza el servicio de médicos con esta especialidad
- El 13 % acudió con técnicos y,
- un alto porcentaje, 40 % desconoce que estudios tienen los practicantes

Opinión de los encuestados acerca de las enfermedades tratadas y la efectividad de los tratamientos

Realizar preguntas, acerca del tipo de enfermedades por las que el usuario había recibido tratamiento acupuntural, es difícil y en ocasiones puede resultar embarazoso para el entrevistado. Sin embargo, se consideró necesario incorporar esta pregunta al cuestionario, aún considerando la posibilidad de no obtener una respuesta precisa. Presentándose los siguientes resultados:

- Algunas personas no quisieron especificar.
- Otras contestaron varias enfermedades.



Gráfica 10- Practicantes de la terapia acupuntural.

Los tratamientos más utilizados por los entrevistados fueron:

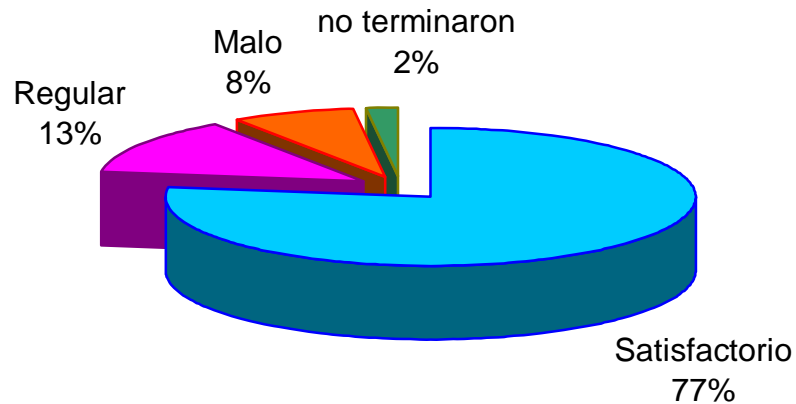
- Para dolores de cabeza y migrañas
- Parálisis facial
- Problemas de sobrepeso
- Estrés, nervios e insomnio
- Arritmias, vértigo
- Dolores articulares, reumáticos, de piernas, columna, espalda y cintura (lumbalgia), tortícolis, huesos, ciática, etc.
- Artritis
- Colitis, gastritis
- Diabetes
- Sinusitis, asma, alergias, bronquitis, etc.
- Esclerodermia

Los pacientes están conscientes que la acupuntura tiene una amplia gama de aplicaciones clínicas, aunque varios de los entrevistados la utilizaron para tratamientos de obesidad.

Respecto a la eficacia de los tratamientos, la opinión de los encuestados es la siguiente: (figura 18)

- Más de $\frac{3}{4}$ de los encuestados, que han usado acupuntura, considero satisfactorio los resultados del tratamiento
- Al 13 % le pareció regular

- Un 2 % no sabe, porque no terminaron los tratamientos, dado que son tardados y se desesperaron y,
- un 8 % lo consideró malo.



Gráfica 11 - Opinión de los encuestados acerca del tratamiento.

El 92.5% de los usuarios que han o utilizan acupuntura recomendaron el uso de esta terapéutica médica, como medicina complementaria, porque consideran que:

- Es una terapia natural.
- No hace daño.
- Esta científicamente comprobada.

El resto de los usuarios (7.5%), que no recomendarían esta terapéutica, acudieron al acupunturista para tratamientos de migraña (3 casos), obteniendo malos resultados y un paciente, para reducción de peso, que obtuvo resultados regulares. En tres casos, los tratamientos fueron aplicados por médicos y el otro paciente, desconoce la formación del practicante.

Respecto a la incorporación de esta terapéutica médica al Sector Salud Oficial, la gran mayoría lo considera adecuado, por las siguientes razones:

- Puede resultar una buena opción en los servicios de salud.
- Es una terapia que sirve.
- Es natural.
- Porque consideran que requiere muchas visitas al terapeuta y resulta cara, en la consulta privada.

Opiniones encontradas, respondieron que no debe incorporarse al Sector Salud, por lo siguiente:

- Solo sirve para tratamientos estéticos (obesidad) y no es justo que se les paguen.
- Es antinatural, “*va contra los designios de Dios*”.
- No creen que cure y,
- porque consideran que no tiene bases científicas.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Actualmente, las medicinas complementarias son más populares que antes. Los pacientes han encontrado que las medicinas “no convencionales” pueden ofrecer buenas expectativas para tratar condiciones críticas, en las que la medicina occidental tiene poco éxito. Generalmente, se buscan las mejores opciones, integrando ambas medicinas por lo que el término “complementario” se ha vuelto la designación favorita de estas terapéuticas.

El tema de la medicina complementaria, presentado en el capítulo I, es un asunto heterogéneo. Es poco probable que el desarrollo e impacto de todas las disciplinas complementarias sea igual en las prácticas de salud de diferentes países. Mundialmente, la demanda de estos servicios, ha llegado a un nivel que es necesaria la comunicación y cooperación con los servicios “ortodoxos” de Salud.

En la medicina alópata el enfoque o modelo de Salud utilizado, trata de eliminar, más los síntomas que curar la causa implícita de la enfermedad, dependiendo en gran medida de fármacos fuertes, que generalmente producen efectos secundarios; a diferencia del otro modelo, que establece que la salud es más que la ausencia de la enfermedad. Es lograr el bienestar del cuerpo, mente y espíritu y también es prevención, mediante dietas, ejercicio, relajación, etc. No se trata de eliminar los tratamientos con el esquema de la medicina alópata y sustituirla por una u otra terapéutica, sino obtener el mejor partido que cada una ofrezca, complementándolas.

Como se ha discutido anteriormente, en el capítulo V, la investigación estadística, representativa, de la opinión y preferencias de ciudadanos mayores de 18 años, que tienen teléfono, en la Ciudad de México, cumplió con las expectativas propuestas. Solo 13 eventos no se pudieron realizar, manteniendo el tamaño de la muestra de la población estimada. Dentro de este contexto los resultados que aporta esta investigación nos indican que la acupuntura, parte de la Medicina Tradicional China, puede representar un buen “complemento” en la práctica de la medicina convencional en beneficio de los pacientes.

Indiscutiblemente, las agujas y el ginseng han curado durante siglos a la cuarta parte de la población mundial. Con una vasta tradición histórica, la medicina china no ha sido una institución monolítica, sino que ha desarrollado numerosas escuelas de pensamiento y técnicas, que se han conservado a lo largo del tiempo gracias, a la adaptabilidad de su cultura a cambios y creencias. Sin embargo, en nuestro país el desarrollo de la acupuntura es muy joven, hace solo dos décadas que la población mexicana empezó a oír acerca de la acupuntura y del éxito de sus tratamientos y la empezó a utiliza.

Es evidente que la demanda de terapéuticas complementarias se ha incrementado en el ámbito mundial y particularmente, el uso de la acupuntura como terapéutica médica. Esta investigación, la primera de su género realizada, en una de las ciudades más grandes del mundo, como es la Ciudad de México, arroja que el 64% de los encuestados (2 de cada 3 personas) ha escuchado acerca de la acupuntura, como terapéutica médica, aunque no necesariamente, conoce como trabaja y que beneficios podría proporcionarle y que el 20.4% del total de los encuestados (1 de cada 5 personas) han utilizado esta terapéutica. Por esta razón, es necesario considerar que la acupuntura debe ser tomada en cuenta como un procedimiento médico valioso, que debería ser incorporado a los servicios de Salud convencionales.

Dado que los estándares de entrenamiento y regulación de la medicina alternativa son muy inconsistentes, los pacientes que visitan un practicante generalmente no tienen ninguna garantía de su competencia. Esta preocupación quedó patente en muchos comentarios de los entrevistados. Sin embargo, aunque el 47 % de los servicios fueron proporcionados por médicos, que practican esta terapéutica, un 40 % desconoce que formación o estudios ha realizado el practicante. Por esta razón, es necesario que los pacientes conozcan que formas de la medicina complementaria son seguras y efectivas, así como de la formación y experiencia del practicante, que deberán ser determinadas por la calidad de instituciones académicas y por una evaluación científica sin sesgo.

Aún así el, 77% de los encuestados que han usado la terapia acupuntural consideraron satisfactorios los tratamientos recibidos para muy diversas enfermedades (ver capítulo V).

Actualmente, la Asociación Mexicana de Sociedades de Acupuntura, AMASA, está trabajando con la idea de llevar a cabo un registro estatutario que podría ser el primer paso hacia la regulación de la acupuntura, como medicina complementaria y su reconocimiento por el Sector Salud. Los esfuerzos han sido arduos, pero en un futuro próximo reeditarán en beneficio de la población mexicana, proporcionando apoyo en enfermedades donde la medicina ortodoxa no tiene alcance. Numerosos estudios han confirmado que la acupuntura es verdaderamente eficaz en problemas de dolor agudo, migraña, dolor de cabeza y dolor postoperatorio, etc. Sin embargo aun hay mucho que trabajar e investigar, puesto que muchos estudios se realizan con pocos pacientes.

Aun falta mucho camino por recorrer. Es necesario continuar el esfuerzo de impulsar el desarrollo de la acupuntura, manteniendo el nivel académico y capacitación de los practicantes, fortaleciendo las asociaciones que agrupan estos profesionales, fomentando la participación en congresos, cursos y seminarios y estableciendo una cultura que propicie el intercambio, con instituciones de prestigio que practiquen y realicen investigación en la medicina oriental.

Por otra parte es fundamental, utilizar la tecnología actual, (radio, televisión, Internet, etc.) para difundir entre la población “en general”, que conoce muy superficialmente acerca de las “*bondades y limitaciones*” de la acupuntura.

Siendo optimistas, en un futuro no lejano, desearíamos que la acupuntura pudiese ingresar a la Academia Mexicana de Medicina e impartiéramos clases de esta terapéutica dentro de los programas de la carrera de Medicina, en Centros Educativos de prestigio en nuestro país. Y que dada la relevancia que tiene la herbolaria en México, se pudiera incorporar un esquema semejante al de la medicina oriental, con la finalidad de integrar la medicina tradicional china en su totalidad, en un mediano plazo, con la herbolaria mexicana y la medicina occidental.

El desarrollo e inversión, en medicina “no convencional” es una prioridad en respuesta al crecimiento público de estas terapéuticas.

REFERENCIAS

- 1- Vickers A, (1996): Can the acupuncture have specific effects on health? A systematic review of acupuncture antiemesis trials. *J R Soc Med* ;89:303-11.
- 2- Vickers A, (2000): Complementary medicine . Clinical review, *BMJ* ; 321: 683-686.
- 3- Céspedes H, (2006): Prevalencia en el conocimiento y uso de la acupuntura en la ciudad de Cuernavaca, estado de Morelos. Tesina, Especialidad en Acupuntura Humana, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, IPN.
- 4- Vera J. H, (2006): Valoración de la satisfacción de los usuarios de primera vez en la atención en la clínica de Acupuntura de la ENMyH. Tesina, Especialidad en Acupuntura Humana, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, IPN.
- 5- Zollman C, Vickers A, (1999a): ABC of the complementary medicine: complementary medicine in conventional practice. *BMJ*, 319, 901-904.
- 6- **Direcciones electrónicas**
 - a) www.alternativesystems.com/detail.htm
 - b) www.update-software.com/cohrane/collab-cochrane.html
 - c) www.math.sfu.ca/stats
- 7- Flint V, (1998): How to use alternative and complementary medicine. WebMD, Inc.
- 8- Elder N C, Gillcrist A, Minz R, (1997): Use of alternative health care by family practice patients. *Arch Fam Med*, 6(2), 181 – 184.
- 9- Pressman A H, (2001): Medicina alternativa – fácil – Pearson Education, México.
- 10- Nahin R L, Straus S E, (2001): Research into complementary and alternative medicine: problems and potential. *BMJ* 321: 161-164 - *Education and Debate*.
- 11- Eisenberg D M, Kessler R C, Foster C, Norlock F, Calkins D R, Delbanco T L, (1993): Unconventional medicine in the United States. *New Engl. J. Med.*, 328: 246-252.
- 12- Eisenberg D M, Davis, R B, Tener S L, Appel S, Wilkey S, Van Rompay M, Kessler, R C, (1998): Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey. *JAMA*: 280 (18), 1569-75.

- 13- Abbot C N, White R, A, Ernest E, (1996): Complementary medicine. Nature; 381, 361.
- 14- Withoukcas G, (1966): True but strange, Nature; 381, 658 (letter).
- 15- Zollman C, Vickers A, (1999b): ABC of the complementary medicine and the patient. BMJ 319 : 1486-1489.
- 16- Melchart D, Linde K, Fisher P, White A, Allais G, Vicjer A, Berman B, (1999): Acupuncture for recurrent headaches: a systematic review of randomized controllated trials. Cephalalgia, 19: 779-786.
- 17- Thomas K, J, Carr J, Westlake L, William B T, (1991): Use of non-orthodox and conventional health care in Great Britain. BMJ 302: 207-210.
- 18- Berman B M, (2001): Complementary medicine and medical education - *Teaching complementary offers a way of making teaching more holistic*- BMJ: 322, 121-122 – Editorials–.
- 19- Ferris S, (2001): Defienden mayas su medicina tradicional. Excelsior - Nota distribuida por el Servicio de Noticias del New York Times, Cox News Services.
- 20- Lewith G T, Ernest E, Milks S, Fisher P, Monckton J, Reilly D, Peters D, Thomas K, (2000): Complementary medicine must be research led evidence based . BMJ: 320, 188 (letter).
- 21- Mills S Y, (2001): Regulations in complementary and alternative medicines. BMJ 322: 158-160- Education and Debate-.
- 22- Rampes H, Sharples F, Marga S, Fisher P, (1997): Introducing complementary medicine in the medical curricula. J R Soc Med: 90 (1): 19-22.
- 23- O'Neale J, (2000): Lords call for regulation of complementary medicine BMJ 321: 1365 (letter).
- 24- Ernest E, (2000): The role of complementary and alternative medicine. BMJ 321: 1133-1135.
- 25- Sharma R, (2000): India introduces regulations for making traditional medicines. BMJ: 321: 134.
- 26- Chemelik, S., (1999): Chinese herbal secrets. The Ivy Press Limited Gill & Nacmillan, Ltd, Dublin.

- 27- Ernest E, White A R, (1997): Acupuncture: safety first – Training programmes should include basic medical knowledge and experience – BMJ: 314, 1362 – Editorials –.
- 28- Han Yaz Hou, Zhou Chun Cai, (1997): Huangdi Neijing (Singular libro de Ciencias Medicas de China). Ediciones Beijing. República Popular de China.
- 29- Norheim J A, Fornebo V, (1998): Doctor's attitudes to acupuncture- A Norwegian study. Soc Sci Med, 47 (4): 519-523.
- 30- Bannerman R H, (1979): The world Health Organization, viewpoint on acupuncture world health, OMS.
- 31- González G R, (1999): Historia de la Medicina Tradicional China. Instituto Politécnico Nacional, México.
- 32- Wolpin S, (1985): La filosofía china según Confucio y Lao Tze.
- 33- González G R, Yan Jianhua, (1996): Medicina Tradicional China (El primer canon del Emperador Amarillo- El tratado Clásico de la Acupuntura. Editorial Grijalbo, México.
- 34- González G R, (1998): La Medicina China del Frío y el Calor (Tratado de Criopatología Zhang Zhong Jing). Editorial Grijalbo, México.
- 35- Wolpin S, (1980): Lao Tse y su tratado sobre la virtud del Tao (Tao Te Ching) .Edición anotada del Tao Te Ching, Editorial Kier.
- 36- Da Lui, (1989): El Tao del Bienestar y la Larga Vida- Programa Perfecto para la Salud Física, Mental y Espiritual. Ediciones Océano.
- 37- Santana P J, (2000): Neurotransmisión y piezoelectricidad en acupuntura. Memorias, I Foro legislativo Académico de Acupuntura. “ la acupuntura integrada a la salud en el siglo XXI”.
- 38- Xiao- Hong C, Séller B E, Alder W M, (1998): CCK_B receptors in the periaqueductal grey are involved in electroacupuncture antinociception in the rat cold water tail-flick test. Neuropharmacology, 37,751-757.
- 39- Williams, T., (1996): The complete illustrated guide to Chinese medicine. Element book.
- 40- Vickers A, Zollman C, (1999): ABC of the complementary medicine: Acupuncture. BMJ, 319,973-976.

- 41- González G R, (2000): Proyección de la acupuntura y medicina tradicional china. Memorias, I Foro legislativo Académico de Acupuntura. “la acupuntura integrada a la salud en el siglo XXI”.
- 42- Zhang Jun, Zheng Jing, (1984): Fundamentos de acupuntura y moxibustión. Edición en Lenguas Extranjeras, Beijing, China.
- 43- González G R, (1992): Reflexiones sobre la acupuntura en México- Ensayos- Boletín Mexicano de Acupuntura.
- 44- Ernest E, White A R, (1999): Adverse effects of acupuntura – electronic letter.
- 45- Ernest E, White A R, (2000): Acupuntura may be associated with serious adverse events. BMJ; 320: 315 (letters).
- 46- Yamashita H, Tsukayama H, Tanno Y, Nishijo K, (1998): Adverse events related to acupuntura [letter]. JAMA; 280:1563-4.
- 47- Fisher P, Ward A, (1994): La medicina alternativa en Europa. BMJ, 2: 321-325.
- 48- Jin-Ling Tang, Si-Yan Zhan, Edzard E, (1999): Review of randomised controlled trials of Traditional Chinese Medicine. BMJ, 319; 160-161.
- 49- Excelsior, (1994): La variedad de los métodos de medicina es aceptada, si resultan buenos, dice Kumate. 23 de noviembre, p. 54 A.
- 50- Diario Oficial de la Federación (1998): Proyecto de Norma Oficial Mexicana **NOM-172-SSA1**. -*Para la práctica de la acupuntura humana*-.
- 51- Santana P J, (2001): Comunicación personal
- 52- Woodward C A, Chambers L W, (1989): Guide to questionnaire construction and question writing. Canadian Public Health Association.
- 53- Zhu Yiliang, (1998): Survey and Sampling in Health Sciences. HSC EPB 6056.
- 54- Barnett V, (1991): Sample survey principles and methods. Edward Arnold. A división of Hodder & Stoughton, London, Melbourne, Auckland.
- 55- Casady R J, Lepkowski J M, (1999): Telephone sampling. In Levy S P, Lemeshow S. Sampling of populations – Methods and applications-, Third Edition. Wiley Series in probability and statistics.
- 56- Levy S P, Lemeshow S, (1999): Sampling of populations – Methods and applications –, Third Edition. Wiley series in probability and statistics.

- 57- Piekardi L, Kaplan G, Prestegaard J, (1999): Telephony and telephone sampling.-The dynamic of change-. Annual Conference AAPOR, St Petersburg, Fl.
- 58- Thornberry O J , Massey J J, (1988): Trends in U.S. telephone coverage across time and subgroups. In Telephone survey methodology. Groves R M, Biemer P P, Lyberg L E, Massey J T, Nichols W L, Waksberg J. J. Eds, Wiley, New York.
- 59- Cochran G W, (1977): Técnicas de muestreo. Editorial CECSA. 5ª edición.
- 60- INEGI, DGG: (1999): Superficies Nacionales y Estatales.
- 61- Garza G, (2000): La Ciudad de México en el fin del segundo milenio. El Colegio de México, México.
- 62- Unikel L G, Garza G, Ruiz C, (1974): El desarrollo urbano en México. Diagnóstico e implicaciones futuras. El Colegio de México, México.
- 63- TELMEX, (2000):
a) Directorio Telefónico, Sección Blanca; Ciudad de México, Tomo I.
b) Directorio Telefónico, Sección Blanca; Ciudad de México, Tomo II.



ANEXO 1

NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM-172-SSA-1)
-Para la Practica de la Acupuntura Humana-

SECRETARIA DE SALUD

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.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Salud.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-172-SSA1-1998, PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD. ACTIVIDADES AUXILIARES. CRITERIOS DE OPERACION PARA LA PRACTICA DE LA ACUPUNTURA HUMANA Y METODOS RELACIONADOS.

ENRIQUE RUELAS BARAJAS, Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, con fundamento en los artículos; 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3o. fracciones II y VII, 13 Apartado A fracción I, 27 fracción III, 34 y 45 de la Ley General de Salud; 38 fracción II, 40 fracciones III y XI, 41 y 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o., 10 fracciones I, IV y demás relativos del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica, y 7 fracciones V y XIX y 16 fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud, me permito ordenar la publicación en el **Diario Oficial de la Federación** de la siguiente:

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.

CONSIDERANDO

Que con fecha 9 de diciembre de 1998, en cumplimiento del acuerdo del Comité y de lo previsto en el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el proyecto de la presente Norma Oficial Mexicana, a efecto de que dentro de los siguientes sesenta días naturales posteriores a dicha publicación, los interesados presentarán sus comentarios a la Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud.

Que las respuestas a los comentarios recibidos por el mencionado comité, fueron publicadas previamente a la expedición de esta Norma en el **Diario Oficial de la Federación**, en los términos del artículo 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que en atención a las anteriores consideraciones, contando con la aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-172-SSA1-1998, PRESTACION DE SERVICIOS DE SALUD. ACTIVIDADES AUXILIARES. CRITERIOS DE OPERACION PARA LA PRACTICA DE LA ACUPUNTURA HUMANA Y METODOS RELACIONADOS

PREFACIO

En la elaboración de esta Norma participaron las siguientes dependencias e instituciones:

SECRETARIA DE SALUD.

Subsecretaría de Innovación y Calidad.

Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Secretariado del Consejo Nacional de Salud.

SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL.

Dirección General de Sanidad Militar.

SECRETARIA DE MARINA.

Dirección General de Sanidad Naval.

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.

Hospital Regional Adolfo López Mateos.

SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION.

Clínica del Dolor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL.

Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía.

ASOCIACION MEXICANA DE ASOCIACIONES Y SOCIEDADES DE ACUPUNTURA, A.C.

FUNDACION DR. SALVADOR CAPISTRAN ALVARADO.

INSTITUTO CLINICA DE MEDICINA BIOLOGICA INTEGRAL Y ALTERNATIVA, S.A. DE C.V.

FEDERACION NACIONAL DE MEDICINA ALTERNATIVA.

INSTITUTO TOMAS ALCO CER, DE MEDICINA TRADICIONAL CHINA, A.C.

SOCIEDAD DE INVESTIGACION DE ACUPUNTURA Y MEDICINA ORIENTAL, A.C.

INDICE

0. Introducción
1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Generalidades
6. Especificaciones
7. Medidas restrictivas
8. Publicidad
9. Concordancia con Normas Internacionales y Normas Mexicanas
10. Bibliografía
11. Observancia de la Norma
12. Vigencia

0. Introducción

La Reforma del Sector Salud marca dos líneas fundamentales: extender la cobertura de servicios y mejorar la calidad de la atención; para ello es necesario que la práctica sea con estricto apego a la normatividad, asegurando el bienestar de la población.

En este sentido, la acupuntura humana es un procedimiento terapéutico que constituye una actividad auxiliar en la práctica médica en general.

La Organización Mundial de la Salud reconoce la utilidad de la acupuntura para el tratamiento de enfermedades, recomendando realizar estudios al respecto.

En México, la Secretaría de Salud durante la administración 1989-1994, estableció una clasificación mexicana de Medicina Tradicional: Parteras, Herbolarios y Curanderos, y Medicinas Paralelas: Acupuntura, Homeopatía y Quiropráctica, con la finalidad de orientar la tarea de definir la normatividad, mediante criterios sistemáticos y conforme a las reglas del derecho sanitario.

En esta Norma Oficial Mexicana se establecen los lineamientos para regular la práctica de la acupuntura como terapéutica complementaria.

Es importante señalar que para la correcta interpretación de la presente Norma Oficial Mexicana, se tomarán en cuenta, invariablemente, los principios científicos y éticos a través de los cuales, los profesionales, técnicos y auxiliares de las disciplinas para la salud, habrán de prestar sus servicios a su leal saber y entender en beneficio del paciente, atendiendo a las circunstancias de modo, tiempo y lugar, en que presten sus servicios.

1. Objetivo

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los criterios y requisitos mínimos de operación bajo los cuales se debe aplicar la práctica de la acupuntura humana y métodos relacionados.

2. Campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para las personas físicas y morales de los sectores público, social y privado, incluidos los consultorios, que empleen acupuntura humana y métodos relacionados en los términos previstos en la misma.

3. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma Oficial Mexicana, es necesario consultar las siguientes:

3.1 NOM-087-ECOL-1995, Que establece los requisitos para la separación, envasado, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos infecciosos que se generen en establecimientos que presten atención médica.

3.2 NOM-010-SSA2-1993, Para la prevención y control de la infección por virus de inmunodeficiencia humana.

3.3 NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

3.4 NOM-017-SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica.

3.5 NOM-174-SSA1-1998, Para el manejo integral de la obesidad.

4. Definiciones

Para los efectos de este ordenamiento se entiende por:

4.1 Acupuntura humana, al método clínico terapéutico no medicamentoso, que consiste en la introducción en el cuerpo humano de agujas metálicas esterilizadas, que funge como auxiliar en el tratamiento médico integral.

4.2 Aguja de acupuntura, al instrumento metálico punzante, de cuerpo delgado, macizo, con punta fina, formada por dos partes principales, el mango y el cuerpo, con características de flexibilidad y electroconductibilidad. El metal utilizado debe ser de acero inoxidable, empleándose también otros metales como oro, plata y cobre.

4.3 Cartas de consentimiento bajo información, a los documentos escritos, signados por el paciente o su representante legal, mediante los cuales se acepte, bajo debida información de los riesgos y beneficios esperados, con fines de diagnóstico, terapéuticos o rehabilitatorios.

4.4 Métodos relacionados, a los procedimientos en los que se apoya la práctica clínica de la acupuntura humana y que se describen en el numeral 5.7. de la presente Norma.

4.5 Microsistemas, a las zonas del cuerpo humano que se utilizan para fines diagnósticos y terapéuticos, mediante la estimulación por diversos medios de puntos específicos. Se les conoce también como sistemas reflexoterápicos.

4.6 Moxa, al material cottonoso obtenido de moler las hojas de la Artemisa vulgaris que se utiliza para la elaboración de cilindros o conos que al quemarse producen un calor uniforme, sin chispas y de combustión relativamente lenta, empleada con fines terapéuticos.

4.7 Moxibustión, al procedimiento terapéutico que consiste en la estimulación térmica de puntos específicos en el cuerpo, mediante la ignición en forma directa o indirecta de hierbas u otros materiales de combustión lenta en puntos o regiones cercanos a la superficie de la piel, con conos o cilindros de "moxa".

4.8 Persona considerada de alto riesgo contaminante, al individuo que ha contraído enfermedades que pueden transmitirse a través de las agujas no esterilizadas, o esterilizadas insuficientemente, tales como: hepatitis A, B, C, D y otras hepatitis, Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida SIDA, sífilis y/o cualquier otra enfermedad transmisible por la sangre o la piel.

4.9 Puntos de acupuntura, a las áreas pequeñas, específicas, distribuidas en la superficie corporal, que desde el punto de vista eléctrico, presentan mayor conductividad que la piel circundante y son utilizados con fines diagnósticos y terapéuticos en acupuntura.

4.10 Sesión o consulta, al acto realizado entre un médico o técnico bajo la responsiva de un médico y un paciente ambulatorio con fines de diagnóstico y tratamiento.

5. Generalidades

5.1 El ejercicio de la acupuntura se deberá realizar con fines terapéuticos con base en los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica.

5.2 Se deberán observar los apartados propios del manejo de la acupuntura que establezcan otras normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

5.3 El equipo, instrumental, material y demás insumos para la atención de la salud, que se utilicen en la práctica de la acupuntura, estarán sujetos a la verificación y registro de la Secretaría de Salud, sin perjuicio de las atribuciones de otras instancias correspondientes.

5.4 Se deberá integrar un expediente clínico de los pacientes en los términos previstos en la NOM-168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

5.5 Cada cinco sesiones, se deberá revalorar el caso y quedar debidamente asentado los resultados en el expediente clínico.

5.6 En los casos de pacientes por primera vez, se deberá elaborar una Carta de Consentimiento Bajo Información, la cual se sujetará a los requisitos previstos en las disposiciones sanitarias, serán revocables mientras no inicie el procedimiento para el que se hubieren otorgado y no obligarán al médico a realizar u omitir un procedimiento cuando ello entrañe un riesgo injustificado al usuario.

5.7 Los métodos relacionados en los que se apoya la práctica de la acupuntura humana y que pueden ser utilizados son: acupuntura corporal, electroacupuntura, microsistemas, estimulación por láser, moxibustión, magnetos, masoterapia, electroestimulación, luz láser frío, ultrasonido, ventosas, agujas de tres filos, tachuelas, balines y semillas.

6. Especificaciones

6.1 En la práctica de la acupuntura y métodos relacionados, se deberá observar lo siguiente:

6.1.1 No podrá emplearse en aquellos padecimientos o desequilibrios homeostáticos que por su gravedad o trascendencia, no estén demostrados sus beneficios (malformaciones congénitas y adquiridas, tumores benignos y malignos, infecciones bacterianas graves, infecciones virales; SIDA, hepatitis y padecimientos que impliquen cirugía mayor), así como aquellos que estén restringidos por otras normas oficiales mexicanas, salvo en caso de ser utilizado como paliativo del dolor en enfermedades terminales.

6.1.2 En el caso de personas con sobrepeso u obesidad, se deberán observar las disposiciones contenidas en la NOM-174-SSA1-1998, para el manejo integral de la obesidad.

6.1.3 Se aplicarán y promoverán medidas básicas de prevención e higiene.

6.1.4 Los residuos biológico infecciosos deberán ser manejados de acuerdo a la NOM-087-ECOL-1995.

6.1.5 En los casos de personas con VIH/SIDA, se deberán observar las disposiciones contenidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-1993, para la prevención y el control de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana.

6.1.6 El tratamiento se deberá llevar a cabo con los insumos autorizados por la Secretaría de Salud.

6.1.7 Con base en el diagnóstico, tratamiento, pronóstico o evolución, se deberá hacer la referencia médica según corresponda.

6.1.8 El reporte y notificación de las enfermedades detectadas deberán seguir los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994, para la Vigilancia Epidemiológica.

6.2 Del perfil del acupunturista y personal técnico.

6.2.1 El médico es el responsable del tratamiento con acupuntura.

6.2.2 El médico especialista en acupuntura deberá contar con título, cédula profesional de médico y el documento de especialización en acupuntura humana que hayan sido legalmente expedidos y estén registrados por las autoridades educativas competentes.

6.2.3 El personal técnico deberá cumplir con los requisitos que al efecto establezca la Secretaría de Educación Pública y también podrá ejercer bajo responsiva médica.

6.3 De los consultorios.

6.3.1 Se observarán las disposiciones de construcción, equipamiento y de regulación y vigilancia sanitarias establecidas por la Secretaría de Salud y demás disposiciones aplicables.

6.4 Del instrumental.

6.4.1 Las agujas de acupuntura, agujas de tres filos, tachuelas y cualquier medio que se introduzca en el cuerpo humano, deberán estar previamente esterilizados de acuerdo con las normas oficiales mexicanas que al efecto determine la Secretaría de Salud; cada paciente tendrá su propio juego de agujas, intransferibles, conservadas en tubo de ensayo o recipiente debidamente rotulado, cuidando de no maltratar la punta de la aguja y reesterilizarlas cada vez hasta concluir el tratamiento.

6.4.2 Se deberán utilizar testigos biológicos para el control de calidad de los ciclos de esterilización, aplicándose una vez por semana, tanto para hornos de calor seco, como para autoclaves.

6.5 Del equipo.

El equipo para la práctica de la acupuntura humana es:

6.5.1 Martillo de 7 puntas;

6.5.2 Electroestimulador;

6.5.3 Láser de bajo poder;

6.5.4 Lámpara de rayos infrarrojos, y

6.5.5 Magnetos.

7. Medidas restrictivas

7.1 No se aplicarán técnicas que pongan en peligro la vida del paciente.

7.2 El uso de instrumental o equipo no debe ser utilizado hasta en tanto no hayan sido aprobados mediante protocolo de investigación debidamente avalado por la Secretaría de Salud.

7.3 El uso de productos no regulados en la presente Norma Oficial Mexicana no podrán ser utilizados para la práctica de la acupuntura humana.

7.4 Mantener un estricto control y cuidado con las personas consideradas de alto riesgo contaminante para aplicar acupuntura.

8. Publicidad

8.1 La publicidad para el consultorio, centro de atención o método para el manejo de la acupuntura, deberá ajustarse a la Ley General de Salud y al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Control Sanitario de la Publicidad.

8.2 Sólo se podrán publicitar para el manejo de la acupuntura, los que cumplan con los requisitos establecidos en la presente Norma.

8.3 No deberá ofrecerse, o publicitarse, que la acupuntura sea una terapia infalible e ilimitada para todos los problemas de salud.

9. Concordancia con normas internacionales y mexicanas

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional ni mexicana, por no existir referencia al momento de su publicación.

10. Bibliografía

10.1 Acuerdo por el que se crea la Especialidad de Acupuntura Humana, Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía. Instituto Politécnico Nacional.

10.2 Acupuncture Isage-Who, What, When, Where (Prevalence, Utilization, History, etc.), WHO, 1983
Advances in Acupuncture and Acupuncture Anaesthesia, The Peoples Medical Publishing House, Tiantan Xili Beijing China 1980.

10.3 Bannerman R.H. the World Organization. Viewpoint on Acupuncture World Health, OMS, 1979.

10.4 Declaración de Beijing, Congreso Internacional de Medicina Tradicional, 1991.

10.5 Chinese Acupuncture and Moxibustion Liangyue D, Foreign Languages Press Beijing China, 1987.

10.6 Guidelines for Clinical Research on Acupuncture. WHO Regional Publications, Western Pacific Series, No 15, 1995,vi + 62 pp.

10.7 Ley General de Salud, 1984.

10.8 Programa de Reforma del Sector Salud, Secretaría de Salud, 1995-2000.

10.9 Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Prestación de Servicios de Atención Médica (D.O.F. 14 de mayo de 1996).

10.10 Reseach Guidelines for Evaluating the Safety and Efficacy of Herbal Medicines. Nonserial Publication of the WHO Regional Office for the Western Pacific. 1993, v + 86 pp.

10.11 Estandar Acupuncture Nomenclature. Second Edition. Nonserial publication of the WHO Regional Office for the Western Pacific. 1993, iii + 266 pp.

10.12 The Neurochemical Basis of Pain Relief by Acupuncture, Han, China. 1987.

10.13 Comunicado Oficial, Clasificación Mexicana, Medicina Tradicional, Medicinas Paralelas, Secretaría de Salud, Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, 1994.

10.14 Diagnóstico Situacional de la Medicina Tradicional y las Medicinas Paralelas, en la Atención a la Salud en México, Secretaría de Salud, Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, 1991.

10.15 Organización Mundial de la Salud. Clasificación Internacional de Enfermedades, 1975.

10.16 Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 1992.

11. Observancia de la Norma

La vigilancia de la aplicación de esta Norma corresponde a la Secretaría de Salud y a los gobiernos de las entidades federativas en sus respectivos ámbitos de competencia.

12. Vigencia

Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**, excepto el numeral 6.2.3 para el que se otorga un periodo de cuatro años a partir de la fecha de su publicación para su cumplimiento.

México, D.F., a 12 de noviembre de 2001.- El Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, **Enrique Ruelas Barajas**.- Rúbrica.