



**Nombre del trabajo: TESIS MEDICINA NATURAL**

**Nombre de alumno: Ana Laura Ramos Aguilar, Blanca Guadalupe  
López Rodríguez, Erika Jaqueline López Trujillo**

**Materia: Taller de elaboración de tesis**

**Nombre del profesor: Cordero Gordillo María Del Carmen**

**Grado: Noveno cuatrimestre**

**Grupo: A**

**Carrera: Licenciatura en enfermería**

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de junio del 2020



## Agradecimiento

# Índice

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	6
Capítulo 1 Protocolo de investigación .....	7
1.1 Planteamiento del problema .....	7
1.2 Preguntas de investigación .....	7
1,3 Objetivos .....	8
Objetivo general.....	8
Objetivo específico .....	8
1.4 Justificación .....	8
1.5 Hipótesis.....	9
1.6 Marco Metodológico .....	9
Capitulo II.....	11
2.1 Estado del arte .....	11
2.2 Historia.....	14
2.3 Antecedentes.....	15
2.4 Citas Históricas. ....	16
2.5 Concepto.....	17
2.6 Cosmovisión de la salud.....	17
2.7 Progreso tecnológico de la medicina convencional .....	18
2.8 Prácticas de manipulación basadas en el cuerpo .....	19
2.9 Farmacología.....	20
2.10 Farmacocinética y farmacodinamia .....	21
2.11 Plantas medicinales .....	21
2.12 Fitoterapia .....	22
2.13 Antecedentes históricos.....	22
2.14 Historia .....	23
2.15 Definición de medicina ancestral .....	24
2.16 Importancia de la medicina ancestral.....	25
2.17 Prácticas culturales con plantas medicinales.....	25
2.18 Pacha mama .....	25
2.19 “Huairashacata cuyihuan pichana” Limpiada con el cuy .....	26

2.20 Los Yachacs .....	26
2.21 Los Shamanes .....	27
2.22 Los Fregadores.....	27
2.23 Wachachik mama o parteras .....	27
2.24 Los principales especialistas andinos: .....	28
2.25 Prescripción medicinal.....	29
2.26 Plantas más utilizadas .....	30
2.27 Partes utilizadas de las plantas medicinales.....	30
2.28 Formas de preparación de plantas medicinales .....	30
2.29 Propiedades de las plantas medicinales.....	32
CAPITULO III marco teórico .....	33
3.1 Medicina tradicional.....	33
3.1.1 Definición de medicina tradicional .....	33
3.1.2 Medicina complementaria/ alternativa:.....	33
3.1.3 Medicamentos herbarios: .....	34
3.2 Cuales son las plantas más utilizadas en Francisco I Madero .....	36
3.3 Cuales son las plantas más utilizadas en México .....	36
3.4 Tipos de medicina tradicional .....	38
3.5 Importancia de la medicina tradicional: .....	38
3.6 Beneficios de la medicina tradicional.....	40
3.7 Como surgió la medicina tradicional.....	41
3.8 Que enfermedades se puede curar con la medicina tradicional .....	42
Resultados.....	45
3.9.-Cuál es el objetivo de las plantas medicinales: .....	46
3.10 Características de la medicina tradicional: .....	46
3.11 Diferencia entre medicina tradicional y moderna: .....	49

## **Introducción**

Actualmente la población utiliza varios tratamientos para alcanzar el alivio o cura de enfermedades y dolencias, por un lado, tenemos al tratamiento convencional aplicado por profesionales de la salud quienes con sus conocimientos basados en comprobación científica ayudan a prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades con la prescripción de tratamientos acordes a la patología y sintomatología que presente el usuario o en algunos casos a la rehabilitación de secuelas producidas por alguna patología. Por otro lado, encontramos el tratamiento con plantas medicinales la cual fue la primera medicina conocida por el ser humano y que ha logrado mantenerse hasta hoy en día por considerarse una medicina natural con reducidos efectos adversos y daños para el organismo, ésta es ejercida por personajes andinos como: chamanes, o parteras quienes poseen conocimientos, saberes ancestrales, prácticas creencias y experiencias de los pueblos indígenas que han sido transmitidos de generación en generación.

# **Capítulo 1 Protocolo de investigación**

## **1.1 Planteamiento del problema**

La búsqueda de alivio o sanación de diferentes enfermedades ha llevado al hombre a buscar una variedad de tratamientos donde destacan la medicina convencional que es un “sistema por el cual los médicos y otros profesionales de la atención de la salud (por ejemplo, enfermeros, farmacéuticos y terapeutas) tratan los síntomas y las enfermedades por medio de medicamentos, radiación o cirugía”. Por otro lado, a nivel mundial las plantas medicinales juegan un papel sumamente importante en la prevención, cuidado y cura de enfermedades.

Hoy en día dichas plantas son utilizadas por la mayoría de la población como un tratamiento alternativo tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo.

La comunidad de Francisco I Madero donde se desarrolla la investigación cuenta con la presencia de una clínica. La mayor parte de los habitantes que viven en esta zona poseen conocimientos amplios sobre los usos y beneficios de las plantas medicinales quienes usan mayor mente la flora medicinal para preparar los remedios que alivian varias dolencias, dichos conocimientos han sido transmitidos de generación en generación.

## **1.2 Preguntas de investigación**

¿Cuál es la preferencia del tratamiento convencional frente al tratamiento con plantas medicinales?

¿Por qué los habitantes de la colonia Francisco I Madero prefieren la utilización de las plantas medicinales?

## **1,3 Objetivos**

### **Objetivo general**

- Determinar el por qué las personas de la colonia Francisco I Madero prefieren llevar tratamientos con plantas medicinales.

### **Objetivo específico**

- Determinar las preferencias del tratamiento convencional frente al tratamiento con plantas medicinales
- Determinar cuáles son las enfermedades en que los habitantes de la colonia Francisco I Madero utilizan un tratamiento a base de plantas medicinales.
- Determinar que plantas medicinales son las más utilizadas por los habitantes de la colonia Francisco I Madero

## **1.4 Justificación**

Esta investigación tiene un valor elevado de estudio debido a la determinación de preferencia entre el tratamiento convencional y el tratamiento con plantas medicinales con lo cual se evidenciarán nuevos conocimientos a lo largo de su desarrollo, ya que la búsqueda de alivio y cura para diversas dolencias nos ha acompañado durante toda la historia de la humanidad.

Con el abordaje del tratamiento convencional y el uso de las plantas medicinales con fines terapéuticos se ampliarán los datos sobre la preferencia de ambos tratamientos, los problemas de salud agudos y crónicos, la accesibilidad y el costo que influyen para su inclinación en el tipo de tratamiento. Las plantas medicinales al ser de fácil acceso y al ser cultivadas en huertos familiares o por la facilidad para conseguirla son usadas por la mayor parte de población para buscar la prevención, alivio o cura de muchas dolencias. Esta investigación posee una relevancia social por el conocimiento sobre fitoterapia como terapia alternativa, sus propiedades y beneficios frente al tratamiento convencional ayudando a ampliar estudios futuros sobre estos temas. El impacto de este proyecto será directamente en el grupo de estudio, por el aporte e intercambio de información referente a la medicina



tradicional con plantas medicinales jugando un papel vital los adultos mayores por la extensa sabiduría acumulada por muchas generaciones.

## **1.5 Hipótesis**

La colonia de Francisco I. Madero por motivos económicos, y sus creencias que se ha pasado de generación en generación prefieren el tratamiento con plantas medicinales el cual. Para ellos resultan más eficientes.

## **1.6 Marco Metodológico**

### **Enfoque de la Investigación**

**Nivel Cualitativo:** porque, en la investigación que abordamos, está basada solo en un estudio del caso de la medicina natural es decir que no hay una recopilación de datos exactos que nos diga cuantas personas consumen la medicina natural. Es cualitativo porque se aportó con el conocimiento y la revisión de artículos, libros, y revistas científicas determinadas con nivel de investigación descriptivo y correlacional por la vinculación de las variables.

**Nivel cuantitativo:** Se manejará el nivel cuantitativo por el control de y la idoneidad de requisitos de las preferencias del tratamiento convencional y el tratamiento con plantas porque se investigará al sujeto a su máxima objetividad.

### **Diseño de la investigación**

**No experimental:** porque no hay un proceso llevado a cabo con que probarlo, sino solo fue el análisis del estado de una colonia donde la información se obtuvo de un solo momento para determinar porque el uso de la medicina natural en la colonia de Francisco I. Madero.

**Exploratoria:** Dentro de la caracterización exploratoria se puede identificar los conceptos del tratamiento convencional, el tratamiento con plantas y el adulto mayor es así que se obtendrá todas las características necesarias para analizar el tema. Mediante los procesos de recolección de información, la dirección, tabulación y análisis de encuestas se podrá explicar el contexto de una forma clara sobre los tratamientos convencionales y el tratamiento con plantas.

## **Alcance de la investigación:**

**Descriptivo:** Mediante los procesos de recolección de información, la dirección, tabulación y análisis de encuestas se podrá explicar el contexto de una forma clara sobre los tratamientos convencionales y el tratamiento con plantas.

### **Técnica:**

Para la recopilación de información se realizará un cuestionario que permite la aplicación masiva mediante un sistema de muestro. Se realizó un cuestionario de 22 preguntas que hacen referencia al tratamiento convencional y el tratamiento con plantas.

### **Instrumento:**

Para la recolección de información se utilizará la encuesta, ya que permite una aplicación masiva mediante un sistema de muestreo, el mismo que será desarrollado y aplicado.

En la tabla se representó los resultados generales de las encuestas el cual se dividió en las enfermedades de salud agudos y crónicos, obteniendo que para tratar las enfermedades agudas el 88% de las personas encuestadas prefieren el tratamiento con plantas porque son enfermedades que surgen de manera repentina y se desarrollan en un período de tiempo corto y severo, las cuales se pueden aliviar mediante plantas medicinales, por otra parte el 97% de las personas encuestadas prefieren el tratamiento convencional para tratar enfermedades que duran por un tiempo más prolongado que tienden a ser crónicas.

## Capítulo II

### 2.1 Estado del arte

Según Gonzales V y Lina A (2015) en la investigación “Análisis comparativo de modelos de atención en salud para población indígena en la región Andina” de la revista Facultad Nacional de Salud Pública concluye que mediante cinco parámetros se evalúa la preferencia de modelo de atención de salud que la población utiliza como es el personal, lugar para la atención, sitios de participación e interacción, las estrategias para aplicar el modelo de atención y la idiosincrasia.

Con esta investigación aporta datos importantes sobre los modelos de atención de salud en cuatro países sudamericanos donde se respalda no solo la medicina occidental sino también la medicina alternativa.

Según Martínez y Gonzales (2016) en su investigación “Integración de contenidos de Medicina Natural y Tradicional desde una perspectiva interdisciplinaria” de la revista Edumecentro, los autores sostienen que la enseñanza de medicina tradicional conjuntamente con la medicina convencional presenta asertividad por la mezcla armoniosa entre el sujeto y la naturaleza y con el empleo de diferentes materiales, por tal motivo se incentiva la existencia de una malla curricular que brinde los conocimientos necesarios tanto convencionales como tradicionales.

En esta investigación concluye que los profesionales de la salud tienen una gran competencia disciplinaria por los conocimientos de saberes milenarios y la medicina occidental para la atención integral de salud.

En la investigación de Rodríguez M, Canto M, Sánchez P, Castañedo Z, y Méndez R. (2016) Los trabajos de terminación de maestría en Medicina Natural y Tradicional: un análisis pertinente” destacan que: “La modalidad terapéutica más investigada es la clínica, donde la medicina tradicional y fitoterapia ocupan el primer y tercer lugar respectivamente.”

Donde los autores llegan a la conclusión que el uso de tratamientos alternativos es elevado sin dejar a las plantas medicinales exentas, al contrario la población gusta de éste tratamiento.

Elías R. y Fuentes D. en la investigación “Medicina Tradicional versus Medicina Científica ¿En verdad somos tan diferentes en lo esencial?” indica que:

Ambos tratamientos tienen como fin sanar enfermedades, para lo cual la medicina convencional trata la enfermedad con un especialista para cada dolencia, mientras que la medicina con plantas medicinales no se basa en la enfermedad sino en el individuo como un todo. Siendo la interculturalidad un factor determinante al momento de optar por ellas, en donde el individuo o comunidad gusta por mantener su cultura, identidad y conocimientos frente a un sistema de salud que en su gran mayoría usa la medicina occidental como único tratamiento aceptado

Ante lo dicho, los autores concluyen que la atención de salud debe ser inclusiva, integral y complementarla con la medicina tradicional para que toda la población se mantenga gustosa de ser atendida.

Según Villar M, Ballina Y, Soto J, Medina N. (2016) en su investigación “Conocimiento, aceptación y uso de la medicina tradicional, alternativa y/o complementaria por médicos del seguro social de salud” donde:

La fitoterapia y la acupuntura son las terapias más difundidas y recomendadas por el personal de salud al momento de referir un paciente. Cabe destacar que la fitoterapia es la más utilizada por la población con un porcentaje aproximado del 23%

Los autores llegan a la conclusión que la manera con coherente para tener una atención integral, debe cimentarse en el respeto y aceptación de conocimientos en medicina alternativa que conjuntamente con la medicina convencional tendrán un gran éxito en el sistema de salud.

Según Bautista E, Vangehuchten L, Duque V. (2017) en la investigación “La atención sanitaria intercultural en Ecuador: un proyecto de investigación para las carreras de medicina y enfermería” de la revista Medisan indican que:

El estado ecuatoriano cuenta con una base de atención de salud detallada en el Sumak Kawsay o “Buen Vivir” donde promueven la atención sanitaria convencional ligada estrechamente con los saberes milenarios que aún practican curanderos, parteras, yachaks; promoviendo activamente la atención intercultural donde no solo se tratan los malestares físicos sino también los espirituales.

Ante lo expuesto, llegan a la conclusión que la mejor manera de brindar una atención de calidad y enfocada en la interculturalidad es necesario implementar una nueva malla curricular que aporte conocimientos a los estudiantes de medicina y enfermería de Ecuador.

Según Casallas A. (2017) en su investigación “La medicina social-salud colectiva latinoamericanas: una visión integradora frente a la salud pública tradicional” en la Revista Cienc Salud menciona:

Actualmente la mercantilización de la salud se limita a atender enfermedades y no a elevar la salud, un sistema que utiliza ampliamente medicamentos, tecnología de última generación, diferentes médicos especialistas para tratar diferentes tipos de enfermedades, pero que sin embargo aún no cuenta con directrices que apoyen a la atención individualizada con respeto cultural y apoyo a nuevas tendencias en medicina complementaria y a base de plantas medicinales con lo cual se potenciará la atención integral de salud

Así se concluye que la medicina integradora brindará una mejor atención de calidad y de calidez, disminución de costes en salud sin dejar a un lado la cultura y tradiciones de la población.

En la investigación de Zúñiga B. y Caballero A. (2016) con el tema “La medicina tradicional y natural y los ensayos clínicos: un reto de las ciencias médicas en el siglo XX” de la revista MEDISAN destaca:

El elevado uso de la medicina natural y tradicional que se ha extendido acertadamente alrededor de todo el mundo, ésta usa técnicas para ayudar a mantener o recobrar el equilibrio energético de la persona; por otro lado, la medicina

occidental cuenta con más investigaciones y fundamentos científicos que abalan la eficacia en el diagnóstico de enfermedades y tratamientos

Se puede decir que es necesaria la implementación de estudios clínicos y científicos que garanticen la eficacia de los tratamientos de medicina tradicional y natural. Ospina JM, Manrique-Abril FG y Martínez AF (2014) en su investigación “Costo-efectividad en el análisis de políticas de salud: debe la academia abrir la puerta a las medicinas alternativas” de la Revista Salud Historia Sanidad destacan:

La medicina convencional ha logrado grandes avances para el desarrollo y cuidado de la salud tal es el caso de campañas de vacunación, control mujeres embarazadas, control antropométrico de niños y adultos mayores, medicamentos adecuados para tratar enfermedades crónicas, entre otros; el sistema de salud claramente se transformó pero el costo elevado para solventar todos esos gastos ha dejado al país con bajo presupuesto por esta razón se ha considerado la implementación de técnicas de tratamiento a base de medicina alternativa principalmente la fitoterapia para tratar enfermedades crónico degenerativas y no complicadas.

Por lo tanto, el punto de partida es un estudio epidemiológico acerca de los problemas de salud crónicos, el costo del tratamiento médico y el alcance que posee la fitomedicina para tratar dichas afecciones.

La conclusión de esta investigación manifiesta que la mejor manera de brindar atención médica es que el personal este muy capacitado para que pueda recomendar terapias alternativas.

## **2.2 Historia**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define entonces a la medicina convencional en los siguientes términos: “prácticas, enfoques, conocimientos y creencias que incorpora medicinas basadas en plantas, animales o minerales, terapias espirituales, técnicas manuales y ejercicios aplicados de forma individual o en combinación para mantener el bienestar, además de tratar, diagnosticar y así prevenir las enfermedades”.

Las técnicas curativas en el campo, en los niveles de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación (a la que se llamará Medicina Tradicional) asumen características rituales que se insertan en la estructura del pensamiento andino concepción de la tierra, de los recursos vegetales, minerales y animales, del universo, etc. y concepción del cuerpo, la salud y la enfermedad), sin por ello dejar de ser sensibles a la introducción de elementos de la medicina académica, por los procesos de mercantilización económica, movilidad social y "mestizaje" cultural.

En el clínico o individual, las prioridades serían proveer información veraz, adecuada y suficiente a la población sobre las diferentes prácticas y sistemas médicos, como parte de la responsabilidad del Estado de garantizar el derecho a la información, y facilitar la apertura de espacios de atención públicos o privados en donde se ofrezcan alternativas, con los criterios de idoneidad y garantía arriba señalados

### **2.3 Antecedentes**

La utilización de la llamada medicina convencional en países de América Latina ha entrado en una nueva etapa. Existe el 90% de los individuos que a partir de los 65 años toman medicinas diarias, y casi la mitad de ellos consumen cinco o más fármacos, no es de sorprender que los adultos mayores presenten la mayor susceptibilidad a complicaciones por exceso de medicinas, interacciones medicamentosas graves e impedimentos cognitivos que afectan sus actividades cotidianas.

Además del aumento del uso de medicamentos al envejecer, los cambios fisiológicos del cuerpo afectan la manera en que se absorben o metabolizan los fármacos.

Actualmente, la medicina convencional representa una opción importante de repuesta ante las necesidades de atención a la salud especialmente en adultos mayores en diferentes países de América Latina y el Caribe a pesar de su presencia subordinada en los sistemas oficiales de salud. Esta participación ha sido reconocida por organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de quienes han emanado intentos de apoyo y promoción de políticas dirigidas a ensayar formas

distintas de articulación de esta medicina con los sistemas oficiales de salud, enfocadas primordialmente en la atención primaria de la misma. De igual forma, algunas organizaciones de la sociedad civil (ONG) trabajan apoyando la medicina convencional a diferentes niveles en varios países de la región y, sin embargo, existen múltiples dificultades que impiden la consolidación de programas en medicina tradicional

La medicina convencional con adultos mayores se pronostica que de aquí al año 2050 la cantidad de ancianos que no pueden valerse por sí mismos se multiplicará por cuatro en los países en desarrollo. Muchos ancianos de edad muy avanzada pierden la capacidad de vivir independientemente porque padecen limitaciones de la movilidad, fragilidad u otros problemas físicos o mentales. Muchos necesitan alguna forma de asistencia a largo plazo, que puede consistir en cuidados domiciliarios o comunitarios y ayuda para la vida cotidiana, reclusión en asilos y estadías prolongadas en hospitales

## **2.4 Citas Históricas.**

Durante el siglo XVI, Felipe II intrigado por las maravillas medicinales que se atribuían a las plantas descubiertas en el “nuevo mundo”, manifestó una Real Disposición para que se realizará una colección y tratado de las mejores de ellas, y lo remitiera a España. Como consecuencia a dicha iniciativa, el médico Francisco Hernández finalizó en 1577 su asombrosa obra “De historia Plantarum Novae Hispanie”, relativa a las plantas medicinales de México<sup>1</sup>. Por consiguiente y con varios descubrimientos, se logró confirmar después, en el siguiente siglo, el valor de los tratamientos que realizaban los nativos; y aún más, cuando mencionado el criterio, extremado desde luego, pero que da la medida a la importancia que alcanzaba entonces la medicina tradicional aún para los mismos médicos, al tratar de fundar una Escuela de Medicina en la Universidad de Lima en 1637, el Dr. Monzo de Huerta, se expresó de la siguiente manera: “No ser necesaria (tal fundación) porque en este reino hay muchas hierbas medicinales para muchas enfermedades y heridas, las cuales conocen mejor los indios que los médicos, y con ellas se cura mejor que con remedios médicos; muchas personas desahuciadas de los médicos,



se van al Cedado y al Urco, a que les curen las indias e indios y alcanzan la salud que no les dieron los médicos”.

Si bien es cierto que estas dos citas, nos deben llevar a meditar en que, si obviamos lo de extremado que tiene la última, merecen nuestra total atención, para reanudar nuestro estudio acerca de las fuentes primarias de medicina de las que han partido, especialmente en América, para llegar a la altura que en estos momentos ocupa, las mismas nos guiará en la búsqueda del conocimiento de lo que de ella queda, relegada de preferencia a los campos y a la que llamamos medicina tradicional o ancestral.

## **2.5 Concepto**

El Diccionario de la Lengua española define a la medicina convencional como: “conjunto de conocimientos y técnicas aplicados a la predicción, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas y, en su caso, a la rehabilitación de las secuelas que puedan producir”

Esta ciencia se enseña en las facultades de medicina donde existen una amplia variedad de especialidades médicas que tienen como fin tratar un problema específico.

Ésta es brindada por un equipo de salud calificado y desarrollado en geriatría en escenarios propicios para este fin como es el caso de centro de salud, hospitales, clínicas y consultorios médicos. Este tratamiento se basa en la utilización de la farmacopea química que es la utilización de medicamentos para combatir los signos y síntomas de las enfermedades y tratamientos convencionales que han sido sometidos a múltiples pruebas durante mucho tiempo que avalan su eficacia

Entonces el término de medicina tradicional es de uso universal y se refiere no solo a la medicina indígena, sino a toda la manifestación cultural de los pueblos del mundo en un esfuerzo por contrarrestar los efectos de la enfermedad

## **2.6 Cosmovisión de la salud**

La cosmovisión de la salud está más enfocada en un joven que en un adulto mayor es muy raro que un anciano con peritonitis tenga un abdomen en tabla ya que no

tiene pared muscular suficiente, o que una neumonía se presente con fiebre y dolor en puntada de costado.

Por otro lado, las características del paciente anciano son diferentes. Muchas veces para poder consultar a un profesional dentro del tratamiento convencional se requiere poner en marcha todo un mecanismo de ayuda, que por no querer causar molestias los trae a la consulta tardíamente. Con la edad avanzada el número de patologías crónicas que padecen interactúan entre sí y son factores confundidores de la problemática aguda.

Por ejemplo, un síndrome gripal puede descompensar su insuficiencia cardíaca, disminuir el flujo cerebral y la familia consulta por deterioro del sensorio.

Todas estas características hacen que para abordar un paciente anciano hay que realizar una valoración funcional que debe comprender en patologías crónicas y agudas, impacto funcional de las enfermedades, medicaciones, medidas preventivas, estado nutricional, valoración del estado cognitivo, valoración de la visión, audición, de la marcha y el equilibrio, estado emocional, red de ayuda, asistencial, económica y social y en caso de discapacidades, evaluar las posibilidades de rehabilitación

## **2.7 Progreso tecnológico de la medicina convencional**

Los eventos científicos de alguna manera reproducen las visiones imperantes en una sociedad y terminan avalando alguno de los enfoques sobre la realidad. En los momentos actuales parecen oponerse dos visiones del mundo: una que circunscribe la noción de progreso a la idea de una competencia económica y tecnológica exitosas, en un mundo de actores privados; y otra que lo define como un desarrollo amplio y democrático, donde el fortalecimiento de los valores humanos, la equidad y el bienestar común, son tan importantes como la conquista de metas económicas y tecnológicas.

El tema de la modernización del país y de la Medicina Convencional se inscribe en el centro de ese debate y ostenta las presiones de esas dos grandes tendencias. Para que el progreso tecnológico sea parte del desarrollo humano es necesario que

se cumplan tres preceptos que este congreso debe precautelar: que la tecnología médica no se convierta en un monopolio al servicio de las élites; que la inversión no se concentre exclusivamente en tecnología curativa, sino en la que se hace necesaria para el avance de las acciones de prevención integral, en los ámbitos de la ciudad y áreas rurales, de los lugares de trabajo, de la protección del medio ambiente; y que, no dependamos sólo del avance foráneo de tecnología, sino que organicemos espacios de creación nacional de tecnología en todos los campos

## **2.8 Prácticas de manipulación basadas en el cuerpo**

Las prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo hacen énfasis en las estructuras y sistemas del cuerpo, entre ellos los huesos y las articulaciones, los tejidos blandos y el sistema linfático y circulatorio. Esta categoría comprende dos terapias de uso frecuente.

La manipulación de la columna vertebral es la que practican los quiroprácticos y otros profesionales de la salud, como fisioterapeutas, osteópatas y algunos médicos de medicina convencional. Los profesionales utilizan sus manos o un dispositivo para aplicar una fuerza controlada sobre una articulación de la columna vertebral, a fin de moverla más allá del rango de movimiento normal; la intensidad de la fuerza aplicada depende de la forma de manipulación que se utilice. La manipulación de la columna vertebral se encuentra entre las opciones de tratamiento empleadas por las personas con dolor en la zona lumbar, un trastorno muy frecuente que puede ser difícil de tratar.

El término terapia de masaje abarca muchas técnicas diferentes. En general, los terapeutas presionan, frotan y manipulan los músculos y otros tejidos blandos del cuerpo.

Las personas utilizan el masaje para diversos fines relacionados con la salud, entre ellos, aliviar el dolor, rehabilitarse tras lesiones deportivas, reducir el estrés, aumentar la relajación, tratar la ansiedad y la depresión, y contribuir al bienestar general.

## 2.9 Farmacología

La farmacología se puede definir como la ciencia de la acción de los fármacos sobre los sistemas biológicos. Integralmente, la farmacología abarca el conocimiento de las fuentes, propiedades químicas, efectos biológicos y usos terapéuticos de los fármacos y la prevención de enfermedades importantes con la terapia medicamentosa.

La actualización de las informaciones relativas a fármacos y prescripciones medicamentosas a pacientes ancianos se valora mediante tres factores principales: primeramente, el crecimiento demográfico; particularmente, la expansión continua del número de personas mayores de 75 años, con mayores necesidades de cuidado con la salud, incluyendo terapéuticas medicamentosas.

En segundo lugar, el aumento del consumo de drogas por pacientes ancianos es proporcionalmente mayor. Investigaciones de la Asociación de la Industria Farmacéutica Británica mostraron que, de los 315 millones de fármacos vendidos, 77,6% eran para personas sin prescripción médica, y de esas, aproximadamente la mitad eran ancianos. Del total de las drogas expedidas, 35 a 40% eran para pacientes ancianos, que corresponde cerca del 15% de la población total.

En tercer lugar, con el aumento de la edad, hay un crecimiento aparentemente descontrolado de la susceptibilidad de presentar reacciones adversas. Eso ocurre especialmente con determinados grupos de drogas con diversas acciones sobre el sistema nervioso central y sobre el sistema cardiovascular. Esas informaciones serían derivadas de casos relatados en programas hospitalarios que usan fármacos de alto costo para prolongar el tiempo de vida de los pacientes, sistemas de detección para reacciones adversas a las drogas y relatos en las muestras de pacientes seleccionados, como aquellos que son admitidos en unidades psiquiátricas o departamentos de medicina geriátrica.

Los ancianos son los mayores consumidores de medicamentos. El hecho de que los pacientes de mayor edad recibieran más medicamentos para el tratamiento de diversas enfermedades predispone a que sean más susceptibles a reacciones adversas medicamentosas.

## **2.10 Farmacocinética y farmacodinamia**

Farmacocinética: involucra todos los cambios que se dan, a lo largo del tiempo, en la concentración plasmática de los fármacos y en su cantidad total en el cuerpo desde el momento de administración, implicando procesos de absorción, distribución, biotransformación (metabolismo) y finalmente, excreción

Farmacodinamia involucra los mecanismos de acción y efectos fisiológicos de los fármacos.

El adulto mayor consume alrededor del doble de los medicamentos que consumen los adultos jóvenes, y no es extraordinario que un adulto mayor reciba 5 ó 6 prescripciones y en muchos casos de especialistas diferentes. También es común que los fármacos bajo prescripción se tomen juntamente con otros sin prescripción médica y con productos naturales que pueden tener importante interferencia o interacción con los mismos.

## **2.11 Plantas medicinales**

El uso de plantas medicinales ha aumentado durante los últimos años, siendo la población de adultos mayores un importante sector que ha incrementado su consumo.

El Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) asume el concepto de salud dado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1948, define salud como “el estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales”.

Entonces de acuerdo con la OMS (2011) una planta medicinal es definida como cualquier especie vegetal que contiene sustancias que pueden ser empleadas para propósitos terapéuticos o cuyos principios activos pueden servir de precursores para la síntesis de nuevos fármacos. Estas plantas también tienen importantes aplicaciones en la medicina moderna. Entre otras, son fuente directa de agentes terapéuticos, se emplean como materia prima para la fabricación de medicamentos

semisintéticos más complejos, la estructura química de sus principios activos puede servir de modelo para la elaboración de drogas sintéticas y tales principios se pueden utilizar como marcadores taxonómicos en la búsqueda de nuevos medicamentos.

## **2.12 Fitoterapia**

Es la primera medicina que conoció el hombre, y de hecho la más experimentada, puesto que antes de los compuestos químicos aparecidos en el último siglo, los fitofármacos y sus principios activos eran el único medicamento que conocía el hombre para recuperar la salud y para prevenir posibles enfermedades. A pesar de que la era química ha ido relegando a un segundo plano la medicina natural y la fitoterapia, habiendo llegado la industria farmacéutica a monopolizar la medicina oficial, lo cierto es que las plantas medicinales están infinitamente más testadas y probadas en los seres humanos a lo largo de la historia que los medicamentos farmacéuticos.

La fitoterapia vive una edad dorada recordando lo que los adultos mayores necesitan ejemplo el ginseng sirve para mejorar el rendimiento físico, la equinácea contra los virus respiratorios, la clásica manzanilla para los problemas gastrointestinales. Pero se tiene que saber hasta que plantas son las más recomendadas por los expertos porque pueden ocasionar graves trastornos para la salud en los ancianos. Si se toma una ingesta excesiva, o combinada con otros medicamentos, pueden acarrear cefaleas, hipertensión arterial, bajadas de azúcar en la sangre e incluso reacciones alérgicas. Por eso es muy recomendable que el consumo de diferentes plantas esté siempre bajo el control y la vigilancia de un especialista para tomar precauciones con las personas ancianas.

## **2.13 Antecedentes históricos**

Los medicamentos de hierbas o botánicos existen desde los primeros intentos del ser humano para mejorar su condición. Entre los efectos personales del “hombre de hielo”, la momia humana prehistórica descubierta en los Alpes italianos en 1991, se encontraron hierbas medicinales. Hacia la Edad Media, se habían inventariado miles de productos botánicos por sus efectos medicinales.

## 2.14 Historia

Las plantas con atributos medicinales fueron las primeras medicinas utilizadas en forma empírica para la cura de enfermedades que padecía el hombre; así diferenciaron las que curaban de las que mataban, conocimientos transmitidos oralmente por la carencia de escritura. Al desarrollarse la escritura y con la aparición del papiro como soporte de la misma se comenzaron a recoger informaciones, convirtiéndose las mismas en patrimonio de unos pocos dentro de las sociedades por las cuales ha atravesado la humanidad hasta nuestros días. En la Biblia se describen aproximadamente 200 plantas de uso medicinal y además sus aplicaciones.

El papiro de Ebers, escrito hace unos 3.500 años, describe enfermedades e indicaciones para solucionarlas mediante el empleo de especies vegetales. Durante los siglos XII al XIII la Escuela Árabe -célebre por sus renombrados médicos- así como la de Salerno en Italia, prescribían numerosas drogas vegetales de las cuales muchas son utilizadas en la actualidad.

En el siglo XV eran conocidas las esencias de almendras amargas, espliego, canela, ginebra, rosa, salvia, lavanda entre otras. Un siglo después, más de sesenta nuevas esencias se añadían a éstas. En 1.511 se publicó en Barcelona la “Concordia Pharmacopolarum” que es la primera farmacopea territorial del mundo.

En el siglo XIX se practican los primeros análisis químicos de esencias y otros principios activos de los vegetales, con la aplicación del microscopio y la química analítica. Nace la farmacoquímica; en 1.811 se aísla la morfina a partir del opio.

En la actualidad existe un reconocimiento del empleo de fuentes naturales de medicamentos y en especial de la fitoterapia, justificado en muchos casos por razones económicas, disminución de efectos tóxicos crónicos muy frecuentes en sustancias químicas puras, con una tendencia en los países desarrollados al retorno del empleo de productos naturales en el tratamiento de diversas afecciones (Morin y col., 1983); en lo que se destaca el importante papel de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en cuanto a la utilización de la fitoterapia dentro de los

programas de salud de los distintos países, a través de la validación de efectos etnobotánicos adjudicados a las plantas durante la existencia de la humanidad.

## **2.15 Definición de medicina ancestral**

El inicio de la Medicina Ancestral se encuentra íntimamente unido al de la humanidad, al igual que la historia del hombre en su lucha por la supervivencia. Es considerada como la especialidad que encierra un conjunto de métodos y/o técnicas terapéuticas que restituyen el equilibrio en el individuo y, entre él y el universo, abarcado un extenso abanico terapéutico donde se encuentran presentes la Medicina Natural y la Conductual.

La Medicina Natural y Tradicional (MNT), a pesar de su denominación, es una corriente de pensamiento y de actuación terapéutica que alberga muy diversas expresiones concretas, muchas de ellas provenientes de culturas ancestrales o relativamente antiguas, y otras mucho más recientes o que no responden a tradición alguna. Unas apelan a recursos enteramente naturales y otras a medios de alto nivel tecnológico. En principio, tienen en común que no responden a los cánones de la práctica médica convencional.

La mayoría de todas estas prácticas, tal y como ocurre con innumerables expresiones de la medicina regularmente empleada, merecen ser valoradas y estudiadas críticamente, especialmente cuando pueden tener un impacto sustantivo sobre la salud pública. Llegado el caso, recibirán el aval que corresponda, o serán rechazadas, según proceda, por parte de los órganos reguladores. Tales conclusiones, de uno u otro signo, raramente serán sin embargo fijas.

Algunas de dichas particularidades no despiertan virtualmente discreción alguna, sea porque no pretenden suplir -sin contar con avales confiables- técnicas cuya gravitación real sobre la salud están bien instauradas, o por tener un valor complementario, razonablemente fundamentado. Entre ellas se hallan, por ejemplo, la psicoterapia, los masajes o los baños termales. Otras, en cambio, son altamente controversiales o están directamente desacreditadas por diversas razones.



## **2.16 Importancia de la medicina ancestral**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma “que más del 80% de la población del mundo usa alguna forma de las Medicina Tradicional/ Medicina Complementaria y Alternativa (MT/MCA) para tratarse en el nivel primario de salud.

Igualmente: “Las MT/MCA tienen gran aceptación e incluyen el uso de las plantas, animales y minerales como recursos terapéuticos, tanto como procedimientos manuales o no y la capacidad innata de cada individuo para regular los procesos vitales estimulando en forma adecuada el sistema nervioso.

## **2.17 Prácticas culturales con plantas medicinales**

Una de estas prácticas quizá las más antiguas es el uso del conocimiento de los poderes curativos de las plantas, el uso de la energía, los ritos y ceremonias que conforman el acervo de la medicina ancestral fundamentada en la cosmovisión de los pueblos originarios y que ha sido capaz de persistir a pesar de la represión e incomprensiones.

Las prácticas culturales han sido heredadas de nuestros antepasados como parte de su riqueza cultural, costumbres y creencias que ha permitido vivir en comunión con la “Pacha Mama”, fuente de bienestar y armonía del buen vivir. Para muchas personas sobre todo en el Pacífico occidental, el sudeste de Asia, África y América Latina la medicina tradicional es la principal fuente de atención médica,” dijo la doctora Marie-Paule Kieny, Subdirectora General de Innovación, Información, Pruebas Científicas e Investigaciones de la OMS.

## **2.18 Pacha mama**

Es el centro vital de la existencia. Pacha es a la vez espacio y tiempo. En su dimensión espacial Pacha es una fuerza vital de la naturaleza, benigna, es entendida como el gran seno materno fecundado, que cobija a todos los seres vivos y da el alimento necesario para todos. Y es el Pacha Mama también la que da sus medicinas.

## **2.19 “Huairashacata cuyihuan pichana” Limpiada con el cuy**

Es realizada por el huaira pichag a quién se le avisa con anticipación y se arregla el precio. Se debe tener listo un cuy de un solo color negro, blanco o rojo. La limpiada se debe realizar los días martes o viernes en la mañana antes que salga el sol al mediodía o cuando se oculte el sol.

## **2.20 Los Yachacs**

Los Yachac son sabios que conforman un grupo minoritario de conocedores de las formas de intervención ante la eventualidad de una enfermedad sobrenatural, que por su repentina aparición desequilibra tanto la salud individual como las relaciones al interior de la comunidad por lo tanto el papel del Yachac es importante no solo en la cura de las enfermedades sino en el mantenimiento de la integridad de la sociedad.

El conocimiento del Yachac no abarca exclusivamente terapias curativas y entre ellas las médico – botánicas, sino que además relaciona un conjunto de conceptos, acciones, sentimientos, ideología, mitología, relaciones interpersonales dentro de su sociedad las mismas que son puestas en juego con el desenvolvimiento cotidiano y puede entrar en conflicto generando actitudes adversas contra determinadas personas a las que puede perjudicar a nivel de salud mediante envíos de castigos (brujería, maldad), su manejo aparte de la flora que cura las enfermedades será más bien el manejo del mundo sobrenatural para evitar disturbios en la sociedad, su incidencia en la salud de su paciente y los tratamientos que debe seguir para restaurarla.

Es la persona indicada por la naturaleza, que ha pasado por grandes seguimientos en su vida, los conocimientos que ejercen tuvieron su origen en la sociedades que existían antes de la llegada de los españoles a tierras americanas, quienes trajeron nuevos conocimientos y acciones que enriquecieron y nutrieron la medicina ancestral sin alterar su esencia , utilizando elementos para entrar en contacto con la madre naturaleza de esta manera realizar los rituales de limpieza y curación a personas que confían en el sistema ancestral, destacando que para ellos todas las

enfermedades provienen de la violación directa de la naturaleza, del alejamiento y abandono de los preceptos divinos.

## **2.21 Los Shamanes**

La palabra Shaman se deriva de la voz hindú scharctnwna, solitario, o del manchú, persona en éxtasis, Intermediarios entre dioses y hombres, personajes preparados para la magia y la brujería, que tienen una influencia indiscutible, como curanderos, las creencias y prácticas shamánicas remontan a la mayor antigüedad en todos los continentes.

Uno de los medios de curación correspondiente a la medicina ancestral se encuentra el Chamanismo, el cual forma parte de otro sistema de salud los que han mantenido ancestralmente una comunión de vida con la naturaleza, sabiendo que de ella proviene tanto el bienestar del cuerpo como el espiritual, observan las maneras del buen vivir en armonía con los ciclos naturales y la energía que reciben de ella, como así mismo de sus productos que los alimentan y curan de las enfermedades.

## **2.22 Los Fregadores**

Son las personas que tiene conocimiento en sanar fracturas de los huesos o cualquier otra lesión de carácter leve o grave. La persona puede utilizar también una serie de plantas medicinales que sirve exactamente para curar y sanar fracturas y torceduras.

En la actualidad muchos de ellos incluyen en sus tratamientos elementos que son también parte de los tratamientos de la Medicina Occidental, así tenemos que utilizan analgésicos, antiinflamatorios, lámparas infrarrojas, inclusive para curar piden que el usuario se tome un placa de Rx para apreciar el sitio exacto del daño, en algunas ocasiones recuren al uso del yeso en su forma de curación.

## **2.23 Wachachik mama o parteras**

Wachachik mama traducido al español son las mujeres que ayudan a dar a luz, las mujeres siempre han sido sanadoras, fueron las primeras médicas atomistas de la historia occidental.

Sabían curar abortos y actuaban como enfermeras y consejeras, fueron las primeras farmacólogas con sus cultivos de hierbas medicinales, secretos de cuyo uso se transmitían unas a otras y fueron también parteras, que iban de casa en casa y de pueblo en pueblo.

Durante siglos las mujeres han sido médicas sin título, excluidas de los libros y de la ciencia oficial, aprendían unas de otras y se transmitían sus experiencias entre vecinas, de madre a hija. La gente del pueblo y las llamaba mujeres sabias, que para las autoridades eran brujas o charlatanas.

Hasta hace dos generaciones era frecuente que las mujeres dieran a luz en casa, compartiendo el embarazo con otras mujeres de su familia y en algunos casos, con parteras que las acompañaban, visitaban y cuidaban durante los primeros días después del parto. La menstruación, el embarazo, el alumbramiento, la lactancia, el cuidado a los recién nacidos y la crianza han sido siempre actividades comunes y compartidas por las mujeres. El quehacer de las parteras es una especialidad que consiste en acompañar el embarazo y el parto, cortar el cordón umbilical después del alumbramiento, así como atender las complicaciones que puedan presentarse durante el puerperio.

## **2.24 Los principales especialistas andinos:**

“Jampi camayoc” o médicos generales que se entrenaban y recibían conocimientos sobre salud y los sistemas de curación, por herencia de padres a hijo.

“Sancoyoc”. Considerados como médicos populares que aprendían los sistemas de salud y cura mediante un sistema ordenado los conocimientos, a través de largos períodos de entrenamiento llamados “wamac” y con especialistas a manera de maestros o profesores.

“Macsa o vibra”. Eran quienes usaban sobre todo las prácticas mágicas mediante la intervención de las wakas, a fin de procurar la salud a los enfermos.

“Moscoc”. Eran quienes diagnosticaban las enfermedades a partir de la interpretación de los sueños.

“Wacaricure”. Especialista en el diagnóstico de las enfermedades, mediante la lectura del cuerpo interior de los cuyes.

“Hierbateros”. Que curan con plantas, las mismas que se cultivan en jardines caseros.

“Jacudur”. O sobadores especializados en fracturas, luxaciones, siendo además masajistas.

“Shucuchic”. Dedicados a la curación del “espanto”, esto es una dolencia de tipo cultural provocado por el paso junto a lagunas, fuentes de agua o poquios, cascadas, cerros o lugares de fuerte vibración o “pesados”. Son conocidos también como “los llamadores de las sombras”.

“Huayropichac”. Que curan el “mal viento”, dolencia de características culturales muy parecidas a la anterior.

“Yachaq”. Consideradas en la zona como aquellos especialistas que combaten la brujería y pueden leer el destino a través de las velas.

Parteras. Dedicadas al tratamiento del embarazo, el parto y post parto.

“Socayac”. Aquel que cura o atiende problemas del corazón.

Circa, o sangradores. Aquellas personas dedicadas a realizar las llamadas sangrías.

“Quichicaun”. También equiparados con los cirujanos modernos, puesto que incluían entre sus prácticas varios tipos de operaciones, entre ellas la trepanación del cráneo, lograda a través de la hemostasia, es decir, mediante un ligadura circular del cráneo utilizando cabuyas y el “nudo indio”. Tenían como instrumental, cuchillas de obsidiana y como anestésicos, el uso de la coca, la chicha y otras bebidas andinas.

## **2.25 Prescripción medicinal**

Las prescripciones medicinales de los Yachacs es de carácter natural y predominante botánico, son dejadas al cuidado, compra y preparación del paciente;

solo en casos muy raros es administrada por el mismo Yachac. Se ha podido notar que los Yachacs más antiguos y de mayor prestigio llegan a curar muy eficazmente con un reducido número de plantas medicinales. El conocimiento de las plantas medicinales en la zona no solo se distribuye de manera diferente dentro del sector de los Yachac, sino que en gran parte de él, y con aplicaciones muy precisa el conocimiento de las virtudes curativas de muchas plantas reside en tradiciones dispersas en la misma comunidad.

## 2.26 Plantas más utilizadas

En cuanto a las plantas, se utiliza la ortiga, que significa que al tener contacto con el cuerpo del paciente va abrir los poros de la piel por donde va a salir la energía negativa. El matico por su olor hace alejar los malos espíritus o energías y ayuda a tener el cuerpo limpio.

## 2.27 Partes utilizadas de las plantas medicinales

Partes	Ejemplo
Hojas	Laurel
Flores	Tanto Entera, Manzanilla; Como Una Parte Azafrán
Frutos	Anís Estrellado
Semillas	Lino
Bulbo	Ajo
Rizoma Y Raíz	Jengibre

## 2.28 Formas de preparación de plantas medicinales

Forma	Descripción
Infusión	Se pone una cucharadita de la planta seca, hojas u otras partes frescas de la planta, en una taza en la que se vierte agua hirviendo.

Cocimiento o decocción	Se coloca una cucharadita del material “hojas, flores, raíces, ya sean secas o frescas” en un pocillo esmaltado que no sea de aluminio, con una taza de agua fría. Se calienta y se deja hervir de 2 a 10 minutos a fuego lento. Se cuela al final y se endulza al gusto
Maceración	Se pone una cucharadita de hierbas secas o frescas en una taza del líquido, ya sea agua, alcohol o vino, y se deja reposar de 8 a 12 horas, a la temperatura ambiente.
Compresas frías	Se hace un cocimiento de la planta y dejar enfriar totalmente. El contenido debe estar envuelto en una tela fina.
Jarabes medicinales	Se realiza extractos de las plantas medicinales con frecuencia un sabor amargo, por lo que no son muy aceptables sobre todo por los niños. Para darles un mejor sabor se hacen jarabes, que son más fáciles de ingerir
Aceites medicinales	Se utiliza tanto interno como externo. Se toma un puñado de hierba fresca o seca y se le sumerge en medio litro de aceite de oliva u otro aceite vegetal comestible. Se deja la mezcla expuesta al sol en un frasco de vidrio transparente y sin color, durante 2 ó 3 semanas. Después se filtra y se saca la espuma y la capa acuosa que ha quedado encima.

## 2.29 Propiedades de las plantas medicinales

Propiedades	Usos	Plantas
Calmantes o sedativas	Ayudan a calmar el sistema nervioso.	Marihuana, , amapola, valeriana
Desobstruyentes	Sirven para las obstrucciones estomacales y hepáticas	Alfalfa
Estomacales	Alivian el malestar estomacal	Raíces de mora, cola de caballo, manzanilla, canela, orégano.
Astringentes	Contraen los tejidos, combatiendo inflamaciones de la boca, la garganta, los intestinos y los órganos genitales	Romero, llantén, salvia
Antisépticas	Son plantas desinfectantes	Tomillo, sauce, malva
Apetentes	Abren el apetito	Apio
Béquicas	Sirven para combatir la tos	Gordolobo, borraja, regaliz
Depurativas	Sirven para purificar y limpiar la sangre	Ortiga, diente de león
Diuréticas	Sirven para aumentar la orina	Alcachofa, cebolla, lechuga, perejil
Estimulantes	Sirven para aumentar la energía del cuerpo	Guaraná, ginseng
Expectorantes o pectorales	Sirven para despejar las vías respiratorias y ayudan a expulsar el catarro	Eucalipto, tilo
Febrífugas	Son buenas para combatir la fiebre	Cardo santo, melisa, cayena, menta
Purgantes o laxantes	Sirven para provocar o acelerar las evacuaciones.	Nopal, verbena, olivo, malva



## **CAPITULO III marco teórico**

### **3.1 Medicina tradicional**

#### **3.1.1 Definición de medicina tradicional**

La medicina tradicional es todo el conjunto de conocimientos, aptitudes y prácticas basadas en teorías, creencias y experiencias indígena de las diferentes culturas, sean o no explicables, usados para el mantenimiento de la salud, así como para la prevención, el diagnóstico, la mejora o el tratamiento de enfermedades físicas y mentales.

#### **3.1.2 Medicina complementaria/ alternativa:**

**Medicina alternativa:** es toda práctica que afirma tener los efectos sanadores de la medicina, pero que no está apoyada por pruebas obtenidas mediante el método científico, por lo que su efectividad no ha sido probada científicamente más allá del efecto placebo. Consiste en un amplio rango de prácticas, productos y terapias. En esta denominación se incluyen prácticas pseudomédicas nuevas y tradicionales como homeopatía, neuropatía, quiropraxia, curación energética, ozonoterapia, radiestesia, acupuntura, medicina tradicional china, medicina ayurvédica, curación divina, junto a otros tratamientos que no son parte de la medicina científica.

**La medicina complementaria:** es medicina alternativa empleada junto a la medicina basada en hechos bajo la creencia, no probada por métodos científicos, que "complementa" el tratamiento y es una abreviación para medicina alternativa y complementaria. La medicina integrativa es la combinación de prácticas y métodos de la medicina alternativa con la medicina científica.

Aunque la idea popular es que estas técnicas son más inocuas que las de la medicina convencional, su uso representa diversos riesgos para la salud, como la ingestión de sustancias que pueden originar efectos no deseados, interacciones e incluso toxicidad. Algunas manipulaciones sobre el cuerpo pueden causar lesiones, por ejemplo, daños renales y hepáticos producidos por productos vendidos como nutrimentales naturales. Además, el usar terapias no efectivas puede producir un retraso en empezar el tratamiento adecuado o su abandono.[Un ejemplo son los movimientos antivacunas, que en diciembre de 2014 provocaron el inicio de un

virulento brote de sarampión en Disneylandia (Estados Unidos) y la muerte de un niño enfermo de difteria en Cataluña (España), en junio de 2015.

Los diagnósticos y tratamientos de la medicina alternativa no son incluidos usualmente en las licenciaturas de las facultades de Medicina ni usados en la práctica médica, pues en lugar de ello se utilizan tratamientos cuya eficacia y seguridad han sido probadas científicamente. Las terapias alternativas carecen de validez científica y sus afirmaciones no han sido demostradas o se han demostrado erradas. La medicina alternativa usualmente se basa en la religión, la tradición, la superstición, la creencia en energías sobrenaturales, pseudociencia, errores de razonamiento, propaganda o fraude. La regulación y autorización de la medicina alternativa y sus practicantes varían de país en país y de estado en estado. No existe una regulación global en ningún país occidental, si bien algunos han regulado aspectos parciales. Actualmente, muy distintos tipos de personas actúan en el ámbito de las terapias alternativas, con diferentes niveles de formación, de las cuales un importante número no son médicos, ni poseen ningún tipo de titulación oficial en ciencias de la salud.

Los términos “medicina complementaria” y “medicina alternativa”, utilizados indistintamente junto con “medicina tradicional”, en algunos países, hacen referencia a un conjunto amplio de prácticas de atención de salud que no forma parte de la propia tradición del país y no están integradas en el sistema sanitario principal.

### **3.1.3 Medicamentos herbarios:**

El concepto de medicamentos herbarios abarca hierbas, material herbario, preparación herbarias y productos herbarios acabados, que contienen como principios activos partes de plantas, u otros animales vegetales o combinaciones de esos elementos.

#### **Hierbas:**

Comprenden materiales vegetales brutos, tales como hojas, flores, frutos, semillas, tallos, madera, corteza, raíces, rizoma y otras partes de plantas, enteros, fragmentados o pulverizados.

**Materiales herbarios:**

Comprenden además de hierbas, jugos frescos y gomas, aceites fijos, aceites esenciales, resinas y polvos secos de hierbas. En algunos países esos productos se pueden elaborar mediante diversos procedimientos locales, como el tratamiento con vapor, el tostado o el rehogado con miel, bebidas alcohólicas u otros materiales.

Preparaciones herbarias: son la base de los productos herbarios acabados y pueden componerse de materiales herbarios triturados o pulverizados, o extracto, tinturas y aceites grasos de material herbarios. Se producen por extracción, fraccionamiento, purificación, concentración y otros procesos biológicos o físicos. También comprenden preparaciones obtenidas macerando o calentando materiales herbarios en bebidas alcohólicas o miel o en otros materiales.

**Productos herbarios acabados:**

Se componen de preparaciones herbarias hechas a partir de una o más hierbas. Si se utiliza más de una hierba, se puede utilizar también la expresión. Los productos herbarios acabados y las mezclas pueden contener excipientes, además de los principios activos. Sin embargo, no se consideran herbarios los productos o en forma de mezcla a los que se hayan añadido sustancias activas químicamente definidas incluidos compuestos sintéticos o constituyentes aislados de materiales herbarios.

**Uso tradicional de medicamentos herbarios:**

Por uso tradicional de medicamentos herbarios se entiende un empleo prolongado a lo largo de la historia. Su uso está bien establecido y ampliamente reconocido como inocuo y eficaz y puede ser aceptado por las autoridades nacionales.

**Actividad terapéutica:**

La actividad terapéutica se refiere a la prevención, el diagnóstico y el tratamiento satisfactorio de enfermedades físicas y mentales, el alivio de los síntomas de las

enfermedades y la modificación o regulación beneficiosa del estado físico y mental del organismo.

### **Principio activo:**

Los principios activos son los ingredientes de los medicamentos herbarios que tienen actividad terapéutica. En el caso de los medicamentos herbarios cuyos principios activos hayan sido identificados, se debe de normalizar su preparación, si se dispone de métodos analíticos adecuados, para que contenga una cantidad determinada de ellos. Si no se logra identificar los principios activos, se puede considerar que todo el medicamento herbario es un solo principio activo.

### **3.2 Cuales son las plantas más utilizadas en Francisco I Madero**

La medicina tradicional es reconocida hoy en día como un recurso fundamental para la salud de millones de seres humanos, es una parte importante de la cosmovisión de los pueblos indígenas y representa el conocimiento milenario sobre la madre tierra y el uso de plantas medicinales que los indígenas han resguardado y que tiene un valor incalculable fortaleciendo y preservando su identidad<sup>36</sup>

Las plantas más usadas en la colonia de Francisco I Madero son las de arnica, hinojo, albahaca, ruda, romero, clavo, romero, sábila, manzanilla, oregano, bongambilia, aztajete, canela, cebolla morada, ajo, quina, pimienta, chanita, esto ayuda a que las personas que habitan en esta comunidad alivien sus dolencias ya que para ellos es más fácil de obtener estos remedios caseros y para su economía es más factible, es por ello que recurren a consumir el uso del tratamiento con las plantas naturales, dejando por otro lado los tratamientos que ofrece la ciencia de la medicina.

### **3.3 Cuales son las plantas más utilizadas en México**

El uso de plantas medicinales continúa practicándose de manera cotidiana en la ciudad de México, de acuerdo con un estudio de Arturo Argueta Villamar, investigador del centro regional de investigaciones multidisciplinarias de la universidad nacional autónoma de México (unam).

Con una investigación de campo realizada entre 2009 y 2011 en coordinación con Carlos Zolla Luque, presenta mil monografías sobre plantas de uso tradicional recopiladas en el libro *Plantas medicinales de uso tradicional en la Ciudad de México*, aborda los procesos de atención, curación y la relación médico-paciente.

“Hay una cantidad enorme de médicos tradicionales en esta ciudad, vigente en las delegaciones Xochimilco, Tláhuac, Milpa Alta, Magdalena Contreras, Tlalpan, las zonas del Ajusco y en 320 mercados fijos, así como en los tianguis temporales, en donde siempre hay uno y hasta cinco puestos de venta de plantas medicinales”, dijo el investigador a la Agencia Conacyt.

Las plantas con fines medicinales se utilizan desde hace más de 600 años, lo que implica una tradición cultural arraigada que confía en esos recursos para atender ciertos padecimientos.

“Una buena cantidad de la población de colonias como Del Valle, San Ángel, Mixcoac, están acudiendo cada vez más a la medicina tradicional, es decir, esta medicina está ganando adeptos en personas que hace una, dos o tres generaciones ya no acudían a ella para atenderse”, aseguró Argueta.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), el uso de la medicina tradicional sigue estando muy extendido en los países en vías de desarrollo como México, que legalizó la medicina tradicional, prevista en el artículo 2 de la Constitución, así como en la Ley Federal de Salud.

Las plantas medicinales más utilizadas en la Ciudad de México, de acuerdo con la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana de la UNAM, son:

**Cempasúchil o flor de muerto, que atiende padecimientos digestivos:** dolor de estómago, diarrea, “empacho”, cólicos, afecciones hepáticas, vómitos, bilis, indigestión y parásitos.

**Epazote de zorrillo:** también usado para el dolor de estómago, diarrea, además de ser usado como desparasitante, así como enfermedades respiratorias como tos, pulmonía, gripa, dolor de espalda, pecho y escalofríos.

**Cuachalalate:** utilizado para tratar úlceras, cáncer de estómago, gastritis y lesiones cutáneas.

**Estafiate:** trata el dolor de estómago, como retortijones, cólicos, gastritis y colitis.

**Árnica:** usada para lavar heridas, dolor de huesos, espalda, brazos o cintura.

### **3.4 Tipos de medicina tradicional**

Las plantas medicinales son un recurso recolectado y utilizado por el ser humano desde la prehistoria para ayudar a prevenir y curar enfermedades.

La Medicina Tradicional no constituye un método terapéutico alternativo o complementario, dirigido a solucionar problemas de índole económica. Es una disciplina de las Ciencias Médicas que es necesario estudiar, profundizar.

Por otra parte es una especialidad de perfil amplio, con enfoque integrador y holístico de los problemas de salud, que emplea métodos de promoción de salud, prevención de las enfermedades, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes propios de la Medicina Tradicional Asiática como son la acupuntura y sus múltiples variantes; la moxibustión, el masaje y los ejercicios tradicionales, la aplicación de ventosas, los ejercicios de relajación e hipnosis, de la Medicina Natural (Dieta terapia, Fitoterapia, Apiterapia, etc.) y el empleo de procedimientos terapéuticos de otras especialidades como la medicina Física y Rehabilitación. Incluye además la Homeopatía y otros métodos terapéuticos con elementos naturales, tales como la Terapia Floral, el Termalismo y las mineromedicinales, la fango terapia, el ozono, el uso de los campos magnéticos y otras fuentes de energía natural.

### **3.5 Importancia de la medicina tradicional:**

Después de muchos años de poca atención hacia la importancia de la medicina tradicional mexicana y sus recursos naturales, podemos encontrar ahora

publicaciones tanto de índole científica como de difusión que reportan con entusiasmo las estadísticas sociales y económicas sobre el uso de plantas medicinales. Así encontramos señalamientos en donde aseguran que en 1996 las ventas de “medicamentos herbolarios” en 7 países de la comunidad europea alcanzaron más de 5 mil millones de dólares. Es importante señalar el aporte de las llamadas ciencias humanas (antropología, sociología, economía, historia...), quienes, por la naturaleza de sus objetos de estudio y metodologías de trabajo, ayudaron a que la medicina oficial o científica demasiado arraigada en sus prácticas positivistas y recionalísticas, terminara por reconocer el valor de una aproximación holística y más integral al estudio de los problemas y la búsqueda de soluciones en salud.

Especialmente en el ámbito de la salud pública y de la medicina preventiva el sistema médico oficial aprendió a valerse de una metodología de tipo inter y transdisciplinario, que amplió su propia visión y reflexión sobre los problemas de salud individuales y conectivos. Lo anterior ha hecho posibles que, con el paso de solo una década, la mayor parte de representantes de los sistemas de salud oficiales, deje de ver con desprecio y suficiencia las prácticas terapéuticas de los sistemas médicos populares (acupuntura, homeopatías, plantas medicinales.) gocen de un gran prestigio y reconocimiento científico en la actualidad.

Desde hace muchos años la investigación de plantas medicinales ya nos es vista como folklore, si no como una relevante actividad científica ya que las plantas medicinales son una alternativa viable en el desarrollo de nuevas técnicas terapéuticas en la obtención de nuevas moléculas bioactivas que se manifiesten en diferentes mecanismos de acción. En el surgimiento de las plantas medicinales como fuente de potenciales terapéuticas.

**La organización mundial de la salud (OMS):** Reconoció la importancia de este recurso terapéutico y generó un programa de reconocimiento y promoción de la medicina herbolaria y en 1990 promovió una serie de recomendaciones para la regularización de los medicamentos herbolarios.

La medicina tradicional es reconocida hoy en día con un recurso fundamental para la salud de millones de seres humanos, es una parte importante de la cosmovisión de los pueblos indígenas y presenta el conocimiento milenarios sobre la madre tierra y el uso de la planta medicinal en el que los indígenas han resguardado y que tiene un valor incalculable fortaleciendo y preservando su identidad.

La medicina tradicional en si misma sigue coexistiendo gracias a la trasmisión oral del conocimiento de generación en generación, a través de proceso de aprendizaje y reconocimiento de los originarios y tradicional de cada pueblo. Reconocimiento que también ha sido asumido por la organización mundial de la salud, dado que la medicina tradicional ha venido contribuyendo en el acceso a la atención en salud, basada en una atención sanitaria accesible y asequible tanto económica como socioculturalmente, lo cual la medicina tradicional ha venido aportando a través de la legitimización y empoderamiento de los conocimientos y procedimientos ancestrales que en la práctica han devenido en aportes favorables no solo para el paciente sino también para el ámbito de la salud.

La secretaria de salud en México reconoce que muchas de las plantas medicinales ampliamente conocidas por la población, están siendo utilizadas.

### **3.6 Beneficios de la medicina tradicional**

El uso de hierbas medicinales es más útil que la moderna para el tratamiento de ciertas enfermedades crónicas, con menos efectos secundarios y más económicos, se puede cultivar uno mismo, se adapta a cualquier clima, son fáciles de preparar, muchas de éstas se las encuentra de forma silvestre<sup>40</sup>.

Las plantas medicinales son potencialmente beneficiosas para el ser humano, integrándose a diferentes grupos entre estos tenemos:

**Beneficios medioambientales:** ya que su inserción en la tierra hace que sea aprovechada, en la recuperación de terrenos y la más importante protección del medio ambiente.



**Beneficios Socioeconómicos:** genera fuentes de trabajo al cultivarlas y expandirlas en diferentes mercados, las familias las cultivan y las utilizan para sus dolencias y evitan ir al médico.

**Beneficios industriales:** ya que son la materia prima para elaborar diferentes productos y exportarlos; por ejemplo útil en la industria alimentaria en la elaboración de licores, colorantes, conservantes etc. Estas medicinas alternativas es formidable para combatir los problemas de insomnios, incluso la irritabilidad disminuye cuando se trata naturalmente. La solución se puede encontrar en la tomas de infusiones en base a plantas con propiedad medicinal o relajante. La medicina tradicional tiene como objetivo la cura y síntomas de algunas enfermedades o algunas dolencias.

### **3.7 Como surgió la medicina tradicional**

La historia de la medicina es la rama de la historia dedicada al estudio de los conocimientos y prácticas médicas a lo largo del tiempo también es una parte de cultura “es en realidad la historia de los problemas médicos”.

Desde sus antiguos orígenes, el ser humano ha tratado de explicarse la realidad y los acontecimientos trascendentales que en ella tiene lugar como la vida, la muerte, o la enfermedad. La medicina tuvo sus comienzos en la prehistoria, la cual también tienen sus propios campos de estudio conocido como antropología médica. Se utilizaban plantas, minerales y partes de animales, en la mayoría de las veces estas sustancias eran utilizadas en rituales mágicos por chamanes, sacerdotes, magos, brujos, animistas, espiritualistas o adivinos. Las primeras civilizaciones y culturas humanas basaron sus prácticas médicas en dos pilares aparentemente opuesto: un empirismo primitivo y de carácter pragmático (aplicado fundamentalmente al uso de hierbas o remedios obtenidos de la naturaleza) y una medicina mágico- religiosa, que recurrió a los dioses para intentar comprender lo inexplicable.

El nacimiento de la medicina tradicional mexicana es posterior al mestizaje tras la compleja cosmovisión del mundo indígena que permite determinar la causalidad natural o divina de la enfermedad así como para decidir los recursos terapéuticos y las practicas curativas a seguir, los colonizadores veían a este tipo. El origen de la

medicina se remota prácticamente a la propia aparición del ser humano, ya en el neolítico se han detectado diferentes patologías como la artritis o la acondroplasia.

### **3.8 Que enfermedades se puede curar con la medicina tradicional**

Diverso estudios han documentado que la medicina tradicional y las terapias alternativas o complementarias/ son utilizadas principalmente por personas que sufren enfermedades crónicas como cáncer, artritis, problemas gastrointestinales, esclerosis, múltiples o enfermedades dermatológicas.

Las enfermedades de la piel ocupan el tercer lugar dentro de las 10 causas de morbilidad general en Ecuador y las prácticas de la medicina tradicional son las opciones terapéuticas más frecuentes en los sectores rurales. Objetivo. Identificar las plantas medicinales utilizadas para el tratamiento de enfermedades de la piel. Diseño. Estudio descriptivo, transversal. Lugar. Dos parroquias rurales del cantón Babahoyo -Pimocha y Febres-Cordero-, ubicadas al sur de la provincia de Los Ríos, Ecuador. Participantes. Personas responsables del cuidado de la familia, conformado por 198 mujeres (61,7%) y 123 hombres (38,3%), de edades entre 17 y 76 años. Intervenciones. Previo consentimiento informado, se realizaron observaciones directas, entrevistas y encuestas, en las cuales se utilizó el cuestionario U-PlanMed. Principales medidas de resultados. Especies de plantas y usos terapéuticos. Resultados. Se identificaron 10 especies de plantas y sus aplicaciones terapéuticas en enfermedades como acné, quemaduras, prurito, sarpullido, dermatitis, ulceraciones de la piel (llagas), manchas y cuidado de la piel. Conclusiones. El 100% de la población utilizó plantas medicinales para el tratamiento de afecciones de la piel, siendo las más usadas la Aloe vera (Sábila), *Chamaemelum nobile* (manzanilla), *Melissa officinalis* (toronjil) y *Scoparia dulcis* (teatina).

Las prácticas cada vez más frecuentes de la biomedicina, el autotratamiento, y otras opciones terapéuticas como las terapias religiosas y las llamadas alternativas, conforman el sistema médico tradicional, que actualmente se constituye en el centro de atención dentro del sistema de salud del país.

Las diversas prácticas de la medicina tradicional desarrolladas en todo el mundo han contribuido enormemente a la salud humana, en particular como proveedores de atención primaria de salud al nivel de la comunidad,, razón por la cual la Organización Mundial de la Salud (OMS) la considera como 'el pilar principal de la prestación de servicios de salud, o su complemento'.

Los servicios de la medicina tradicional presentan una demanda creciente, la que es utilizada como una alternativa para mantener la salud, prevenir y tratar enfermedades, especialmente en las zonas rurales. Conscientes de esta realidad, la OMS recomienda a los países desarrollar y aplicar políticas, reglamentos y directrices que permitan atender las necesidades de salud, específicamente en lo relacionado con la construcción de la base de conocimientos para gestionar activamente la medicina tradicional y complementaria (MTC); el fortalecimiento de la garantía de calidad, la seguridad, el uso adecuado y la eficacia de la MTC; y, el fomento de la cobertura sanitaria universal a través de la integración de la MTC en la prestación de servicios de salud y la auto atención de salud.

En Ecuador, las enfermedades de la piel ocupan el tercer lugar dentro de las 10 causas de morbilidad general; afecta especialmente a niños de edad escolar y mujeres y se las considera como enfermedades nada graves, razón por la cual la población convive con este. A pesar de la elevada prevalencia, no han recibido la debida atención porque la población no informa de la enfermedad, situación que explica la poca importancia que se le da a este tipo de afecciones.

Las plantas medicinales tienen múltiples aplicaciones en la medicina tradicional. Y la piel es el órgano del cuerpo que cubre entre 1,5 a 2 m<sup>2</sup>, representando casi 1/6 del peso corporal y cumpliendo múltiples funciones, como la protección frente a las agresiones externas, la termorregulación, la impermeabilización, la absorción de radiaciones ultravioleta, la producción de vitamina D, protección contra los microorganismos patógenos, defensa inmunológica del microorganismo, detección de estímulos sensoriales y mantiene el balance hídrico del organismo. Este estudio tiene por objetivo identificar las plantas medicinales que utiliza las comunidades rurales para la prevención, tratamiento y curación de las patologías dermatológicas

causadas por diversos factores, basado en análisis de datos que involucran la interpretación explícita de los significados y funciones de las acciones humanas.

## **Métodos**

El estudio se realizó en dos parroquias rurales del cantón Babahoyo: Pimocha y Febres-Cordero, ubicadas al sur de la provincia de Los Ríos, en Ecuador y Allí habitan 38 982 ciudadanos (21 026 en Pimocha y 17 956 en Febres-Cordero), agrupados en aproximadamente 10 743 familias.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, que permitió la identificación de las especies de plantas y sus formas de uso en el tratamiento de enfermedades de la piel en los sectores rurales del cantón Babahoyo, provincia de Los Ríos, Ecuador. Pero, además se realizó un análisis cualitativo-etnográfico, con el fin de conocer las ideas, creencias, significados y conocimientos respecto a los remedios tradicionales preparados a base de plantas medicinales.

Participaron en el estudio, previo consentimiento informado, 321 personas, específicamente jefes de familia y responsables del cuidado del hogar, constituido por 198 mujeres (61,7%) y 123 hombres (38,3%), de edades entre 17 y 76 años. Los criterios considerados para la selección de la muestra fueron: madres y/o abuelas o padres y/o abuelos que mantenían prácticas de cuidado de la salud con plantas medicinales.

Por ser un estudio cualicuantitativo, se utilizó como técnicas de investigación la observación directa y la encuesta, para lo cual se utilizó el cuestionario U-PlanMed. También se aplicó entrevistas a profundidad apoyadas en un cuestionario de preguntas norteadoras, con el fin de orientar el dialogo y facilitar el proceso de recolección de datos de los grupos focales e informantes claves.

Para el análisis de datos cuantitativos se utilizó el programa estadístico SPSS v22; y, con los datos cualitativos se realizó una exploración de los mismos que consistió en: organizar los datos e información por criterios previamente establecidos, la transcripción de los datos de las grabaciones y bitácoras, la revisión de datos e identificación de la unidad de análisis, la codificación de la unidad de análisis de

primer y segundo nivel a través de conceptualizaciones, definiciones, significados y ejemplos para, en un segundo nivel, agrupar las categorías en temas y patrones, establecer relaciones y ejemplarizar los temas y patrones con las unidades de análisis; y finalmente, la visualización de los datos fue a través de la generación de teorías, hipótesis y explicaciones.

El análisis fue de carácter inductivo, puesto que su base fundamental es la experiencia y la exploración de primera mano de las actitudes y comportamientos sobre las prácticas utilizadas en el tratamiento de enfermedades de la piel, a través de la observación participante como principal estrategia para obtener información. A partir de lo cual se generaron categorías conceptuales y se descubrieron regularidades y asociaciones entre los fenómenos observados, permitiendo establecer modelos y posibles teorías explicativas de la realidad objeto de estudio.

## **Resultados**

Se identificó 10 especies de plantas que tienen aplicación en la prevención, control y tratamiento de enfermedades de la piel como el acné, quemaduras, prurito, sarpullido, dermatitis (inflamación a la piel), ulceraciones de la piel (llagas), manchas y cuidado de la piel.

Una planta es utilizada para el tratamiento de múltiples enfermedades. Para tratar el acné se utiliza la sábila (13,8%); las quemaduras son tratadas con sábila (33,6%), teatina (0,9%), manzanilla (1,7%), guanábana (0,9%) y naranja (0,9%); para curar el prurito utilizan sábila (1,7%), teatina (28,4%), manzanilla (2,6%), toronjil (1,7%) y té amargo (1,7%); para el sarpullido usan teatina (1,7%), manzanilla (0,9%) y matico (0,9%); las inflamaciones de la piel son tratadas con teatina (2,6%), toronjil (0,9%) y matico (0,9%); para el cuidado de la piel y las manchas utilizan aguacate en 1,7% en cada caso; y, las llagas (ulceraciones de la piel) son tratadas con la hoja del aire (0,9%).

Las partes de las plantas más utilizadas son las hojas, pero en algunas especies como el toronjil (*Melissa officinalis*), la teatina (*Scoparia dulces*) y el té amargo (*Camellia sinensis* L.), emplean toda la planta; las formas más frecuentes de preparación son la cocción, jugos y la infusión.

### **3.9.-Cuál es el objetivo de las plantas medicinales:**

Para que una planta sea considerada medicinal, tiene que tener propiedades curativas o preventivas para algún padecimiento. Sin embargo, no necesariamente toda la planta tiene que cumplir con estas características, pues algunas veces sólo es utilizada una parte de ella como el fruto, la raíz o la corteza.

El conocimiento de las plantas medicinales es milenario y ha trascendido por generaciones gracias a la tradición. Se considera que nuestros antepasados obtuvieron el conocimiento de estas especies después de distinguir entre las que servían para comer y aquellas que tenían algún efecto en su organismo, por lo que a partir de esto empezaron a diferenciarlas y seleccionarlas.

Actualmente, en México, la importancia de las plantas medicinales no sólo radica en su riqueza como parte de la cultura, sino también en el conocimiento científico que se genera a partir de su estudio y del análisis que se realiza de cuestiones ecológicas, geográficas, culturales, farmacológicas y químicas que constituyen el contexto global.

### **3.10 Características de la medicina tradicional:**

La medicina tradicional (MT) es la suma de conocimientos, técnicas y prácticas fundamentadas en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, y que se utilizan para mantener la salud, tanto física como mental.

Conviene mencionar que la MT, también se conoce como: complementaria, alternativa, popular, blanda, marginal, no oficial, no ortodoxa y no convencional.

Es un hecho que en las últimas décadas, la MT se ha difundido ampliamente a nivel global, incluidos los países desarrollados. La explicación de ello no es una sola, se imbrican varias, principalmente el aspectos migratorios, económicos y, en algunos casos, la ineficacia e ineficiencia de la otra alternativa, la de la llamada medicina “convencional”

## **INCMNSZ**

Principal Inicio Dirección de Investigación Comité de ética en investigación Medicina Tradicional

Generalidades y aspectos éticos

De acuerdo a la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), La medicina tradicional (MT) es la suma de conocimientos, técnicas y prácticas fundamentadas en las teorías, creencias y experiencias propias de diferentes culturas, y que se utilizan para mantener la salud, tanto física como mental.

Conviene mencionar que la MT, también se conoce como: complementaria, alternativa, popular, blanda, marginal, no oficial, no ortodoxa y no convencional.

Es un hecho que en las últimas décadas, la MT se ha difundido ampliamente a nivel global, incluidos los países desarrollados. La explicación de ello no es una sola, se imbrican varias, principalmente el aspectos migratorios, económicos y, en algunos casos, la ineficacia e ineficiencia de la otra alternativa, la de la llamada medicina “convencional” (MC).

Ante esta realidad, conviene hacerse las siguientes preguntas:

Al respecto de las terapias:

¿Sirve?

¿Es segura?

¿Es de calidad?

¿Las medicaciones tradicionales (por ejemplo de la herbolaria), pueden tener interacciones con las convencionales?

Al respecto de quienes la practican (proveedores),

¿Están bien capacitados?

¿Se actualizan?

¿Están igualmente regulados como los médicos?

¿Es adecuada la información que se proporciona al paciente sobre las bondades de las terapias?

Al respecto de la MT, en general, si es realmente útil:

¿Por qué no se evalúa con el rigor científico del de las terapias de la MC?

¿Por qué su ejercicio es principalmente privado?

¿Qué tanta regulación (vigilancia) existe sobre su práctica?

¿Por qué entonces no se promueve oficialmente en una forma más extensa?

Las autoridades en salud, a nivel internacional (por ejemplo la Organización Mundial de la Salud) y local (como la Secretaria de Salud de nuestro país), continúan promoviendo la reglamentación (regulación) de estas prácticas y su uso racional. Sin embargo, son muchos aún los rezagos sobre el tema.

Sin desdeñar la valides de algunas de las terapias de la MT, la cuestión de fondo es si estas cumplen o no con los cuatro principios fundamentales de la bioética: autonomía, beneficencia, no maleficencia, y justicia.

Autonomía: Este principio de refiere a que el paciente tiene el derecho a contar con toda la información relevante para optar por un tratamiento y a conocer las distintas alternativas.

Lo anterior obliga a los proveedores de la medicina tradicional a informar a sus pacientes sobre la evidencia que respalda la eficacia del tratamiento que ofrece o, si es el caso, a dejar claro que ésta no existe o es insuficiente. En la mayoría de los casos, este principio no se cumple, debido a que no se somete a la investigación científica o, si lo hace, esta resulta inadecuada.

Es común que pacientes que recurren a la medicina coinvenional, lo hacen también a la medicina tradicional, pero escondiendo este hecho a su médico, lo que se puede deber a que los médicos convencionales se llegan a expresar despectivamente sobre las terapias tradicionales. Esto último puede tener consecuencias graves,



pues en ocasiones el tratamiento tradicional puede contraponerse con los medicamentos convencionales o puede causar síntomas que resulten en un diagnóstico equivocado u otros males o afecciones desconocidas.

No maleficencia: se refiere al deber de no perjudicar o, en su caso, al menor daño posible. Desafortunadamente, la mayoría de las terapias tradicionales no cuentan con estudios, o son insuficientes, en relación a su seguridad, por lo cual quienes las utilizan se encuentran expuestos a riesgos potenciales.

Beneficencia: No es suficiente demostrar que los tratamientos de la medicina tradicional no dañan, sino que es necesario contar con la evidencia de que, en efecto, benefician a quien los recibe. Por otro lado, tampoco se sabe, en muchos de los casos, si el beneficio observado se debe a un simple efecto placebo (efecto benéfico de origen psicológico). Suponiendo que una terapia tradicional no es dañina (efectos colaterales o adversos), pero no sirve, o sirve menos que la opción que brinda la medicina convencional, ¿no representa esto un engaño?, y el engaño, ¿no implica un daño?

Justicia: Si los tratamientos no son efectivos contra los padecimientos de los pacientes, no es justo hacerles creer que dichos tratamientos funcionan, y menos justo hacer que paguen por ellos.

### **3.11 Diferencia entre medicina tradicional y moderna:**

La medicina tradicional (MT) se merece un renacer. Durante milenios, en todo el mundo se ha curado a los enfermos con remedios derivados de plantas o animales, conocimiento que ha pasado de generación en generación. En África y Asia, el 80% de la población se vale de remedios tradicionales y no de la medicina moderna para la atención primaria de la salud.

Priya Shetty - Scidev | África En los países industrializados la MT está atrayendo cada vez a más gente. Algunas estimaciones sugieren que hasta el 80% de la población ha probado terapias como la acupuntura o la homeopatía, y una encuesta realizada hace unos meses reveló que el 74% de los estudiantes de medicina en

EE UU cree que la medicina occidental se beneficiaría con la integración de terapias y prácticas tradicionales o alternativas.

La industria tiene un alto valor económico. En 2005, las ventas de medicinas tradicionales en China ascendieron a 14.000 millones de dólares. En 2007, Brasil generó unos ingresos de 160 millones de dólares por concepto de terapias tradicionales, parte de un mercado mundial evaluado en más de 60.000 millones de dólares.

Lo cierto es que la medicina moderna tiene una necesidad imperiosa de contar con nuevos fármacos. Para conseguir que una nueva sustancia supere las etapas de investigación y desarrollo y llegue a comercializarse se tarda años y la inversión es enorme. Además, la creciente resistencia a fármacos, en parte provocada por el uso indebido de medicamentos, ha vuelto ineficaces a varios antibióticos y otros fármacos que salvan vidas.

Ambas tendencias hacen que científicos y laboratorios farmacéuticos busquen urgentemente nuevas fuentes de fármacos y presten cada vez más atención a la medicina tradicional. Unos cuantos logros han avivado el interés por la medicina tradicional como fuente de fármacos rentables y altamente exitosos. El más conocido es la artemisina para el tratamiento de la malaria (Ver Recuadro 1).

Artemisina: el éxito económico de la medicina tradicional

La artemisina, que se extrae de la planta *Artemisia annua* o ajeno chino, es la base de los antimaláricos más eficaces que haya conocido el mundo. Los investigadores occidentales se enteraron del compuesto por primera vez en los años ochenta, aunque se venía utilizando en China desde hacía mucho tiempo para tratar la malaria. Sin embargo, sólo hasta 2004 la OMS aprueba su uso en el ámbito internacional. En buena medida, esta demora se debió al escepticismo que rodeaba al fármaco y por ello diferentes grupos de investigación se pasaron años validando las afirmaciones de los curanderos chinos.

La artemisina resulta eficaz también para combatir otras enfermedades y ha demostrado un importante potencial para el tratamiento del cáncer y la

esquistosomiasis. Pero este fármaco milagroso ya está dando señales de debilidad: informes del Sudeste Asiático sostienen que en algunas personas el parásito de la malaria se ha vuelto resistente al tratamiento con artemisina. En todo el mundo, investigadores, generadores de política, empresas farmacéuticas y curanderos unen esfuerzos para introducir la MT en el siglo XXI.

De alguna manera, ya se está logrando. Casi una cuarta parte de los medicamentos modernos se derivan de productos naturales, muchos de los cuales fueron utilizados antes en remedios tradicionales.

#### Modernizar la tradición

Pero una auténtica integración de la medicina tradicional — la incorporación de sus conocimientos en la atención sanitaria moderna con la garantía de que cumple las normas de seguridad y eficacia actuales — no es tarea sencilla y está lejos de conseguirse.

Además, existe una creciente preocupación entre los defensores del medio ambiente ante la posibilidad de que el crecimiento del mercado de la medicina tradicional represente una amenaza a la biodiversidad a causa de la sobreexplotación de las plantas medicinales o el uso de partes de animales en peligro de extinción, como tigres, rinocerontes y elefantes.

Más allá de la sostenibilidad de recursos naturales, unir la medicina tradicional y la moderna supone numerosos retos que se derivan de diferencias clave en su ejercicio, evaluación y gestión (Ver Tabla 2).

#### Protección y piratería

Una de las diferencias principales entre la medicina tradicional y la moderna es la protección legal otorgada al conocimiento. Históricamente, los curanderos han compartido sus conocimientos y experiencia sin restricciones, definiendo el 'acceso libre' incluso antes de que existiera el término. En cambio, la medicina moderna está sujeta a rigurosas leyes de protección de la propiedad intelectual y cuenta con un sistema de patentes muy desarrollado que se utiliza para proteger el conocimiento de los fármacos o las técnicas médicas.

A medida que los investigadores occidentales descubren la riqueza del conocimiento atesorado en los sistemas de la medicina tradicional y que la necesidad de nuevos fármacos se vuelve más apremiante, muchos científicos han empezado a buscar fuentes autóctonas para nuevos fármacos, lo que se ha dado en llamar 'bioprospección' (Ver Bioprospección).

En algunos casos, los investigadores han solicitado patentes para proteger compuestos medicinales que se venían usando durante siglos para tratar enfermedades. Un ejemplo es la patente concedida en 1995 a un antimicótico derivado de la lila india, de uso común en remedios tradicionales indios. La Oficina Europea de Patentes (OEP) otorgó una patente al Departamento de Agricultura de EE UU a una multinacional.

El gobierno indio convenció a la OEP para que revocara la patente en razón del uso previo, proceso que tardó cinco años y costó millones de dólares. Este saqueo de recursos autóctonos de acceso libre ha sido denominado 'biopiratería' y constituye un ejemplo contundente de los retos que afrontan las iniciativas para integrar la medicina tradicional a la moderna.

Algunas regiones han intentado abordar el problema promulgando leyes para proteger el conocimiento indígena. Por ejemplo, Cusco (Perú) prohibió la explotación de especies endémicas con fines de lucro, incluyendo el patentar genes y otros recursos hallados en los árboles (Ver Región de Perú prohíbe biopiratería).

El Consejo de Investigaciones Científicas e Industriales de la India (CSIR) adoptó un enfoque más pragmático para reducir la brecha. En 2001, lanzó una biblioteca digital de conocimientos tradicionales (TKDL, por sus siglas en inglés). Desde el año pasado la OEP ha consultado esta base de datos multilingüe sobre remedios tradicionales y plantas medicinales, integrada por 24 millones de páginas, antes de conceder patentes (Ver BioMed Analysis: Keep traditional knowledge open but safe).

Muchos otros países, como China, Ghana, Malasia, Nigeria, Sudáfrica, Tanzania, Tailandia y algunas naciones de Medio Oriente, ya tienen o piensan crear bases de datos similares para proteger sus recursos locales.

### Regular los remedios

Más allá de las diferencias entre los sistemas de conocimiento indígenas y los occidentales, las iniciativas para integrar la medicina tradicional a la moderna también tienen que lidiar con diferencias significativas en cuanto a la reglamentación.

Todos los países tienen algún tipo de autoridad nacional en materia de fármacos, responsable de administrar y gestionar las medicinas modernas y formular las políticas farmacéuticas.

El problema de la medicina tradicional es que no significa lo mismo para todo el mundo. Una determinada planta medicinal puede clasificarse como alimento, suplemento dietario o medicamento herbario, según el lugar.

Una encuesta realizada en 2005 entre estados miembros de la OMS reveló que entre 84 y 90 países (aproximadamente el 60 por ciento) carecían de políticas, leyes o normas reguladoras nacionales para medicina tradicional, si bien más de la mitad pensaban desarrollarlas [5]. En su mayoría, son las naciones donde el uso de remedios tradicionales está más extendido (Ver Figura 1).

Y aquellos países que cuentan con legislación sobre MT adoptan enfoques diferentes a la hora de autorizar, preparar, producir y comercializar remedios tradicionales.

La falta de regulación hace que existan tantos remedios o profesionales falsos como tratamientos genuinos, lo que puede traer consecuencias fatídicas. Por ejemplo, el año pasado murieron dos personas y nueve fueron hospitalizadas en la región autónoma de Xinjiang Uygur, en China, tras consumir una medicina tradicional contra la diabetes utilizada para reducir el azúcar en la sangre y que había sido falsificada.

Durante buena parte de la última década, la OMS ha trabajado para desarrollar directrices y estándares técnicos internacionales que ayuden a los países a formular políticas y normas para controlar las medicinas tradicionales.

#### Tiempo de ensayos

Si la regulación de los medicamentos tradicionales y occidentales difiere, sucede lo mismo con los métodos para evaluarlos y probarlos. Los fármacos modernos se someten a una serie de pruebas de laboratorio y ensayos clínicos rigurosos antes de lanzarse al mercado. La medicina moderna ha desarrollado métodos sólidos para demostrar la eficacia, probar la seguridad y estandarizar las buenas prácticas de producción.

En cambio, se realizan pocas pruebas científicas para evaluar los productos y las prácticas de la medicina tradicional. Los ensayos de calidad y los estándares de producción tienden a ser menos rigurosos o controlados y, en muchos casos, los profesionales no cuentan con acreditaciones o autorizaciones.

Por supuesto, algunos investigadores piensan que no procede someter a un fármaco que ha sido probado en miles de personas durante décadas o siglos a las mismas restricciones de un compuesto químico nuevo.

No obstante, muchos piensan que antes de incorporar una medicina tradicional al marco de productos farmacéuticos convencionales, es necesario realizar una nueva evaluación.

En ciertos casos, ello implica adaptar los métodos habituales para hacer frente a consideraciones éticas que no se presentan en el desarrollo convencional de fármacos. Por ejemplo, los investigadores estadounidenses Jon Tilburt y Ted Kaptchuk han sugerido que los ensayos clínicos de medicinas tradicionales deben seguir normas diferentes en cuanto a la ética de la investigación.