

# Conservación y uso de plantas medicinales: el caso de la región de la Mixteca Alta Oaxaqueña, México\*

Conservation and use of medicinal plants: the case of  
the Mixteca Alta region in Oaxaca, Mexico

Conservation et utilisation des plantes médicinales:  
le cas de la région de la Mixteca Alta Oaxaqueña,  
Mexique

Alberto Valdés-Cobos\*\*

*Recibido: 2013-06-08 // Aceptado: 2013-06-10 // Evaluado: 2013-07-28 // Publicado: 2013-12-30*

Cómo citar este artículo: Valdés-Cobos, A. (2013). Conservación y uso de plantas medicinales: el caso de la región de la Mixteca Alta Oaxaqueña, México. *Ambiente y Desarrollo*, 17(33), 87-97.

Código SICI:

## Resumen

Este trabajo tiene como objetivo conocer el uso de las plantas medicinales en la región de la Mixteca Alta Oaxaqueña y para ello se recurre a sus principales actores: curanderos y pacientes, que intervienen en el uso y proceso de conservación de la medicina tradicional. De acuerdo a la metodología cualitativa utilizada se identificaron los padecimientos más comunes como las enfermedades respiratorias y gastrointestinales con base en la aplicación de diez entrevistas por comunidad y una entrevista a médicos tradicionales. El uso de plantas medicinales constituye una alternativa ante la carencia de servicios de salud modernos. Es en este contexto donde cobra importancia la etnobotánica como eje estratégico de investigación y conservación de las plantas medicinales.

**Palabras clave:** medicina tradicional, plantas medicinales, Mixteca Alta Oaxaqueña, salud, etnobotánica.

**Palabras clave descriptores:** conservación de las plantas, México, estudio de casos, botánica médica, plantas medicinales, uso terapéutico, salud pública, aspectos sociales.

---

\* Este artículo se deriva del proyecto de investigación “El uso de plantas medicinales en cinco municipios de la Mixteca Alta Oaxaqueña”, que este autor llevó a cabo durante el periodo agosto 2009-mayo 2010.

\*\* Este nombre fue registrado en Iralis. Doctor en Ciencias Agrarias. Profesor-investigador de la Universidad de Guanajuato, México. E-mail: cobos\_alberto@hotmail.com

## Abstract

This work aims to determine the use of medicinal plants in the Mixteca Alta region in Oaxaca. This is done through its main actors: healers and patients involved in the use and conservation process of traditional medicine. Following a qualitative methodology, the most common ailments such as respiratory and gastrointestinal diseases were identified based on the administration of ten interviews per community and an interview conducted with traditional healers. The use of medicinal plants is an alternative to the lack of modern health services. It is in this context in which ethnobotany becomes an important and strategic hub for research and conservation of medicinal plants.

**Key words:** traditional medicine, medicinal plants, Mixteca Alta in Oaxaca, health, ethnobotany.

**Key words plus:** conservation of plants, Mexico, case studies, medical botany, herbs, therapeutic use, public health, social aspects.

## Résumé

Ce travail a comme but de connaître l'utilisation des plantes médicinales dans la région de la Mixteca Alta Oaxaqueña et pour le faire, il fait appel à ses acteurs principaux : des guérisseurs et des patients, qui participent dans l'utilisation et le processus de conservation de la médecine traditionnelle. Selon la méthodologie qualitative utilisée, les souffrances le plus courantes comme les maladies respiratoires et gastro-intestinales se sont identifiées basé sur l'application de dix entretiens par communauté et sur un entretien aux médecins de la médecine traditionnelle. L'utilisation de plantes médicinales constitue une alternative face au manque de services de santé modernes. C'est dans ce contexte où l'ethnobotanique prend toute son importance comme l'axe stratégique de recherche et de conservation des plantes médicinales.

**Mots-clés:** médecine traditionnelle, plantes médicinales, Mixteca Alta Oaxaqueña, santé, ethnobotanique.

**Mots-clés descripteur:** conservation des plantes, Mexique, études de cas, botanique médicale, plantes médicinales, utilisation thérapeutique, santé publique, aspects sociaux.

## Introducción

México está catalogado como un país megadiverso por su amplia biodiversidad y esto lo ubica en el cuarto lugar a nivel mundial. Su historia, topografía y variaciones climáticas generan una riqueza biológica, un alto número de especies de plantas y animales, ecosistemas y variabilidad genética. También está catalogado como el lugar de origen a nivel mundial de numerosas plantas cultivadas. En el país que se considera el tercero biológicamente más rico del planeta, con una población campesina e indígena ampliamente distribuida por su territorio, buena parte del potencial que encierra la biodiversidad se encuentra en manos de las comunidades rurales (ejidos y comunidades indígenas) (Boada & Toledo, 2003).

El estado de Oaxaca, a nivel nacional, ocupa el quinto lugar en riqueza de especies después de Chiapas y Veracruz. Su compleja geografía y accidentado relieve lo hace un estado rico en recursos naturales y forestales. La diversidad de especies en el territorio tiene diferentes funciones para el bienestar social ambiental y económico de las personas que habitan en comunidades rurales, como fuente importante de plantas medicinales, saborizantes y aromas, tinturas, resinas y productos químicos, insecticidas y otras toxinas útiles. Por esta razón, son consideradas la farmacia del futuro, es decir, el depósito de sustancias que podrían resolver los problemas de salud y alimentación de la humanidad.

El conocimiento tradicional se define como el conocimiento colectivo de los pueblos indígenas sobre la relación entre pueblos, hábitat y naturaleza; este conocimiento se ha desarrollado a través de muchas generaciones, sin embargo, puede parecer marginal en el mundo actual. De esta manera, el 80% de la población mundial depende de los conocimientos indígenas para atender sus necesidades médicas y, al menos, el 50% de los habitantes del planeta dependen del conocimiento indígena para su subsistencia y alimentación (Aguilar, 2003).

El objetivo de este trabajo consiste en identificar las plantas medicinales que son utilizadas por los curanderos en el tratamiento de las enfermedades en los municipios de Asunción Nochixtlán, Santa María Apazco, Santiago Apoala, San Miguel Huautla y San Miguel Chichahua. La hipótesis que orientó la investigación fue la siguiente: las enfermedades que son tratadas con mayor frecuencia por las plantas medicinales son las relacionadas con las vías respiratorias, las gastrointestinales y las espirituales. La mayor parte de los tratamientos de estas enfermedades utiliza plantas medicinales y rituales; cada planta está clasificada para un tipo de enfermedad determinado.

## Marco teórico-conceptual

Existe un puñado de razones, no solo médicas, por las cuales la comunidad científica ha venido prestando atención al estudio y conservación de la flora silvestre, entre las que destacan: a) la importancia económica, las especies en estado silvestre son recursos potencialmente renovables; b) la importancia estética y recreativa, las plantas silvestres son fuente de belleza, admiración y recreación para las personas; c) la importancia científica y ecológica, cada especie tiene un valor científico, ya que puede ayudar a entender la evolución de la vida, además de brindar servicios vitales a los ecosistemas, y d) la importancia ética, son muchos los ecólogos que consideran se debe sustituir el antropocentrismo por el biocentrismo, donde cada especie tenga el derecho inherente a existir (Tyller, 1994).

En la actualidad se reconoce cada vez más la importancia ecológica de la biodiversidad, es decir, de la variedad de especies de seres vivos que existen en un territorio; los biólogos y los ecólogos han señalado que los territorios indígenas se cuentan entre los que tienen una mayor biodiversidad en nuestro país. Esto no es casual, pues a lo largo de miles de años los pueblos indígenas han sabido conservar sus montes y preservar la gran variedad de especies que viven ahí. Además, ellos mismos han contribuido a aumentar esta biodiversidad, intercambiando plantas de su región con las de otras zonas y fomentando aquellas muy variadas especies que les resultaban útiles. Por ello, se puede afirmar que la biodiversidad no solo es un patrimonio natural, sino un patrimonio cultural de los pueblos indígenas (Navarrete, 2008).

El agrónomo Efraín Hernández-Xolocotzi (1983) definió la etnobotánica como el campo de la ciencia que estudia las interrelaciones que se establecen entre el hombre y las plantas, a través del tiempo y en diferentes ambientes. De acuerdo con este autor, la etnobotánica involucra: 1) procesos dialécticos que se generan en la interrelación medio y cultura, a través de la dimensión tiempo, 2) un campo interdisciplinario de estudio e interpretación del conocimiento, significación cultural, manejo y usos tradicionales de los elementos de la flora (citado en Sanabria, 2011).

La etnobotánica posee hoy día un reconocimiento científico en América Latina más allá de ser mirada como una fuente invaluable de información para la explotación y el mercadeo vegetal. Actualmente, esta disciplina cobra importancia por sus métodos de reconocimiento de los comportamientos sociales hacia los recursos vegetales y las dinámicas ecológicas locales, bajo la existencia de efectivas estrategias de conservación indígena, campesina y de comunidades negras, en el uso local sostenible de los recursos naturales. Estos planteamientos ya forman parte de las agencias internacionales de biodiversidad y estrategias de conservación (Sarabia, 2011).

Oaxaca se encuentra entre los lugares con mayor diversidad de especies y ecosistemas de México. Florísticamente, es uno de los estados más diversos en tipos de vegetación y en concentración de endemismos (García-Mendoza *et al.*, 2004). Una parte del estado de Oaxaca está inmersa en la mixteca, región integrada por los estados de Puebla, Guerrero y Oaxaca; el área es montañosa y abarca aproximadamente 21.262.73 km<sup>2</sup>. La importancia de la región radica en la diversidad biológica y riqueza cultural, sin embargo, se presentan problemas como alto grado de pobreza y marginación, así como riesgo a la sequía y desertificación (Flores *et al.*, 2009). No obstante, esta región históricamente ha sido poco atendida por las instituciones gubernamentales, académicas y de investigación.

El análisis profundo y comparado del uso y manejo de la flora por las poblaciones locales podría brindar información crucial para entender la dinámica, las bases culturales y biológicas de la relación entre grupos humanos y su entorno vegetal. En la Mixteca Alta de Oaxaca existen pocos estudios etnobotánicos, la mayoría se han enfocado hacia estudios florísticos en general, por lo que es considerada una de las cuatro regiones de Oaxaca más conocidas botánicamente (López, Fernández, & Mendoza, 1994).

El conocimiento de la medicina tradicional se ha conservado por tradición generacional, la práctica y la experimentación, aunque hay quienes dicen que es un don sobrenatural. La medicina tradicional es un conjunto de conocimientos y prácticas generados al interior de la comunidad, transmitido generacionalmente y que, basado en un saber empírico, intenta ofrecer soluciones a las diversas manifestaciones de la enfermedad, buscando propiciar la salud de la comunidad (Bautista & González, 1996). La medicina tradicional mixteca es el conocimiento que tienen los médicos tradicionales acerca de una gran cantidad de plantas, animales, agua y minerales con propiedades curativas. Es un saber, un conocimiento, es un privilegio que no está escrito, es el “Don que Dios les da para curar”. Es un buen estado y funcionamiento del cuerpo, alma y espíritu, que están interconectados y un equilibrio que se debe cuidar con una alimentación adecuada, espiritual y material.

La enfermedad la consideran con el nombre de “CUE’E”, y es lo contrario a estar sano. En la medicina tradicional el cuerpo es una caja compuesta con diferentes órganos internos, huesos, carne, líquidos, cuerdas y nervios que son movidos por medio de la sangre de la cabeza a los pies.

El reconocimiento de las enfermedades se realiza con distintos métodos:

- a) Con la adivinación
- b) Viendo a la persona
- c) Platicando con el enfermo
- d) Tocando la parte que está mal.

Dentro de la medicina tradicional mixteca se utilizan diferentes recursos naturales con propiedades curativas como son:

- a) *Plantas*: se utilizan las flores, la raíz, las frutas, las cortezas, el jugo, la goma, los tallos y las hojas.
- b) *Animales*: huevo, carne, grasas, sangre, plumas, concha; entre ellos: el zorrillo, gallo o gallina negra, pichón, palomas, coyote, tlacuache, zopilote, víbora de cascabel y el armadillo.
- c) *Agua*: natural, bendita, termales, de mar. Se usan diferentes temperaturas de acuerdo a cada enfermedad: agua fría, caliente o tibia; vapor de agua; y agua de manantial.
- d) *Minerales y otros materiales*: alcanfor, barro, lodo podrido de ciénega, oro, piedra, piedra de alumbre, piedra de cal, piedra de vaca, piedra del río, tierra blanca, tierra negra.

Según la Organización de Médicos Indígenas de la Mixteca A.C., las enfermedades, y las formas como se curan con la medicina tradicional son las siguientes (Del Río, 2005):

1. *Síndromes tradicionales*: aflojadura del hombre y mujer, caída de campanilla, caída de matriz, caída de vejiga, cerrada, daño, dolor de cintura, empacho, envidia, espanto, latido, levantada de cola, levantada de espíritu, levantada de mollera, llamada de espíritu, mal aire, mal de ojo, manteadas, mareos y sustos.
2. *Otras enfermedades*: dolor de corazón, dolor de espalda, quebradura, vómitos, falseadura, diarreas de niños, sangrados, quemaduras, calentura, atención de la embarazada, dolor de cabeza, atención de partos, atención después del parto.
3. *Tratamientos preventivos*: amuletos, oración, oro, limón, loción, perfume siete machos, nuez de cáscara blanda, piedra de alumbre, ropa sudada y ojo de venado.
4. *Formas de tratamiento*: baño de cocimiento, baño de temazcal, baño de torito, chiqueadores, infundio de gallina, jarabes, lavado de anginas, limpias, parches: porosos, de cadera, pomadas, sobadas, sudor, té, tintura, y tronada de anginas. Hay unos de uso interno y otros de uso externo.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud es el estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de infecciones o enfermedades. La salud de cualquier población está determinada por aspectos sociales como: a) los individuos evalúan su estado de salud en relación con el de otros; b) con frecuencia lo relativo a la salud se entremezcla con lo relativo a la moral; c) las ideas sobre la salud cambian con el paso del tiempo; d) el estado de salud guarda relación con la calidad de vida, y e) el estado de salud guarda relación con la desigualdad social (Plummer & Macionis, 1999).

No obstante, para los médicos tradicionales de la región en estudio, la salud significa que la persona se siente bien, tiene ánimo de trabajar, le dan ganas de comer, de salir, está contento, su corazón palpita bien, su pulso funciona bien, esta chapeado, no tiene problemas familiares o con los vecinos. Algunos autores definen la enfermedad como proceso y estatus consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado ontológico de salud. El estado o proceso de enfermedad puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al organismo enfermo: estos factores se denominan noxas (del griego *nóso*: enfermedad, afección de la salud) (Lozoya, 1998).

## Marco de referencia

La región de la Mixteca Oaxaqueña se encuentra localizada en la parte noroeste de la capital del estado, colindando al norte con el estado de Puebla, al oeste con el estado de Guerrero, al sur y sureste con los distritos rentísticos de: Putla de Guerrero y Sola de Vega, pertenecientes a la región de la Sierra Sur; Zaachila y Etna, ambos correspondientes a la región de los Valles Centrales y, Cuicatlán y Teotitlán, que conforman la región de la Cañada.

Los cinco municipios de la microrregión noreste de Asunción Nochixtlán, donde se plantea la investigación se ubican en la región mixteca alta, distrito de Asunción Nochixtlán del estado de Oaxaca, con las siguientes características: Asunción Nochixtlán (97° 13' 30" y 17° 27' 26"), Santa María Apazco (97° 06' 04" y 17° 38' 00"), Santiago Apoala (97° 08' 10" y 17° 38' 50"), San Miguel Huautla (97° 08' 35" y 17° 44' 25") y San Miguel Chicahua (97° 11' 41" y 17° 38' 09") (*Proyecto Estratégico para la Seguridad Alimentaria*, 2008).

El estudio se realizó en comunidades del distrito de Asunción Nochixtlán, para conocer los usos y saberes sobre las plantas medicinales que utilizan los curanderos para tratar las enfermedades más comunes que afectan a los mixtecos: en el pasado no existía la medicina alópata y los enfermos se curaban con especies animales y vegetales de su entorno. Esta investigación se realizó en diez comunidades de cinco municipios de la Mixteca Alta: Asunción Nochixtlán, San Miguel Chicahua, San Miguel Huautla, Santa María Apazco y Santiago Apoala, que contaban con las siguientes características: son comunidades con una población mínima de 81 habitantes y la mayor con 606 habitantes; carencia de servicios médicos de calidad y sin permanencia en el tiempo; población predominante de la tercera edad, y hablantes de la lengua materna, es decir, el mixteco; con una estrecha dependencia de los

recursos naturales locales; en general, todas demuestran una gran riqueza cultural y etnobotánica. Se eligieron estas comunidades porque se consideró que aún no son absorbidas de manera directa por la globalización o los procesos de modernización. La región Noroeste de Nochixtlán se compone de cinco municipios pertenecientes al distrito de Asunción Nochixtlán, ubicados en la zona norte del estado de Oaxaca, de donde se eligieron las diez comunidades para el estudio. Los cinco municipios presentan una gran riqueza biológica y de curanderos que conocen, saben y practican la medicina tradicional (ver Tabla 1).

Por lo anterior, se determinó reunir a los municipios y localidades en una microrregión llamada Noroeste de Nochixtlán para la descripción de la zona de estudio; sin embargo, cada uno de estos municipios y localidades presentan por sí mismas sus propias particularidades etnográficas. Las comunidades de estudio destacan por su componente indígena. La religión predominante es la católica. Existen mayordomías que son las encargadas de organizar las fiestas patronales. Se cuenta con casas de salud por comunidad, estando al frente una persona auxiliar de salud capacitada por el médico de la brigada que realiza visitas mensuales a las comunidades, pero, realmente carecen de medicamentos y atención de calidad en el servicio; si se presenta una emergencia deben trasladarse al distrito de Asunción Nochixtlán.

**Tabla 1**  
Municipios y localidades de estudio

<i>MUNICIPIO</i>	<i>LOCALIDAD</i>	<i>NO. DE HABITANTES</i>
Asunción Nochixtlán	1) Santiago Ixtaltepec	123
Santa María Apasco	2) Pericón//	407
	3) Tierra Colorada	346
	4) San Isidro	114
	5) El Almacén	81
Santiago Apoala	6) Santiago Apoala	129
	7) Guajolotlán	116
	8) San Antonio Nduayaco	238
San Miguel Huautla	9) San Miguel Huautla	452
San Miguel Chichahua	10) Fortín el Alto	606
Total		2612

Fuente: Elaboración propia con base en el *Censo de Población y Vivienda 2010* (INEGI, 2010).

## Metodología

1) *Trabajo de gabinete*. La primera fase de la exploración comprendió la revisión de los documentos referentes a la medicina tradicional y las plantas medicinales, así como la consulta de la base de datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2010). En esta fase se realizaron pláticas con personas que conocen sobre medicina tradicional para orientar la investigación y formular la metodología.

2) *Trabajo de campo*. La población de estudio a la cual se enfocó la investigación fueron los médicos tradicionales, quienes respondieron a las entrevistas sobre las plantas medicinales que utilizan y conservan; de igual manera, se entrevistaron personas que han asistido a consulta con los médicos tradicionales. Cabe mencionar que la entrevista como técnica de investigación cualitativa permite conocer las representaciones, saberes e ideología que tiene la población acerca de los beneficios de la medicina tradicional. Además, se realizó observación participante (recorrido y visita de traspatios y

herbarios), y cuando el médico tradicional lo permitió, se presenciaron algunas prácticas médicas con pacientes, y se identificaron los usos de algunas plantas medicinales. Asimismo, se observó el quehacer de los médicos tradicionales en su rol familiar y comunitario.

## Resultados y discusión

Se identificó un número importante de las enfermedades que afectan a las comunidades de estudio, así como las plantas utilizadas para curarlas: destacan, en primer lugar, las respiratorias, ocasionadas por cambios de temperatura; las gastrointestinales, ocasionadas por insalubridad; la desnutrición en niños, y las ocasionadas por el exceso de trabajo. Con esta información se establece que la hipótesis planteada en un inicio es verdadera, al resultar en primer lugar las enfermedades respiratorias y en segundo lugar las gastrointestinales. Estos resultados coinciden con los emitidos por el Plan Estatal de Desarrollo Sustentable del Estado de Oaxaca 2004-2010, que hacen énfasis en la importancia de la medicina y los médicos tradicionales; así como las principales enfermedades en zonas rurales respiratorias y gastrointestinales. En la zona de estudio se identificaron 85 plantas medicinales que conservan y usan las comunidades para curar una diversidad de padecimientos (como diente de león, fresno, eucalipto, maguey y popotillo); en algunos huertos familiares predominan la manzanilla, la hierbabuena, la flor de gamito y la ruda (véanse las Tablas 2 y 3).

Una de las formas de conservación en los agroecosistemas, es el sistema de cultivos múltiples, denominados 'huertos familiares', el cual obtiene el máximo aprovechamiento de diferentes cultivos. El huerto familiar es una de las prácticas tradicionales que en la actualidad se encuentra ampliamente extendida en las comunidades rurales y probablemente también sea lo que se ha conservado mejor en relación con el manejo y uso de las especies vegetales como: las plantas medicinales, de ornato, comestibles, condimentos, árboles frutales, maderables y de sombra (Magaña, 2012).

Ahora bien, ¿Las plantas medicinales solucionan los problemas de salud de las comunidades de estudio?

Ante esta pregunta hubo una diversidad de respuestas. Un 64% de los entrevistados comenta que es "regular" porque la consideran como una especie de calmante, que en ocasiones no funcionan; disminuyen el malestar pero también depende de la enfermedad; hay casos en que las plantas medicinales curan el malestar que el médico alópata no pudo resolver, cuando son enfermedades comunes y ligeras las plantas medicinales funcionan; cuando la enfermedad es grave se acude a la medicina moderna, otros señalaron que las utilizan como calmantes mientras se llega con el médico alópata. El 31% señaló que la enfermedad desaparece, y se da una disminución lenta del padecimiento.

Además, hicieron comentarios y compartieron experiencias como las siguientes:

- a) *Porque lo he comprobado con mis hijos.*
- b) *Porque las personas mayores se curaban con estas plantas y sanaban, en la actualidad he visto los resultados.*
- c) *Cuando yo era niño y en mi juventud mis padres me daban plantas medicinales y sanaba.*
- d) *Lo he comprobado personalmente y se quita completamente.*
- e) *Los que utilizamos estas plantas sanamos de nuestra enfermedad.*

El 5% respondió que poco, porque es lento, en ocasiones no se quita el malestar o se trasladan a Nochixtlán para tratar sus enfermedades con médicos modernos.

## Conclusiones

- 1) La zona noroeste de Nochixtlán comprende los municipios de Asunción Nochixtlán, Santa María Apazco, Santiago Apoala, San Miguel Huautla y San Miguel Chicahua. Cabe destacar que de dicha zona y sus comunidades de estudio se desprenden las siguientes conclusiones. De las más de ochenta plantas medicinales que se identificaron, destacan el ajeno, la albahaca, la árnica, el chamizo, la bugambilia, la cola de borrego, el colorín, el encino blanco, el durazno blanco, el enebro, el espule, el eucalipto, la flor de castilla, el fresno, la grilla, el gordolobo, la hierba de coyote, la hierba de conejo, el maguey, la lengua de vaca, entre otras.

Tabla 2

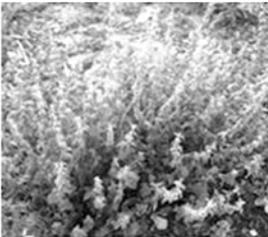
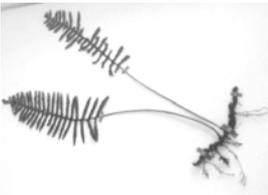
Algunas de las 85 plantas medicinales identificadas en la región de estudio y su uso en la medicina tradicional

No.	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	PARA QUÉ SE UTILIZA	CÓMO SE UTILIZA	PARTE QUE SE UTILIZA
1	Ajenjo	<i>Artemisia absinthium</i>	Para cólicos Controla los nervios Para dolor de estómago	Té	Rama
2	Ajo	<i>Allium sativum</i>	Tos	Té	Cormo
3	Albahacar	<i>Ocimum basilicum</i>	Mal de aire	Limpias	Rama
4	Árbol quebrado		Torceduras	Té	Cáscara
5	Árnica	<i>Grindellia inuloides</i>	Calentura Heridas  Limpiar el organismo Inflamación de estómago Gripa	Se coloca la hierba en el cuerpo Se lava la herida, se tuesta la hoja y se aplica el polvo o pomada Té Té Té	La rama
6	Bugambilia	<i>Bougambilia spectabilis</i>	Tos	Té	Flor
7	Cacho de venado	<i>Baccharis salicifolia</i>	Sangre magullada Dolor de estómago	Se machuca y se toma el jugo Té	La hoja

Fuente: Elaboración propia.

- 2) El papel del curandero en la sociedad rural es aliviar enfermedades y padecimientos mediante el uso de plantas medicinales, masajes y rituales que por su naturaleza no puede ser sanado por el médico alópata. Existen plantas medicinales endémicas que pueden localizarse en lugares específicos (peña, cerro, montaña o algún paraje) y que el curandero sabe dónde encontrar. El rol y estatus del curandero en los municipios se visualiza polifacético: sanador; persona con un don de Dios, “charlatanes” y mentirosos; pero en sus comunidades son vistos con respeto, ya que se les considera efectivos en su rama de la medicina tradicional.
- 3) La categoría de “médico tradicional” es una sombrilla donde entra y sale una diversidad de especialistas: el huesero, el curandero, el adivino, el limpiador y el partero. La mayoría de los curanderos tienen una edad avanzada (de 60 a 80 años), han transmitido su conocimiento a familiares o personas de la comunidad: solo dos curanderos señalaron que han legado su sabiduría medicinal a sus hijas. Los curanderos reciben una retribución económica voluntaria por su trabajo la cual es mínima: entre 20 y 50 pesos.
- 4) El 76% de los entrevistados utiliza plantas medicinales para curar malestares y padecimientos como gripa, tos, diarrea, dolor de estómago, calentura y dolor de cuerpo. La mayoría de las plantas que se conservan y utilizan en las comunidades de estudio son nativas. Las plantas medicinales constituyen

**Tabla 3**  
Plantas medicinales y su nombre científico

<i>NOMBRE COMÚN</i>	<i>NOMBRE CIENTÍFICO</i>	<i>IMAGEN</i>
Manrubio	<i>Marrubium vulgare</i>	
Carnavala	<i>Polypodium vulgare</i>	
Popotillo	<i>Ephedra aspera</i>	
Árnica	<i>Arnica montana</i>	
Chamizo blanco	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	

Fuente: Elaboración propia.

un patrimonio cultural de la sociedad oaxaqueña que los procesos de modernización (medios de comunicación, migración y cambios en los estilos de vida) así como la degradación ambiental amenazan con hacerlos desaparecer.

- 5) La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales ha adquirido relevancia por la pérdida acelerada del conocimiento tradicional y la reducción de la disponibilidad de muchas especies, como consecuencia de la degradación de los bosques tropicales y otros hábitats naturales. El enfoque interdisciplinario resulta clave en la consolidación de la etnobotánica como ciencia, capaz de generar propuestas de conservación del conocimiento tradicional y el manejo de plantas útiles. Es necesario que los proyectos de investigación en esta área abandonen el enfoque tradicional e incluyan nuevos aspectos como: a) la documentación del conocimiento tradicional; b) la determinación de las características ecológicas, y c) las estrategias de conservación de las plantas y sus ecosistemas de origen (Bermúdez, Oliveira-Miranda & Velázquez, 2005).
- 6) Existe una diversidad de estrategias que pueden ayudar en el manejo integral sostenible de las plantas medicinales silvestres como la domesticación y propagación, que junto al cultivo de las plantas medicinales ya establecidas en huertos familiares, podrían conformar un programa de manejo sustentable (a través de farmacias vivientes o herbarios), donde la cooperación conjunta de médicos tradicionales, biólogos, ecólogos, agrónomos y antropólogos, juega un papel fundamental para estudiar y conservar las plantas medicinales, como patrimonio natural y cultural imprescindible para seguir curando los padecimientos de las nuevas y futuras generaciones de la Mixteca Alta Oaxaqueña.

## Referencias

- Aguilar, G. (2003). *Conocimiento tradicional sobre la biodiversidad en el proyecto manejo integrado de ecosistemas por pueblos indígenas y comunidades*. Recuperado el 20 de noviembre de 2012, de <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan027583.pdf>
- Bautista, C., & González, P. (1996). *Plantas medicinales de México. Introducción a su estudio*. México D. F.: Universidad Autónoma Chapingo.
- Bermúdez, A., Oliveira-Miranda, M., & Velázquez, D. (2005). *La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales*. Recuperado el 13 de agosto de 2013, de: [http://www.arnaldomartinez.net/medicina/investigacion\\_etnobotanica.pdf](http://www.arnaldomartinez.net/medicina/investigacion_etnobotanica.pdf)
- Boada, M., & Toñedo, V. M. (2003). *El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Del Río, J. C. (2005). *Medicina tradicional*. Recuperado el 20 de noviembre de 2012, de <http://www.cdi.gob.mx/participacion/omima/index.html>
- Fierro, A. et al. (2012). *La recolección y cultivo de especies medicinales y aromáticas silvestres, una propuesta de manejo sostenible*. Recuperado el 13 de agosto de 2013, de [http://www.somas.org.mx/pdf/pdfs\\_libros/agriculturasostenible](http://www.somas.org.mx/pdf/pdfs_libros/agriculturasostenible)
- Flores, M. A. et al. (2009). *Consultoría para el manejo de ecosistemas y conservación de la biodiversidad. Programa de manejo sustentable, conservación de ecosistemas y su biodiversidad en la mixteca oaxaqueña*. México: CIIDIR-IPN.
- García-Mendoza, A. (2004). Integración del conocimiento florístico del estado. En A.J. García-Mendoza, M.J., Ordóñez & M. Briones-Salas (eds.), *Biodiversidad de Oaxaca* (pp. 305-325). México: Instituto de Biología, UNAM-Fondo Oaxaqueño para la Conservación de la Naturaleza-World Wildlife Fund.
- Hernández, G. (2000). *Testimonios de vida de médicos indígenas tradicionales*. México D. F.: Instituto Nacional Indigenista.
- INEGI (2010). *Censo de población y vivienda 2010*. México D. F.: INEGI.
- López, J., Fernández, E., & Mendoza, M. (2009). *La participación de la población en la recuperación de la biodiversidad: especies no maderables de la Mixteca Oaxaqueña*. Recuperado el 20 de noviembre de 2012, de: [http://ford.ciesas.edu.mx/downloads/2do\\_2\\_03.pdf](http://ford.ciesas.edu.mx/downloads/2do_2_03.pdf)
- Lozoya, X. (1998). *La herbolaria en México*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Magaña, M. A. (2012). Etnobotánica de las plantas medicinales en los huertos familiares de Tabasco, en R. Mariaca Méndez (editor), *El huerto familiar del sureste de México* (pp. 176-195). México: Secretaría de Recursos Naturales y Protección Ambiental del Estado de Tabasco- ECOSUR,.
- Navarrete, F. (2008). *Los pueblos indígenas de México*. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.
- Plummer, K., & Macionis, J. (1999). *Sociología*. España: Prentice Hall.
- Sanabria, O. L. (2011). La etnobotánica y su contribución a la conservación de los recursos naturales y el conocimiento tradicional, en Sonia Lagos-Witte et al. (eds.), *Manual de herramientas etnobotánicas relativas a la conservación y el uso sostenible de los recursos vegetales* (pp. 37-58). Santiago de Chile: Red Latinoamericana de Botánica.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (2008). *Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria*. Recuperado el 20 de noviembre de 2012, de <http://www.sagarpa.gob.mx>.
- Tyler, G. (1994). *Ecología y medioambiente*. México D. F.: Grupo Editorial Iberoamérica.