



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE HISTORIA

“Historia y Tradición: uso medicinal de las
plantas en las comunidades Tierras Negras y El
Zarco de la sierra de Pénjamo Guanajuato
(1917-2006)”.

Tesis

Que para obtener el título de
Licenciada en Historia

Presenta:

Marilú Zirate Arzate

Asesora: M.C. Laura E. Solís Chávez.

Morelia, Michoacán. Agosto del 2008

**Historia y tradición: uso medicinal de las plantas en las comunidades Tierras
Negras y El Zarco de la sierra de Pénjamo, Guanajuato.
(1917-2006)**

Agradecimientos

.....p. 4

Introducción

.....p. 6

**Capítulo 1. Panorama conceptual: La tradición medicinal herbolaria en las fuentes
históricas.**

.....p. 11

**1. 1. El conocimiento empírico como fuente de información fundamental en el estudio
de la historia de la herbolaria**

.....p. 26

**1. 2. La relación comunidad-naturaleza, para el estudio de la historia y el medio
ambiente**

.....p. 31

Capítulo 2. Geohistoria: la Sierra de Pénjamo y sus plantas medicinales

.....p. 38

2. 1. La microcuenca Alta Arroyo El Sauz

.....p. 63

2. 2. Las comunidades, sus tradiciones medicinales y la historia oral

.....p. 69

Capítulo 3. Las comunidades de estudio y sus opciones terapéuticas

.....p. 84

**3. 1. Factores histórico-culturales que intervienen en el uso y aplicación de distintas
plantas medicinales.**

.....p. 91

**3. 2. Interacción entre los miembros de la comunidad y los centros de atención médica
más cercanos a su localidad.**

3. 2. 1. La función social en la comunidad de los especialistas en plantas medicinales

.....p. 102

3. 3. Variedad de plantas medicinales, usos y fines económicos de la colecta.

.....p. 105

A manera de conclusión

.....p. 112

Fuentes Consultadas

.....p. 116

Anexo. Catálogo de plantas medicinales representativas para las comunidades, su estructura y características de las fuentes históricas.

.....p.

Agradecimientos

Siempre que uno inicia un trabajo, surgen muchas manos amigas que se involucran con lo que tal vez uno elige por camino a seguir, y en un trabajo de investigación se vuelve necesario lo que otros han hecho, han dicho, hacen o harán. Gracias a esas personas que han estado cerca de este proyecto, alimentándolo con su esfuerzo y conocimiento, algunos que, tal vez, sin darse cuenta ya están aquí formando parte de este trabajo de tesis, sin imaginar lo que sus ideas y palabras escritas o habladas han hecho a lo largo de esta investigación.

Sin la ayuda de la profesora Laura E Solís Chávez, quien constantemente trabajó a mi lado asesorándome responsable y cariñosamente, no podría haber comprendido que las distintas ramas de la ciencia están entrelazadas por la misma vida y que el ser humano es parte del todo.

Después de su invitación al seminario de Historia Ambiental y Desarrollo Regional, conocí lo que es el trabajo en equipo cuando sus mismos integrantes se apoyan unos con otros, logrando reunir valiosa información que ha permitido realizar y enriquecer nuestros propios trabajos de investigación.

De no haber sido por las oportunas sugerencias y correcciones a este trabajo que hicieron la profesora María del Pilar Angón Torres y la arquitecta Carmen López Núñez, no hubiera logrado encontrar los elementos ocultos que presentaba esta investigación, en cada uno de sus párrafos y palabras. Agradezco especialmente a la profesora Xóchitl Prado Rentería, por haber aportado tan convenientes observaciones, desde un principio de la investigación, las cuales dieron un giro distinto logrando que los resultados de este trabajo fueran más interesantes y provechosos.

A todos los directivos y administrativos de la Facultad de Historia, quienes estuvieron cerca para resolver dudas y pendientes de este trabajo, también agradezco al equipo de investigación de la Asociación Civil Cuerpos de Conservación Sierra de Pénjamo, ya que gracias a ellos pude pensar y realizar este trabajo. Gracias al maestro José Mendoza Lara y al equipo Red Utopía de la Editorial Jitanjáfora, quienes estuvieron trabajando en

el empastado del trabajo impreso, de no haber contado con su apoyo hubiera sido muy difícil lograr una mayor calidad en este trabajo.

Particularmente le doy las gracias al padre de mi hija Vania, el biólogo Jorge Asdrubal Ramírez Melchor, quien hizo posible que mi tema de estudio fuera un pensamiento hecho realidad y quien me apoyó constantemente en el trabajo científico, especialmente en la botánica con la colecta y el laboratorio, si su ayuda este trabajo no se hubiera hecho posible. Gracias a mis padres Marilú Arzate Martínez y Jaime Zirate Martínez, quienes desde el inicio de la carrera de historia me apoyaron en todo. Gracias a mis hermanos Jaime y Gaby, con quienes platicaba sobre ésta tesis, aportando más datos y sugerencias.

Gracias a Vania Alejandra, quien, sin saberlo me ayudó a valorar el trabajo que día con día, nos da la vida.

A todos ustedes,

Gracias

Introducción

El presente trabajo tiene la finalidad de dar a conocer los resultados de la investigación sobre la historia en los usos herbolarios de las comunidades Tierras Negras y El Zarco de la sierra de Pénjamo, Guanajuato, realizado durante los años 2006 y 2008. Además de formar parte del proceso de titulación para obtener el grado de Licenciada en Historia de la Universidad Michoacana, los resultados de este trabajo se insertan en la línea de “Historia y Desarrollo Regional” que impulsa la Facultad, a través del cuerpo académico de Historia de México, y prácticamente en el Seminario Historia Ambiental y Desarrollo Regional, dirigido y coordinado por las M. en C. Laura E. Solís Chávez, Xóchitl Prado Rentería y María del Pilar Angón Torres. Así mismo estos resultados forman parte del Plan de Conservación de la sierra de Pénjamo, llevado a cabo por la Asociación Civil Cuerpos de Conservación Sierra de Pénjamo (CCSP, A. C.) desde el año 2003; este Plan se compone de diversos estudios sobre los elementos naturales e histórico-culturales que constituyen la propia vida de los habitantes de las comunidades de la sierra de Pénjamo, entre éstos se integra la tradición herbolaria.

Pretendemos que nuestra tesis sea la base de posteriores estudios sobre la herbolaria practicada en las comunidades de la Sierra de Pénjamo, su historia y la interacción con los recursos naturales que les rodean, como un primer acercamiento se estudian las causas históricas que hacen posible la perpetuación del conocimiento empírico sobre los usos y aplicaciones de algunas hierbas que ellos consideran medicinales. Los factores de análisis y reflexión surgidos durante la investigación involucran aspectos de la cultura e ideología del propio individuo, sin embargo no se desligan los elementos que condicionan sus formas de vida, como la necesidad de vivir en armonía satisfaciendo las necesidades básicas de comer y alimentarse.

La temporalidad de nuestra investigación se remonta, en primer termino a una contextualización de la práctica herbolaria en México, particularmente en Guanajuato y en Pénjamo, que relata algunos antecedentes sobre la época prehispánica y lo concerniente a los chichimecas, la conquista espiritual y armada, la época colonial, el periodo de la Guerra de Independencia y el Fuerte de los Remedios, los cambios en la economía, en la sociedad y cómo repercutieron en la vida de los individuos que se revelaron contra el gobierno durante la guerra cristera y finalmente, un periodo actual

donde los actores históricos viven en las comunidades de estudio y forman parte de una tradición, que a nivel familiar ha sido resguardada y transmitida desde distintos ámbitos en los modos de vida de la gente. Dentro del esquema de este trabajo se realizó este acercamiento hacia la historia del lugar, con el fin de conocer un poco más sobre la tradición medicinal. La periodización que consideramos abarca los principales momentos históricos que condicionan el presente en las comunidades, comenzamos con la fundación de la comunidad Tierras Negras, en 1790 y terminamos en el año 2006, que es cuando se realizan las entrevistas a los pobladores, quienes relatan diversas anécdotas de la guerra cristera y la conservación de una tradición herbolaria, que sigue transmitiéndose a la vez a hijos y nietos. Sin embargo, nosotros consideramos pertinente delimitar nuestra periodización desde 1917 al 2006, ya que es en esa fecha inicial cuando la generación de las personas entrevistadas recibían las enseñanzas de sus ancestros sobre la práctica herbolaria.

Para conocer un poco más acerca de la tradición histórica herbolaria de las comunidades Tierras Negras y El Zarco, contamos con la indagación del método “Etnohistórico” que permite comprender la relación que se tiene con el uso de la medicina tradicional y una conceptualización propia sobre la salud y la enfermedad, concepción que ha sido modificada a través del tiempo pero que ha mantenido ciertas características de lo que las generaciones pasadas habían conformado. Este enfoque teórico metodológico consiste en describir las características que dan forma a los distintos aspectos de la historia y de la cultura en la vida de un pueblo, para ello es necesario relacionarse con los sujetos de la historia puesto que son quienes participan de manera directa y están vinculados con el problema planteado.

El método “Etnohistórico” utiliza la herramienta de la historia oral, puesto que ésta contribuye a generar una mayor sensibilidad en el historiador, ya que según Carlos Pereyra la historia debe servir como un instrumento adecuado para entender el presente y para tomar parte activa en el proceso de construir conscientemente la historia real. Esta investigación tiene como objetivo acercarse a las formas de vida y de pensamiento de las personas que conservan una tradición histórica en prácticas medicinales, integrar el elemento del diálogo oral puede asumir las características de auto-reconocimiento de lo que en el plano individual se hace todos los días, enfatizando el discurrir de los momentos más personales y profundos de los testimoniantes.

Para saber si la tradición medicinal está relacionada con los usos históricos de las plantas o simplemente es por necesidad sin haber tenido la conciencia de la transmisión de conocimientos, consideramos necesario aplicar este método, que según algunos investigadores, es lo suficientemente flexible y riguroso, como para ser acomodado a las circunstancias de no dar nada por hecho. Aplicamos esta metodología, primeramente realizando una serie de entrevistas a los pobladores de las dos comunidades¹, registrar en un diario la descripción de las comunidades y de las personas, con la finalidad de captar e interpretar los patrones de comportamiento, las ideas y así poder comprender y analizar la situación histórica del uso de las plantas medicinales a través de la interacción con los actores históricos.

A su vez, este método se complementó con investigación de archivos y documentos representativos que contienen los datos que revelan antecedentes de las comunidades, su origen, situación actual y características generales de sus viviendas. La bibliografía consultada está relacionada ampliamente con el tema de la naturaleza y el ser humano, retomamos diversas obras que nos permitieron conocer y comprender las prácticas médicas actuales como una forma de reivindicar los saberes del pasado. En cuanto a la recolección y catalogación de las especies de plantas medicinales se cuenta con un equipo de biólogos que integran la Asociación Civil CCSP.

Conforme la búsqueda de diversos documentos que pudieran proporcionarme las herramientas correctas para el análisis del tema de estudio, aparecieron distintos conceptos y categorías propias de la ciencia humana, por lo que nuestro primer capítulo, además de ser introductorio a la temática de la herbolaria en México, también pretende ser un panorama conceptual, que permita explicar los términos utilizados a lo largo de la tesis y que han sido mencionados por pensadores, profesores, investigadores y científicos. Los resultados de la búsqueda conceptual, fueron muy aportativos, por lo que se integró como un capítulo donde pudieran reflejarse los significados de las palabras que se utilizan para explicar los fenómenos analizados.

¹ En este trabajo sobre la herbolaria, se ha entrevistado a gente de varias comunidades de la Microcuenca Alta Arroyo El Sauz, sin embargo los resultados fueron escasos, debido en gran parte a la pérdida parcial de la práctica herbolaria.

El primer capítulo busca ser un acercamiento al conocimiento de la herbolaria, para ello es necesario relacionarse con las formas de obtención del conocimiento y cómo ha cambiado o se han integrado a la sociedad distintas prácticas tradicionales en torno a las plantas medicinales, además de reconocer que el estudio de la historia requiere, si es posible, fuentes orales que narren o relaten el hecho sucedido, que hayan sido parte de la historia que se quiere contar. Para comprender este tipo de estudio sobre la historia de una tradición herbolaria, es necesario visualizar o saber que existen una serie de trabajos relacionados con el tema, sin embargo, hasta hace pocos años se han insertado en el estudio histórico distintas formas de abordar las cuestiones del medio ambiente, esta idea puede partir desde el análisis de los cambios climáticos y el deterioro ambiental surgidos desde la Revolución Industrial, o bien, puede ser parte de todo un recuento histórico desde las primeras relaciones hombre-naturaleza hasta la decadencia actual de las relaciones hombre-naturaleza.

Como fase introductoria hacia ésta problemática el primer capítulo se inserta en los elementos básicos que permiten esbozar a grandes rasgos las diferentes ideas y teorías que se han abordado sobre el hombre y la naturaleza. El segundo capítulo es la presentación del lugar de estudio, sus características históricas, geográficas y socio-culturales. Debido a las constantes referencias de los grupos Chichimecas que habitaron la sierra de Pénjamo y los usos que daban a algunas plantas medicinales, nos enfocamos en presentar la información encontrada tratando de que nuestro relato sea coherente, con los tiempos históricos, pero demostrando que en la actualidad existe una relación, que tal vez es lejana, con su pasado histórico, como es el caso de los grupos culturales que se desarrollaron en esta área.

Es importante resaltar los aspectos de la vegetación del lugar y algunos usos de plantas medicinales y es en el tercer capítulo donde se amplía el tema de la herbolaria como una opción terapéutica, se habla de los factores histórico-culturales que intervienen en el uso y aplicación de las plantas que además fue uno de los objetivos principales de este trabajo, el conocer cuáles son los elementos más importantes que permiten la práctica herbolaria. Además de presentar estos elementos, también se habla de la relación que existe entre las personas de las comunidades y los doctores alópatas, esto basándonos en las referencias sobre los cambios en las relaciones entre la medicina tradicional y la medicina alópata. El tercer capítulo menciona el papel que tienen los especialistas en

medicina tradicional, sus formas de ser y sus principales diferencias con otros practicantes de la herbolaria. Se habla, también de la variedad de especies medicinales, sus principales usos y fines económicos de la colecta.

Como un apartado práctico e informativo sobre las principales plantas medicinales que los habitantes de ambas comunidades conocen y reconocen como las más representativas, se incluye el Catálogo de plantas medicinales, ya que es el resultado que reúne los datos básicos para los practicantes de la herbolaria, además de que su elaboración tiene la finalidad de proporcionar a todos sus lectores y particularmente a los mismos habitantes de las comunidades, un recuento sobre cada una de las plantas, como se usan y para qué, aparte de mostrar la información sobre los usos que se le daban en la antigüedad.

Concluimos este trabajo señalando la pretensión de dar continuidad a la investigación histórica sobre las especies de plantas medicinales y ahondar profundamente sobre las culturas antiguas, que dejaron un legado de conocimiento sobre las plantas, que ahora se pierde día con día, tras el paso de la emigración y el olvido. Pero no aseguramos que este no sea el final de la investigación, sino que se abren las puertas al rescate de nuestras tradiciones y como seres humanos nos abrimos al conocimiento.

Capítulo I. **Panorama conceptual: la tradición medicinal herbolaria en las fuentes históricas**

Los conceptos son los vehículos del conocimiento en la ciencia, porque antes de realizar una observación sistemática o una contrastación documental, es necesario acercarnos y definir los significados del lenguaje.

Dietrichz Heinz ²

Este capítulo tiene por objetivo reflexionar sobre la historia y las tradiciones en el uso medicinal de las plantas de la Sierra de Pénjamo, Guanajuato. Durante el primer bosquejo sobre el tema de herbolaria en la historia de México, localizamos elementos teórico-conceptuales e historiográficos, en diversas fuentes de consulta, algunas de carácter técnico sobre medicina tradicional, historia e historiografía sobre herbolaria, medio ambiente, ciencia médica y botánica, relacionadas en su mayoría, a la historia mexicana. La comprensión de los elementos conceptuales y la revisión de diversas fuentes nos permitió acercarnos a conocer la tradición herbolaria en las comunidades Tierras Negras y El Zarco de la sierra de Pénjamo, Guanajuato.

La comprensión de los elementos teórico-conceptuales y el acercamiento a las comunidades de estudio fueron elementos claves para visualizar la importancia de salvaguardar los saberes empíricos acerca de las plantas medicinales. Saberes que han sido reconocidos a través del tiempo, por numerosas generaciones humanas, desde tiempos prehispánicos, hasta la actualidad del nuevo milenio. Es nuestro propósito presentar las características generales, un panorama histórico y significados conceptuales sobre la herbolaria en México, para ello nos basamos en diversas opiniones de científicos y estudiosos de la ciencia histórica, médica y ambiental³.

Comencemos por presentar y definir las categorías y conceptos claves que conforman el presente trabajo, estos elementos son parte de las nociones del pensamiento y acción humanas, nociones que han tenido diferentes significados en cada etapa de la historia del hombre, de acuerdo a los ámbitos culturales desde los lugares y momentos de donde

² Dieterich Heinz. *Nueva guía para la investigación científica*.

³ Las fuentes de consulta en que se basa este trabajo tienen relación con temas de las ciencias sociales y naturales, pero entre la gama de estudios que se realizan sobre diversos temas (todos éstos tienen su formación en los distintos métodos de las disciplinas y estudios de ambas ciencias), se localizan trabajos, principalmente sobre historia de la medicina, principalmente de la mexicana, medicina tradicional, herbolaria, flora medicinal, estudios sobre historia, geografía, psicología, sociología, antropología, gastronomía, entre otros ámbitos de la ciencia.

han podido ser observados y catalogados. Nuestro propósito no es encasillar en meras definiciones las categorías y conceptos que forman parte de esta tesis, con la estructura que quizá podría tener un glosario de términos, sino que nos acercamos a conocerlos, comprenderlos y apoyarnos en ellos para desarrollar un panorama conceptual que permita entender una tradición herbolaria que ha influido en los procesos histórico-culturales y naturales de los miembros de las comunidades de estudio.

Las significaciones de los conceptos han sido constantemente retomadas de las distintas fuentes consultadas. Uno de los objetivos principales para nuestro trabajo es el entender y precisar los términos empleados, definir las principales categorías, ya que además de dar a conocer el significado de una palabra que tal vez se pronuncia regularmente sin entender a veces lo que para unos y otros significa; se relacionan los conceptos formando categorías, que reunidas amplían el espectro de observación, es decir, la comprensión de la tradición medica herbolaria.

Consideramos que la práctica herbolaria es parte de una tradición medicinal que ha conformado la vida de los individuos en la sociedad, a través del tiempo. En un primer momento nos preguntamos: pero, ¿qué es una tradición?, ¿cómo se relaciona con la herbolaria?, ¿qué es la herbolaria?, ¿qué es una tradición medicinal?, ¿cómo se estudia una tradición herbolaria en la disciplina socio-histórica⁴. De acuerdo al artículo “Ciencia, conocimiento tradicional y etnobotánica” de la revista *Etnobiología*, el profesor César del C. Luna Morales define una tradición como *“...la representación de las prácticas sociales de los sujetos que cambian a través de la historia, conservando algunas veces las características que la conformaron”*⁵.

La tradición es una transmisión oral o escrita, que perdura a través del tiempo y que puede ser identificada o no como tal dentro de una comunidad o grupo social. La

⁴ Lo “socio-histórico”, es una categoría de la disciplina metodológica de las ciencias sociales que permite conocer las características culturales en la historia de los modos de vida del hombre en sociedad, lo socio-histórico se relaciona con el marco conceptual de un estudio etnohistórico, que tiene que ver con el análisis del desarrollo social de los habitantes de una comunidad o varias, sus diferencias culturales y hechos históricos que la conforman. Los estudios étnicos permiten enfocar las diferencias culturales como recurso y forma de enriquecer la comunidad. Renán Vega Cantor y Ricardo Castaño Támara (compiladores). *¡Déjenos hablar!, profesores y estudiantes tejen historias orales en el espacio escolar*. Universidad Pedagógica Nacional. Maestría en Enseñanza de la historia/Instituto de Investigación Educativa y Desarrollo Pedagógico (IDEP). 1999. p. 38.

⁵ César del C. Luna Morales. “Ciencia, conocimiento tradicional y etnobotánica”. *Etnobiología*. No. 2. México 2002. p. 122.

tradición tiene que ver con una relación dialéctica entre el sujeto cognoscente (el hombre) y un objeto de conocimiento⁶. Según el profesor César del C. Luna:

“...el conocimiento tradicional es un conjunto de saberes y prácticas generadas y acumuladas colectivamente durante milenios mediante las distintas capacidades de la mente humana, que se guardan en la memoria y actividades de la gente y se transmiten de generación a generación por la vía oral, práctica, y en algunos casos escrita”⁷.”

El conocimiento tradicional es el saber adquirido por la gente a través de la experiencia que ha vivido, que ha probado y transmitido a familiares y jóvenes de la sociedad; este conocimiento abarca diferentes ámbitos culturales, como la religión, el trabajo, la alimentación, la salud, las formas de vida de una sociedad actual o pasada. El profesor César del C. cita a Jonson quien dice que: *“el conocimiento tradicional se piensa como el cuerpo del entendimiento construido colectivamente a través de generaciones en estrecho contacto con la naturaleza; incluye sistemas de clasificación, observaciones empíricas del ambiente local y un sistema de manejo de recursos que es acumulativo y dinámico, pues se adapta a los cambios tecnológicos y económicos de la sociedad”⁸.*

Del conocimiento tradicional surgen distintas vertientes, observaremos la medicina tradicional, como parte de la búsqueda de equilibrio entre el bienestar físico, psíquico y social, es decir, de la salud y el anhelo de prolongar la vida. De acuerdo a Juan Gallardo⁹:

“la medicina tradicional es una actividad sociocultural que se modifica de acuerdo con las tendencias internas de la cultura local, es como una tradición que puede ser moldeada y manipulada desde fuera y como una práctica cultural que, buscando adaptarse a los requerimientos que se van presentando, constantemente implementa estrategias de adaptación. La medicina tradicional es un complejo de saberes, prácticas, concepciones y recursos manejados, que se presentan como una hibridación cultural con múltiples matices”¹⁰.

La orientación de nuestro trabajo se dirige a la preservación de una tradición-histórico-herbolaria en donde las plantas medicinales juegan un papel importante tanto para la

⁶ *Ibídem.*

⁷ *Ibíd.*

⁸ Luna Morales. *Op. Cit.* p. 122.

⁹ Juan Gallardo *Medicina tradicional Pur'hepecha*. Zamora, Michoacán. El Colegio de Michoacán. Instituto Michoacano de Cultura 2002. p. 13

¹⁰ *Ibídem.*

conformación de la práctica tradicional, como para la conservación del conocimiento del uso y preparación de cada planta; estas dos últimas acciones traen consigo la conformación de un modo de vida social y familiar donde intervienen principalmente las relaciones hombre-naturaleza, para éste caso, hombre-plantas medicinales¹¹. De acuerdo a las fuentes consultadas, se conoce desde épocas remotas que los mexicanos prehispánicos tuvieron un profundo conocimiento de la flora medicinal, la observación y el estrecho contacto con las plantas los llevó a conformar un sistema de clasificación botánico¹² y actualmente la ciencia moderna ha comprobado, en muchos casos, las propiedades medicinales de las plantas utilizadas por los mexicanos prehispánicos.

Las plantas medicinales aún constituyen el recurso más conocido y accesible para grandes núcleos de la población mexicana y la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce el valor de esta práctica terapéutica y le otorga gran importancia en los esquemas o sistemas públicos para la salud. La extraordinaria riqueza florística ubica a México en el cuarto lugar mundial, debido, en parte al resguardo de invaluable documentos que contienen información sobre plantas medicinales. El uso y conocimiento sobre las plantas medicinales se visualiza como parte de un complejo conjunto de simbolizaciones y conocimientos ancestrales que se denomina herbolaria, siendo ésta la práctica terapéutica que utiliza plantas medicinales. Ésta práctica hace referencia al conocimiento y uso terapéutico adquirido a lo largo del tiempo para el reconocimiento de plantas cuyos componentes activos son utilizados en el tratamiento de enfermedades así como la receta o la dosis que debe utilizarse¹³.

Desde tiempos antiguos la práctica herbolaria ha sido efectiva en el tratamiento de diversas enfermedades. El hombre, llevado por su instinto explora la naturaleza vegetal del hábitat donde vive, reunido en tribus logra conocer y reconocer diferentes hierbas

¹¹ Esta relación, también denominada relación *Homo-planta*, por César del C. Luna, conlleva a estudiar los orígenes del ser humano, desde los escritos de Teofrasto en el siglo IV a. C. cuando esta relación se estudiaba como ciencia, hasta finales del siglo XIX en que se acuñó el término de etnobotánica. Luna Morales. *Ibid.* p. 120.

¹² Sistema que suele compararse con el sistema binomial establecido por Carlos Linneo, en Europa, varios siglos después. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 4. p. 297.

¹³ La herbolaria comprende el uso de plantas o partes de plantas en su estado natural (sin procesamiento farmacológico). Los remedios vegetales pueden incluir el uso de las hojas, raíces, cortezas o frutos. También se puede utilizar la planta entera. Algunos medicamentos consisten en la mezcla o combinación de diferentes plantas. Su administración más corriente, es bajo la forma de polvo, granulados, tabletas, cápsulas o ingeridos a manera de té o tisanas; algunos se aplican sobre la piel formando parte de pomadas, gel, ungüentos resinosos o adicionados en solución a baños de inmersión.

medicinales que son aperitivas, relajantes, curativas, tóxicas o venenosas. El empleo de remedios herbolarios va más allá de 60 000 años. Según Luís M. Luna *“al conformar estructuras sociales más complejas el tratamiento y uso de plantas medicinales se intensificó, siendo las culturas mesopotámica, mesoamericana y oriental donde se dieron a conocer las primeras formas de documentar y resguardar el conocimiento de la medicina natural”*¹⁴. En la cultura mesoamericana se construyeron sistemas de conocimiento sobre la herbolaria, que a la llegada de los españoles se fue transformando y aún en nuestros días conserva algunas características de la primera¹⁵.

La herbolaria puede investigarse a partir de una disciplina científica llamada etnobotánica, la cual estudia e interpreta la historia de las plantas en las sociedades antiguas y actuales. La etnobotánica aborda las relaciones siempre dinámicas entre la sociedad y las plantas. Para conocer una sociedad se toman en cuenta la cultura, las actividades socioeconómicas, políticas y religiosas; para conocer las plantas se valoran las características del ecosistema y su flora. Un rasgo que destaca de la disciplina etnobotánica es su trabajo por la recuperación y estudio del conocimiento que las sociedades, etnias y culturas de todo el mundo han tenido y tienen sobre las propiedades de las plantas y su utilización en todos los ámbitos de la vida. Esta disciplina constituye un completo marco para el estudio de las complejas relaciones humanidad-planta en sus dimensiones simultáneamente históricas, antropológicas, ecológicas y botánicas¹⁶.

El *Catálogo del Museo de Etnobotánica* en Córdoba contiene varias definiciones sobre etnobotánica, de las cuales retomamos la de Richard Evans Schultes, quien en 1990 dice que: *“La investigación etnobotánica tiene varios aspectos de vital importancia que pueden contribuir de forma notable al progreso de la ciencia”*, de éstos menciona tres:

“1) La protección de las especies vegetales en peligro de extinción; 2) el rescate de los conocimientos sobre los vegetales y sus propiedades, que poseen las culturas que están

¹⁴ Luís M. Luna A. (estudiante), Dr. Mario Roja Alba (Profesor). “Plantas medicinales mexicanas para tratar algunos dolores de cabeza”. *Tesina* del Diplomado de Tlahui-Educa Medicina Tradicional de México y sus Plantas Medicinales *Tlahui-Medic*. No. 18. Noviembre del 2004.

¹⁵ En la cultura mesoamericana el desarrollo y la sistematización conceptual estaba estrechamente ligado a los conceptos de la cosmovisión y de la religión; la medicina entre los aztecas fue el resultado de la fusión y sincretización de prácticas y conceptos médicos adquiridos durante decenios. Sepúlveda y H. María Teresa. *La medicina entre los purépechas prehispánicos*. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Etnología. Serie Antropológica. Universidad Autónoma de México. México, 1988. p. 10

¹⁶ Consultar: *Jardín Botánico de Córdoba*. “Catálogo del Museo de Etnobotánica de Córdoba”. Dirección: www.jardinbotanicodecordoba.com/inves-etno_quephp. (Consultada en enero 2007).

en peligro de rápida desaparición, y 3) la domesticación de nuevas plantas útiles, o en términos más amplios, la conservación del plasma genético de las plantas económicamente prometedoras”¹⁷. Por otro lado, en 1983 Alfredo Barrera menciona, en el mismo *Catálogo* que, “el principal objetivo de la etnobotánica es el estudio de las sabidurías botánicas”.

Estas sabidurías botánicas se han preservado en diferentes documentos históricos, tales como los códices, los cuales según Raúl Flores Guerrero “eran un medio de salvar el devenir de la historia, por medio de la línea y el color, la cronología, la ciencia astronómica, la mitología, la genealogía de los soberanos y las glorias militares...”¹⁸. En el siglo XVI destacan, entre otros los siguientes documentos con el tema de las plantas medicinales: el *Códice Florentino*¹⁹ (ver imagen 1) e *Historia General de las cosas de la Nueva España*²⁰, escrito por el padre de la antropología fray Bernardino de Sahagún²¹; el *Códice Badiano*²² de Martín de la Cruz y *La historia de las plantas de la Nueva España*, de Francisco Hernández.

¹⁷ Ver Richard Evans Schultes. *Ibidem*.

¹⁸ Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 2. p. 227.

¹⁹ El *Códice Florentino* es una obra precortesiana que se guarda en la Biblioteca Nacional de Florencia. Consiste en una serie de cuadros ilustrativos, con texto en español, indispensables para el conocimiento del México prehispánico y del inminente posterior de la conquista. Francisco del Paso y Troncoso, historiador y profundo conocedor de la lengua náhuatl fue quien publicó 158 láminas del Códice para ilustrar su edición de Sahagún. También publicó toda la información original del padre Sahagún guardada en Madrid y Florencia, titulada *La historia General de las cosas de la Nueva España*, donde el tomo quinto trae las 158 láminas de los XII tomos del *Códice Florentino*. *Ibidem* y t. 4. p. 327.

²⁰ La obra *La Historia General de las cosas de la Nueva España*, escrita por el franciscano Bernardino de Sahagún, se basa en el *Códice Florentino* y en el *Códice Matritense* y es un documento que contiene testimonios de los indios médicos que el fraile Bernardino entrevistó durante sus cuarenta años de estancia en México. *Ibid.*

²¹ El eclesiástico y escritor español Bernardino de Sahagún se trasladó a Nueva España en 1529. Unos 25 años después logró que comenzara a transcribirse cuanto le contaron algunos indios respecto de los hechos más destacados de la conquista. Todo lo cual formó parte de su recopilación conocida como *Códice Florentino*: un amplio conjunto de folios ilustrados que revela la cultura de los nahuas a través de una versión indígena de la historia de la conquista española del territorio mexicano. El *Códice Florentino*, que recibe ese nombre por ser la Biblioteca Medicea Laurenciana de Florencia el lugar donde se conserva, fue compuesto en el Colegio de la Santa Cruz de Tlatelolco. Por la metodología que diseñó y puso en práctica para el conocimiento de una cultura, por los testimonios que allegó tomando siempre en cuenta el modo de proceder indígena a base de las pinturas de sus libros y las lecturas o comentarios de ellos, por haber procedido con un enfoque crítico confrontando una y otra vez esos testimonios y, en suma, por haber propiciado una doble presentación de ellos, la original en lengua náhuatl y otra en español para comprensión de los europeos, fray Bernardino fue en verdad iniciador de las investigaciones antropológicas en el Nuevo Mundo. “Bernardino de Sahagún”. *Microsoft Encarta*, 2006.

²² *Códice Badiano*, conocido también como *Códice Barberini*, *Códex Barberianus*, *Códice Herbario o Manuscrito Martín de la Cruz*. Su autor fue el indígena Martín de la Cruz (natural de Santiago de Tlatelolco), quien lo escribió en náhuatl por orden y supervisión de Fray Bernardino de Sahagún, fue traducido al latín por Juan Badiano, indio de Xochimilco, en 1552, en el Colegio de Santa Cruz de Tlatelolco, con el objetivo de que el Rey de España otorgara mayor apoyo económico para las actividades educativas que se llevaban a cabo en el mismo. La obra se titula *Libellus de Medicinalibus Indorum*



(Imagen 1). Códice Florentino²³

El doctor Mario Roja y Luís M. Luna citan a la profesora Abigail Aguilar²⁴ (1994), quien dice que: “En México el primer autor que ordenó las especies vegetales por su uso medicinal es Martín de la Cruz (1552), quien agrupa a las especies según la parte del cuerpo afectada, comenzando por los malestares de la cabeza, pasando por el pecho hasta terminar con las afecciones de miembros inferiores”. Pero no fue hasta el siglo XVIII, en la época colonial, cuando el rey Carlos III envió una expedición botánica, de las más importantes de esa época, encabezada por Martín Sessé y Lacaste (1778) quien junto a su discípulo el médico mexicano José Mariano Mociño²⁵, escribieron la obra *Plantae Novae Hispaniae*.

Otra importante expedición fue la realizada por Alexander von Humboldt en compañía del botánico francés Aimée Bonpland, donde lograron reunir 950 especies vegetales, muchas de ellas nuevas para la ciencia de su época²⁶. A finales del siglo XIX y

Herbis (Librito de plantas medicinales de los indios). “Más que herbario es un recetario, pues no solo describe las plantas sino que da la fórmula de aplicación a las enfermedades, los ingredientes, y en algunos casos, las cantidades de éstos”. Este documento es el más antiguo escrito sobre medicina que se elaboró en el continente Americano El *Códice de la Cruz Badiano*, llamado así por sus descubridores, fue publicado en español por Ángel María Garibay K., en 1964 y más recientemente por el Fondo de Cultura Económica y el IMSS en 1990. Teresita de Jesús Ruiz Méndez. *Ser curandero en Uruapan*. El Colegio de Michoacán/Instituto Michoacano de Cultura. Colección Investigaciones. Zamora, Michoacán, 2000. p. 46.

²³ Esta imagen reproduce una de las ilustraciones de obra tan fundamental y en ella aparece el soberano azteca Moctezuma II recibiendo una serie de tributos. *Microsoft Encarta*, 2006.

²⁴ La M. en C. Abigail Aguilar Contreras ha dirigido varias tesis sobre Etnobotánica en el herbario del IMSS, de 1983-1994. Luna A. y Roja Alba. *Op. Cit.*

²⁵ José Mariano Mociño, naturalista mexicano (1758-1820). Autor de *Flora mexicana*. Ramón García Pelayo y Gross. *Pequeño Larousse Ilustrado*. Ediciones Larousse, México, D. F. 1977. p. 1448.

²⁶ La obra donde se acumuló el conocimiento botánico se titula (en castellano): *Nuevos géneros y especies de plantas que en la expedición a las regiones equinociales del nuevo mundo colectaron, describieron y en gran parte ilustraron Amado Bonpland y Alejandro de Humboldt*. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 4. p. 297.

principios del XX varios botánicos se ocuparon de recolectar plantas mexicanas con los ejemplares preparados adecuadamente y enriquecieron múltiples herbarios de Europa y del norte de América, e inclusive se iniciaron en el país las colecciones que actualmente forman el Herbario Nacional depositado en el Instituto de Biología de la UNAM. Los botánicos que destacan son J. N. Rovirosa y José Urbina²⁷.

Una de las formas en que se reúnen los elementos que integran el uso de las plantas medicinales, como un recetario, es la farmacopea²⁸, que es un documento donde se compilan las sustancias medicinales que se usan más comúnmente y el modo de prepararlas y combinarlas; en la Nueva España la primera farmacopea se creó en 1794, la *Hispana* y en 1817 la *Pharmacopea Hispana*²⁹. La primera *Farmacopea Mexicana* se publicó en 1846 por la Academia Farmacéutica de la capital de la República. Durante el siglo XIX y parte del XX, mucha de la farmacopea de la medicina científica, era derivada de la herbolaria de la gente primitiva³⁰.

En el siglo XX también encontramos al profesor Maximino Martínez³¹, sobresaliente investigador de la flora nacional y autor de tantas obras de taxonomía botánica; quien realizó investigaciones y compiló información sobre plantas medicinales conocidas desde el siglo XVI (1934). Una de sus obras se titula: *Las plantas medicinales de*

²⁷ *Ibíd.* p. 298.

²⁸ La Farmacopea “es la voz que aparece como tal desde el siglo XVI, procede del griego *φαρμακοποιία* y se entiende por hacer o confeccionar medicamentos o fármacos, tiene un significado especial en el contexto nacional”. Los orígenes de nuestra Farmacopea se remontan a los antiguos mexicanos, quienes ya desde entonces se dieron a la tarea de organizar las características y usos de sus prácticas curativas. *Ibíd.* t. 4. p. 17

²⁹ En la época colonial rigió como farmacopea oficial la Matritense, de 1739. En 1874 la Sociedad Farmacéutica de México publicó la primera edición de la *Nueva Farmacopea Mexicana*, esta compilación inicio con 13 tablas de información básica para el farmacéutico; continúa con los productos vegetales y minerales, cada elemento identificado por el nombre común, el científico, caracteres, composición química y propiedad terapéutica. La última edición de esta obra es la quinta de 1904. *Ibidem*.

³⁰ En el año 2001 la Secretaría de Salud publicó la Farmacopea *Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos*, donde se establecen los lineamientos sobre el control de calidad de las plantas medicinales de México, y se busca contribuir al mejoramiento de la calidad de este tipo de productos y su uso racional. La lista de plantas que se incorpora a esta farmacopea tan solo corresponde el 1% del total de la flora de México, y comprende las categorías de especies con toxicidad desconocida; las especies de toxicidad conocida y las especies de uso etnobotánico. Susana Ocegueda, Elizabeth Moreno y Patricia Koleff. “Plantas utilizadas en la medicina tradicional y su identificación científica”. *Biodiversitas*. Boletín bimestral de la Comisión Nacional para el conocimiento y su uso en la biodiversidad. No. 62. México. septiembre, 2005. Dirección: www.conabio.gob.mx/otros/biodiversitas/doctos/biodiversitas.html. (Consultada en enero 2006).

³¹ El profesor Maximino introdujo el sistema de A. Engler en sustitución del antiguo de T. Durant (*Index Phanerogamarum*) para catalogar y clasificar las plantas mexicanas. Martínez, Maximino. “Los encinos de México”. *Anales del Instituto de Biología*, México. 2ª edición. Comisión Forestal. Serie Técnica Manejo No. 8. Michoacán, México. agosto de 1981. (prólogo).

México, fue escrita en 1944 y es reconocida como una de las más importantes de la época debido a que muestra una amplia investigación sobre la herbolaria mexicana. Asimismo se encuentra el Dr. Faustino Miranda³² quien logró impulsar y cultivar los estudios florísticos en México. Posteriormente Roger Mc Vaugh, quien trabajó en colaboración de Jerzy Rzedowsky³³, proporcionó datos sobre la evaluación numérica de las categorías taxonómicas (especies, géneros y familias) de la flora mexicana.

Tiempo después, con las obras de Aguilar y Camacho (1984–1985), se conforma la Unidad de Investigación Biomédica en Medicina tradicional y Herbolaria del IMSS, y con ellas surge una forma de agrupar las plantas por medio de aparatos y sistemas, afinando al mismo tiempo la labor etnobotánica de clasificación. Con este ordenamiento o clasificación el IMSS maneja la estadística sobre las especies mas empleadas en México para padecimientos del aparato digestivo y aparato respiratorio. Es en este instituto donde por primera vez en un recinto oficial se aplican los primeros medicamentos de origen herbario, en su forma natural: como “anti-diarreico” las hojas de guayaba *Psidium guajaba* y como “expectorante” las flores de gordolobo *Gnaphalium* spp, entre otros. Esta parte de la forma de clasificación se siguió aplicando en las diferentes tesis de etnobotánica y en particular sobre plantas medicinales, con la dirección de la profesora Abigail Aguilar en el herbario del IMSS de 1983 a 1994³⁴.

Una de las obras que retoma elementos informativos de autores como el Dr. Gregorio López³⁵, Nicolás Monardes³⁶, Vicente Cervantes³⁷ y Martín Sessé³⁸, es la obra titulada

³² Faustino Miranda y Efraín Hernández Xocolotzin, publicaron en 1963 una obra titulada: *Los tipos de vegetación de México y su clasificación*, en donde incluyen cuadros sinópticos sobre los tipos de vegetación de México y algunas relaciones entre éstos y los factores climáticos. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit. Ibíd.* t. 5. p. 321.

³³ Jerzy Rzedowsky publicó una obra titulada *Relaciones y orígenes de la flora mexicana*. *Ibíd.* p. 300.

³⁴ Luna A. y Roja Alba. *Op. Cit.*

³⁵ Gregorio López nació en Madrid, España y murió en Santa Fe, México, fue autor de *Tesoro de medicinas para todas enfermedades*, obra que escribió entre 1580 y 1589, el libro permaneció inédito durante 82 años y fue editado por segunda vez en 1674. Álvarez. *Op. Cit.* t. 8. p. 262.

³⁶ Entre los años 1565 y 1574 Nicolás Monardes escribió la obra *La Historia Medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales que sirven en medicina*, es una obra dividida en tres partes y traducida, por el mismo autor al francés, inglés, alemán, holandés e italiano. En ella se dan a conocer el uso de las plantas medicinales que son llevadas a Europa. *Ibidem*.

³⁷ Vicente Cervantes, español que llegó a México en 1788, realizó una exploración botánica, junto a Martín Sessé y Lacaste, en el año de 1790. Entre 1887 y 1888 publicaron *Plantae Novae Hispaniae y Flora Mexicana*. *Ibidem*. p. 47-48.

³⁸ Médico español, conocedor del proyecto ilustrado planeado por la Corona Española en relación con expediciones científicas. Sessé propuso la creación de un Jardín Botánico acompañado de una Cátedra Botánica donde se impartiría siguiendo los principios del sistema linneano. Médico reformador de la estructura sanitaria de la Nueva España y del Protomedicato. Maldonado, Polo, José Luis. *La flora de*

Plantas, medicina y poder del Dr. Xavier Lozoyá Legorreta³⁹, donde describe los episodios más significativos en el uso de las yerbas medicinales para aliviar la enfermedad y conservar la salud. Desde 1970 el Dr. Lozoyá había estado trabajando en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y a partir de 1975 se dedicó exclusivamente a la investigación farmacológica y química de las plantas medicinales en México. Durante esos años se inician en México estudios botánicos dirigidos por Efraín Hernández X.⁴⁰, donde se analizan los temas sobre medicina tradicional y sus practicantes, botánica, ecología, antropología, se abordan aspectos como la enfermedad y el cuerpo humano.

Diversos son los estudios sobre la flora medicinal de México y destacamos dos de éstos sobre el estado de Guanajuato, uno es el trabajo titulado *Flora y fauna del estado de Guanajuato*, donde su autor Alfredo A. Dugés incluye listas de plantas por familias, con nombres científicos y vulgares⁴¹, otro es el trabajo de Dolores Riquelme Vértiz de Rejón, que es una tesis sobre *Geografía de Guanajuato*, en la que incluye una sección sobre flora⁴². Sobre el estado de Michoacán también se ha escrito la cuestión de su flora, de sus variados ecosistemas y diversos climas, particularmente nos enfocaremos en algunas obras básicas sobre la medicina tradicional y la herbolaria⁴³.

Michoacán 1790-1791. Instituto de Investigaciones Históricas/U. M. S. N. H. /Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid-Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente/Gobierno del Estado de Michoacán. Morelia, Michoacán, 2004. p. 20.

³⁹ El Dr. Lozoya, egresó de la Facultad de Medicina de la Amistad de los Pueblos, (Moscú 1968) Además de ser docente en diversas instituciones educativas nacionales y extranjeras, es fundador de los centros de Investigación en Medicina Tradicional o Indígena y en Herbolaria Medicinal del IMSS. Director (1985-1991) del Centro de Investigación Científica en Medicina Tradicional y Herbolaria del IMSS en Xochitepec, Estado de Morelos. Fue Jefe de la División de Investigación Biomédica de la Coordinación de Investigación Médica del mismo Instituto (1995-2000). Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Sociedad Internacional para la Investigación de las Plantas Medicinales y del Comité de Expertos en Medicina Tradicional y Plantas medicinales de la Organización Mundial de la Salud (OMS). *Boletín Informativo*. No. 3. Coordinación de asuntos internacionales/Secretaría General del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F. Enero-febrero 2002. p. 2.

⁴⁰ Efraín Hernández Xolocotzi. Biólogo, n. en Bernabé Amaxac de Guerrero, Tlax., en 1913. Investigador mexicano, pionero de los estudios etnobotánicos. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 4. p. 413.

⁴¹ En la *Enciclopedia de México* se informa que la obra de Alfredo A. Dugés se publicó en el año de 1896. *Ibíd.* t. 4. p. 313.

⁴² La *Enciclopedia de México* hace referencia a esta obra. *Ibidem*.

⁴³ Nos enfocamos en la historia de la herbolaria en Michoacán, buscando con ello, encontrar la relación entre las referencias bibliográficas sobre la flora medicinal de Michoacán y la de Guanajuato, cuando este último estado, formó parte del Obispado de Michoacán (s. XVI y XVIII).

Comencemos en el año de 1980, cuando el Equipo de Medicina Tradicional, encabezado por el biólogo Arturo Argueta⁴⁴ publicó un documento titulado *Fuentes y datos para el estudio de la medicina purhépecha*. Donde se proporciona información referente a los usos, prácticas y creencias sobre la salud de los antiguos y nuevos purhépechas. Se basaron en diversas fuentes de consulta, entre éstas la obra de Francisco del Paso y Troncoso titulada “Papeles de la Nueva España”, que a su vez forma parte de *Las Relaciones Geográficas de la Diócesis de Michoacán*⁴⁵.

En el año de 1983 Arturo Argueta y el equipo de trabajo, realizaron un estudio en la región del Lago de Pátzcuaro, sobre medicina purhépecha, en donde se describieron algunas enfermedades y sus tratamientos. Desde la década de los 80 hasta la actualidad se han realizado diversos trabajos relacionados con el tema de la medicina tradicional purhépecha, entre éstos se encuentra el realizado por María Teresa Sepúlveda y H. sobre la medicina entre los purhépechas prehispánicos⁴⁶. La profesora Raquel Magdaleno Mora, escribió diversas obras sobre sus conocimientos en plantas medicinales y participó activamente en rescatar la medicina indígena para ponerla a disposición del mayor número de personas en nuestro país⁴⁷. De la misma Universidad Michoacana la profesora Xóchitl Prado Rentería⁴⁸, realizó trabajos de investigación sobre plantas de la medicina tradicional purhépecha.

Por otro lado, en 1989 William Holland escribió sobre medicina maya del área chiapaneca, en su obra desarrolla una teoría sobre las prácticas médicas en estas

⁴⁴ En la década de 1990 el destacado Dr. Arturo Argueta Villamar encabezó los trabajos del INI, desde una década anterior había dirigido el Equipo de Medicina Tradicional, que se conformó por personal de la Secretaría de Educación Pública y de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Ruiz Méndez. *Op. Cit.* p. 48-49.

⁴⁵ Menciona Teresita de Jesús Ruiz que en ésta obra, el equipo de trabajo encontró la referencia de 34 plantas diferentes. Entre ellas la raíz de Mechoacán, la *andámucua* o tabaco y el chupírini. “en su mayoría las usaban con fines medicinales”. *Ibíd.* p. 49.

⁴⁶ Obra editada en 1980. Sepúlveda y H. Ma. Teresa. *Op. Cit.*

⁴⁷ La profesora Raquel Magdaleno, egresada de la Facultad de Farmacia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Publicó durante la década de los 80 su obra titulada *La Farmacia del campo*, que según la propia autora, “son una serie de folletos que tienen en propósito de difundir la técnica de elaboración de medicamentos con plantas, de acuerdo con las reglas de la farmacia” se dan a conocer las técnicas más elementales para la elaboración de medicamentos sencillos, a base de simples (secado e infusión, por ejemplo), al alcance de las comunidades rurales. Raquel Magdaleno Mora. *La farmacia del campo*. (prólogo de María Teresa Martínez Peñaloza). Balsal editores. Morelia, Michoacán, 1987.

⁴⁸ La profesora Xóchitl Prado Rentería, presentó en 1988 su tesis “Plantas y medicina tradicional en San Andrés Tairóndaro. Michoacán”, donde incluyó un grupo de 32 plantas con 56 usos medicinales y algunos otros materiales de origen mineral y animal. En este trabajo se discuten algunos criterios que rigen la denominación taxonómica de las plantas curativas purhépecha. En 1984, se publicó otro de sus trabajos, titulado *Embarazo y parto en la medicina tradicional del área purhépecha*, “en esta obra relata la importancia que representa para los purhépechas el embarazo y las precauciones que se deben tomar en el momento del parto y después del mismo”. Ruiz Méndez. *Op. Cit.* p. 50-51.

comunidades mayas, en donde éstas se acercan hacia un tipo de medicina cambiante o que puede ser transformada, de acuerdo a las necesidades que se presenten, el autor llama a este proceso “medicina de transición”⁴⁹.

Otro autor que escribió sobre la comunidad maya es Robert C. Harman quien, a través de sus estudios y trabajo de investigación confirma que la medicina tradicional proporciona diagnósticos y formas de tratamiento alternativo para enfermedades que no se alivian rápidamente con medicamento alópata⁵⁰. Por otro lado, en la década de los 90 se trata el tema del mito, la religión y las cosmogonías, que son parte de diversas tradiciones mexicanas; una de las obras que aborda esta cuestión es la de Alfredo López Austin titulada *Los mitos del tlacuache*, en donde dice que el mito es un producto social que adquiere su verdadera dimensión cuando es referido a la sociedad en su conjunto⁵¹.

En la misma década, los autores Carlos Zollá y Arturo Argueta publican una obra titulada *La Biblioteca de la medicina tradicional mexicana*⁵². Esta magna obra es producto de una serie de investigaciones sobre la medicina tradicional prehispánica, colonial y actual, que forma parte del estudio sobre el conocimiento histórico-tradicional-botánico, herbolario y médico de México⁵³.

Por otra parte, hay quienes han clasificado las prácticas médicas en distintas modalidades, como es el caso del modelo de clasificación desarrollado por el Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán, quien en 1986 ordena la medicina en: a) medicina étnica y

⁴⁹ La obra de William Holland se titula *Medicina maya en los altos de Chiapas*, en ésta describe los aspectos más importantes de las comunidades tzotziles y tzetzales. Dice que la medicina de transición es una medicina que se alimenta de dos tipos de prácticas diferentes (tradicional y moderna), en estos pueblos los enfermos acuden a tratar sus enfermedades tanto con sus médicos alópatas del Centro Coordinador Indigenista, como con los curanderos del lugar. Pero siempre acudiendo primero al curandero. *Ibíd.* p. 51.

⁵⁰ Robert C. Harman menciona que en las comunidades mayas (de su estudio) se practican tres tipos de tratamientos médicos: tratamientos tradicionales, de transición y científicos. *Ibíd.* p. 52.

⁵¹ *Ibíd.* p. 53.

⁵² Esta obra está integrada en 5 partes, que son las siguientes: 1. el *Diccionario Enciclopédico de la Medicina Tradicional Mexicana*; 2. la *Nueva Bibliografía de la Medicina Tradicional Mexicana*; 3. la *Medicina Tradicional de los Pueblos Indígenas de México*; 4. el *Atlas de las Plantas de la medicina Tradicional Mexicana* y 5. la *Flora Medicinal Indígena de México*. *Ibíd.* p. 55.

⁵³ Otros trabajos que destacan durante finales de la década de los 90 y primeros años del nuevo siglo, que han sido consultados para este trabajo, son la obra titulada *Plantas medicinales de México. Composición, usos y actividad biológica*, de Carmen Márquez (*et al*), de la UNAM, y la obra de José Luis Maldonado Polo, titulada *La flora de Michoacán 1790-1791*.

Folk; b) medicina privada; c) medicina pública y d) medicina socializada⁵⁴. Todas estas formas o modelos médicos están relacionadas entre sí en las prácticas sociales de salud. Sin embargo hay personas que defienden el modelo tradicional de medicina, tal es el caso de la Comunidad Purhépecha de Caltzontzin, cuyos integrantes realizaron un *Segundo Encuentro en defensa de la Medicina Tradicional*, en Uruapan Michoacán en junio del 2002, en donde manifestaron lo siguiente:

Preocupación “ante las políticas y leyes del Estado Mexicano que, hoy más que nunca, empujan a la destrucción de las comunidades indígenas del país, de sus derechos ya ganados, y de su cultura, saber tradicional, territorios y recursos naturales”. En cuatro puntos señalados en la *II Declaración de Defensa de la Medicina Tradicional*, muestran su oposición a la prohibición decretada por el Gobierno Federal el 7 de diciembre de 1999 sobre el uso de las plantas medicinales y en el ejercicio libre de la medicina tradicional⁵⁵.

En el encuentro, se reunieron más de treinta comunidades y diversas organizaciones civiles, su actitud de preocupación por resguardar sus propios conocimientos los lleva a realizar este tipo de actividades solidarias. En el resto del país se llevan a cabo eventos como éste, en donde por un lado, se defienden las tradiciones mexicanas, sobre todo las que tratan de salud y bienestar. El reconocimiento de la medicina tradicional popular ha propiciado que varias organizaciones no gubernamentales formen un movimiento popular de salud, en donde se imparten talleres para preparar pomadas, microdosis, jarabes, tinturas y herbarios medicinales, creando el “Día de la planta medicinal” donde se conocen las especies locales, evento que se lleva a cabo, la mayoría de las veces, en la región central de México⁵⁶.

Actualmente los productos elaborados a base de plantas medicinales son ampliamente distribuidos a nivel mundial. México cuenta con una gran diversidad florística y la diversidad fitoterapéutica es muy amplia y depende de las regiones climáticas y de los

⁵⁴ El Dr. Aguirre define la medicina étnica como la que mantiene un modelo característico de interpretación en la relación hombre-universo; la medicina privada se basa en el racionalismo y está respaldada por el modelo biológico de salud; la medicina pública se basa en un modelo de salud orientado al servicio social (por la SS) y la medicina socializada se apoya en la idea de que la salud es un derecho humano. *Ibíd.* p. 57.

⁵⁵ “Segundo Encuentro en Defensa de la Medicina Tradicional Comunidad Purhépecha de Caltzontzin, Uruapan, Michoacán, México 22 y 23 de Junio del 2002”. Revista *Tlahui-medic.* No. 13. 2002.

⁵⁶ M. en C. Abigail Aguilar Contreras, Biól. María Edith López Villafranco y Biól. Santiago Solapa Medina. *Herbolaria Mexicana*. “Centro de México”. No. 5. Ed. México Desconocido S. A. de C. V. p. 28.

grupos indígenas que viven en ellas, así los datos aportados por la Base de Datos Etnobotánicos de las Plantas Mexicanas (BADEPLAM), del Jardín Botánico de la Universidad Nacional Autónoma de México, reporta información para 3, 500 plantas vasculares cuyo uso principal es medicinal, en tanto que el Instituto Mexicano del Seguro Social reporta 4 mil 400 especies medicinales⁵⁷

Entre los años de 1930 y 1970 se produjo una drástica disminución en el uso de sustancias naturales con propiedades medicinales. Esto fue provocado por la producción, a gran escala, de productos sintéticos con características similares o aparentemente de mayor eficacia curativa. Sin embargo, al presentarse un resurgimiento de enfermedades que se creían erradicadas (malaria, parasitosis diversas, tuberculosis, etc.), así como la creciente incidencia de cáncer y la aparición del mortal sida, se ha considerado necesario y urgente intensificar la búsqueda de nuevas sustancias particularmente en las plantas de las que se tienen pruebas de sus virtudes medicinales. Tanto la herbolaria como la medicina alopática son prácticas terapéuticas que coexisten en grandes núcleos de población, y su aplicación oportuna y equilibrada puede ayudar a curar un grupo de enfermedades frecuentes.

Sin embargo, el conocimiento tan amplio, del uso de las plantas medicinales que tenían nuestros antepasados, no ha sido tomado en cuenta del todo. Las culturas prehispánicas legaron un tesoro que se debe fomentar y explorar, ya que basaban gran parte de su esquema terapéutico en la utilización de plantas medicinales, así como de la asimilación de la medicina colonial, enriqueciéndose con los productos, procedimientos terapéuticos y conceptos provenientes de la medicina árabe y europea⁵⁸.

Si bien, es cierto que la práctica de la medicina tradicional es una alternativa de salud en cualquier tipo de sociedad humana, también se debe tener en cuenta que con los avances tecnológicos de la ciencia y la creación de nuevos métodos para recuperar la salud, muchas personas prefieren curarse de forma rápida, ser tratadas con medicina alopática, que no siempre es accesible al bolsillo del enfermo. La sintomática de esta ideología forma parte de la cultura en que vivimos, ya que se nos imponen ciertas creencias

⁵⁷ Dirección. <http://www.yerbatex.com.mx/plantas.html> (Consultada en febrero 2008).

⁵⁸ Luna A. y Roja Alba. *Op. Cit.* p. 129.

respecto de la salud, que difícilmente acudiremos a medicina con plantas cuando se trate de una grave enfermedad, al parecer incurable. *“Aunque cada vez es mayor la pérdida de este conocimiento tradicional, en la actualidad, todavía existen regiones en donde es posible estudiarlo y buscar su integración con el científico, [...]”*⁵⁹, *pues ello puede contribuir tanto a reorientar la investigación científica, como a mejorar la tecnología tradicional y las condiciones de vida de sus cultivadores*⁶⁰.

Con esta frase del profesor Cesar del C. Luna Morales nos dirigimos al siguiente apartado de este primer capítulo. Porque el conocimiento empírico está íntimamente ligado al conocimiento científico, ya que primero relacionamos el objeto de conocimiento con nuestra realidad física y mental, para poder encontrar una explicación lógica del mismo objeto, esta primera interacción conlleva a identificar el objeto de conocimiento como algo reconocible o pensable y así poder estudiarlo, experimentarlo y comprobar todos sus componentes y reacciones. Es de esta forma como logramos conocer el objeto de conocimiento, que es el rescate de la tradición herbolaria, ya que ésta práctica, generalmente es parte de la vida de los individuos.

Para comprender nuestro objeto de estudio, habrá que conocer primero los antecedentes de esta relación entre el conocimiento empírico y el científico.

⁵⁹ *Ibídem.* La omisión es nuestra.

⁶⁰ *Ibídem.*

I. 1. El conocimiento empírico como fuente de información fundamental en el estudio de la historia de la herbolaria

*“Asimismo, como en todos los pueblos del mundo,
con la práctica médica propiamente dicha,
se imbrican indisolublemente conceptos y prácticas
mágicas-religiosas cuyo fin es acrecentar
la eficacia de la medicación”.*

María Teresa Martínez Peñaloza. (1987)⁶¹

En este apartado se explicará el por qué es importante retomar información de conocimiento empírico para el estudio de la historia. Primeramente retomamos las palabras de Laclau, quien en 1996 dijo que: *“el tiempo presente es el cruce de procesos heterogéneos, desde la actualización de tradiciones congeladas y bloqueadas por los poderes dominantes hasta el entrelazamiento de diferentes racionalidades que han forjado diversas formas de relación entre la naturaleza y el hombre en la cultura”.*⁶²

Este autor comenta que el discurso histórico es la recuperación del pasado en el tiempo presente. La conformación de nuevas identidades y de nuevas utopías que reorientan al mundo hacia alternativas para el tiempo futuro. El ser cultural está adquiriendo nuevas voces, que le permiten crear actores diferentes integrarlos a nuevos territorios, donde puedan visualizar espacios distintos. Estas voces o unidades (como las denomina Laclau) *“se están configurando en un proceso de emancipación en el contexto de realidades presentes, en resistencia y confrontación con el orden global dominante que tiende a asimilar toda diferencia en su hegemonía homogénea”*⁶³

Sabemos que el conocimiento empírico puede adquirirse desde los primeros intentos por aprender y explorar el mundo que nos rodea, sin embargo, para conocer y entender diversos procesos históricos que permiten explicarnos un suceso o época en particular existen diversas técnicas utilizadas por la etnohistoria como la historia oral, entendida como una herramienta de la disciplina histórica en la que se participa activamente con las comunidades y donde se muestra la utilidad que puede tener el saber histórico y la recuperación colectiva de la Historia. *“La historia oral se puede definir de manera preliminar*

⁶¹ Magdaleno Mora. Op. Cit. p. 13.

⁶² Enrique Leff. *Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder.* Siglo XXI Editores. S.A. de C. V. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades UNAM. PNUMA. (Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente. 1998. p. 87-88.

⁶³ *Ibíd.* p. 88.

como la indagación que realiza un sujeto (puede ser un académico, un investigador profesional o cualquier persona de una comunidad) de un problema específico del conocimiento histórico, a partir primordialmente de fuentes orales (testimonios de quienes participaron de manera directa o estuvieron involucrados en sucesos relacionados con el problema planteado)”.⁶⁴

Los conocimientos empíricos son saberes transmitidos durante años e incluso siglos. El rescate y la validación de éstos conocimientos sobre los recursos biológicos son recientes, pues datan de hace apenas veinticinco años. De acuerdo a la profesora Abigail Aguilar los investigadores académicos que han vivido en el último cuarto de siglo XX tienen una actitud de respeto hacia la medicina tradicional popular y su recurso herbolario; ellos confirmaron que la herbolaria es una alternativa en la resolución de problemas de salud. En el estudio de las plantas medicinales son pioneros los trabajos científicos propuestos por el Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales (IMEPLAM), que fue incorporado al IMSS en el año de 1991⁶⁵, por otro lado los investigadores de la Universidad de la UTA en 1975, reconocen los diversos usos de las plantas medicinales, basándose en la información registrada en documentos del siglo XVI. Entre las instituciones científicas que han rescatado y validado este conocimiento, se encuentra la Universidad Autónoma de Chapingo⁶⁶ que ha generado estrategias para impulsar y fortalecer la enseñanza de la herbolaria tradicional mexicana, y el Instituto Nacional Indigenista (INI), donde destaca la participación del Dr. Arturo Argueta Villamar en la década de 1990.

Mencionamos a la historia oral como una técnica o herramienta de la disciplina histórica, ya que para llevar a cabo ésta investigación fue necesario recurrir a la entrevista, con la que hemos logrado mantener un contacto interpersonal con los sujetos

⁶⁴ Vega y Castaño. *Op. Cit.* p. 13.

⁶⁵ El programa IMEPLAM integrado por diferentes instituciones sociales, como los centros de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma de Chapingo, la Universidad Autónoma Metropolitana y el Instituto Nacional Indigenista. Uno de los lugares que permite conocer con detalle la herbolaria de México central, es el Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social. Aguilar Contreras. *Op. Cit.* p. 27-28.

⁶⁶ En esta universidad se han generado estrategias para la enseñanza práctica sobre los usos de las plantas medicinales, frescas o secas, considerando como prioridades la preservación del ambiente, la conservación de la diversidad genética vegetal y que la gente de escasos recursos disponga de medicamentos económicos, sin efectos secundarios nocivos y adecuados a su entorno ecológico y cultura. Yerbatex. *Op. Cit.*

de la historia, además nos permitió observar a las personas que practican la herbolaria, sus modos de vida y espacio natural en que se desenvuelven como miembros de una comunidad. De alguna forma, los historiadores y particularmente los estudiosos de lo etnohistórico han realizado la búsqueda de diversas fuentes orales, escritas o visuales sobre un fenómeno, dando prioridad a los datos ya comprobados a través del método científico, pero sin descartar el conocimiento que se obtiene a través de experiencias. Ya que el conocimiento empírico⁶⁷ o saber experimental es nuestra primera herramienta para comprender los fenómenos de la naturaleza, pues desde tiempos antiguos el hombre practicaba la medicina en un clima místico para adivinar la causa del mal y saber cómo curarlo.

Se conocían las propiedades de las plantas, consideraban a las enfermedades como castigos de los dioses y por ello debían propiciarlos. Cuando el mal no cedía fácilmente, se consultaban calendarios⁶⁸, como el *tonalpouhqui*⁶⁹ para que indagara la causa del mal, pues cada parte del cuerpo la suponían subordinada al signo del día correspondiente, según se señala en el *Códice Vaticano A*.⁷⁰ La medición de las extremidades superiores era procedimiento para diagnóstico, y su manejo, parte de la terapéutica. Hacían abundante uso de vomitivos, purgantes, estupefacientes, calmantes, antibióticos, desinflamantes, abortivos y alucinógenos. Los padecimientos físicos debían provenir, además de la pérdida del alma, a la que el curandero llamaba. Aparte del calendario se recurría a otras prácticas adivinatorias para conocer el origen de las enfermedades: se leía en superficies de agua, en los granos de maíz que dejaban caer y en piedras cristalinas⁷¹.

⁶⁷ El conocimiento adquirido por medio de la experiencia consiste en la relación dialéctica entre el sujeto cognoscente o el hombre, y un objeto de conocimiento, a través de distintos medios para lograrlo. Las formas de conocimiento se pueden agrupar en científicas, filosóficas, artísticas, religiosas, mágicas y prácticas. De acuerdo a Bunge, en 1983, se agrupan en pseudociencia, protociencia, conocimiento técnico y ciencia; ésta última como la forma superior y más poderosa. Luna Morales. *Op. Cit.* p. 121.

⁶⁸ Los calendarios mesoamericanos son el resultado de los avances y precisión en los cálculos del año solar, mayor que el calendario gregoriano, que está vigente desde 1582. en el Calendario Maya cada uno de los nombres del día estaba vinculado con un animal, una planta y su objeto, así como un pronóstico relativo al carácter futuro de la persona nacida en ese día. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 2. p. 232-234.

⁶⁹ Calendario religioso, que además de señalar las fiestas de los dioses y sus ritos complejos, se empleaba para pronosticar el futuro del recién nacido, determinar las fechas propicias de las ceremonias religiosas, como la purificación o matrimonio, fijar la partida de los comerciantes, el principio favorable de una guerra o de la construcción de obras públicas, etc. Joaquín Galarza. "Los Códices mexicanos". *Arqueología mexicana*. vol. IV. No. 23. México, D. F. México, D. F. p. 13.

⁷⁰ *Códice Vaticano A o Ríos*, que se encuentra en la Biblioteca Apostólica Vaticana en Roma. *Ibid.*

⁷¹ Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 8.

En su artículo César del C. Luna refiere lo siguiente:

“La práctica medica tradicional se ha llevado a cabo durante miles de años en las diferentes condiciones ecológicas del mundo, demostrando su gran capacidad de sustentación, permanencia y adaptación a diferentes condiciones naturales y económicas cambiantes; sin embargo, desde el punto de vista científico, también presenta algunas limitantes relacionadas principalmente con la lentitud e inseguridad de sus métodos para generar conocimiento y tecnología; suele responder lentamente a los cambios ambientales y socioeconómicos, frecuentemente mezcla objetos reales con sobrenaturales, sus instrumentos de registro y conservación de las observaciones son endeble, carece de procedimientos e instrumentos comparativos, su capacidad de análisis y predicción es reducida, la transmisión del conocimiento es débil y ocurren pérdidas rápidas del acervo cultural”⁷².

En el presente trabajo se ha planteado la importancia y necesidad de buscar una integración entre el conocimiento tradicional y el científico, ya que las deficiencias del uno pueden ser riquezas del otro. Según Perales (1993) los métodos experimentales son diferentes tanto en los conceptos básicos como en la orientación epistemológica y procedimientos de diseño, control, replicación y medición. Su diferencia radica en que la ciencia estudia todo lo que pueda ser comprobable por el método establecido, sin embargo, hay quienes afirman que el conocimiento tradicional puede estudiarse con la lógica, el pensamiento, la intuición, las sensaciones físicas y emocionales, es por esta primera diferencia, entre otras, que para algunos, el conocimiento tradicional queda fuera del campo científico.

Sin embargo se ha convertido en una necesidad la integración del conocimiento tradicional con el científico, puesto que sus diferencias pueden ser complementarias, sin embargo existen dificultades filosóficas y psicológicas que se relacionan con el proceso de conocimiento. El saber empírico que se estudia en este trabajo, es parte del conocimiento ecológico tradicional, el cual es entendido como el “campo del conocimiento que se construye colectivamente a través de generaciones que están en estrecho contacto con la naturaleza, donde se incluyen sistemas de clasificación, observaciones empíricas del ambiente local y un sistema de manejo de los recursos”⁷³.

⁷² En esta referencia el autor retoma a Hernández y Ramos (1981). Luna Morales. *Op. Cit.* p. 129.

⁷³ *Ibíd.* p. 122

Se puede decir que a finales del siglo XIX la ciencia se consideraba linealmente y en orden ascendente, la ciencia tenía un carácter positivista que suponía una relación funcional y visualizaba una tajante separación entre el sujeto y el objeto de conocimiento. Sin embargo en las últimas décadas del siglo XX el estudio de las tradiciones sociales respecto de la práctica herbolaria se han comprendido por diferentes disciplinas como la botánica, la antropología y una serie de disciplinas tecnológicas y sociales. La visión que se conforma por medio de la experimentación metodológica de estas disciplinas, es muy amplia y puede considerar diferentes aspectos para analizar, de un fenómeno u objeto de estudio, esa visión es multidisciplinaria y nos permite explicar la relación que existe entre las comunidades, la naturaleza y su propio discurso histórico sobre el tema del medio ambiente.

I. 2. La relación comunidad-naturaleza, en el estudio de la historia y el medio ambiente

Los historiadores debemos tomar conciencia de la imposibilidad material de eludir las leyes de la naturaleza y abandonar la idea de que podemos remontarnos por encima de las condiciones físico-biológicas que rigen la forma de la vida.
Manuel González de Molina (1993)⁷⁴

El título de este apartado presenta los conceptos clave que se explican en las páginas siguientes. El significado de los cuatro elementos conceptuales, es pieza fundamental para entender los procesos de interrelación entre los estudios elaborados desde la metodología de las ciencias sociales, en particular los de la disciplina histórica, con los de las ciencias naturales. La definición de los mismos, depende en gran medida de su historicidad, desde el momento en que surgieron, como nociones de una necesidad por explicar los fenómenos histórico-naturales, y a partir de lo que ahora significan dentro del sistema herbolario en las comunidades de la Sierra de Pénjamo.

Cuando hablamos de comunidad-naturaleza nos referimos a la interacción que existe entre el medio ambiente natural que rodea la conformación de una sociedad, puesto que ninguna historia de vida en el ser humano está desligada del factor ambiental. Las comunidades se desarrollan en la naturaleza de un ecosistema o varios⁷⁵, seleccionando las condiciones propicias para vivir. La historia de las comunidades está inserta en el territorio donde habitan, por lo cual podemos hablar de una integración asimétrica del tiempo y del espacio. Las comunidades de la sierra de Pénjamo están inmersas en el medio ambiente natural y las personas conocen los tipos de vegetación que abundan en la misma sierra, interactúan con este medio, entre otras cosas con fines de preservar la salud y el bienestar.

⁷⁴ Las palabras del autor Manuel González nos permiten conocer las formas de relaciones entre hombre y naturaleza. Para ello hemos relacionado los términos conciencia, imposibilidad material, leyes de la naturaleza, condiciones físico-biológicas y formas de vida, con el fin de comprender el objeto de estudio de la historia ambiental, que son las relaciones entre la sociedad humana y el medio ambiente natural que la rodea, sus formas de interacción, los cambios que produce la estancia del hombre en los ecosistemas de la naturaleza, entre otras formas de relaciones, que estén insertas en la conceptualización de los términos mencionados por el autor. Manuel González de Molina. *“Historia y Medio Ambiente”*. Edema, S. A. Madrid, 1993. p. 5.

⁷⁵ Se define el ecosistema como un conjunto de organismos que interactúan entre sí bajo ciertas condiciones ambientales para reciclar eficientemente la energía y la materia Alejandro S. Sánchez Vélez, Rosa María García Núñez y Adolfo Palma Trujado. *La cuenca hidrográfica: unidad básica de planeación y manejo de recursos naturales*. SEMARNAT. México, D. F. 2003. p. 44.

A partir del estudio histórico se puede analizar la vida de los seres humanos en sociedad⁷⁶, los colectivos que se transforman con el tiempo. Desde épocas prehistóricas el hombre ha vivido en grupo interactuando con la naturaleza, sin embargo no siempre el estudio histórico se ha encargado de abordar sobre el papel que la naturaleza juega en la vida de los seres humanos⁷⁷. Y es que, “*el estudio de la naturaleza puede suministrar a los historiadores ideas clave sobre la estructura y dinámica del pasado tanto como la información técnica necesaria para analizarlo*”⁷⁸. Como concepto histórico la palabra naturaleza ha sido difícil de definir, primeramente se concibe como un conjunto de factores ambientales, que en grados variables, se considera que han contribuido a dirigir el curso de la vida humana. De acuerdo a David Arnold “*la naturaleza se visualiza dentro de nuestros mundos mentales y nuestro conocimiento histórico*”⁷⁹.

Otra definición de naturaleza está relacionada con la historicidad de su estudio; que comienza con un recuento histórico sobre la problemática ambiental, diversas obras, entre éstas las de David Arnold y Manuel González, donde coinciden en que durante el expansionismo europeo particularmente en la época de la Ilustración o siglo de las luces⁸⁰, y su consecuente revolución científica e industrial⁸¹ se conllevó al desarrollo de un imperialismo occidental⁸², que transformó la relación naturaleza-hombre⁸³, ahí es

⁷⁶ Respecto de esto, Leonardo Iglesias comenta que la concepción natural del hombre generalmente había tenido un fundamento en las ciencias biológicas y se dejaban de lado los elementos psicológicos, sociológicos, e históricos correspondientes a los otros ámbitos de la existencia, ya que aparecían como agregados sin integrarse de manera coherente e impidiendo tener una visión que aprecie al hombre en el contexto de su desarrollo y sus dimensiones. Leonardo Iglesias González. *Antropología Médica. (Una visión del hombre enfermo y la medicina)*. Monterrey, Nuevo León, México. Editorial Tiempo y obra. 1996.

⁷⁷ Refiriéndonos en éste caso a una visión antropocéntrica que ve la naturaleza como un escenario donde se presenta el drama de los sucesos centrados en el ser humano. “Sin embargo, muchos historiadores empiezan a adoptar una actitud más positiva hacia el lugar de la naturaleza en la escritura de la historia y en la recuperación del pasado”. David Arnold. *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*. México. D. F. Fondo de Cultura Económica. 1996. p. 9.

⁷⁸ *Ibíd.* p. 10.

⁷⁹ *Ibidem*

⁸⁰ Siglo de las Luces o Ilustración, es un término utilizado para describir las tendencias en el pensamiento y la literatura en Europa y en toda América durante el siglo XVIII previas a la Revolución Francesa. La frase fue empleada con mucha frecuencia por los propios escritores de este periodo, convencidos de que emergían de siglos de oscuridad e ignorancia a una nueva edad iluminada por la razón, la ciencia y el respeto a la humanidad. “Siglo de las Luces.” *Microsoft Encarta*, 2006.

⁸¹ La revolución industrial entendida como un proceso de evolución que conduce a una sociedad desde una economía agrícola tradicional hasta otra caracterizada por procesos de producción mecanizados para fabricar bienes a gran escala. Para algunos historiadores la Revolución Industrial son los cambios producidos en Inglaterra desde finales del siglo XVIII; para referirse a su expansión hacia otros países se refieren a la industrialización o desarrollo industrial de los mismos. “Revolución Industrial.” *Microsoft Encarta*, 2006.

⁸² Leff. *Op. Cit.* p. 15.

donde surgen necesidades materiales que antes no se contemplaban como modos de sobrevivencia, y en esta época algunos pensaban que “*si la humanidad podía resolver las leyes del Universo, las propias leyes de Dios, el camino estaba abierto para descubrir también las leyes que subyacen al conjunto de la naturaleza y la sociedad*”⁸⁴. Esta frase solo nos da una idea de lo que se pensaba, y se piensa hoy en día, sobre la naturaleza, cuando se talan los bosques y se clarean las selvas, cuando se contamina el agua y se afecta la biomasa vegetal, el exterminio de especies, en sí, el desequilibrio ecológico⁸⁵.

El concepto de naturaleza en relación con la historia se ha ido reelaborando para adaptarse a las propias necesidades y perspectivas de la historia. La naturaleza o medio ambiente, como suele llamarse, influye en la formación de la identidad colectiva de cualquier grupo cultural o nacional⁸⁶. Esta afirmación está relacionada con el llamado determinismo biológico⁸⁷, que se ha divulgado desde diversas perspectivas.

La periodicidad de la historia sobre el tema ambiental⁸⁸ puede abarcar desde los índices de contaminantes generados desde remotas épocas hasta las mortales enfermedades de la actualidad⁸⁹. “*La historia ambiental será el encuentro de racionalidades diferenciadas para*

⁸³ Esta transformación se debe en gran parte a las distintas formas de apropiación de los recursos naturales, el cambio de tipo de suelo con el surgimiento de la industria, la agricultura a escalas mayores, la creación de un sistema capitalista y la consecuente conformación de la vida material y espiritual de los pueblos y naciones. Esta forma de relación surgida de un sistema capitalista se compara con las interrelaciones entre hombres y naturaleza en antiguas civilizaciones mesoamericanas, y se habla sobre las estrategias de apropiación múltiple de la naturaleza, métodos de explotación y uso de los recursos; también se han llevado a cabo estudios sobre la historia ecológica de América Latina (entre éstos, Enrique Leff cita a Gligo y Morillo, en 1980), en donde se detallan las complejas prácticas de usos de los recursos de las diferentes culturas y civilizaciones de América Latina. Leff. *Op. Cit.* p. 329.

⁸⁴ “Siglo de las Luces.” *Microsoft Encarta*, 2006.

⁸⁵ Desde sus orígenes, el hombre siempre ha sido un factor alterador de la naturaleza, sin embargo el análisis histórico muestra que en la fase de los pueblos, recolectores no se registraron acciones humanas que desencadenaran alteraciones ecológicas irreparables. Luis Vital. *Hacia una historia del ambiente en América Latina*. “La era de la integración del hombre a la naturaleza”. p. 37

⁸⁶ Arnold. *Op. Cit.* p. 12.

⁸⁷ Este determinismo biológico o ambiental es un argumento que dice que los factores ambientales dinámicos, como el clima o la enfermedad, tienen un efecto determinante sobre las tendencias más amplias de la historia humana, que explican diversos acontecimientos culturales y civilizatorios, a través de los fenómenos naturales. *Ibidem*.

⁸⁸ Es necesario aclarar que en este trabajo se señalan diferentes definiciones sobre lo que es la historia ambiental, sin embargo, la que presenta Enrique Leff, es la que consideramos pertinente sobre lo que en el texto se va explicando. Esta definición es retomada de diferentes estudios sobre sociedad-naturaleza, y es la siguiente: “*La historia ambiental se ha venido definiendo como un campo de estudio de los impactos de diferentes modos de producción y formaciones sociales sobre las transformaciones de su base natural, incluyendo la sobreexplotación de los recursos naturales y la degradación ambiental*”. Leff. *Op. Cit.* p. 328.

⁸⁹ Al parecer todas las sociedades del mundo, “con un pretexto u otro, han tratado de expandir sus territorios, de encontrar o adoptar técnicas productivas”, generando diversos tipos de cultivos, pero esta búsqueda de nuevas especies o sustancias nuevas que han sido traídas de lugares antes inexplorados han traído consigo enfermedades venéreas (viruela, malaria y actualmente el mortal sida y cáncer) y generan

cuyo abordaje la definición genérica del ambiente como el campo de las relaciones sociedad-naturaleza, ofrece tan solo una puerta de entrada al estudio de sus complejas relaciones".⁹⁰

Historia que no solo permite visualizar el contexto histórico en que surgen determinados problemas ambientales, sino que da a conocer las distintas categorías del pensamiento humano, pues desde épocas pasadas se ha identificado a la naturaleza como sinónimo de salvaje o por el contrario, como sinónimo de vida y de salud. Al identificar estas concepciones podemos comprender de alguna forma, que la idea sobre la naturaleza ha ido cambiando y con ello también la forma de escribir la historia sobre la misma⁹¹.

Uno de los argumentos que sostiene Worster en su libro *Nature's Economy: A History of Ecological Ideas*, (1988), consiste en afirmar que la historia ambiental puede ofrecer, a los científicos y estudiosos del ser humano y la naturaleza, un conocimiento más profundo de su propia cultura, de las instituciones económicas y de las consecuencias de las mismas para el planeta Tierra, el autor relaciona la problemática ambiental con cuestiones económicas profundas y complejas, tales como patrones demográficos, producción industrial, la idea de la riqueza económica y material del sistema capitalista. Para Worster "el lugar donde vive la gente es mucho más que la gente que ha vivido allí; es un compuesto de la gente y ese otro mundo, más que humano".⁹²

La incorporación de los elementos teórico-metodológicos de distintas disciplinas de las ciencias sociales y naturales (sociología, economía, política, historia, psicología, biología, entre otras) surge en la Escuela de los *Annales*, en Francia⁹³, en donde se ha

la contaminación del medio ambiente y el desequilibrio del orden natural. Jaime Padilla Acero y Agustín López-Munguía Canales. *Alimentos transgénicos*, México, D. F. 2002. ADN Editores/CONACULTA. p. 199.

En la obra de David Arnold se habla del periodo de la Peste Negra en el siglo XII y el cruce del Atlántico por Colón en 1492, señalando con ello el inicio de una nueva era ecológica, que se prolongó durante la etapa imperialista del siglo XIX y principios de XX. Arnold. *Ibíd.* p. 15.

⁹⁰ *Ibidem*.

⁹¹ Respecto de esto, Enrique Leff considera que el primer historiador ambiental de las Américas, podría ser Bernal Díaz del Castillo, considerando que sus crónicas relatan lo acontecido durante la conquista y destrucción de las Indias. Para el caso de América Latina menciona a los autores Galeano, en 1993, Heckadon Moreno y MaKay, en 1982, quienes han escrito sobre el saldo que han dejado los colonialismos a lo largo de la historia en sus impactos ecológicos, la transformación de la naturaleza y la devastación de los recursos de diversos territorios. *Ibíd.* p. 329.

⁹² Donald Worster. ¿Por qué necesitamos de la historia ambiental? *Revista Tareas* No. 117, mayo-agosto. CELA, (Centro de estudios Latinoamericanos), Justo Arosemena, Panamá, R. de Panamá, 2004. dirección World Wide Web: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/tar117/worster.rtf>

⁹³ La Escuela de los *Annales*, debe su nombre a la revista *Annales: Economías Sociétés, Civilisations*, en la cual se publicó gran parte de la obra realizada por dicha escuela. La revista fue fundada por Lucien Febvre y Marc Bloch en 1929, pero el grupo ha incluido a Fernand Braudel y a Emmanuel Le Roy Ladurie entre sus miembros más recientes y distinguidos. *Ibíd.* p. 42.

mostrado el interés por tratar al ambiente como un elemento de la historia humana. La obra de Braudel, especialmente *The Mediterranean and the Mediterranean World* y su análisis de “la longue durée”, ha ejercido un efecto profundo en los historiadores que trabajan en muchos campos diferentes. Ha sido un estímulo a los intentos por integrar el ambiente, como quiera que sea definido, con otros aspectos de la historia humana.⁹⁴

Existen diversas formas de visualizar el espectro que une a las ciencias sociales con las naturales, que es el hombre viviendo en conjunto o sociedad. Algunos científicos consideran que la ciencia natural tiene que ver con entidades físicas en el tiempo y el espacio, con partículas, átomos y moléculas, sistemas vivientes en varios niveles, según el caso. Otros dicen que la ciencia social estudia a seres humanos en el universo de una cultura creada por ellos mismos. Por otro lado, se afirma que el universo cultural es simbólico, ya que contiene diferentes elementos como el lenguaje, las relaciones emblemáticas con sus semejantes, el status social, las leyes, ciencia, arte, moral, religión y otras innumerables manifestaciones de la conducta humana. Estos elementos o entidades simbólicas⁹⁵, permiten conocer la conformación de las sociedades cuyos miembros se unen para resolver las principales necesidades básicas para vivir, como es el proveerse de alimento y protección.

Estas afirmaciones o nociones de lo que es la ciencia natural y la social y cómo se interrelacionan, han permitido reflexionar sobre la interacción del hombre y la naturaleza, en sí la relación comunidad-naturaleza y el porqué estudiar la historia y el medio ambiente a partir de la transformación de un modelo económico de producción basado en la explotación de los ecosistemas, es decir, el modelo de desarrollo capitalista. Nos enfocamos en Manuel González de Molina y David Arnold para retomar la periodicidad en el estudio de la historia y el medio ambiente, ya que consideramos que durante la transformación económica del continente europeo con las guerras y el descubrimiento de América, se desarrollaron nuevas formas de vivir, de pensar y de actuar. Estos cambios también produjeron la pérdida o enriquecimiento de

⁹⁴ *Ibíd.* p. 46.

⁹⁵ Consultar Ludwig Von Bertalanffy. “El concepto de sistema en las ciencias del hombre”. *Teoría general de sistemas*. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones. FCE. 1995. México, D. F. p. 202.

los conocimientos tradicionales, entre los habitantes del continente americano sobre la utilización de sus plantas medicinales⁹⁶.

Durante el expansionismo europeo se tuvo contacto con otras culturas, enriqueciendo con ello, los conocimientos sobre el uso de plantas medicinales y para ello se crearon las primeras cátedras de botánica y se establecieron los primeros jardines botánicos medicinales⁹⁷ para llevar a cabo un estudio sistemático en el uso de las plantas. Cabe mencionar que los antiguos pobladores de México “*admiraron la belleza de las flores, la majestad de los árboles y aún divinizaron ciertos vegetales alimenticios*”⁹⁸. La actitud de veneración ante el reino vegetal, encontró su expresión culminante en la creación de jardines botánicos, sobre todo medicinales, para los cuales los soberanos se esforzaban en reunir colecciones de especies, lo más diversas posibles, por medio del comercio, de la diplomacia y hasta de la guerra. Los estudios botánicos se dedicaron a incorporar y sistematizar este vasto conocimiento.⁹⁹

El uso de plantas medicinales es una representación en la búsqueda de salud y bienestar dentro de las relaciones comunidad-naturaleza y es parte de las diversas formas de comunicación que pueden existir entre los miembros que conforman una colectividad. De acuerdo a Donald Worster la historia ambiental se ocupa de estudiar cómo han percibido los humanos el mundo natural y cómo han reflexionado acerca de su relación con ese mundo más que humano. Asegura que la historia ambiental puede ser útil de múltiples maneras a los científicos de la naturaleza y a quienes formulan políticas. “*Los seres humanos hemos pensado acerca de nuestro papel en la naturaleza por decenas de miles de años y cada sociedad, pasada o contemporánea, tiene una rica tradición de lo que podríamos llamar pensamiento conservacionista*”¹⁰⁰.

⁹⁶ La pérdida de conocimientos tradicionales, se debió en gran parte a la transformación de la memoria indígena durante la Conquista española y su destrucción sobre el sistema que los indígenas tenían del control de su pasado. Surgen, por otro lado, diversos intentos por recuperar su pasado y memoria histórica, un ejemplo de este rescate lo llevó a cabo fray Bernardino de Sahagún en el siglo XVI con una colección de textos nahuas que recopiló de indios expertos en lenguas antiguas. Enrique Florescano. *Memoria mexicana*. 3ª ed. FCE. México, D. F. 2002. p. 326.

⁹⁷ La primera cátedra botánica fue creada en la Universidad de Padua en 1533, los primeros establecimientos de jardines botánicos se crearon a mediados del siglo XVI, en los centros europeos de Padua, Leiden, Leipzig, París, Upsala y Edimburgo. Arnold. *Op. Cit.* p. 149.

⁹⁸ Frase mencionada en la *Enciclopedia de México*. Álvarez, Rogelio, *Op. Cit.* t. 7. p. 457.

⁹⁹ Esta información hace referencia de los Jardines botánicos de Texcoco y Tenochtitlan. Se menciona que Moctezuma I logró tener a su alcance plantas de tierra caliente cultivadas en Huaxtepec, extraordinario jardín de dos leguas de circunferencia que tanto admiraron los conquistadores. *Ibíd.* p. 458.

¹⁰⁰ Worster. *Op. Cit.*

Para finalizar este apartado podemos afirmar que el conocimiento sobre las plantas medicinales debe ser resguardado en la memoria de los habitantes de cualquier grupo humano, ya que es el reconocimiento de las propiedades terapéuticas de los elementos naturales, es la valorización de la naturaleza, que al mismo tiempo es nuestra fuente de vida, por ello hemos tratado de introducirnos en el marco conceptual que forma parte de las teorías sobre el estudio de la historia y el medio ambiente. Solo así comprenderemos una parte de las complejas relaciones entre comunidad-naturaleza y la tradición de la medicina herbolaria.

Capítulo II. Geohistoria: La sierra de Pénjamo y sus plantas medicinales

*“El carácter de la geografía como ciencia social,
explica la organización diferenciada del
espacio estructurado por los grupos
humanos dentro de condiciones
históricas determinadas”
Tovar. R. (1996).¹⁰¹*

En este capítulo se presentan las características geográficas y socio históricas de la sierra de Pénjamo, sus antiguos habitantes y un recuento general de los pobladores que han ocupado dicha zona, así como las características del tipo de vegetación que abunda en la sierra y algunas particularidades de especies vegetales medicinales, de acuerdo a las fuentes consultadas. Este panorama histórico-geográfico nos permite acercarnos a las comunidades de estudio, que en el actual siglo XXI conservan algunas particularidades de la antigüedad en el sistema de curación herbolaria.

Por un lado quiero mencionar que, conforme a la lectura de diversas fuentes sobre el tema de la relación historia y geografía comencé a conocer conceptos, categorías y formas diferentes de explicar y relacionar la disciplina histórica con la ciencia del espacio físico del planeta Tierra. Esta búsqueda del conocimiento y la comprensión de términos teórico-epistemológicos sobre los métodos que surgen de la interacción entre dos formas de analizar un objeto de estudio, me permitió reflexionar sobre el método interdisciplinario, que colabora para conformar una historia que busca explicar los fenómenos sociales y humanos, transformados a través del tiempo.

El enfoque geohistórico constituye una propuesta teórico-metodológica, desde una visión interdisciplinaria y transdisciplinaria para el análisis y explicación de la realidad geográfica de un territorio, en atención a las condiciones históricas. La geohistoria se entiende como la *“ciencia que intelecta el espacio concebido y creado por los hombres, organizados en sociedad, ceñidos a condiciones históricas dadas o determinadas...no hay otra geografía que no sea la llamada humana, mejor identificarla como geohistoria.”¹⁰²*

¹⁰¹ Consultar Elizabeth Aponte. “La geohistoria, un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinaria. *Scripta Nova*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. 10. No. 208. Universidad de Barcelona. Agosto, 2006.

¹⁰² *Ibíd.*

Para entender la geohistoria de nuestra área de estudio, es necesario apoyarse en ciertas definiciones epistemológicas que forman parte de las nociones que los estudiosos de las ciencias sociales y naturales han definido; también son parte elemental en la conformación de las distintas disciplinas que nos ayudan a comprender un lugar tan complejo¹⁰³ como lo es la Sierra de Pénjamo y las comunidades que ahí habitan. Y es que cada espacio tiene un carácter dinámico en la complejidad¹⁰⁴, heterogeneidad y especificidad que lo definen, en tal sentido debemos comprender el papel de la historia en el estudio geográfico. Uno de los objetivos de este trabajo, es conocer el medio ambiente natural en el que se desenvuelven los habitantes de las comunidades de la sierra de Pénjamo y poder describir la variedad de plantas medicinales que ellos utilizan, tanto para remediar dolencias y malestares, como un alimento y parte de su dieta diaria, es por esta razón que esta investigación presenta el panorama sobre la Sierra de Pénjamo, sus características y vegetación, con la finalidad de visualizar su contexto histórico-geográfico¹⁰⁵.

Nuestra historia comienza en una región socio-cultural¹⁰⁶ denominada sierra de Pénjamo, que se encuentra en el sureste del estado de Guanajuato (ver imagen 2 y 4), dentro de la provincia del eje Neovolcánico en la subprovincia de los altos de Jalisco. El

¹⁰³ Lo complejo puede estudiarse desde un sistema que permita valorar y comprender la unidad e interacción de la diversidad de los elementos y estructuras de una región. Miguel, Andrés E. “Región, Complejidad y Caos”. *Ciencia y Desarrollo*. Julio-agosto del 2002. p. 15.

¹⁰⁴ La complejidad de un espacio ha sido estudiada por diversos investigadores y pensadores de la ciencia, entre ellos, Rolando García (1986 y 1994) es quien estudia el método de los sistemas complejos, el cual, según Enrique Leff, nos permite un análisis sincrónico y diacrónico de diversos procesos y variables que determinan el comportamiento y evolución de sistemas socio-ambientales dentro de un recorte temporal determinado. Leff. *Op. Cit.* p. 332.

La complejidad vista como un sistema en las ciencias del hombre, se visualiza desde la teoría general de sistemas, en donde el hombre es un sistema primariamente activo. Esta teoría no solo se aplica a los aspectos de la conducta, sino a los de cognición. Al parecer “el hombre no es un receptor pasivo de estímulos que le llegan del mundo externo, sino que, en un sentido muy concreto, crea su universo”. Bertalanffy. *Op. Cit.* p. 206.

¹⁰⁵ Las características fisiográficas de la Sierra de Pénjamo han permitido que en el transcurso de la historia esta zona haya sido refugio tanto de grupos culturales chichimecas, como, siglos después de grupos de insurgentes, que en épocas de la Revolución de Independencia huían de la dominación española. Durante el florecimiento de la minería, fue asiento de haciendas de españoles, escondite propicio para salteadores de caminos, lugar de producción de ganado y diversos cultivos hasta que, durante la primera mitad del siglo pasado, fue asiento para los guerrilleros que participaron en la guerra cristera. *Plan de Rehabilitación de recursos naturales en la Sierra de Pénjamo, Guanajuato*. Gobierno del Estado de Guanajuato/ Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA). Dirección General de Microcuencas. Pénjamo, Guanajuato, 2001. p. 3.

¹⁰⁶ Lo socio-cultural se refiere a un factor determinante que permite que la colectividad construya su memoria, y cohesione a sus actores para legitimar sus acciones. De acuerdo a Gilberto Giménez, la cultura es socialmente determinada y determinante, a la vez estructurada y estructurante. Gilberto Giménez. “Territorio, cultura e identidades”. Rocío Rosales Ortega (coord.). *Globalización y regiones en México*. UNAM/Miguel ángel Porrúa. México, 2000. p. 28.

área de influencia de la Sierra, se encuentra delimitada entre los paralelos 20° 24' 30" y 20° 39' 30" de latitud Norte y 101° 38' 30" hasta 101° 57' 30" de longitud oeste. La sierra debe su nombre al municipio de Pénjamo (ver imagen 3), ya que es donde se encuentra la mayor parte de ésta, aunque también forma parte de los municipios Manuel Doblado y Cuerámbaro. Se localiza entre los 1950 y 2520 metros sobre el nivel del mar (msnm), con altitudes superiores a los 2, 200 m. La mayor parte de la superficie, se encuentra en la mesa central de la sierra entre los 2,200 msnm.



(Imagen 2) Estado de Guanajuato. República Mexicana¹⁰⁷



(Imagen 3) Municipio de Pénjamo, estado de Guanajuato¹⁰⁸

¹⁰⁷ “Mapa Político de Guanajuato, México”. Dirección: www.visitingmexico.com.mx/mapas-mexico/mapa-guanajuato.htm. (Consultada en febrero 2008).



(Imagen 4) Sierra de Pénjamo, Guanajuato¹⁰⁹

Las partes bajas del poniente de la sierra de Pénjamo, también conocidas como *Bajío* guanajuatense¹¹⁰ tienen temperatura semicálida, con lluvias en verano, clima intermedio en cuanto al contenido de humedad con temperatura anual de 18 a 20° c.¹¹¹. En general el clima se clasifica por ser C (w1) (w) que es templado subhúmedo con lluvias en verano y de humedad media. Los vientos predominantes siguen el rumbo del noroeste al suroeste principalmente en los meses de febrero-marzo con gran intensidad y de norte al suroeste con menor intensidad durante el periodo invernal¹¹².

¹⁰⁸ Municipio de Pénjamo. Instituto de Información para el Desarrollo de Guanajuato.

¹⁰⁹ “Mapa Sierra de Pénjamo”. Dirección: www.visitingmexico.com.mx/mapas-mexico/mapa-guanajuato.htm. (Consultada en febrero 2008).

¹¹⁰ El actual municipio de Pénjamo está localizado en el Bajío guanajuatense. El Bajío tradicionalmente ha sido definido como el conjunto de planicies intercomunicadas, ubicadas en el sur de los estados de Guanajuato y Querétaro, a una altura aproximada de 1,600-2,000 metros (snm). Sus límites orográficos son: la Sierra de Pénjamo al poniente, los estados de Querétaro al oriente, la sierra de Guanajuato al norte y una serie de cerros que conforman la vertiente septentrional del eje Neovolcánico al sur). David Charles Wright Carr. “El Bajío oriental durante la época prehispánica”. Eduardo William y Phil Weigand (Ed.) *Arqueología y Etnohistoria: Región del Lerma*. El Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán. Fac. Matemáticas 1999. p. 76.

De acuerdo a la información localizada en la Enciclopedia *Encarta* “el Bajío es la región localizada en el suroeste de la altiplanicie Mexicana. Comprende el territorio no montañoso del estado de Guanajuato, las llanuras situadas al oeste de la ciudad de Querétaro, los valles de Morelia y La Piedad en Michoacán, y las llanuras orientales de Jalisco. Región fértil formada por tobas volcánicas y depósitos lacustres, su continuidad es interrumpida por colinas basálticas. Es considerada la región agrícola más importante del país. El río Lerma, la principal corriente, drenó una serie de lagos que, al excavar su cauce, formaron una sola cuenca que conecta valles escalonados; de este a oeste, estos valles son los de Celaya, Acámbaro, Salvatierra, Jaral del Progreso, Santiago, Salamanca, Irapuato, Pénjamo y Piedad de Cabadas. La captación de aguas provenientes del Distrito Federal ha acelerado la erosión de la tierra y disminuido su productividad. El Bajío es atravesado por un corredor industrial que se extiende entre las ciudades de Querétaro y Guadalajara”. Sección Mapas. “Guanajuato”. *Microsoft Encarta*, 2006.

¹¹¹ *Estudio Proyecto Centro Ecoturístico “El Fuerte”*. Proyectos Integrales Ambientales Cuernamero H. Ayuntamiento. Cuernamero Guanajuato 2000.

¹¹² *Ibidem*.

El periodo de lluvias tiene una duración de cuatro meses, de los cuales junio, julio y agosto alcanzan una precipitación anual que varía de 800 a 1000 mm, y septiembre con 643 mm. Hay lluvias esporádicas¹¹³ de noviembre a febrero con precipitaciones de 50 a 100 mm. La sierra de Pénjamo, se encuentra en la región hidrológica Lerma-Chapala Santiago, donde convergen diferentes escurrimientos (ver imagen 5) que fluyen a través del río Turbio Corralejo¹¹⁴, localizado dentro de la subcuenca Lerma-Salamanca, que cuenta con 35 microcuencas. La cubierta vegetal en el estado de Guanajuato, se encuentra alterada en su mayor parte¹¹⁵ y actualmente más de la mitad del estado está ocupada principalmente por zonas agrícolas, urbanas, industriales y vías de comunicación¹¹⁶.

Es relativamente poco lo que se conoce de las plantas silvestres de la zona sur del estado de Guanajuato¹¹⁷, a pesar de que se han publicado varios trabajos que tratan sobre el tema.

¹¹³ Fenómeno que se denomina “cabañuelas”. *Ibíd.*

¹¹⁴ Se encuentra formando un límite entre los municipios de Pénjamo y Abasolo, son característicos los arroyos Ocotes y Chilar, la parte sur del municipio está surcada por canales y arroyos, Entre los principales se encuentran La Jicama, El Pandito, Sauz de Méndez, El Salto, La Barranca Seca, El Muerto, Arroyo Grande, Gonzalo, Magallanes, Prieto, Gómez, Pajarito, Charco de la Yegua, La Mezquitera y Huayco. *Ibíd.*

¹¹⁵ El cambio en la cobertura vegetal ha ocasionado zonas abiertas como agostaderos y zonas de cultivo (por un lado las actividades agrícolas y pecuarias y, por el otro, las grandes zonas urbanas y las extracciones mineras del pasado, han traído consigo un marcado deterioro ambiental). La apertura de caminos dentro de las zonas boscosas afecta significativamente las áreas que sirven de hábitat a un gran número de especies (como roedores conejos, ardillas, liebres, zorras, armadillos, zorrillos, coyotes, tejones, cuervos, zopilotes, entre otros). *Plan Rector de Producción y Conservación de la Microcuenca Alta Arroyo El Sauz. Municipio de Pénjamo.* Pénjamo, Guanajuato, 2002.

¹¹⁶ Desde el punto de vista demográfico, Guanajuato es una de las entidades con mayor densidad poblacional del país. Con el tiempo este hecho ha quedado manifiesto en la casi total modificación de las condiciones prevalecientes originalmente. La extensa superficie dedicada a la agricultura, en la cual se ha removido la cubierta vegetal original desde tiempos muy antiguos. *Ibíd.*

¹¹⁷ De acuerdo a Eleazar Carranza González el conocimiento de los recursos vegetales en el estado de Guanajuato está incompleto hasta la fecha. Al parecer “la ubicación de la entidad en el centro de la República Mexicana y todas las facilidades de infraestructura y accesibilidad, no han sido suficientes para explorar su territorio y estudiarlo desde el punto de vista biológico”. Eleazar Carranza González. *Flora del Bajío y de Regiones adyacentes.* “Conocimiento Actual de la Flora y la Diversidad Vegetal del Estado de Guanajuato, México”. Pátzcuaro, Michoacán. Diciembre 2005. Instituto de Ecología, A.C. Centro Regional del Bajío. (Fascículo complementario XXI). p. 1.



(Imagen 5). Arroyo Sáuz de la Sierra de Pénjamo, 2006.

Existen estudios sobre la vegetación de algunas porciones de la entidad, listados florísticos regionales, descripciones de nuevas especies, y obras sobre plantas medicinales, entre otros. En los últimos 20 años el Centro Regional del Bajío, perteneciente al Instituto de Ecología, ha desarrollado el proyecto *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*¹¹⁸, sus investigaciones se han publicado en artículos y fascículos. Las principales formaciones vegetales para el estado de Guanajuato son mencionadas en el fascículo XXI (complementario) y son: bosque de encino¹¹⁹ (ver imagen 6), bosque de coníferas (*Pinus*), bosque tropical caducifolio y matorral subtropical¹²⁰, matorral

¹¹⁸ El proyecto *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*, que ha llevado a cabo el Instituto de Ecología A. C., desde 1985, incluye totalmente el territorio del estado de Guanajuato y comprende un área de influencia del estado de Querétaro y la porción septentrional de Michoacán. Básicamente con las exploraciones realizadas, se ha integrado una colección de ejemplares herborizados de diferentes regiones de la entidad y se han hecho algunos estudios botánicos con temáticas específicas. Aunque en 1991 se dio fin a la fase de colecta intensiva de la región, se ha seguido explorando de manera intermitente el área, acumulando la mayor parte de las muestras botánicas en el Herbario IEB de dicho centro, en la ciudad de Pátzcuaro, Michoacán. La finalidad de este proyecto es elaborar un estudio de la flora de toda esta región, incluyendo además del aspecto taxonómico, información ecológica con datos relativos a la abundancia y la vulnerabilidad a la extinción de las especies. Carranza. *Ibíd.* pp. 1-4.

¹¹⁹ Se denomina al bosque de pino encino como una asociación común y de mayor importancia forestal en la Sierra de Pénjamo. El bosque de encino, varía en cuanto a la asociación de especies que lo componen se encuentra entre los 1900 y 1400 m sobre el nivel del mar, encontrándose que generalmente la estructura compuesta de árboles de porte bajo, en suelos relativamente pobres y de baja profundidad, en sitios de mediano a alto grado de perturbación, donde se observa la práctica del pastoreo de ganado ovino y bovino. al parecer se ha mantenido dado a que su demanda de madera casi es nula, ya que las alturas y diámetros, además de su dureza y dificultad mecánica para su secado hacen, a diferencia de otras especies como las coníferas, que sean difíciles de procesar. *Diagnostico Biofísico de la Sierra de Pénjamo de los municipios de Pénjamo, Manuel Doblado y Cuerámaro, Guanajuato.* 2001.

¹²⁰ El matorral subtropical es el tipo de vegetación que está caracterizado por presentar arbustos y árboles bajos inermes o espinosos, regularmente en zonas de transición, entre la selva baja caducifolia y el bosque templado de encino, la mayor parte de sus componentes pierden las hojas durante una temporada del año. Las especies que componen este tipo de vegetación en la Sierra son: casahuate (*Ipomoea sp.*), copales (*Bursera spp.*), tepame (*Acacia pennatula*) como las representativas y otras latifoliadas como el palo dulce o varaduz. *Ibíd.*

xerófilo (crasicaule, submontano y micrófilo)¹²¹ y pastizal¹²². Además se registran pequeños enclaves de bosque mesófilo de montaña, vegetación acuática y subacuática, así como bosque de galería¹²³. Por otro lado, destacamos el caso de las tres familias¹²⁴ de la flora de Guanajuato más abundantes que contienen alrededor de 32% de todos los géneros y cerca de 34% de la totalidad de las especies¹²⁵. Como perteneciente a la familia de las Compuestas destacamos el caso de una planta llamada Cinco llagas¹²⁶, que es reconocida desde la antigüedad por sus propiedades antiinflamatorias, que crece en la región de la sierra de Pénjamo.

La vegetación medicinal y las formas geofísicas (ver imagen 7) de la sierra hacen que su paisaje¹²⁷ sea parte de los elementos clave para entender porqué desde tiempos antiguos grupos de personas han habitado estos sitios¹²⁸, como los grupos indígenas prehispánicos, quienes procedían de diversos troncos étnicos.

¹²¹ El matorral xerófilo (Crasicaule) es el tipo de vegetación en donde se agrupan las especies conocidas como nopaleras, cardonales y tetecheras. *Ibidem*.

¹²² De los tipos de vegetación mencionados, son la selva baja espinosa (se caracteriza porque sus componentes arbóreos pierden sus hojas por largos periodos del año y sus alturas varían de 4 a 15 metros), el bosque de encino, el bosque de pino o mixto, el de pino-encino, el bosque tropical caducifolio, el chaparral (asociación en la que la mayoría de los componentes presentan espinas, regularmente son arbustos de 1 a 2 m., se encuentra en laderas de cerros o agostadero, en lugares semiáridos y mezclado con bosques abiertos de encino), pastizal y matorral xerófilo, los que predominan en el área de la sierra de Pénjamo. *Ibidem*.

¹²³ Carranza. *Op. Cit*.

¹²⁴ Las tres familias mencionadas son las Compositae, Gramineae y Leguminosae que pertenecen a las 10 familias registradas para la flora vascular de Guanajuato con mayor número de géneros y mayor número de especies, que son las tres ya mencionadas y Malvaceae, Cactaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae, Euphorbiaceae, Labiatae, Orchidaceae, Convolvulaceae, Rubiaceae, Cyperaceae, Liliaceae. *Ibid*. p. 6.

¹²⁵ En la investigación del proyecto sobre la flora del Bajío se revisó la base de datos del herbario, y se obtuvo un total de aproximadamente 13,000 ejemplares procedentes del territorio de la entidad, que representan 166 familias, 786 géneros y 2,547 especies, cifra en la que quedan comprendidos 216 taxa infraespecíficos de plantas vasculares. Cabe destacar que estos números son preliminares, ya que hasta diciembre de 2004 sólo se había terminado y publicado la revisión para el estado de 81 familias, 241 géneros y 528 especies. *Ibid*. p. 5

¹²⁶ Su nombre científico es *Tagetes lunulata* (Ortega), pertenece a la familia Compositae, esta planta habita en clima seco, semiseco y templado, ente los 1750 y los 2750 m snm. Maleza común en matorral xerófilo, pastizal, bosques de encino, de pino y mixto de encino-pino. se ha encontrado información sobre los usos medicinales de ésta planta en el *Código Florentino* de Fray Bernardino de Sahagún en el siglo XVI, donde se menciona que posee propiedades antiinflamatorias. Argueta. *Op. Cit*. p. 448.

¹²⁷ Entendido el paisaje como una categoría de aproximación al espacio geográfico que constituye una realidad compleja en la que se mezclan naturaleza y cultura, objetividades y subjetividades. El rescate de las percepciones y conocimientos de las prácticas tradicionales y la resolución de los problemas ambientales necesitan de una nueva ética que valore al paisaje como un hecho estético y epistemológico que funde conocimientos, proyecte valores e internalice saberes. Juan F. Ojeda Rivera. "Percepciones identitarias y creativas de los paisajes Mariánicos". Geocrítica, *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Universidad de Barcelona. Vol IX. No. 187. 2005.

¹²⁸ Para analizar este tema retomamos la reflexión teórica de Enrique Leff, cuando afirma que "toda organización cultural es un complejo sistema de valores, ideologías, significados, prácticas productivas y estilos de vida que se han desarrollado a lo largo de la historia y se especifican en diferentes contextos geográficos y ecológicos". Leff. *Op. Cit*.



(Imagen 6) Bosque de encino predominante en la Sierra de Pénjamo, 2006.



(Imagen 7). Paraje serrano de Pénjamo, Guanajuato, 2006.

Las culturas prehispánicas habían internalizado las bases y las potencialidades ecológicas a sus formas de organización productivas para el uso sustentable de la tierra y de los recursos naturales¹²⁹. Para su estudio, se ubican estos grupos culturales desde el periodo Preclásico hasta el año 200 d. C; y es durante este periodo cuando se identifica la época de desarrollo de la cultura “Chupicuaro” (desde los siglos V-IV a. C.)¹³⁰, que

¹²⁹ De acuerdo a Enrique Leff “los valores culturales, entrelazados en el conocimiento, en las formaciones ideológicas y en la organización social y productiva, permiten la supervivencia de diferentes poblaciones. A su vez estas prácticas de uso múltiple de los recursos naturales están reafirmando identidades”. *Ibid.*

¹³⁰ La tradición Chupicuaro fue la raíz de los desarrollos culturales del Clásico en el Bajío y otras regiones hacia el norte y el noroeste. Wright Carr. *Op. Cit.* p. 79.

llegó a influenciar a las culturas asentadas en el occidente de México y en el altiplano central (ver imagen 8). En ésta época surgen cientos de pequeños centros de población¹³¹.



(Imagen 8). Vestigios arqueológicos de Plazuelas¹³²

Durante el periodo Post-clásico 900 a 1200 d. C, los Tarascos¹³³ invaden el sur del estado de Guanajuato, y al parecer pertenecen a grupos de ex-chichimecas, seminómadas, son hablantes de una lengua perteneciente a tronco nahuatlano, que se

Esta tradición es caracterizada por una economía basada en la agricultura, una cerámica bien desarrollada y sencillos basamentos. Es una cultura que tiene su antecedente desde el 500 a C., estaba asentada en el Bajío guanajuatense y el sur del estado de Querétaro. Según estudios recientes los pobladores más antiguos del estado de Guanajuato pueden haber sido los ‘chupícuaros’, puesto que, a la llegada de los españoles, los otomíes y los chichimecas eran los grupos que habitaban la región. Microsoft Encarta, 2006.

¹³¹ Posteriormente en la región del Bajío se desarrolló regional, cultural y socialmente, llegando a abarcar una población en el 70 % del estado de Guanajuato también se desarrolló un tipo de arquitectura local denominada de patio hundido (350 y 900 d. C.). En las estribaciones de la sierra de Pénjamo, se encuentra el sitio arqueológico Plazuelas. Efraín Cárdenas García. “La arquitectura del patio hundido y las estructuras circulares en el Bajío: desarrollo regional e intercambio cultural”. *El Bajío en el Clásico*. El Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán. 1999. p.43.

¹³² Esta zona está localizada en las estribaciones sureñas de la Sierra de Pénjamo (a una hora 20 minutos de la ciudad de Guanajuato por carretera), *Plazuelas* es un sitio de 34 hectáreas que llama la atención por ser un lugar que en el pasado sufrió numerosos saqueos, además de poseer características similares a las que tuvieron las sociedades de la alta cultura en Mesoamérica durante el primer milenio, informó el arqueólogo Carlos Castañeda López, del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). “Historia de Pénjamo”. Dirección: info@penjamoguanajuato.com. (consultada en enero 2007).

¹³³ De acuerdo a José Corona Núñez estos grupos tarascos, son los llamados tarascos arqueológicos, que provenían de los grupos de Xólotl, ya que después llegaron los tarascos modernos, procedentes de Sudamérica. La explicación sobre la llegada de estos grupos de tarascos, lo revela el “Lienzo de Jucutacato”, que José Corona Núñez, analiza y estudia. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 9. p. 546-547. Algunos grupos de tarascos habitaron parte del Bajío durante el Post-clásico. Es Pollard (1955, 1996) quien presenta datos sobre el surgimiento del Estado Tarasco, pues habla de una sequía prolongada en la cuenca de Pátzcuaro durante el Epiclásico y el Pos-clásico temprano, menciona que existen restos arqueológicos que ayudan a entender la relación de ésta zona lacustre con Teotihuacan y el Bajío durante el Clásico. Wright Carr. *Op. Cit.* p. 92.

trasladaron al estado de Michoacán en el siglo XIII¹³⁴, y al relacionarse con grupos culturales purhépechas fueron perdiendo poco a poco las prácticas culturales chichimecas. Entre éstas prácticas, la médica también sufrió modificaciones y fue adaptándose a una tradición cultural mesoamericana¹³⁵.

La historia de las tribus Chichimecas¹³⁶ en la sierra de Pénjamo se estudia a través de los restos arqueológicos encontrados para esta zona¹³⁷, y mediante los escritos de los frailes agustinos, quienes llevaron a cabo la evangelización de estos grupos. Se confirma que en el siglo XII, los chichimecas tenían diferentes grados de organización social. Por su diferente lengua y distribución¹³⁸ se han estudiado los llamados *Guachichiles*¹³⁹ que

¹³⁴ La profesora Teresa Sepúlveda refiere que algunos de los grupos tarascos o purhépechas emergieron del grupo de ex-chichimecas seminómadas, quienes eran hablantes de una lengua perteneciente al tronco nahuatlano, quienes en el siglo XIII llegaron a la región del Lago de Pátzcuaro, del actual estado de Michoacán, entraron por Tzacapu, ya que procedían del norte o noroeste de Michoacán. Menciona la autora que en la crónica *La Relación de Michoacán*, se advierte el contraste y el cambio de costumbres cuando el grupo, antes seminómada, se convierte en dominador del área, (refiriéndose a los grupos que antes eran chichimecas). Ella relata lo siguiente: “los cambios abarcaron desde la organización económica, social, política y religiosa, hasta el cambio de indumentaria, de hábitos alimenticios y la adopción de la lengua por hé (purépecha), que hablaban algunos grupos sedentarios de la región, pues los chichimecas perdieron la de filiación náhuatl”. Sepúlveda y H. Ma. Teresa. *Op. Cit.* p. 168.

¹³⁵ En su libro, la profesora Teresa Sepúlveda advierte al lector que no se pueden retomar las fuentes actuales sobre medicina tradicional purhépecha como reminiscencias de las prácticas médicas prehispánicas de ese grupo cultural, ya que detrás de la primera hay más de 400 años de aculturación y transculturación indígena. *Ibid.* p. 169.

Considero que después de siglos se ha transformado la práctica medicinal prehispánica, sin embargo no dudo que en algunas regiones de nuestro país México, se conserven determinados elementos de la medicina antigua de los prehispánicos mesoamericanos. Y es que según Juan Gallardo “la medicina tradicional es una combinación resultante de toda una pluralidad de creencias, conceptos, técnicas y prácticas en torno a la salud, a la enfermedad, a la vida y a la muerte, que a lo largo de 500 años de sincretismo cultural, aún aluden a un remoto pasado indígena”. Gallardo. *Op. Cit.* p. 14.

¹³⁶ Este estudio no pretende hacer un recuento sobre toda la historia que se ha escrito sobre la cultura chichimeca. Nuestra idea es presentar a los grupos culturales chichimecas que se desarrollaron en el área de la sierra de Pénjamo, mencionando sus características principales y enfocándonos en los grupos que se acercan a nuestra área de estudio. Es importante aclarar que el nombre de *chichimeca* es genérico, puesto por los mexicanos en ignominia de todos los indios “que andaban vagos, sin casa ni sementera”, es compuesto de *chichí* y *mécatl*, como si dijeran “perro de sogá” o “que trae la sogá arrastrando”. José Luis Lara cita a Acuña (1987) quien refiere que Fray Alonso de Molina da tres acepciones para *Chichi*, “perro”, “remendar vestidura o zapato” y “mamar”; y dice que *mecáyotl* es “linaje”. José Luis Lara Valdéz. “El hombre prehispánico en la geografía de Guanajuato”. *Centro. Textos de historia guanajuatense*. Vol. 1. Julio de 1988-junio de 1999. No. 1. Centro de Investigaciones Humanísticas de la Universidad de Guanajuato. Guanajuato, Gto. 2000. p. 44.

Los grupos *nauatlatoque* denominaron *chichimecatl* a los habitantes de *Teotlalpan* (el lugar de la tierra de los dioses), que es la región del Bajío. Cayetano Reyes García. “La conquista y aculturación de los chichimecas del Bajío”. Eduardo Williams y Phil Weigand (Ed.) *Arqueología y Etnohistoria: Región del Lerma*. El Colegio de Michoacán Zamora. Fac. Matemáticas 1999. p. 314.

En la *Enciclopedia de México*, se refiere *chichimeca* como “Linaje de perros”. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 4. p. 2077.

¹³⁷ Se encontraron restos de tumbas, ofrendas y cerámica en casi toda el área de la sierra de Pénjamo. CCSP. 2004-2007.

¹³⁸ Eduardo Williams (editor). “Colonización de Guanajuato y Querétaro por los Otomíes” *Contribuciones a la Arqueología y Etnohistoria del Occidente de México*. 2ª edición. Zamora, Michoacán. El Colegio de Michoacán. 1994. p. 387.

habitaban en el actual estado de Jalisco, hasta San Luís Potosí; los *Pames* desde Yuriria y Acámbaro junto al río Lerma hasta el actual estado de Hidalgo y el río Pánuco; los *Guamares*. Ocupaban desde el río Pánuco, al norte y al sur, su primera población era Pénjamo; los *Copuces* en el río Laja y los *Guaxabanes* en el valle de San Francisco¹⁴⁰.

Los grupos que desarrollaron la agricultura¹⁴¹, al parecer por la influencia otomí y tarasca, fueron los *Tecuexes*, *Caxcanes*, *Pames* y los *Guamares*. Antes que conocieran algún sistema de agricultura subsistían de la colecta de frutos silvestres y algunos vegetales, como el nopal¹⁴² y las tunas¹⁴³, maíz criollo¹⁴⁴, frijol negro, calabaza, camote

¹³⁹ Habitaban desde el río Lerma hacia Ayo el Chico, Arandas y Villa de los Lagos. Los grupos chichimecas *guachichiles* no alcanzaron a conocer o desarrollar la agricultura, pues eran principalmente nómadas

¹⁴⁰ Lara Valdés. *Op. Cit.* p. 45.

¹⁴¹ La práctica agrícola de estos grupos era llevada a cabo por las mujeres que se ocupaban de la recolección de frutos y semillas, así como del acarreo del agua en nopales huecos y guajes. Para cultivar hacían primero “corte de árboles, roza, quema de campos, siembra y desyerbe...” Utilizaban utensilios como las hachas de garganta y las coas (las había de metal y pedernal), para cultivar chile, frijol y maíz. Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 14.

¹⁴² El nopal característico de la zona de estudio en la sierra de Pénjamo es el llamado Nopal de Castilla o Chumbera que pertenece a la familia Cactáceas (*Cactaceae*) y se clasifica como *Opuntia ficus indica*. De acuerdo a información encontrada en *Encarta* sabemos que esta especie es una cactácea con tallos suculentos que almacenan agua, propia de zonas áridas y desiertos. Originaria del centro y sur tanto de América como de Europa. Es un cactus ramificado, cuyos tallos están formados por segmentos aplanados en forma de palas y que en América se llaman pencas. Son verdes, con muchas espinas, aunque las plantas jóvenes pueden presentar hojas con forma de escama. Los ejemplares viejos pierden las palas inferiores y aparece entonces un tallo leñoso que da a la planta aspecto de árbol. Las flores, amarillas, nacen en los bordes de las palas. Su fruto, el higo chumbo o tuna, es comestible, su pulpa es carnosa y dulce. Se usa también como planta ornamental

Las pencas de nopal son un alimento delicioso, tanto cuando se consumen en crudo como ligeramente asadas. También sirven como forraje para el ganado. Contienen proteínas y minerales, como calcio y potasio, en gran cantidad; son ligeramente laxantes, contribuyen a disminuir los niveles de colesterol y de glucosa, facilitan la eliminación de parásitos, sirven como tónico cardíaco. En los últimos años del siglo XX ha resurgido el interés por el nopal como fuente alimenticia y de salud, de manera que se ha incrementado su consumo no sólo en su estado fresco, sino también deshidratado, como un complemento indicado en la medicina naturista. “Nopal de Castilla”. “Chumbera”. *Microsoft Encarta*, 2006.

¹⁴³ Es el médico y botánico español Francisco Hernández (¿1517?-1587), quien estudió la historia natural de la Nueva España y relata sobre siete especies de tunas que comían los antiguos mexicanos, éstas son mencionadas en *De Nopalnocheztli, sen Coco Indico in Tunis quibusdam nascente de su Rerum Medicarum Novae Hispaniae Thesaurus*. las tunas que menciona son: *iztacnochtli* que es la tuna blanca; *coznochtli*, tuna amarilla; *tlatonochtli*, tuna amarillo blanquecino; *tlapalnochtli*, tuna roja; *tzaponochtli*, tuna parecida al zapote; *zacanochtli*, que era la tuna silvestre, y *xoconochtli*, tuna ácida. De ellas menciona que “El jugo de éstos frutos exprimidos extingue en gran manera las fiebres, apaga la sed y humedece las entrañas secas; la fruta con todo y semillas corrige el estómago, todas proporcionan un alimento agradable y refrescante; producen una goma que modera el calor de los riñones y la orina; el agua o jugo que destilan es admirable contra las fiebres biliosas y perniciosas, sobre todo si se mezcla con pithaya”. Por otro lado, el varón Martín Enríquez, virrey de la Nueva España, reconoció las propiedades medicinales de la planta nopal (*Opuntia*), ya que, en su caso particular el uso frecuente de la planta quedó libre de enfermedades procedentes de la bilis y del calor que solían molestarle. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 9. p. 401-402.

¹⁴⁴ El nombre de esta planta es de origen antillano; en náhuatl se denomina *tlaolli* y *centli*, es uno de los cereales más importantes de América, de donde es originario y uno de los pocos cultivados antes de la conquista española. De acuerdo a Guillermo Bonfil Batalla el maíz (*Zea mays*) es una planta humana, cultural en el sentido más profundo del término, por que no existe sin la intervención inteligente y

dátil, maguey¹⁴⁵, mezquite¹⁴⁶, quelites, xoconostle¹⁴⁷, semillas, hongos¹⁴⁸ y raíces. La cosecha de alimentos está vinculada al factor religioso¹⁴⁹ y a la guerra. La caza también constituyó su base alimenticia, comían conejos, ranas, peces, venados, por lo general sin lavar, medio crudos, despedazándolas con las manos, dientes y uñas, a veces cortaban la carne con las cuchillas de pedernal. La cerámica que desarrollaron estos grupos ha sido encontrada por las excavaciones de tumbas¹⁵⁰, donde se han localizado figurillas a modo

oportuna de la mano; no es capaz de reproducirse por sí misma. el maíz contiene los siguientes minerales y vitaminas: ceniza, calcio, fósforo, vitamina A y C, tiamina, riovoflavina, niacina. Guillermo Bonfil Batalla. *El maíz, fundamento de la cultura popular mexicana*. 2ª Ed. Museo de Culturas Populares/ CONACULTA/ SEP. México, D. F. 1984. pp. 5 y 21.

¹⁴⁵ El maguey (*Agave sp.*), era utilizado como alimento y para elaborar bebida fermentada, que los integrantes de las tribus chichimecas ingerían durante las danzas del *mitote*. Revista *Conciencia*/“Chichimecas”. Dirección: www.geocities.com/.../chichimecas.html.

De acuerdo a la *Enciclopedia de México*, diversos autores señalan que esta planta pudo ser llevada a las Antillas por grupos de mesoamericanos, ya que al estudiar la segunda carta-relación de Hernán Cortés, enviada al emperador Carlos V, se dice que “en el mercado de Tenochtitlan venden miel de abejas y cañas de maíz, que son agua miel de maguey” o *metl*, como lo llaman en náhuatl. En esta carta-relación Hernán Cortés refiere que Alfredo Chavero señala al maguey como una planta de donde extraen azúcar y vino. El mismo Chavero afirma que el descubrimiento del pulque se debió a un animal pequeño parecido a una rata, que instintivamente raspa con su trompa el tronco del maguey, y poco a poco en el lugar raspado va brotando y depositándose el agua miel de la planta y el animal bebe esta agua fermentada. “Dicen los indios que de ese animal aprendieron a hacer el pulque”. La primera descripción del maguey fue hecha por Francisco Hernández. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 8. pp. 219-220.

¹⁴⁶ Conocido desde la antigüedad como *t’ahí, tai, taj y toji* (en lengua otomí), el mezquite o huizache (*Prosopis juliflora*, familia Leguminosae) es un árbol o arbusto pequeño, del cual se utilizan las hojas, corteza y frutos, para curar enfermedades de los ojos, como lo refiere en el siglo XVI, Martín de la Cruz y Francisco Hernández, en el XVIII. Argueta. *Op. Cit.* p. 999.

¹⁴⁷ Una receta con el xoconostle que era típica entre los grupos chichimecas y que actualmente se prepara entre los chichimecas-jonáces, es la de chiles negros rellenos de este fruto y servidos con chile guajillo y carne. El xoconostle se prepara en almíbar. “Comida chichimeca”. *La diversidad natural y cultural de México*. Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo sustentable (Cecadesu) /. Dirección General de Culturas Populares e Indígenas (DGCPI) / Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) / Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y la Universidad de Colima. 2004.

¹⁴⁸ Estos hongos son referidos por Francisco Hernández, en el siglo XVI. Los llama *Del nanácatl* o género de hongos, entre éstos, menciona los *citlalnánacame, tehuinti, iztacánacame, tlapalnánacame* y los *chimalnánacame*. Todos estos conocidos como “hongos malos”, son alucinógenos. Elías Trabulse. *Historia de la ciencia en México*. (versión abreviada). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. FCE. México. 1997. p. 279.

¹⁴⁹ La religión chichimeca está íntimamente vinculada a la guerra y ambas expresiones culturales están relacionadas con la ingestión de bebidas preparadas a base de tunas fermentadas, agua de maguey, comen hongos (*nanácatl*, hongos malos) y peyote, se reúnen en danzas nocturnas de rituales religiosos, bajo los efectos de las sustancias alucinógenas (bailaban y cantaban de noche y de día, a su placer, y esto el primer día, porque el día siguiente lloraban todos mucho, y decían que se limpiaban y lavaban los ojos y caras con sus lágrimas). Estos alimentos vegetales son utilizados en sus danzas, donde el jefe de la tribu o *tlatoani* (jefe civil máximo y supremo sacerdote) quien habitaba en el *callihuey* o casa grande; se sienta en un banquillo y con una espina se pica en una pantorrilla, con la sangre que sale rocía la milpa, a modo de bendición. Revista *Conciencia*. *Op. Cit.*

¹⁵⁰ Los grupos chichimecas acostumbraban a quemar a sus muertos y guardar sus cenizas, no así con sus enemigos, a quienes también quemaban, pero sus cenizas era esparcidas por el campo. hacían entierros, por lo regular eran en los montes y les ponían ofrendas: alimentos y figurillas. Predominaron las tumbas sobre la superficie, y para lo cual construyeron cámaras dispuestas en círculo, como base para levantar

de ofrendas¹⁵¹, localizadas en algunas zonas (de grupos *guachichiles*) del actual estado de San Luís Potosí. También se encontraron vasijas de barro cocido que tienen como decoración curvas muy simples que tal vez pudieron estar pintadas de color rojo¹⁵². Sus productos agrícolas, artesanales, domésticos, entre otros, eran intercambiados, a modo de trueque, en el *tianquisitli* o plaza pública. En su *Historia general de las cosas de la Nueva España*, el fraile Bernardino de Sahagún, menciona que los grupos del sur (*caxcanes* y *tecuxes*) hacían trueque con los otomíes, a quienes les intercambiaban armas por excedentes agrícolas.

Era común que los grupos chichimecas vivieran en cuevas naturales o artificiales, chozas de zacate u hojas de palma, algunas eran pequeñas y de un solo piso, con muros de tepetate o de adobe con zoquite y techos de terrado, basalto y fibras de maguey. Su vestimenta era muy sencilla, pero generalmente andaban desnudos, principalmente cuando entraban en guerra¹⁵³. A veces los hombres cubrían sus genitales con ramas, las mujeres con pieles (de ardilla, venado, coyote) de la cintura a la rodilla; utilizaban huaraches con suela. Por lo regular, hombres y mujeres usaban cabello largo hasta la

montículos sobre los cuerpos, preservando el hueco de las cámaras donde los depositaron, y aunque continuaron con la práctica de acompañar a los muertos con objetos elaborados en barro, incluso de formas y diseños previos ya no tuvieron las características del refinamiento tan notable de las piezas llamadas tipo Chupícuaro. “Los pueblos chichimecas”. Dirección: http://es.encarta.msn.com/encyclopedia_761586435/pueblos_chichimecas.html (consultada en enero 2007).

¹⁵¹ Algunas de estas figurillas son pertenecientes a mujeres que muestran marcas en el cuerpo (escarificación o pintura) y ojos rasgados. *Ibíd.*

¹⁵² “La producción de la cerámica prehispánica se centra en figuras, recipientes, pesas de telar, de pesca, pintaderas, sellos, cuentas de collar, orejeras, instrumentos musicales, braseros, juguetes, urnas cinerarias o de inhumación y una larga lista de objetos que dan testimonio de la necesidad de esta producción en la vida doméstica, funeraria o ceremonial de las comunidades precolombinas. Es muy relevante su función indicadora del grado de complejidad social de un grupo, ya que en su inicio es una actividad realizada especialmente por mujeres, pero a medida que la sociedad se hace más compleja, dicha tarea, al igual que muchas otras actividades, pasa a ser realizada por especialistas, generalmente masculinos, adiestrados en las pautas funcionales y simbólicas del grupo”. “Cerámica precolombina”. Microsoft Encarta, 2006.

¹⁵³ Los Chichimecas se caracterizaron por sus constantes guerras por el territorio, o por ir en busca de alimentos, lo cual provocaba que entraran en conflicto con otros grupos. En la guerra, mujeres y ancianos animaban a los guerreros, quienes como trofeo cortaban el cuero cabelludo y los órganos sexuales de sus víctimas, los colgaban al cuello y los exhibían en la boca. El chichimeca se preparaba para la guerra con oraciones y danzas; en la danza de guerra (el mitote), “*trababan los brazos con los de sus compañeros, y todos giraban vigorosamente en un círculo alrededor de una hoguera*”. El arma principal del chichimeca fue el arco y la flecha, de los cuales tenían una gran habilidad en su manejo (el arco chichimeca era de uno dos tercios de largo de un cuerpo mediano y llegaba, aproximadamente, de la cabeza a la rodilla, la flecha, de unos dos tercios de largo del arco era sumamente fina). Se sabe que, en tiempos de la conquista los chichimecas del norte de México, les cortaban el cuero cabelludo a sus prisioneros, les sacaban las costillas y demás huesos, a los niños los tomaban de los pies y les estrellaban la cabeza en las rocas. Revista Conciencia. *Op. Cit.*

cintura, algunos acostumbraban a pintarse el cabello de color rojo, así como otras partes del cuerpo (se pintaban víboras, sapos, coyotes y otros animales que los protegían durante el combate); también usaban adornos como collares, aretes u orejeras de hueso¹⁵⁴.

Su propia naturaleza y formas de ser, fueron motivo de asombro entre los primeros españoles que poblaron la región¹⁵⁵. Fue Nuño Beltrán de Guzmán¹⁵⁶, el primero que realizó una expedición en tierras de Pénjamo y permaneció ahí durante varios días cuando iba en camino hacia Jalisco. Junto con Hernán Cortés pensaron en conquistar a los grupos chichimecas, por medio de la guerra¹⁵⁷, ya que la cultura de estos grupos contrastaba con la cultura española y su mentalidad medieval; sin embargo su propósito era rechazado por los mesoamericanos, siendo los misioneros, comenzando por los franciscanos¹⁵⁸ de la provincia de Michoacán, quienes maduraron un plan para llevar a cabo la evangelización¹⁵⁹ de los chichimecas de esa provincia¹⁶⁰, ellos fueron los que

¹⁵⁴ Lara Valdés. *Op. Cit.* p. 46-47.

¹⁵⁵ Los primeros españoles que entraron a Guanajuato, por Yuririapúndaro y Pénjamo, fueron los expedicionarios de Cristóbal de Olid, en 1522, y llegaron de Michoacán. y en 1523 fue Hernán Cortés quien repartió las tierras de Guanajuato. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 6. p. 56-57.

¹⁵⁶ A finales de la 3ª década en el siglo XVI Nuño de Guzmán es nombrado por el rey, Presidente de la Primera Audiencia, y con ese nombramiento llegó a la ciudad de México en diciembre de 1528. Empezó la reconquista de Michoacán, mucho más cruenta que la campaña de Cristóbal de Olid. Tras algunas exploraciones siguió su marcha por Pénjamo, Abasolo y Cuitzeo de los Naranjos, los cuales metió en sus conquistas, a pesar de las protestas de Juan de Villaseñor. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 6. pp. 57, 341-342.

¹⁵⁷ Los representantes y funcionarios de la Corona española asumieron como rebelión la resistencia de los grupos chichimecas y por eso recurrieron a la guerra. Históricamente este acontecimiento es conocido como la Guerra de los Chichimecas (ver Gonzalo de las Casas), que surge a raíz de la conquista de los *teúles* chichimecas emprendida por Nuño Beltrán de Guzmán en 1529. Alberto Carrillo Cázares. “Los primeros poblamientos Chichimecas en tierras de Guanajuato: experiencia y pensamiento de los misioneros agustinos (1571-1580)”. Eduardo William y Phil Weigand (Ed.) *Arqueología y Etnohistoria: Región del Lerma*. El Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán. Fac. Matemáticas 1999. p. 293.

¹⁵⁸ La alternativa de atraer a los chichimecas por la paz, parecía ser el único camino para dominarlos y siguiendo los pasos de Don Vasco de Quiroga, el franciscano fray Francisco de Favencia, criaba en la fe cristiana a los niños chichimecas que sus padres le traían confiados para que los doctrinara y educara bajo el humilde convento. También la Orden de los Agustinos se involucró en la unión y pacificación de los grupos chichimecas *Ibíd.* p. 292.

¹⁵⁹ La conquista de los chichimecas por medio de la evangelización era una alternativa a la guerra atrozmente realizada por Nuño de Guzmán, ya que de acuerdo al profesor Alberto Carillo “*La ética de la conquista del Nuevo Mundo fue poderosamente cuestionada por hombres de tanta sensibilidad humana y de espíritu clarividente como Bartolomé de las Casas, Vasco de Quiroga, Francisco de Vitoria y toda una generación de juristas y teólogos españoles, maestros y discípulos de la Escuela de Salamanca*”. *Ibíd.* pp. 294, 297.

¹⁶⁰ Esta provincia corresponde al antiguo reino de Michoacán, con los términos anteriores a la conquista, más los agregados hechos al expandirse la acción de los conquistadores y pobladores. La provincia, y con ella su Obispado (entidad diocesana) se desplegó en un territorio, que al iniciarse el siglo XVII abarcaba lo que hoy son los estados de Michoacán, San Luís Potosí y Guanajuato, parte de Tamaulipas, Jalisco y Guerrero, pues Colima, que le había pertenecido en el siglo XVI, era una provincia mayor de la

finalmente llegaron a diseñar y poner en práctica los primeros poblamientos exitosos de chichimecas¹⁶¹, entre los cuales se desarrollaron primeramente en Pénjamo¹⁶².

El licenciado Don Vasco de Quiroga, oidor de la Segunda Audiencia ofreció plantar en el Nuevo mundo una sociedad en la que se realizara la Utopía de Tomás Moro y la nueva edad de oro de la humanidad. Expuso su idea sobre el poblamiento humanizador de las indias en un parecer a la Corona española (1532) y en su *Información en Derecho* (1535), propuso el primer poblamiento¹⁶³ de Chichimecas en *Epénxamu* (Pénjamo actual), que era la frontera chichimeca con la Provincia de Michoacán¹⁶⁴. Una de las razones fundamentales para llevar a cabo los asentamientos chichimecas (básicamente *guamares* y *guachichiles*) en Pénjamo fue “la abundancia de manantiales, la templanza del clima, la fertilidad de la tierra para las labranzas y ganados, así como para el cultivo de la grana y la explotación de las salinas”, estas condiciones favorecerían el desarrollo y prosperidad de todo poblamiento chichimeca¹⁶⁵. Fue el día 12 de noviembre

Audiencia de Nueva Galicia. Michoacán fue en la división antigua, una de las cinco provincias mayores que tuvo el Reino de México. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 9. p. 19.

¹⁶¹ Los primeros poblamientos donde se congregó a grupos chichimecas fueron construidos en base a los requerimientos de las ordenes religiosas, y en particular, mencionamos el del pueblo de San Miguel y la construcción del monasterio de San Francisco en 1551, donde se le envió un mandato por parte de Justicia del pueblo los Chichimecas, a Juan de Villagómez para que ordenara que se congregaran los indios en dicho pueblo y que debían traer piedra y materiales para la construcción. (I. Colección Krauss. Documento 43.-1551, 6 de junio f. 152 v. Chichimecas). PAREDES Martínez, Carlos (editor), Víctor Cárdenas Morales, Iraís Piñón Flores y Trinidad Pulido Solís. “Y por mí visto...” *Mandamientos, ordenanzas, licencias y otras disposiciones virreinales sobre Michoacán en el siglo XVI*. CIESAS (Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social) / U. M. S. N. H. Morelia, Michoacán, 1994.p. 61.

¹⁶² De Pénjamo sigue Cuerámara, los Ayes (Grande y Chico), Guázcato, San Felipe y El valle de San Francisco (actual Villa de Reyes, S. L. P). Carrillo Cázares. *Op. Cit.* p. 288.

¹⁶³ Estos primeros poblamientos chichimecas se basaban en una serie de condiciones básicas que se propusieron para acertar y evitar los inconvenientes y daños, que caracterizaban a otros poblamientos, llevados a cabo por la fuerza. *Ibid.* 303.

¹⁶⁴ El fraile Guillermo de Santa María menciona que *Epénxemu* eran las tierras de Juan de Villaseñor. *Ibid.* p. 300.

De acuerdo a la referencia de la *Enciclopedia de México*, Juan de Villaseñor, conocido como “Viejo”, fue encomendero de la vasta región de Guango, que abarcaba las localidades de Puruándiro, Conguripo, Pénjamo, Abasolo y Cuitzeo de los Naranjos. Era pariente de Ana María Gallaga Mandarte y Villaseñor, madre de Miguel Hidalgo y Costilla.

¹⁶⁵ *Ibidem.*

La referencia de Fray Guillermo de Santa María sobre Pénjamo como un lugar de tierras fértiles nos conduce a un dato reciente que dice: “Pocos municipios de Guanajuato gozan de tantos encantos naturales como el de Pénjamo”. En efecto, en la temporada de lluvias, subir a la sierra de Pénjamo es como hacer un paseo por jardines naturales de extraordinaria belleza. Una cosa importante de esta zona, es ver que aún hay bastantes plantas medicinales y también frutillas naturales. Si en lugar de trepar al cerro caminamos hacia el sur de la ciudad de Pénjamo, nos encontramos con un extenso valle agrícola, de terrenos de tal calidad, que nos atrevemos a decir que son de los más fértiles de nuestra extensa patria. En este terreno crecen cereales como: maíz, sorgo, trigo, avena, legumbres como el frijol, verduras, raíces y frutos como

de 1542¹⁶⁶ cuando se fundó el Pueblo de Pénjamo¹⁶⁷ por virtud de la cédula expedida por Carlos V, en la cual designó al capitán Diego Jesuchihua para realizarla¹⁶⁸.

La palabra Pénjamo significa en lengua tarasca "Lugar de Sabinos", el árbol *Ahuehuate* también es conocido como sabino¹⁶⁹ (ver imagen 9), que aparece como símbolo principal en el escudo de Pénjamo (ver imagen 10). En ese mismo siglo fray Bernardino de Sahagún menciona el árbol *Ahuehuate* en el *Códice Florentino* y en la *Historia General de las cosas de la Nueva España*, habla sobre sus propiedades medicinales¹⁷⁰.



(Imagen 9). Ahuehuetes *Taxodium mucronatum*. 2006¹⁷¹



(Imagen 10). Escudo del pueblo de Pénjamo¹⁷²

la alfalfa, pepino, calabacita, sandías, melones, entre otros (se refiere al Bajío guanajuatense). Dirección: info@penjamoguanajuato.com.

¹⁶⁶ En la *Enciclopedia de México* se menciona que Pénjamo fue fundado en el año de 1549, habla sobre las primeras fundaciones en Guanajuato, durante el periodo comprendido entre 1526 y 1643. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 6. p 61.

¹⁶⁷ En el año de 1815 es incendiada la población, quedando completamente destruida; los trabajos de reedificación se inician en el año de 1830. El 22 de mayo de 1857 la población adquiere el título de Villa, y es elevada a la categoría de ciudad en el año de 1906 por decreto del gobernador licenciado Joaquín Obregón González. De la Madrid Hurtado, Miguel. "*Los municipios de Guanajuato*". 'Pénjamo'. Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Guanajuato. 1988. p. 129.

¹⁶⁸ *Ibidem*.

¹⁶⁹ *Ahuehuetl* es el nombre que dieron los mexicanos a esta especie de árbol, sin embargo algunos españoles comenzaron a llamarlo ahuehuate y después sabino, pues se confunde esta especie. En su *Historia Natural*, Hernández menciona y dice que cuando estos árboles, a los que llama acebos, están cargados de fruta, la gente los corta para extraer una especie de algodón blanco, sutil y delicado que es usado para almohadas y colchones (además de utilizarse como antiséptico en el botiquín familiar), tiene la propiedad de expandirse cuando se coloca a la luz del sol. Clavijero, Francisco J. *Historia Antigua de México*. (Traducida por Francisco Pablo Vázquez). 2ª ed. México, D. F. 1981. p. 17-18.

¹⁷⁰ Desde la antigüedad se conocen sus propiedades para curar la diarrea, circulación sanguínea lenta, hemorroides, presión arterial, afección cardíaca. Argueta. *Op. Cit.* p. 61. (ver Anexo).

¹⁷¹ Es un árbol de 20 a 30 m de altura con la corteza de color rojiza oscuro, follaje verde brillante, penduloso y laxo, de hoja muy delgada, como hebras, tienen frutos esponjosos en forma de cono, de color verde azulado. Es endémico de México. Habita en climas cálido, semicálido y templado, entre los 100 y los 1800 m snm. Es una planta silvestre asociada a bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosques de pino encino. Argueta *Op. Cit.* p. 61.

Estas propiedades medicinales son reconocidas por Bernardino de Sahagún y también observa que los chichimecas “*eran conocedores de muchas yerbas y raíces, de sus virtudes y cualidades, y de las ponzoñas con que se morían luego las gentes, o se secaban poco a poco hasta que se morían...*”¹⁷³.

A pesar de éste contacto entre los misioneros europeos y los grupos chichimecas, la información contenida en las fuentes coloniales, sobre las prácticas médicas de éstos grupos culturales no es tan abundante, sin embargo sabemos que sus conceptos ideológicos sobre la salud y la enfermedad, estaban relacionados con la religión, como sucedía en la cultura de los otros grupos mesoamericanos.¹⁷⁴ Al relacionarse los distintos grupos étnicos¹⁷⁵ de la región fronteriza de Michoacán, durante los primeros poblamientos de chichimecas en Pénjamo se provocó un choque multiétnico¹⁷⁶, donde se transformó la cosmovisión dual y geométrica, característica de su cultura y se mezclaron elementos de la tradición médica española, que ya estaba inserta en la ideología del cristianismo¹⁷⁷. Durante la etapa colonial la medicina en la Nueva España fue mixta, ya que los españoles, los criollos y algunos mestizos podían disponer de la medicina occidental, en tanto que los indígenas debían recurrir a lo quedaba de la medicina autóctona, la cual probablemente haya llegado hasta ciertos hospitales fundados en esa época para uso exclusivo de los nativos¹⁷⁸.

En el caso particular de la Sierra de Pénjamo, abundan los ahuehuetes a las orillas del río Sauz.

¹⁷²Se encuentra en primer término, un sabino (*ahuehuate*) con parte de sus raíces sobresaliendo de la superficie del terreno, e inmediatamente debajo de árbol está inscrito el año de la fundación del municipio de Pénjamo, en 1542. Al fondo se aprecia la representación del Cerro Grande bajo un cielo azul con múltiples nubes y una estrella dorada de cinco picos, arriba de la cual está plasmado el año en que nació Don Miguel Hidalgo y Costilla, 1753. En la parte superior está escrita la leyenda “Cuna de Hidalgo San Francisco de Penxamo”. Alrededor del escudo aparecen las locuciones latinas *Nobilis, Fidilis, Fortis*, que son considerados los atributos de sus pobladores. “Historia de Pénjamo”. *Op. Cit.*

¹⁷³Referencia de Sahagún, en donde habla sobre los chichimecas como descubridores del peyote y la raíz de la planta llamada *chicmecapatli*, con la que combatían todas las enfermedades. Sepúlveda y H. Ma. Teresa. *Op. Cit.* p. 120.

¹⁷⁴*Ibid.* p. 169-170.

¹⁷⁵En el siglo XVI fray Guillermo de Santa María propuso poblar las tierras de Pénjamo con grupos *guamares* y *tarascos*, para que los segundos enseñaran artes y oficios a los salvajes nativos de la sierra. Carrillo Cázares. *Op. Cit.* 300.

En el año de 1549 el grupo de indios *guamares* aceptó ser reducido al pueblo de Pénjamo, que ya existía en la época prehispánica y que se repobló con ellos y con tarascos, gracias a la persuasión de los religiosos y el empeño de Juan de Villaseñor. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 6. p. 58.

¹⁷⁶Carrillo Cázares *Op. Cit.* p. 300.

¹⁷⁷De acuerdo a Enrique Florescano los pueblos conquistadores “trasladan a la circunstancia americana la antigua concepción judeo-cristiana sobre el sentido de la historia, mezclada con las ideas escatológicas, milenaristas y providencialistas que proliferaron en la Europa medieval”. Florescano. *Op. Cit.* p. 266.

¹⁷⁸En el siglo XVI se fundaron un gran número de hospitales, debido en gran parte a epidemias. Sobre esto último fray Bernardino de Sahagún menciona que “*en ésta Nueva España murió la mayor parte de la gente que ella vivía*”. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 8. p. 406.

Respecto de estos hospitales, durante el siglo XVI les eran atribuidas dos connotaciones: una moderna, como establecimientos dedicados exclusivamente a la curación de los enfermos, y otra medieval, como instituciones para recoger a los huérfanos, hospedar a los peregrinos, albergar a los desvalidos y cuidar adicionalmente de la salud. Vasco de Quiroga extendió esta alternativa de protección a los indígenas y concibió los hospitales-pueblo, que eran las congregaciones indígenas¹⁷⁹ fundadas en el conocimiento y la práctica del cristianismo, el trabajo colectivo y la vida comunal¹⁸⁰.

Siguiendo el ejemplo de Don Vasco de Quiroga, los agustinos fueron quienes congregaron a los pueblos en torno al hospital, y a finales de la tercera década, en el siglo XVI, los frailes Diego de Chávez y Juan de San Román, con ayuda del encomendero Juan de Alvarado, planearon las congregaciones¹⁸¹ primeramente en la Provincia de Michoacán. Pénjamo se estudia para el caso de Guango, encomendado a fray Pedro de San Gerónimo. En estos lugares no había espacio para la propiedad privada: las tierras y bienes eran comunes y se trabajaban por todos, sin que nadie pudiera alienarlas. Durante 1568 a 1580 el virrey de la Nueva España Martín Enríquez de Almansa fundó varios establecimientos de beneficencia y de cultura¹⁸². La sociedad

¹⁷⁹ Dichas congregaciones conllevan a pacificar los movimientos de insurrección chichimeca y respecto de esto, en el año de 1553, Antonio de Turcios envió un mandato de amparo a los indios chichimecas, quienes aceptan la fe católica, sin que se les moleste ni maltrate. El documento de la *Colección Ayer*, contiene lo siguiente: “Yo don Luis de Velasco, etcétera. Por cuanto soy informado que algunos indios chichimecas que los [sic] que andan alborotados y de guerra en esta Nueva España y provincia de ella, desean venir en paz y vivir en nuestra santa fe católica debajo del dominio de su majestad y que esto no lo osan hacer por el temor que tienen, de que serán maltratados de los españoles e indios por las alteraciones pasadas; atento lo cual por la presente, en nombre de su majestad, amparo y defiendiendo a todos los indios chichimecas que quisieran venir de paz a bautizarse y ser cristianos y vivir en nuestra santa fe católica de pueblos asentados, de que no se les hará molestia ni mal tratamiento alguno. Y mando a los españoles e indios que por ninguna vía ni manera maltraten ni molesten a tales indios chichimecas que así se quisieren venir de paz a poblar a esta Nueva España, so pena que en lo contrario hicieren, será castigado con todo rigor de justicia y así mismo mandó a los caciques y principales de los pueblos donde los tales chichimecas poblaren, que les favorezcan y ayuden y guarden con ellos el uso y costumbre que suelen y acostumbran guardar con los demás indios que es a vecindad en los tales pueblos, que es de no pagar tributo en cierto tiempo. Hecho en México a ocho de junio de 1553 años. Don Luis de Velasco, por mandato de su señoría. Antonio de Turcios”. (Documento. 221. – 1553 f. 273 r. Chichimecas). Paredes, *et-al*. Op. Cit. p. 149.

¹⁸⁰ Álvarez, Rogelio. Op. Cit. t. 8. p. 16.

¹⁸¹ Estos frailes comenzaron su experiencia de congregaciones, en Tiripetío, durante 1537 y 1538. La forma de ordenar la congregación fue la siguiente: “El centro de la población fue la plaza, teniendo al sur el convento, al oriente el hospital, al norte la escuela de cantores y de primeras letras, y al poniente el cementerio y las capillas para la doctrina. Se levantaron las viviendas a la usanza indígena, se sembraron frutales, se fomentó la agricultura y la cría de animales y se introdujeron los oficios mecánicos”. *Ibíd.* p. 17.

¹⁸² Martín Enríquez de Almansa fue también virrey de Perú y fundó, entre otros establecimientos, el Hospital de San Hipólito y el Colegio de Santa María de Todos los Santos. Estableció formalmente el Santo Oficio de la Inquisición en 1571 y durante su administración emprendió una salida en contra de los *guachichiles*, chichimecas que habían llegado hasta Guanajuato. Al tiempo de la grave epidemia de 1576,

recién evangelizada estaba ordenada por unidades familiares que hacían vida común y se rotaban el trabajo agrícola y las manufacturas¹⁸³. Esta forma de organizar a los pueblos indígenas fue transformándose y el celo misional¹⁸⁴, aún utópico del siglo XVI fue desapareciendo¹⁸⁵.

Los pequeños poblados ubicados en la sierra de Pénjamo¹⁸⁶, funcionaron como aldeas que proporcionaban la mano de obra¹⁸⁷ para el mantenimiento de las haciendas¹⁸⁸ que se levantaron en esta zona estratégica por el florecimiento de la minería, de la agricultura y de la industria, así como la integración de estas actividades a la población¹⁸⁹ y al

en la que murieron cientos de miles de indígenas, dispuso que los naturales quedaran exentos del tributo. “Martín Enríquez de Almansa”. *Microsoft Encarta*, 2006.

¹⁸³ Florescano, Enrique. *Op. Cit.* p. 293.

¹⁸⁴ Respecto del celo misional, se retoma referencia hecha en un documento de la *Colección Ayer*, que es una orden dirigida a la justicia de Pénjamo, en donde se pide den aviso al virrey para que sustente los gastos de algunos materiales necesarios para la iglesia, ya que el culto religioso es muy importante para unir a la naciente población indígena-católico. Entre otras cosas el documento dice: “*Los de Pénjamo. Don Luís, etcétera. Hago saber a vos, la justicia que tenéis jurisdicción en el pueblo de Pénjamo, que los indios naturales del dicho pueblo me han hecho relación que la iglesia del pueblo está muy necesitada de ornamentos, de suerte que no hay ninguna para decir misa y uno que hay no es de gente para celebrar por estar rota y muy vieja y me pidieron mandase proveerlo de otra que sea nuevo con un cáliz y misal, atento a que ellos son pocos y pobres que no tienen posibilidad para comprarlo*”. [...]. (Documento 591.- 1591 V. 5. Exp. 449, f. 122 r. – v. Pénjamo). Fragmento. Continuación en Paredes, Carlos, *et-al. Op. Cit.* p. 349.

¹⁸⁵ En 1790, el virrey segundo Conde de Revillagigedo quiso saber cual era el estado de los hospitales de indios y encontró que habían sido convertidos por los curas en casas de servidumbre, las funciones sociales y asistenciales habían sido abandonadas y solo se conservaba la obligación del trabajo gratuito en beneficio del clero. *Ibíd.* p. 18.

¹⁸⁶ Estos antiguos poblados son un antecedente directo de las actuales comunidades que conforman una parte de las 84,832-00-00 hectáreas, en que se extiende la Sierra de Pénjamo.

¹⁸⁷ Además de mano de obra, los “naturales”, como eran llamados, proporcionaban, a cambio de la protección espiritual condicionada por el encomendero; un tributo en diezmo, es decir, la décima parte de las ganancias que obtenían de su fuerza de trabajo. Sin embargo, esto no siempre era aplicado con justicia, tal y como se menciona en un documento del Archivo General de la Nación, donde Don Luís de Velasco envía una carta dirigida al alcalde y principales de Huango de la Provincia de Michoacán, la cual contiene el mandato del entonces virrey Martín López de Gauna, donde ordena que a los naturales del pueblo de Huango no se les pida más diezmo del que está acordado por número de tributarios. (Documento Archivo General de la Nación. Ramo de Indios. 648. – 1591. V. 5. Exp. 1027, f. 262 v. Huango). Paredes, Carlos, *et-al. Op. Cit.* p. 377.

¹⁸⁸ Los restos de lo que eran las haciendas ubicadas en el lugar de estudio (particularmente en la comunidad Tierras Negras, son lugares conocidos como Panzacola, El Zapote de Cestau y. cercanas a la sierra de Pénjamo, se encuentran las grandes haciendas de Tupátaro, San Diego de Corralejo, San Gregorio y Santa Ana Pacueco. Esta última era parte de los 4 grandes latifundios en Pénjamo, cuya propiedad había sido adquirida a principios del siglo XVIII por la familia Sánchez de Tagle y les perteneció hasta la década de 1850. Isauro. Rionda Arreguín. *Haciendas de Guanajuato*. Gobierno del Estado de Guanajuato. México, D. F., 1985.

¹⁸⁹ Poco a poco los grupos culturales recién convertidos al evangelio de la Iglesia católica, también formaron parte del territorio jurídico que habitaban los conquistadores españoles, y es que en el año de 1590 el Alcalde mayor de la Villa de León, tenía que hacer cumplir lo mandado por el virrey Martín López de Gauna, en lo referente a los servicios que prestan dos temporadas al año, los grupos chichimecas en beneficio de la Villa de León. (Documento III. Archivo General de la Nación. Ramo de Indios. 534.- 1590 V. 4. Exp. 737, f. 195 r. Huango). Paredes, Carlos, *et-al. Op. Cit.* p. 231.

mercado¹⁹⁰. La referencia más cercana a nuestra área de estudio respecto de estas grandes propiedades es sobre la hacienda de Tupátaro¹⁹¹, que en el siglo XVIII se encontraba en pleno desarrollo y en manos de Juan de Villaseñor¹⁹². Y la hacienda de San Diego de Corralejo¹⁹³, que se encontraba en la Jurisdicción de Pénjamo en la Intendencia de Guanajuato. En esta hacienda el cura Miguel Hidalgo vivió poco tiempo, pero fue en Dolores donde cultivó la uva¹⁹⁴, para la fabricación de vino y propagó el plantío de moreras¹⁹⁵ para la cría de gusanos de seda. De acuerdo a Brading las haciendas de Guanajuato sirvieron básicamente como terrenos para apacentar borregos. “*La abrumadora magnitud de sus ingresos provenía de la venta de lana y ovejas*”¹⁹⁶.

En el territorio donde se encuentra la comunidad Tierras Negras, se localizan los restos de lo que llaman troje o granero (ver imagen 11), que según los habitantes de la comunidad, pertenecía a la hacienda llamada Zapote de Cestaús. Un habitante de ésta comunidad, José Carmen¹⁹⁷, comenta que “*en esa hacienda se cultivaba trigo, cebada*

¹⁹⁰ La diversidad cultural y desarrollos históricos distintos en el área del Bajío propiciaron la conformación de redes entre las dependencias, alianzas y relaciones comerciales. Paredes, Carlos, *et al*, *Op. Cit.* p. 12.

¹⁹¹ La de Tupátaro (“Lugar de Tules anchos”, purépecha), es una antigua hacienda cuyos restos se encuentran actualmente en el municipio de Cuertámaro, estaba en manos de Juan de Villaseñor. *Ibíd.* De acuerdo a David Brading, la hacienda Tupátaro era una de las haciendas selectas, que durante 1792 y 1833 tenía 9 residentes, 18 arrendatarios y dos ranchos. David A. Brading. *Haciendas y ranchos del Bajío. León 177-1860*. Editorial Grijalbo. México, D. F. 1988. p. 70.

¹⁹² Juan de Villaseñor, se encargaba de vigilar la producción de sus tierras encomendadas, por lo que le eran enviados indios, a quienes pagaba una cantidad de monedas a cambio de que labraran sus tierras, tal y como lo refiere un documento de la *Colección Ayer*, que tiene la fecha del 18 de febrero de 1553 y que refiere lo siguiente: “*Mandamiento a Juan de Jaso para que del pueblo de Huango den a Juan de Villaseñor algunos indios para la labranza de sus sementeras*”. (Documento: 201.-1553 f. 214 v.-215r. Huango). Paredes, Carlos, *et-al. Op. Cit.* p. 141.

¹⁹³ San Diego de Corralejo fue una hacienda que se creó por una merced, otorgada en 1565 por la Real Audiencia de México a Alonso de Ángulo de Montesinos. Rionda Arreguín. *Op. Cit.* En esta hacienda nació el padre de la Patria el 8 de mayo de 1753, hijo de Cristóbal Hidalgo Costilla y de Ana María Gallaga Mandarte y Villaseñor, Miguel Hidalgo y Costilla, quien fue nombrado rector del Colegio de San Nicolás en Valladolid (hoy Morelia), encabezó el movimiento insurgente y fue sacerdote mexicano, iniciador del proceso de emancipación de México respecto de España. *Microsoft Encarta*, 2006.

¹⁹⁴ Fue en el pueblo de Dolores, donde cultivó la vid e incrementó los viñedos, a pesar de que en 1803 el virrey recibió orden de arrancar las cepas de las viñas de las provincias septentrionales, ya que el comercio de Cádiz se aquejaba de la disminución en el consumo de vinos de España. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 12. p. 391.

Desde tiempos antiguos la uva se ha utilizado como aperitivo en casi todas las comidas, por sus propiedades alimenticias, laxantes, diuréticas y calmantes. Lezaeta. *Op. Cit.* p. 210.

¹⁹⁵ La morera es el nombre con que se conoce al árbol *Morus alba* L., de la familia de las moráceas, es una especie originaria de China, que se cultiva en climas cálidos y templados de México, sus frutos son comestibles y con sus hojas se alimenta al gusano de seda. En México existen algunas especies de *Morus* en estado silvestre. *Ibíd.* t. IX. p. 261.

¹⁹⁶ Brading. *Op. Cit.* p. 78.

¹⁹⁷ Don José Carmen, quien cuenta con 79 años de edad, refirió que actualmente siguen ocupadas por algunas personas las ruinas de esta hacienda, que son una troje que se encuentra en la comunidad Tierras

de temporal, maíz, frijol, maguey y linaza, que se vendía a Jalisco”. Menciona también que el trigo fue uno de los alimentos tradicionales en la dieta diaria de los hacendados en esos territorios, afirma que ya no se cultiva en la comunidad¹⁹⁸.



(Imagen 11). Granero de la hacienda Zapote de Cestaús, en la comunidad Tierras Negras, 2006.

Durante la guerra insurgente algunas de estas haciendas fueron refugio y lugar donde proporcionaban o se extraían víveres para los guerrilleros. Ya que para sostener sus fuerzas, los principales jefes revolucionarios¹⁹⁹ recurrieron a los productos que producían las haciendas de los europeos y americanos, sin embargo éstos productos comenzaron a escasear debido a la dificultad de cuidar y realizar la siembra de alimentos vegetales. También los insurgentes obtenían recursos de la alcabala, exigían donativos en dinero y en semillas, invadían haciendas y asaltaban convoyes²⁰⁰.

A la sierra de Pénjamo (ver imagen 12) llegaron cientos de tropas insurgentes²⁰¹, dirigidos por el presbítero José Antonio Torres²⁰² y se sitiaron en el llamado “Fuerte de

Negras, la cual anteriormente contaba con 70-75 vecinos y las casas eran de adobe con techos de zacate. Entrevistado en septiembre 2006. CCSP A. C.

¹⁹⁸ En la entrevista don José Carmen refirió que el trigo era uno de los cultivos más importantes, por ser “*nutritivo*”.

El trigo, al igual que el maíz, depende de la manipulación humana, pues es un cereal híbrido transformado desde tiempos antiguos, que requiere la cercanía de corrientes de agua, para sobrevivir en los meses secos de invierno. El consumo de esta planta es muy beneficioso para el organismo ya que contiene sustancias minerales, proteínas y grasas, que son elementales para el buen funcionamiento del mismo, (carbono, oxígeno, calcio, nitrógeno, fósforo, cloro, azufre, hierro, entre otras). Lezaeta. *Op. Cit.*

¹⁹⁹ Los jefes insurgentes del Bajío fueron los padres Carvajal, Torres, Vargas, Yarza, Rosales y Correa, ellos habían establecido una junta en Jaujilla. Para el caso de Pénjamo, se había fortificado un área de la Sierra de Pénjamo con el nombre de “Fuerte de los Remedios”, que estaba a cargo del padre Torres y a su lado el teniente Lucas Flores. Martínez Álvarez, José Antonio (comp.) y Rubén García Farías (presen.). *Pénjamo en la guerra de Independencia*. Edición Conmemorativa del CCL Aniversario del Natalicio de Miguel Hidalgo y Costilla “Padre de la Patria”, 1753-2003. Pénjamo, Guanajuato, 2003. pp. 47-49.

²⁰⁰ *Ibidem.*

²⁰¹ El Sr. Gonzalo Ramírez Ortiz, cronista del Municipio de Cuerámara relata una leyenda titulada “Historia del Tesoro del Padre Torres”, en donde dice que el Padre Torres fue amenazado de muerte por el insurgente Pedro Moreno, quien lo forzó para que hablara sobre el tesoro que escondía la hacienda del



(Imagen 12). Entrada a la Sierra de Pénjamo y al Fuerte de los Remedios. 2006²⁰³.

los Remedios²⁰⁴, conocido por los realistas como cerro de San Gregorio²⁰⁵ y en otros puntos de la misma sierra, entre ellos incluido el llamado fortín de la Cueva²⁰⁶, y hacia

Conde Jaral de Berrio. Al verlo ser violentado, el sacristán del Padre Torres reveló el secreto del tesoro a Pedro Moreno y al poco tiempo salieron de la hacienda grandes cargamentos del famoso tesoro, que llevaron en mulas hacia el Fuerte de los Remedios, para que ahí lo escondieran, pero el padre se trasladó al Fuerte del Sombrero para confundir al bando enemigo, sin embargo al enterarse de que el tesoro había sido descubierto se trasladó de inmediato al Fuerte de los Remedios, donde después de un ataque el tesoro quedó sepultado del lado de Panzacola, y nadie supo más de él. Estudio Proyecto Centro Ecoturístico. *Op. Cit.* p. 24.

²⁰² El Padre Torres se levantó en armas el 20 de octubre de 1811. Se presume que el lugar de su refugio, era una cueva. Cuando el “Fuerte de los Remedios” fue tomado por los realistas, el Padre Torres logró escapar hacia una zona denominada Tlachiquera. *Ibidem*.

²⁰³ Camino conocido como “La Garita”, es una entrada hacia el Fuerte por el lado de la carretera Cuerámara-Pénjamo. Foto, CSSP, A.C.

²⁰⁴ Véase imagen 14 donde se ubica al Fuerte de los Remedios. Es importante aclarar que el acercamiento a las fuentes y las crónicas de los pobladores sobre la historia del movimiento insurgente en la sierra de Pénjamo, es relacionada con algunos datos que reunidos, nos permiten suponer que el nombre de “Fuerte de los Remedios”, hace referencia a la abundancia en remedios vegetales y también a la Virgen de Lourdes, a la cual hacen una fiesta el 8 de septiembre en una parte del Fuerte, que es un lugar sagrado, pues existen varias leyendas sobre la Virgen, entre éstas la llamada “Ánima de San Nicolás”. Por otro lado, relacionamos el culto a la Virgen que en algunos países, como Francia, se venera a la Virgen de Lourdes por sus virtudes en la cura de enfermedades. Las referencias históricas sobre la serranía penjamense nos remiten a los evangelizadores, que hablan de ésta como un lugar de abundantes plantas medicinales; por otro lado, los entrevistados de las comunidades Tierras Negras y El Zarco, hablan sobre los remedios naturales, que caracterizan a la sierra, entre ellos agua, suelo, plantas, minerales y animales. En el año de 2005, el señor Antonio Mendoza, quien tiene una cabaña cercana al CEDA (Centro de Educación Dinámica Ambiental), ha sido uno de los informantes sobre las propiedades medicinales de las plantas, los lugares de colecta, temporadas, precios al mercado y formas de preparar las plantas para su remedio. El refiere que el nombre del Fuerte de los Remedios se debe a la riqueza en plantas medicinales. Nosotros relacionamos ambos datos para construir la suposición de que el nombre del Fuerte tenga que ver con los remedios vegetales de la región serrana y con la Virgen de Lourdes. (en el documento Plan Rector, se hace referencia a la festividad de la Virgen de los Remedios, en la Barranca del Fuerte de los Remedios, con su tradicional misa al aire libre y la convivencia familiar, sin embargo, en las entrevistas que nosotros realizamos se referían a esta fiesta en honor de la Virgen de Lourdes y no De los Remedios, sin embargo, también se le conoce así en algunas otras comunidades de la Microcuenca, como en las Paredes. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 24.

el poniente por el fondo de la barranca (ver imagen 13) pasaba un afluente de agua, justo bajo los muros del fuerte, donde había pozos que aseguraron provisión del líquido vital²⁰⁷, a más de 3000 personas sitiadas²⁰⁸.

Al resguardarse los insurgentes en el Fuerte de los Remedios comenzaron con una cantidad abundante de víveres, y a lo largo de los 4 meses de sitio, las provisiones de alimentos frescos comenzaron a escasear, pero tenían maíz en abundancia, lo que les mantenía con vida en aquella situación. Quienes les proveían de alimentos y entraban de noche a los campamentos fortificados fueron los campesinos de poblados cercanos, ellos mantuvieron contacto con el grupo insurgente a pesar de la vigilancia del mando

²⁰⁵ Este cerro se levanta en una cordillera situada cuatro leguas al poniente de Pénjamo. “Desde la llanura en que se asienta esta población el suelo va ascendiendo lentamente hacia aquella montaña hasta el punto llamado Tepeyac, que es el de mayor altura, desde ahí el terreno descende hasta volverse a levantar en otra eminencia llamada Panzacola; el espacio comprendido entre uno y otro punto estaba cubierto por diversas obras, y el perímetro que defendía una serie de parapetos, levantados en los puntos que no se hallaban resguardados naturalmente por los despeñaderos y profundísimos barrancos, se cerraba en el fortín de la Cueva. Frente al baluarte de Tepeyac erguía el cerro del Bellaco”. Martínez Álvarez. *Op. Cit.* p. 65.

²⁰⁶ La Cueva es una gruta, conocida como la Cueva de Padre Torres que tiene una amplia saliente que se encuentra en el perímetro de Panzacola y ésta encierra una serie de puntos clave, primeramente el lugar alberga al hábitat del murciélago guanero (*tadarida brasiliensis*) y en segundo lugar la importancia radica en que fue un punto estratégico de planeación y lucha durante la guerra de Independencia, además se utilizó como sitio para guarecerse y resguardar los víveres. “A la izquierda de la cueva, la altura está delimitada por grandes precipicios hasta pocos pasos de distancia de una pequeña obra llamada Santa Rosalía. Desde el fin de ésta hasta Tepeyac, había un muro de tres pies de ancho. Entre éstos dos puntos, la subida no era muy difícil, y de allí a Panzacola estaba defendida por una serie de colinas altas y escabrosas”. *Ibíd.* p. 79

Es preciso mencionar que en estas cuevas o grutas localizadas en la sierra de Pénjamo, han encontrado evidencia de las formas de vida de sociedades prehistóricas. Además de que pueden ser consideradas como lugares de sanación por sus escurrimientos de agua salúfera (con alto contenido en sales minerales).

Por otro lado, considero preciso mencionar, que actualmente las personas entrevistadas de las comunidades Tierras Negras y El Zarco, consideran las cuevas, como lugares misteriosos, lo que ha dado origen a diferentes relatos que tienen que ver con entes demoníacos que suelen guarecerse en las cavernas, ellos dicen que son seres que duermen de día en las cuevas, tienen cuerpo de simios o enanos y por las noches se alimentan con las almas de las personas que andan caminando solas en la oscuridad.

Entrevistas 2006-2007. CCSP, A. C/CECYTEG.

²⁰⁷ Menciona el Lic. José Antonio Martínez que durante la estación de lluvias el arroyo que corría por la barranca a la izquierda del fuerte, que bañaba la base de los precipicios, que “parecía imposible que la guarnición careciese de tan importante provisión”. Martínez Álvarez. *Op. Cit.* p. 65.

Además de cubrir sus necesidades básicas, el agua fue un elemento fundamental para curar y refrescar a los heridos y enfermos durante el sitio de y la toma del Fuerte de los Remedios.

-Siempre el agua ha sido uno de los elementos básicos en la vida del ser humano, sin embargo, estos arroyos y afluentes acuíferos también han representado lugares de riesgo, si no se sabe nadar, y es que los entrevistados de las comunidades Tierras Negras y El Zarco mencionan que a veces se escuchan lamentos que provienen de las profundidades de algún arroyo, al parecer es un animal que se apodera de las almas que no son fuertes. Entrevistas. 2006-2007. CCSP, A. C/CECYTEG.

²⁰⁸ Cuando Javier Mina llegó al Fuerte la fortificación estaba muy defectuosa; pero se mejoró notablemente con la ayuda de sus tropas y de un crecido número de paisanos que se tomaron este fin. Todos los habitantes del fuerte, incluso los trabajadores, las mujeres y niños no bajaban de tres mil. Por otro lado el número de los sitiadores, aumentando con el regimiento de la Corona, el batallón de Fernando VII y otros refuerzos, ascendió a seis mil desde los primeros días del asedio *Ibíd.* p. 81.

enemigo²⁰⁹. Y para curar a los heridos de guerra construyeron espacios con materiales que encontraron en la sierra, que fueron destinados a ser lugares de curación para heridos y enfermos²¹⁰.



(Imagen 13) Barranco escarpado. Sierra de Pénjamo, 2006.

Estos lugares de sanación surgieron por la necesidad de proteger su vida y salud ante los cruentos escenarios de batallas contra el opositor, que tuvieron su fin el 18 de enero de 1818, cuando los grupos realistas tomaron el Fuerte de los Remedios. Sin embargo, se comenta que Francisco Javier Mina²¹¹ y el padre Torres mantuvieron desde esas montañas, viva la llama de la insurgencia hasta el momento de su muerte.

Finalmente la lucha insurgente en el Fuerte de los Remedios dejó tras su paso, una serie de transformaciones en la historia y la concepción de la misma en los habitantes, historia de la que tiempo después se relatarían anécdotas, leyendas e historias, conservadas hasta nuestros días y que ahora ellos cuentan, como recuerdos de sus ancestros y de su pasado²¹².

²⁰⁹ El Lic. José Antonio Martínez menciona que estos campesinos eran diestros y valientes, entraban casi todas las noches y llevaban pólvora y otros artículos de guerra, *Ibíd.* p. 68.

²¹⁰ Uno de estos lugares fue destruido por las llamas el 1 de enero de 1818 cuando hubo un enfrentamiento entre ambas tropas y algunos miembros del ala realista comenzaron a lanzar fuego a las habitaciones hospitales donde murieron los heridos. *Ibíd.* p. 76.

²¹¹ Francisco Javier Mina, n. en Otano, Navarra, España, en 1789; m. en el Cerro del Bellaco, frente al Fuerte de los Remedios, Guanajuato. Intentó encabezar una revuelta para restablecer la Constitución de 1812. “Su corta expedición es uno de los episodios más brillantes de la Guerra de Independencia”. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 9. p. 142.

²¹² Marta Engracia Gutiérrez Chávez, vive con su familia en la comunidad Tierras Negras, muy cerca de la troje o ruinas de la Hacienda, ella cuenta una historia popular sobre este lugar, donde dice que al filo de la noche se escuchan llantos y risas de niños, y a la luz de la luna se han visto siluetas de hombres con lustrosas botas y rifles. Comenta la señora Marta que “*son las almas de los hombres que lucharon y murieron en terribles batallas durante la guerra de Independencia*”. Entrevistada enero 2007.

II. 1. La microcuenca Alta Arroyo El Sauz

*El área cultural, la comunidad con forma de vida,
es un desarrollo en un terreno o hábitat, una
manifestación histórica y geográfica.*

Carl O. Sauer. (1991)²¹³.

De acuerdo a las historias relatadas por los pobladores de las comunidades, fue durante principios del siglo XIX, cuando se fundaron las poblaciones localizadas dentro de las partes bajas y medias de las subcuencas²¹⁴ del Lerma. La mayoría de las personas que poblaron las tierras de la sierra penjamense eran gente inmigrante de Guanajuato, Jalisco y Michoacán, que en el siglo XX emigraron hacia las partes altas de las subcuencas, debido en parte a las persecuciones de los cristeros²¹⁵ y por una epidemia, conocida como “fiebre amarilla”²¹⁶, que se extendió en varias localidades. De esta manera fueron surgiendo gran número de pequeños propietarios, ya que desde el año de 1910 las haciendas en el Bajío se habían convertido en una mera unidad de propiedad más que en una empresa de administración central, y las propiedades de los grandes terratenientes poco a poco pasaron a manos de los rancheros, por lo que surge la

²¹³ Carl O. Sauer. “La geografía humana como geografía histórico-cultural”. Claude Cortéz (comp). *Geografía Histórica*. Antologías Universitarias. UAM. México, 1991. p. 39.

²¹⁴ Las subcuencas son unidades hidrográficas de extensión menor a unas cinco mil hectáreas, en nuestro estudio éstas se ubican en la confluencia de tres municipios del estado de Guanajuato; Pénjamo, Manuel Doblado y Cuerámaro. en éstos municipios se localizan 49 comunidades de las cuales 7 de éstas presentan un régimen de propiedad ejidal y el resto pertenece a pequeños propietarios. Plan de rehabilitación. *Op. Cit.* p. 9.

²¹⁵ Como contexto general de este suceso la “Guerra de los Cristeros” o *Cristiada* en México, consistió en un conflicto armado de 1926 a 1929, entre el gobierno de Plutarco Elías Calles y las milicias de laicos, presbíteros y religiosos católicos que resintieron la aplicación de legislación y políticas públicas orientadas a restringir la autonomía de la Iglesia católica. La original Constitución mexicana de 1917 establecía una política que lejos de separar al Estado de la Iglesia, negaba la personalidad jurídica a las iglesias, las subordinaba a fuertes controles por parte del Estado, prohibía la participación del clero en política, privaba a las iglesias de su derecho a poseer bienes raíces, desconocía derechos básicos de los así llamados “ministros del culto” e impedía el culto público fuera de los templos. Algunas estimaciones ubican el número de personas muertas en un máximo de 250 mil personas, entre civiles y efectivos de las fuerzas cristeras y el Ejército Mexicano.

La radicalización hizo que en zonas del Bajío (Guanajuato, Jalisco, Querétaro, Aguascalientes, Nayarit, Colima, Michoacán y parte de Zacatecas), en la Ciudad de México, y en la península de Yucatán creciera un movimiento social que reivindicaba los derechos de libertad de culto en México. La dirigencia del movimiento, cercana pero autónoma respecto de los obispos mexicanos, creyó viable una salida militar al conflicto. En enero de 1927, empezó el acopio de armas; las primeras guerrillas estuvieron compuestas por campesinos. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 6. p. 145-146.

²¹⁶ Durante 1923 se dio el último caso de fiebre amarilla en México, conocida como vómito negro, fue transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, llevado por los barcos españoles. hay que mencionar que esta fiebre ya se conocía antes de la llegada de los españoles, pues es mencionada por los Mayas, en el *Popol-Vuh*. *Ibíd.* t. IV. p. 167.

tenencia comunal como un mecanismo institucional para impedir que los rancheros acaudalados continuaran comprando las tierras²¹⁷.

En casi todo el Bajío guanajuatense la reforma agraria estuvo en gran medida determinada por la naturaleza de la economía regional y en la sierra de Pénjamo predominó un modelo comunal y ejidal²¹⁸ de tenencia de la tierra, que reflejaba el equilibrio de poder político dentro de la sociedad, lo que permitió la intensificación de la producción agrícola y el aumento de los valores sobre la tierra y por consecuencia la desaparición de las grandes propiedades de antiguos hacendados. Surgieron los pequeños propietarios, que son los dueños de la total tenencia de la tierra²¹⁹.

En este periodo de la historia se fundaron algunas comunidades, que se estudian a partir de una región denominada Microcuenca²²⁰ Alta Arroyo “El Sauz” (ver imagen 14), que es un territorio localizado entre los municipios de Pénjamo y Cuerámara del estado de Guanajuato, tiene una superficie total de 4030 hectáreas y se localiza en las coordenadas 20° 29′ 8″ y 20° 33′ 48″ latitud Norte y 101° 38′ 58″ y 101°45′51″ longitud Oeste, con altitudes que van de los 2000 hasta los 2500 msnm.

Para su estudio, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA) ha dividido esta Microcuenca en dos partes, baja y alta. La primera es de tipo ejidal²²¹ y la segunda, está conformada por pequeños propietarios, quienes actualmente son dueños del total de la tenencia de la tierra, cuya superficie es de 3108 hectáreas de las cuales el 15% son agrícolas, 53%, agostaderos 31.5% forestal y 0.5% de uso urbano, la Microcuenca está integrada por las comunidades El Zarco, Tierras Negras, El Manzano, Panzacola, Piedra

²¹⁷ Brading, *Op. Cit.* p. 364.

²¹⁸ Según David A. Brading el papel esencial del ejido fue el de servir como reserva útil de mano de obra estacional, y en esta instancia el agricultor, el ranchero independiente y los herederos de los antiguos hacendados, fueron quienes se beneficiaron más del aumento de demanda urbana de alimentos. *Ibid.* p. 364-365.

²¹⁹ *Ibidem.*

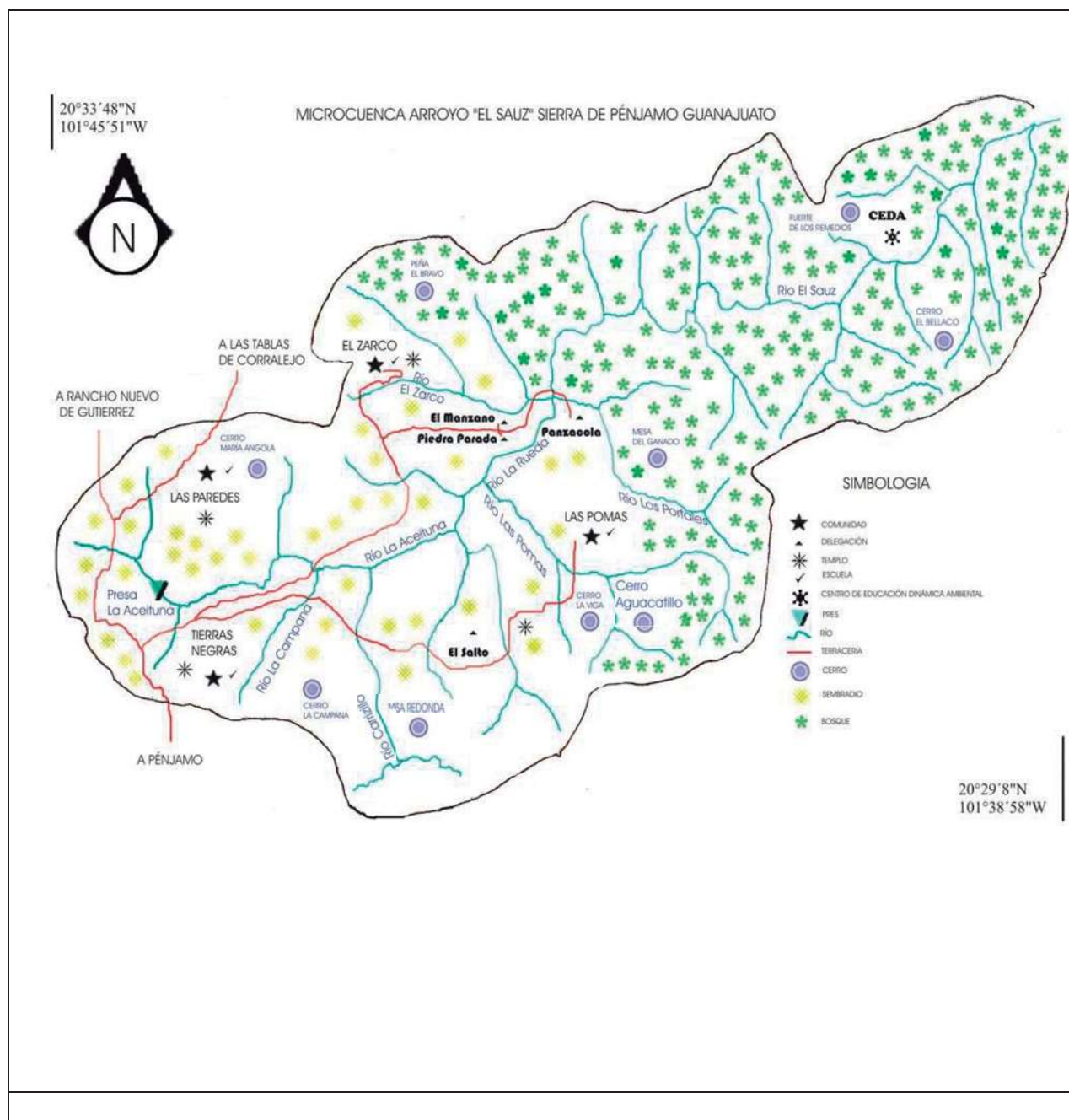
²²⁰ La microcuenca es la unidad de planeación. Pero debido a la gran extensión que suele tener, se toma la decisión de considerarla como unidad de intervención y ejecución de los trabajos de ordenamiento de los recursos naturales. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 7.

De acuerdo al glosario de *La cuenca hidrográfica...*: “la microcuenca es un área de drenaje que conjunta sus escurrimientos en un cauce común llamada corriente principal y puede abarcar desde unos cuantos cientos de hectáreas hasta unas cinco mil”. Sánchez, García y Palma. *Op. Cit.* p. 45.

²²¹ La parte baja de la microcuenca tiene una superficie de 922 hectáreas, los ejidos Refugio de Villanueva y Galera de la grulla, municipio de Pénjamo y Nuevo centro Tupataro del municipio de Cuerámara, están comprendidos dentro de esta área. Plan de Restauración Producción y Conservación de los Recursos Microcuencas Alta y Baja, Arroyo “El Sauz”, Secretaría de Desarrollo Agropecuario, 2001.

Parada, Las Pomas, El Salto, Mesa del Arregladero, Las Paredes y La Campana, todas pertenecen al actual municipio de Pénjamo.

El acceso principal para llegar a las comunidades de la microcuenca es por la llamada “Cuesta” o salida a Tierras Negras (ver imagen 15), que se encuentra al norte de la ciudad de Pénjamo. La distancia promedio se calcula en dos partes, desde una tienda de abarrotes llamada “La central”, hasta el puente que se localiza sobre el arroyo del Cañón del Diablo, esta distancia es de 3 km, y en este punto comienza la “Cuesta”, cuya distancia es de 3.5 km, una vez terminada esta, comienza el camino plano, en el cual la distancia promedio hacia las comunidades es de 3.5 km.



(Imagen 14). Microcuenca Arroyo "El Sauz", mapa elaborado por CCSP, AC. en 2004, actualizado en 2007.



(Imagen 15). La “Cuesta”, camino principal de acceso a las comunidades de la sierra de Pénjamo, Gto. 2006

Las primeras casas que se encuentran sobre el camino, son las de la familia Rodríguez que esta conformada por 70 personas aproximadamente. Las viviendas en las comunidades se caracterizan por ser construidas con adobe y piedra, algunas con tabique y techos de teja de barro o láminas de asbesto, pisos de tierra o cemento. Las actividades económicas de sus habitantes que se integran a la producción²²² son la agricultura de temporal con la siembra de maíz y frijol²²³, la cría de ganado para obtener carne y derivados, las actividades forestales y los sistemas de traspatio²²⁴. Este último es un sistema tradicional característico en las comunidades que ha sido impulsado, junto a otras técnicas, por instancias de gobierno²²⁵, para mejorar la calidad de vida de los individuos.

²²² El ingreso que proviene de la producción agrícola y ganadera es aproximadamente de \$3, 856. 00 al año o \$321. 00, por mes. a través de un estudio socio-económico se identifica una problemática que es la existencia de un patrón de desarrollo socialmente excluyente, cuyos efectos se expresan en una serie de indicadores porcentuales respecto de la población, su producción económica, servicios y niveles de vida. Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 14.

²²³ Durante años los productores de las comunidades de la Microcuenca, han seleccionado sus semillas para la siembra, han sido probadas por mucho tiempo y se ha conformado un sistema agrícola que se denomina *Matriz de preferencias*, que incluye la siembra de maíz criollo, maíz híbrido, frijol criollo, frijol híbrido, calabaza costillona, calabaza híbrida, haba, nopal, chile, sorgo, se toman en cuenta distintas variantes como resistencia a plagas, calidad de cosecha, adaptabilidad, madurez a cosecha y costo de cultivo. Diagnóstico Biofísico. *Op. Cit.*

²²⁴ El sistema de traspatio se remonta al siglo XVI y consiste en utilizar un área aledaña a la vivienda para la cría de animales domésticos, huerto familiar, establecimiento de plantas de ornato, nopal y medicinales. Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* pp. 44-46.

²²⁵ En el año de 2002, el Gobierno del estado de Guanajuato, a través de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Rural (actualmente SDA), instrumentó un programa para la atención a las comunidades de escasos recursos a través del Plan Estatal de Rehabilitación de los Recursos Naturales en microcuencas. El objetivo del Plan es propiciar la conservación y rehabilitación de los recursos naturales, con la participación plena y conciente de los habitantes, para asegurar un desarrollo comunitario, permanente y autónomo. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 4.

En el sistema de traspatio se cultivan algunas plantas medicinales que son reconocidas por los habitantes de las comunidades, sin embargo, existen las que ocupan una extensión mayor de terreno para su cultivo, por lo que no son destinadas al área de traspatio, tales son los casos del maguey y del agave, de los cuales el primero además de ser utilizado como alimento o forraje para el ganado, se utilizan sus pencas como leña para cocinar, y desde tiempos antiguos es reconocido y valorado por sus nutritivos y curativos jugos, que la gente llama “aguamiel”, la cual fermentada produce el pulque. Por otro lado, el cultivo de agave se ha incrementado, debido a la asignación al municipio de Pénjamo como lugar de denominación de origen del Tequila.

Las comunidades más antiguas, que forman parte de una zona de conservación²²⁶, debido a sus atributos naturales, su historia y herbolaria tradicional, son Tierras Negras y El Zarco, sus habitantes han mantenido el uso de la herbolaria con el pasar de los años y en la actualidad todos los miembros de cada una de las familias tiene el conocimiento del uso y preparación de las plantas²²⁷.

²²⁶ Esta zona denominada Fuerte de los Remedios ha sido considerada como zona de conservación, de acuerdo a los cuadernos municipales de Ordenamiento Territorial, del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato, en donde se considera la importancia de sus atributos naturales e históricos. Cuerpos de Conservación Sierra de Pénjamo. *Riqueza natural, histórica y cultural de la Sierra de Pénjamo, Guanajuato*. CCSP, A. C. /IMJ/CECYTEG/Presidencia Municipal de Pénjamo/*Jitanjáfora* Morelia Editorial, Red 2007. p. 7.

²²⁷ En las entrevistas pudo observarse que son las mujeres mayores y hombres adultos quienes tienen un conocimiento tradicional de las plantas medicinales, aunque también los niños y jóvenes las distinguen. De acuerdo al *Plan de Rehabilitación* el papel de la mujer en las comunidades de la microcuenca, ha estado relacionado con el cuidado de la casa y de los hijos, su trabajo era principalmente doméstico, sin embargo, en la actualidad algunas mujeres salen de su casa para coleccionar y vender al mercado algunas plantas medicinales como la Pingüica, el Laurel, la Doradilla, entre otras. *Plan de Rehabilitación. Op. Cit.*

II. 2. Las comunidades, sus tradiciones medicinales y la historia oral

En ciertas investigaciones el historiador debe apoyarse en las fuentes orales como procedimiento es esencial tanto para la construcción factual como para la explicación y la reconstrucción de la atmósfera y el ambiente microsocial en que se desarrollaron los hechos.

Renán Vega Cantor. (1999)²²⁸

Durante la investigación histórica en las comunidades, se desarrolló una relación inter-subjetiva, que permitió reunir la información oral interpretada en este estudio por medio de varios documentos. Además, me permitió reconocer que la subjetividad está relacionada con la vida, tanto del testimoniante como del investigador, sus costumbres y tradición herbolaria²²⁹. Al interpretar las fuentes habladas, hay que tomar en cuenta que la historia oral puede contribuir a ampliar el espectro social donde participan los sectores populares y sus mentalidades²³⁰.

La historia de las comunidades y su tradición herbolaria en Tierras Negras y El Zarco se reconstruye a partir de los documentos y conocimientos colectivos que forman parte de la microhistoria²³¹ en ambas comunidades, esta reconstrucción conforma un relato que los propios pobladores pueden contemplar para lograr el auto-conocimiento y reconocimiento de su propio pasado histórico y cultural²³².

²²⁸ Vega y Castaño. *Op. Cit.* p. 16.

²²⁹ Esta relación nos ha permitido conocer a las personas, su forma de vestir, características físicas, tipos de vivienda y una parte de sus conocimientos sobre el uso de plantas medicinales, como parte de una tradición familiar y como forma de vida. De esta manera podemos darnos cuenta que el estudio de la historia no es solo de profesionales sino de la sociedad, que no es solo de la precisión sistemática, sino del “imaginario social”, tal como lo afirma Antonio Ibarra en uno de sus escritos, donde retoma las palabras del historiador Enrique Florescano y define este concepto como “*La necesidad colectiva del pasado como identidad*”. *La historia como reconstrucción y disfrute: apunte sobre el ejercicio de la crónica e historia regionales*.

²³⁰ La historia oral contribuye a estudiar la mentalidad colectiva que subyace en la acción cotidiana de las clases subalternas, mentalidad que está referida por un conjunto de imágenes, símbolos, creencias, mitos, que configuran un universo amplio y complejo, en el que se inscriben las acciones de las palabras, sonidos y gestos que la configuran. Vega y Castaño. *Op. Cit.* p. 17.

²³¹ Antonio Ibarra retoma a Luis González y refiere que la microhistoria “es principalmente auto-sapiencia popular con valor terapéutico, pues ayuda a la liberación de las mini-sociedades y a su cambio en un sentido de mejoría proporciona viejas fórmulas de buen vivir a los moralistas; procura salud a los golpeados por el ajetreo y ha venido a ser recientemente (1958) sierva o ancla de las ciencias sistemáticas de la sociedad, destruye falsas generalizaciones y permite hacerlas válidas a los científicos sociales”. Ibarra. *Op. Cit.*

²³² La referencia sobre el auto-reconocimiento de su propio pasado es retomada de Manuel Velázquez Zaragoza en su artículo “La verdad de la historia y los hechos históricos”. (Ensayo), del periódico *Cambio de Michoacán*, publicado el 25 de marzo del 2006, en Morelia, Michoacán.

La comunidad Tierras Negras (ver imagen 16) fue fundada en 1790 cerca de la Hacienda, que según los propios habitantes tenía el mismo nombre de la comunidad actual²³³. El nombre de la comunidad se adoptó como tal a mediados del siglo XX, y de acuerdo a las referencias de sus pobladores, debe su nombre al color de la tierra²³⁴ en donde se ubica actualmente una capilla dedicada a la Virgen de Guadalupe²³⁵, también comentan que Tierras Negras ha tenido diferentes nombres y es punto de reunión y paso para mucha gente que transita diariamente rumbo a Pénjamo ya sea por trabajo, salud, de compras o bien a otra actividad que tenga que hacer en el pueblo.

Las entrevistas nos acercaron a la memoria histórica de los habitantes de ésta comunidad y de su relato logramos rescatar los recuerdos que hablan sobre la llegada de grupos cristeros, pues cuenta el señor José Carmen²³⁶, que luchando contra las ideas del gobierno de aquél tiempo, los grupos cristeros se acuartelaron en la sierra de Pénjamo (en el área del Fuerte de los Remedios) y robaban alimentos²³⁷ de las comunidades donde acampaban e incluso llegaron a vivir en ellas amenazando a las mujeres y “*haciendo barbaridades*”²³⁸. Luisa Cuellar²³⁹, vecina de José Carmen, refiere que los

²³³ En la comunidad Tierras Negras se encuentran los restos de un granero, al que llaman Hacienda Zapote de Cestaús, que según, lo relata la gente del lugar, desde el siglo XVIII pertenecía a una Hacienda mayor llamada Tierras Negras. 2006.

²³⁴ El color de la tierra que abunda en la comunidad y demás lugares de la Sierra de Pénjamo, es negro, ya que está formado, entre otros tipos de roca, por toba *rhyolítica* (tepetate), que muestra diversos vegetales carbonizados (por la lava volcánica), que se cultivaban desde siglos atrás. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 10.

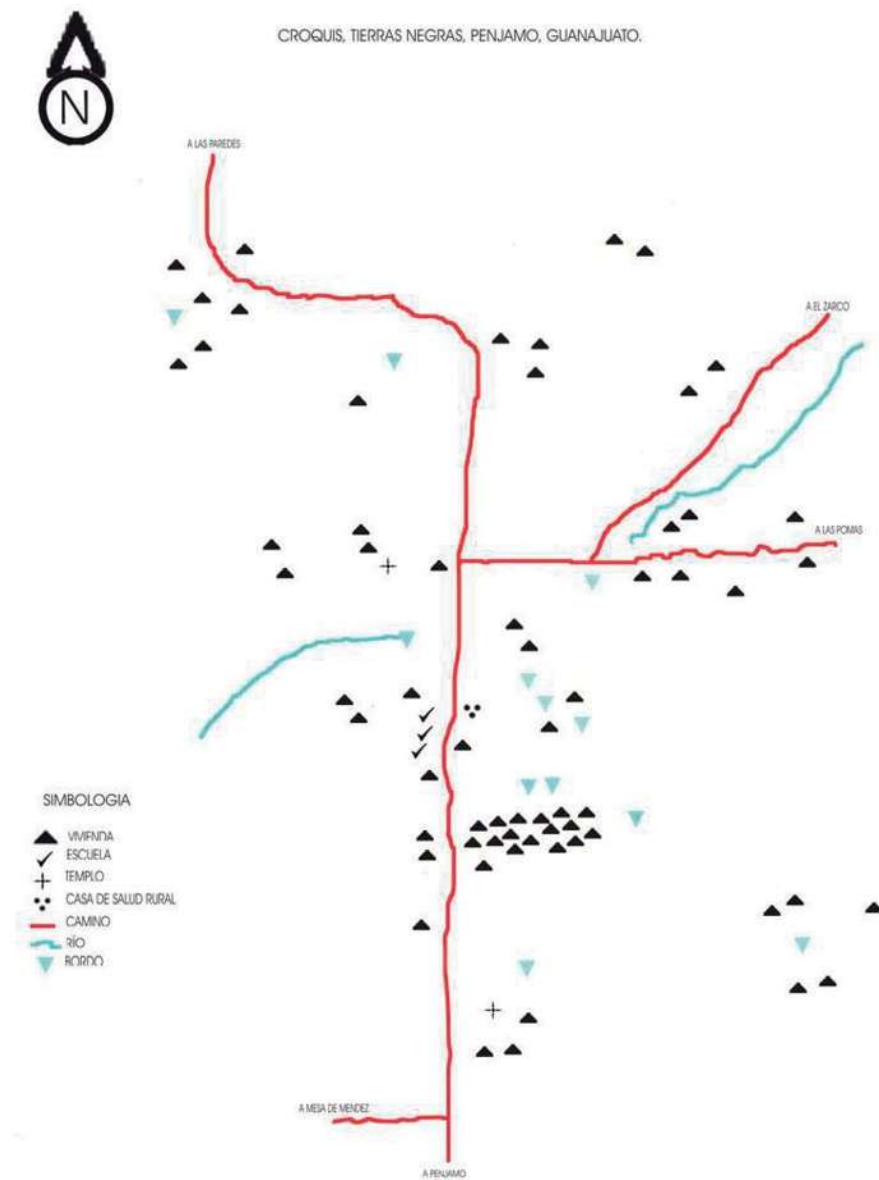
²³⁵ En la comunidad Tierras Negras, el culto a la Virgen de Guadalupe está relacionado íntimamente con las necesidades que demandan sus seguidores, ya que la gente menciona diversas anécdotas sobre las apariciones de la Virgen de Guadalupe en algunos lugares de la Sierra de Pénjamo y la consiguiente idolatría en el lugar donde apareció. El culto también se relaciona con la lucha insurgente de independencia, cuando el cura Miguel Hidalgo y Costilla, toma el estandarte con la imagen de la Virgen de Guadalupe y levanta en armas al pueblo de Dolores. Se realizan dos fiestas en honor a la Virgen, una es el día 12 de enero, el 15 de septiembre se le rinde culto junto con las velaciones, y el día 12 de diciembre se celebra una fiesta en su honor. Entrevistas 2006.

²³⁶ José Carmen, originario de Tierras Negras, en el año 2006 cuenta con 79 años de edad. Entrevistado en septiembre 2006. CCSP A. C/CECYTEG.

²³⁷ De acuerdo a José Carmen, los cristeros robaban cereales como trigo, maíz, cebada, semillas de linaza, garbanzo y frijol, que era la producción de las comunidades y haciendas de la región.

²³⁸ El fondo documental del Archivo Histórico del Agua contiene información sobre los daños provocados por la Revolución y la Guerra Cristera (expedientes que incluyen información sobre solicitudes, concesiones de uso de agua, conflictos entre usuarios, testamentos y reglamentaciones. Dicha información se retoma de la Secretaría de Fomento (1891), de la Secretaría de Agricultura (1917) y de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, 1947-1976. “AHA”. Dirección: <http://archivohistoricodelagua.info/mx/content/view/20/38/>. (consultada en enero 2007).

²³⁹ Luisa Cuellar (entrevistada en el 2006) cuenta que llegó a la comunidad de Tierras Negras a la edad de 16 años, actualmente vive con sus hijos.



(Imagen 16) Croquis de la comunidad Tierras Negras de la sierra de Pénjamo, Guanajuato, elaborado por CCSP, A. C. 2006

cristeros eran ladrones que atemorizaban a la gente cuando iban en busca de comida y “*en ocasiones se refugiaban en la troje de la hacienda Tierras Negras, porque según dicen hay tesoros escondidos, y las destruían*”²⁴⁰.

Por muchos años se refugiaron los grupos cristeros en Tierras Negras, hasta que los derrotó la gente del Gobierno, y en los años 1942-1943 se comenzó a fraccionar la Hacienda Tierras Negras, convirtiéndose en pequeña propiedad²⁴¹ y la gente que antaño trabajaba en la hacienda, “*ahora se mantenían de la carboneada y de la recolección de camote del cerro o jahuaque, que encontraban en las barrancas*”²⁴². Cuenta José García que durante las primaveras y otoños en la comunidad, los antecesores de los actuales habitantes de Tierras Negras buscaban alimentos vegetales en los peligrosos parajes de la sierra de Pénjamo, tales como el camote del cerro²⁴³ y el tomate silvestre²⁴⁴. Además comenzaron a cultivar maíz, trigo, avena, linaza, haba, frijol, garbanzo, chícharo, papa, calabacitas, calabaza de castilla y chiles²⁴⁵.

Desde finales de la década de los 80 esta comunidad ha sido organizada y dirigida por un delegado, que se encarga de identificar los problemas de la comarca y coordina a los productores, quienes se organizan de acuerdo a las exigencias de los programas de

²⁴⁰ Sobre los tesoros encontrados en el granero y otras ruinas de la Hacienda Tierras Negras, se comentó constantemente por las personas entrevistadas, pero quien nos da la pista que ha permitido relacionar el relato del tesoro escondido por el Padre Torres con este tesoro de las ruinas, es el Subdelegado de Tierras Negras, José García o Don Chema, quien cuenta lo siguiente: “*desde tiempos de la Independencia la zona del Fuerte de los Remedios sirvió de escondite para los bandidos y revolucionarios que estaban en contra del gobierno, entre ellos lideraba el padre Torres, quien ocultó un gran tesoro en la Cueva, que era utilizada como bodega para guardar todo el dinero y joyas que robaban de los asaltos a haciendas y casas. Este tesoro ha sido encontrado en partes y fue durante la guerra cristera cuando Humberto Chávez se refugió en la Cueva del padre Torres y encontró mucho dinero, que llevó a ocultar a lo que ahora son las ruinas de la hacienda Tierras Negras, además del dinero que conseguía de los asaltos a diligencias. Es por eso que mucha gente tiene años escarbando en esos lugares los tesoros escondidos*”. José García, originario de Tierras Negras, es hijo de Evaristo García Juárez, famoso productor de carbón en la comunidad. actualmente cuenta con 72 años de edad. Entrevistado en septiembre 2006. CCSP A. C/CECYTEG.

²⁴¹ De acuerdo a José García, uno de los primeros dueños de esta propiedad fue José Echeverría, quien lleno de deudas perdió sus terrenos, los cuales fueron rematados y comprados por Eligio Herrera. Entrevistado 2006. CCSP A. C/CECYTEG.

²⁴² José García. Entrevistado en el 2006.

²⁴³ Es el nombre que se aplica a varias plantas con raíz hinchada y carnosa, que se usa como alimento por su alto contenido en carbohidratos. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 2. p. 260.

²⁴⁴ Agrega José García que este tomate se utilizaba crudo machacándolo con cebolla y ajo aplicándose en el vientre por medio de cataplasmas cuando se presentaba fiebre, pulmonía o cualquier enfermedad del aparato respiratorio. 2006.

²⁴⁵ Platica José García, que los productos cultivados en la zona, se unían al trabajo en las minas, y a la cría de ganado. Dice que algunos grupos de la pequeña comunidad comenzaron a utilizar alguna parte de sus casas para plantar algunas especies de plantas medicinales, como albahaca (*ocimum basilicum*), sábila (*aloe vera*) y romero (*rosmarinus officinalis*). 2006.

apoyo y las instituciones. Ya reunidos los miembros de la comunidad se agrupan en comités²⁴⁶ que tienen la finalidad de cumplir con el compromiso establecido a cambio del apoyo institucional²⁴⁷. Estos apoyos son una forma de ingreso, que regularmente beneficia a toda la población.

Todas las casas cuentan con un área de cultivo para desarrollar actividades agrícolas y ganaderas, entre otras, sin embargo, se comenta que la falta de un plan permanente de desarrollo productivo en la comunidad ha sido uno de las problemáticas fundamentales para lograr el óptimo desarrollo de sus habitantes²⁴⁸. Sin embargo, y como un apoyo del programa PROGRESA ellos obtienen una canasta básica de alimentos²⁴⁹, que contiene los productos nutrimentales de la dieta básica²⁵⁰. Comenta la señora Manuela Mendoza²⁵¹ que en las cuatro tiendas de abarrotes que hay en la comunidad, venden alimentos básicos como arroz, azúcar, aceite y productos elaborados por la misma gente²⁵², se venden productos dañinos como dulces, refrescos, frituras, cerveza y mezcal²⁵³. Desde el año 2000 el porcentaje de alimentación en los gastos de las familias

²⁴⁶ Cada comité tiene una duración temporal, de acuerdo al proyecto o apoyo recibido. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 27.

²⁴⁷ La comunidad Tierras Negras ha sido apoyada por diversas instituciones gubernamentales desde finales del siglo XX, entre estas se mencionan el Ayuntamiento de Pénjamo, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, la SAGARPA, SEDESOL, FIRCO, DIF y la Secretaría de Salubridad. *Ibidem*.

²⁴⁸ Respecto del desarrollo económico, las actividades productivas han sido abandonadas por el fenómeno migratorio, ya que existe un alto índice de padres de familia, estudiantes jóvenes o gente desterrada han migrado hacia otras ciudades al norte de Guanajuato o los Estados Unidos de Norteamérica, los migrantes coinciden en tener el deseo de salir del lugar en el que dicen “*no hay expectativas de progreso*”. Algunas comunidades han desaparecido en su totalidad, como resultado de una emigración familiar, algunos productores emigran por periodos de 6 meses a ciudades fronterizas en las épocas de cosecha y otros más a Estados Unidos.

Notoriamente el índice de emigración es más alto en las poblaciones localizadas debajo de los 1, 900 m. s. n. m., y es notable la imitación a la cultura norteamericana que va desde la infraestructura de sus viviendas hasta la mezcla de sus idiomas y formas de vestir, de comer, de vivir. Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 13.

²⁴⁹ La canasta contiene básicamente frutos y verduras como jitomates, chiles, papas, tomates, repollo, cebolla, ajos, cilantro. y productos empacados como aceite, azúcar, pastas para sopa, sal, harina y café, entre otros.

²⁵⁰ Particularmente, su dieta es rica en carbohidratos, minerales y grasas saturadas. Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 21.

²⁵¹ Manuela Mendoza, originaria de Portales de Borja, se trasladó a la comunidad Tierras Negras en 1966. comenta que durante su infancia vivió en una cueva cuidando chivas, al lado de su padre, ella nos dice “*vivíamos huyendo de los cristeros, quienes buscaban refugio robaban y mataban a la gente*”. La cueva es una saliente cavernosa que se encuentra en la zona del “Fuerte de los Remedios”. Entrevistada en septiembre 2006. CCSP A. C/CECYTEG.

²⁵² Como productos derivados del sistema de traspatio, están los huevos de gallina, el queso de leche de vaca, la misma leche y otros derivados de este animal, que se venden en las tiendas de la comunidad.

²⁵³ De acuerdo a las entrevistas realizadas, algunas personas consideran como perjudicial el consumir en exceso este tipo de productos, pues dicen que: “*hacen daño y sin embargo es lo que más se vende en las tiendas de abarrotes*”. También se hace referencia a los elementos culturales que se adquieren en el contacto con la sociedad norteamericana, en cuanto a los alimentos con alto contenido de azúcares,

ha sido de 70 %, el 13 % es destinado a mantener la salud, 5% de ropa y calzado, el 4 % en educación y 8% en gastos imprevistos²⁵⁴.

De acuerdo a la señora Mendoza, la asistencia médica llega cada 15 días, y cada quien tiene su cita programada, “*nos atiende el Dr. Rafael y también viene alguna enfermera del Hospital de Salud*”²⁵⁵. Las enfermedades más frecuentes son las gastrointestinales y respiratorias, las primeras causadas por beber agua contaminada de la principal fuente de abastecimiento de agua en el uso domestico, agrícola y ganadero para la comunidad, almacenada en bordos (ver imagen 17). En la temporada de estiaje el agua es insuficiente por la alta evaporación y contaminación con estiércol del ganado, el cual se bebe directamente del agua que resta en los bordos, provocando focos de infección, que desencadenan enfermedades estomacales. Como los servicios médicos no son permanentes, se depende del uso de plantas medicinales para algunos padecimientos. Las personas reconocen las plantas con propiedades medicinales, pues casi todas ellas son silvestres en la región.



(Imagen 17) Bordo de agua almacenada, Tierras Negras., Pénjamo, Guanajuato²⁵⁶

harinas, cereales y aceites refinados (sopas, arroces blancos instantáneos, pastelitos, frituras enchiladas y dulces de colores artificiales). Entrevistas, CCSP A. C/CECYTEG, 2005.

²⁵⁴ Plan de Rehabilitación, *Op. Cit.* p. 26.

²⁵⁵ El Dr. Rafael Sánchez Basurto es un Médico Rural enviado en el año 2006 por el Programa *Oportunidades*, impulsado en el Hospital Regional de Pénjamo, Guanajuato, el Dr. Se destaca por su interés y constante participación en la comunidad. El Dr. Rafael ha colaborado en este proyecto, proporcionándonos datos sobre la población actual (natalidad, mortalidad, migración) y las principales enfermedades entre los habitantes, estos datos fueron referenciados durante la 1ª Feria de Salud “Tu salud es primero”, en la comunidad Tierras Negras en mayo del 2007. Entrevistado 2006-2007. CCSP A. C.

²⁵⁶ Como este bordo, existen 13 más en Tierras Negras (ver imagen 16). Los bordos fueron construidos desde hace 15 años, con la idea de imitar el tipo de captación de agua natural típico que ellos observaron durante su peregrinación en San Juan de los Lagos (en honor a la virgen de Guadalupe) y en 1992 propusieron al Gobierno de Pénjamo, que se construyeran en las comunidades. En éstos se han

Se mencionó que la hierba llamada Golondrina (*Eufhorbia caliculata*)²⁵⁷ es uno de los remedios más utilizados²⁵⁸ para contrarrestar los efectos dañinos causados por los focos de infección que genera el consumo de agua de los bordos contaminada. La planta Estafiate (*Artemisia mexicana*)²⁵⁹, se utiliza para eliminar los parásitos intestinales y para todo tipo de problemas biliares y digestivos²⁶⁰.

Estas plantas aún son recolectadas silvestremente, ya que en la zona abundan los pastos silvestres y especies arbustivas en los agostaderos, como el Nopal²⁶¹, el Casahuate y el Xoconostle, sin embargo algunas personas han trasladado las semillas de algunas plantas medicinales al sistema de traspatio, como el Gordolobo, Ruda, Epazote, Ajenjo, Árnica, Sábila. Manzanilla y Hierbabuena, para lo cual utilizan la tierra de encino, ya que favorece el crecimiento de las plantas. De acuerdo a la gente de la población el

introducido peces como mojarra, carpa, guachinango y lisa. Esporádicamente se realizan pescas entre los mismos pobladores de la comunidad. Sin embargo, debido a que el ganado defeca en las orillas de los bordos, se ha provocado un foco de infección al beber el agua directamente.

²⁵⁷ Ver Anexo. Retomamos la referencia de Francisco Hernández, pues concuerda con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades la describe como antidiarreico, útil en las manchas de la córnea y los padecimientos de la piel. Argueta *Op. Cit.* p. 797.

²⁵⁸ Una referencia sobre la forma de uso de la planta, es la que retoma la eminente investigadora y activa participante del rescate y aplicación de las sustancias naturales extraídas de las plantas, Raquel Magdaleno, quien en base a su experiencia y conocimiento señala que “se usa toda la planta cocida en te y también pueda aplicarse exteriormente en lavativas”. Magdaleno Mora. *Op. Cit.* p. 53.

²⁵⁹ Ver Anexo. Retomamos la referencia que hace Bernardino de Sahagún en el *Código Florentino*, donde describe la planta *iztáuhýatl* o ajenjo de sabor amargo y la cual se machaca y toma en té contra el mal de orín, en el tratamiento contra la caspa y como expelente, menciona que es buena para los que tienen el mal del ahíto (padece indigestión o empacho de estómago). Sahagún, Bernardino de (franciscano). *Historia de las cosas de la Nueva España*. Fundada en la documentación en lengua mexicana recogida por los mismos naturales. Ángel María Garibay (la dispuso para la prensa en ésta nueva edición, con numeración, anotación y apéndice). Editorial Porrúa, S. A. *Sepan cuantos...*no. 300. México, D. F. 1992. p. 585.

²⁶⁰ Ver Anexo. Se toma en té toda la planta cocida, cuando aparecen un aumento en el número de evacuaciones y en su consistencia líquida, inflamación de abdomen y ruidos intestinales. La diarrea representa uno de los principales problemas de salud ligado a la pobreza, siendo su mayor incidente en los meses más calurosos y lluviosos del año. La gente de la comunidad identifica los padecimientos estomacales relacionados con la debilidad, fiebre, adelgazamiento y caída de mollera (la caída de mollera es identificada como una enfermedad que forma parte de una sintomatología de otros padecimientos, se le reconoce con una mayor incidencia en los niños, puede ser sufrida por fuertes golpes en la cabeza, caídas, sustos o por la acción del aire). Aguilar Contreras. *Op. Cit.* p. 46.

²⁶¹ Anteriormente se mencionaron algunas características sobre el nopal y las tunas, al respecto quiero agregar que los nopales constituyen un alimento tierno de alto valor nutritivo que suelen prepararse guisados con chiles y vinagre. Estudios recientes han demostrado que la medicina elaborada a base de nopal ha sido un remedio eficaz para controlar y aliviar la diabetes y tuberculosis, para ello se preparan las pencas del nopal, se lavan y pelan, se licuan con limón, se toma en ayunas. Por su parte, la tuna es uno de los frutos más frescos y ricos que se consumen en México desde antes de la llegada de los españoles. sus propiedades alimenticias se deben a que contiene proteínas, azúcar, grasas, celulosa, vitamina A, tiamina, riboflavina, ácido ascórbico, calcio, fósforo, hierro, potasio y gran número de calorías. Además de consumirla cruda, se preparan dulces o *melcocha*, hirviendo el jugo de ésta. Se fabrican quesos, hirviendo el jugo de la tuna hasta que se concentre bien y forme una pasta dura. También se prepara el *colonche*, que es una bebida embriagante. “PSI...Para su información. Tunas y nopales contra la diabetes”. ver *Natura*. Tu salud en la naturaleza. No. 33. Dic-Ene. 1979. p. 12.

nopal es considerado un alimento fundamental en su dieta, así como el maguey, que desde tiempos prehispánicos es valorado por el “agua miel”. Actualmente se cultiva el agave tequilero, garbanzo, frijol, maíz, árboles frutales como guayabo, naranjo, durazno, higo, limón y granada, sin embargo estos cultivos se establecen en su mayor parte en áreas de ladera, pedregosas y con pendientes hasta un 38%, los terrenos son de desmonte y se erosionan rápidamente perdiendo con el tiempo fertilidad.

Una de las actividades económicas más remuneradas que se desarrollaron en la comunidad Tierras Negras, fue la producción, manejo y venta de carbón²⁶², cabe mencionar que la actividad de cortar leña²⁶³ depende de un estilo de vida característico que se refleja en algunas de las personas entrevistadas; tales estilos tienen que ver con aspectos culturales como el fortalecimiento de la salud y el bienestar físicos. Respecto de ello, el Sr. José Carmen, nos informa que él se dedicó al trabajo de carbonero, pero que nunca ha tenido vicios, se levanta temprano y disfruta de comida sana, aire fresco, la tranquilidad de la sierra de Pénjamo y el trabajo del campo²⁶⁴. Por su parte, el Sr. José Carmen conoce algunas especies de plantas medicinales que crecen en la región e intuye un futuro cada vez más problemático en cuestiones de contaminación y miseria, por lo

²⁶² La producción de leña y carbón (básicamente se cortaban encinos, robles y pinos) formó parte de las principales actividades desde mediados del siglo XX y particularmente el Delegado José Carmen nos platica que ser carbonero forma parte de una tradición familiar en la comunidad de Tierras Negras, dice que era uno de los trabajos más remunerados, aparte de la minería, pues desde los años 40 se extraía mucho ópalo, que se comerciaba en Guadalajara a estimados precios. La leña y el carbón eran vendidos a un expendio que producía refresco sabor limón y para la venta de chicharrón los domingos en la ciudad de Pénjamo. Comenta el Delegado que, debido al incremento de la migración hacia algunas ciudades del norte de la República Mexicana, hacia el Distrito Federal y a los Estados Unidos, la producción y venta de carbón disminuyó desde 1960.

Al respecto, cuenta el Sr. José Carmen de Tierras Negras, que el proceso de elaboración de carbón se llevaba a cabo, *“primeramente se busca una piedra boloncha, alrededor de ésta se ponen troncos gruesos de leña o sobre de la piedra también se coloca otro leño grueso y un poco largo luego posteriormente se le coloca un tendido de ramas o leña mas delgada con dos pies de zacate alrededor para cubrir lo anterior y por ultimo se cubre con tierra, se quita el tronco de en medio y se arroja al interior de unas brazas para que se empezara a consumir el fuego, que se alimenta del aire que entra por entre las piedras que se han colocado cubriendo el fondo del agujero y cuando empezará a salir mucho humo se ahogaba el fuego y listo se sacaban los pedazos grandes de carbón, el mejor era el que no se despedazaba”*. Entrevistas 2006.

²⁶³ De acuerdo a Alejandro Tovar, el cortar leña es uno de los ejercicios adecuados para fortalecer el tronco y las extremidades, además de que permite la oxigenación de corazón, pulmones y músculos. Alejandro Tovar. “Caminar... el ejercicio perfecto”. *Natura. Op. Cit.* No. 41. enero, 1981. p. 49.

²⁶⁴ Las opiniones de los entrevistados coincidieron en que la sierra de Pénjamo y en sí, el sitio donde se asienta la comunidad es un lugar muy tranquilo, de bellos paisajes, con una historia que contar y una tierra que cuidar y preparar para las generaciones futuras. Al respecto se comenta que la herbolaria permite preservar la salud de los individuos a través del tiempo. Entrevistados. 2006-2007. CCSP A. C/CECYTEG.

que dice “*es mejor rescatar lo que uno conoce sobre las plantas, pues el día de mañana, nuestros hijos lo necesitarán*”.²⁶⁵

El duro trabajo del campo y el desgastante de las minas, han sido elementos externos de la vida de los pobladores de Tierras Negras, que han permitido la conformación del carácter y formas de ser culturales, que a primera vista parecieran rasgos secundarios de esta comunidad; sin embargo, son formas de ser que se expresan en su hablar y actuar cotidiano, estos elementos están estrechamente vinculados con la religión católica y se representan en las fiestas tradicionales²⁶⁶, y en actividades simbólicas individuales o colectivas.²⁶⁷

En la comunidad El Zarco (ver imagen 18) pueden observarse formas de comportamiento y organización distintos a los de Tierras Negras, pues en la primera se conciben la salud, la enfermedad y la alimentación como parte de los ciclos de la vida normal de un individuo, sin embargo se muestran elementos culturales que representan a la enfermedad como la principal preocupación dentro del grupo familiar y social, mientras que en Tierras Negras, la gente habla sobre el trabajo físico y la sana alimentación, haciendo énfasis en que la salud es producto de estar en contacto con la naturaleza y del arduo trabajo físico. Los habitantes de El Zarco, conservan la tradición en el uso de plantas medicinales como parte de una transmisión oral que ha pasado en generaciones, tal como lo dice el Sr. José Concepción “...*aquí la gente conocemos las hierbas para curarnos, desde los ancianos hasta los chamacos*”.²⁶⁸

La comunidad El Zarco, es una Delegación²⁶⁹ del municipio de Pénjamo localizada al noroeste de Tierras Negras (ver imagen 19), fue fundada en 1870²⁷⁰, a principios del

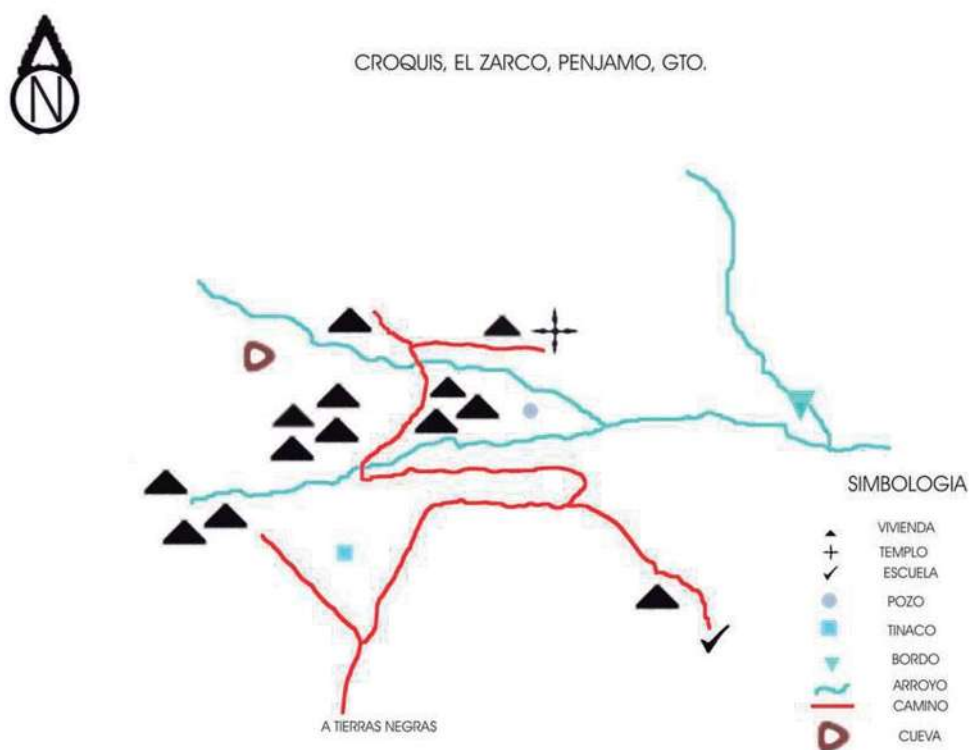
²⁶⁵ Actualmente el Sr. José Carmen padece osteoporosis y nos relata sus vivencias como migrante a los Estados Unidos y las posibles causas de su actual enfermedad de las piernas y huesos, menciona que la vida en el campo y una alimentación sana le han dado la fortaleza para seguir luchando. José Carmen. Entrevistado en septiembre 2006.

²⁶⁶ Las festividades tradicionales, representan la adaptación de mitos, anécdotas y leyendas sobre los ídolos de la religión Católica, la Guerra Cristera y la Independencia de México.

²⁶⁷ De acuerdo a Gilberto Giménez las relaciones simbólicas son interpretadas por la sociedad actual como parte de un proceso de organización, tanto en los modos de producción económica como en modelos de conducta que permiten la conservación de valores morales, actitudes ante la vida, formas de hablar, vestir, alimentarse y adquirir conocimiento. Giménez. *Op. Cit.* p. 27.

²⁶⁸ Referido por José Concepción Ventura, oriundo de El Zarco, entrevistado en septiembre 2006. CCSP, A. C./CECYTEG.

²⁶⁹ La Delegación El Zarco, que renueva su cargo cada tres años, comprende a su vez a las comunidades El Manzano, fundada en 1937, Piedra Parada, fundada en 1927 y Panzacola en 1925, encontrándose ésta última actualmente abandonada. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 19.



(Imagen 18) Croquis de la comunidad El Zarco de la sierra de Pénjamo, Guanajuato. Elaborado por CCSP, A. C. 2006

siglo XX la tenencia de la tierra se denomina de Pequeña propiedad, donde cada terrateniente posee una superficie promedio de 15 a 20 hectáreas, de las cuales se

²⁷⁰ A parecer el nombre de la comunidad no cambió con su fundación y la gente del lugar menciona que El Zarco debe su nombre al color azul claro de los ojos que tienen la mayoría de sus habitantes. Entrevistas. 2006.



(Imagen 19) Camino principal a la comunidad El Zarco, ²⁷¹.

destina más de la mitad al agostadero, que es donde pasta el ganado²⁷². Algunas personas de la tercera edad relatan diversas versiones sobre su pasado histórico²⁷³, entre estos se habla de una cueva localizada en la serranía donde se han encontrado diversos materiales de obsidiana, piedras y cerámica, que son vestigios prehispánicos²⁷⁴. El Sr. Sergio Bravo Rosas, delegado de la comunidad²⁷⁵, nos comenta que se sienten orgullosos de vivir en esas tierras²⁷⁶ y dice que la gente recuerda su pasado e historias sobre lo que pasó desde la persecución de los cristeros, “*se mantiene una relación con la historia de nuestra comunidad y las creencias de nuestra gente*”.²⁷⁷

²⁷¹ La comunidad El Zarco está ubicada al noreste de Tierras Negras, por el camino que va a Las Pomas en la primera desviación que se encuentra a 100 metros del cruce de caminos (ver imagen 15), se camina por él, aproximadamente 5 km, hasta llegar a las reservas donde pasta el ganado de los Bravo que son varios cientos de cabezas.

²⁷² Esas cifras corresponden al año 2002, en que se elaboró el informe sin embargo en la comunidad, las carnes de cerdo y res casi no se consumen excepto en algunas fiestas y reuniones. Temporalmente se mata algún espécimen del ganado para alimentar a la familia, la carne de aves se consume por lo menos 2 a 3 veces por mes. La leche de vaca es consumida con más frecuencia por los niños. Plan Rector *Op. Cit.* p. 21-22.

²⁷³ El pasado histórico está íntimamente relacionado con el territorio, ya que en este se combinan un conjunto de procesos socio-culturales que se presentan y representan en el presente. Particularmente entrevistamos a la Sra. Rosaura, originaria de El Zarco, quien nació en 1926 y relata lo sucedido en su familia durante la persecución cristera. Entrevistada, septiembre 2006. CCSP, A. C. /CECYTEG.

²⁷⁴ Durante los recorridos en las peregrinaciones religiosas y por la actividad minera, se han descubierto diferentes materiales pertenecientes a antiguos grupos culturales, tales como puntas de flecha, lanzas, hachas, ídolos tallados en piedra y huesos muy grandes de lo que parece ser un animal prehistórico. Entrevistas a comunidad El Zarco. CCSP, A. C. /CECYTEG. 2006.

²⁷⁵ El Sr. Sergio Bravo, a quien es delegado de la comunidad desde 2004, nos comenta que además de su trabajo en la Delegación El Zarco, forma parte, junto a su familia, de un conjunto musical llamado “Los Lejanos del Norte”, cuenta con un tractor para los cultivos propios, que también renta para trabajos de barbecho y molienda de rastrojo en otras comunidades. Entrevistas CCSP, A. C. /CECYTEG. 2006.

²⁷⁶ Se comenta que la región donde viven es de fértiles tierras ricas en minerales y plantas medicinales muy benéficas para la salud de las personas. Además se valora la historia sobre tesoros y luchas de revolucionarios y personajes importantes para la nación. Entrevistas. 2006.

²⁷⁷ El Delegado Sergio Bravo Rojas, entrevistado en octubre-noviembre del 2006, comenta que muchas de las historias relatadas por las personas están mezcladas con algún fenómeno paranormal, se cuenta sobre visiones de fantasmas con vestiduras de soldados que aparecen en barrancas o saltando los caminos. Él

Algunas de estas creencias tienen que ver con las leyendas que se cuentan sobre la guerra de Independencia y con los tesoros escondidos durante el movimiento insurgente, también se mencionan algunas apariciones de la Virgen de Lourdes cuando es la procesión en una barranca del Fuerte²⁷⁸. La convicción de que los hechos pasados repercuten en el presente permite comprender las diversas formas que se manifiestan en un momento dado del tiempo donde aparecen incomprensibles a la razón humana y se mezclan con el entorno natural, conformando visiones que se explican a través de lo conocido por la propia experiencia, aunque algunas veces retomara símbolos e imágenes del pasado inmediato y en ocasiones, del lejano, sobre todo si se tiene el conocimiento²⁷⁹.

hace referencia a los militares atrapados en el Fuerte de los Remedios, que murieron cruelmente y aparecen constantemente en las pláticas sobre la guerra de Independencia y sobre el Fuerte. Al igual que en Tierras Negras, las historias de las personas se relacionan con el hecho de la guerra en el Fuerte de los Remedios (ver imagen 14 de la zona del Fuerte) y también se habla de los tesoros escondidos por el Padre Torres, que durante y después de la persecución cristera han osado buscar. Estos relatos, contienen elementos de simbologías culturales sobre los acontecimientos socio-históricos, que sucedieron en los escarpados barrancos y profundas cuevas de la sierra de la Sierra de Pénjamo.

²⁷⁸ Se cuenta una leyenda, que fue retomada por el cronista de Cuerámbaro Gonzalo Ramírez Ortiz, sobre la Virgen de Lourdes, leyenda que titulan “El ánima de San Nicolás”, ésta relata lo siguiente: “*Durante la época del establecimiento de los Tarascos, una pareja de esposos y un amigo de ellos se acompañaban a la recolección de miel en las paredes de los cerros de la Sierra de Pénjamo, sin embargo el amigo y la esposa se presume mantenían una relación amorosa, por lo que buscando la manera de deshacerse del esposo decidieron dejarlo colgado en las paredes del cerro, desesperadamente el esposo pedía que lo subieran y que ya había concluido con su colecta de miel, sin embargo la pareja de amantes poco a poco se fue alejando del sitio, riendo a carcajadas, así transcurrieron los días el hombre clamaba que lo bajaran pero fue imposible que alguien pudiera escucharlo, sin ser agredido por ningún animal pasaron los días y sus restos quedaron momificados. Cierta día otro grupo de recolectores llegaron a la zona y vieron a ese ser momificado y decidieron descolgarlo, al notar que no presentaba ningún tipo de agresión, le atribuyeron deidad e incluso la gente comenzaba a adorarlo como a un santo, en aquel entonces y temeroso el padre de la parroquia de Pénjamo que la adoración pudiera acrecentar y tener influencia sobre los demás pobladores, envió a colocar a ese sitio la imagen de la Virgen de Lourdes. De esa manera eliminó las atribuciones que ese sitio representaba para muchas personas*”. Ver Estudio Proyecto Centro Ecoturístico. Op. Cit. p. 25.

²⁷⁹ De acuerdo a las entrevistas, los conocimientos históricos sobre lo que aconteció en la comunidad El Zarco está muy alejado de las aulas de clases, al parecer las personas que manejan el tema de la historia de las comunidades son algunos cronistas de Pénjamo, como es el caso del licenciado José Sergio Hernández Rodríguez, quien actualmente radica en la ciudad de Pénjamo y conoce a grandes rasgos la historia de la Sierra de Pénjamo, los profesores Juan Canchola Barrón y María Inés Rosas Bravo, quienes imparten clases de historia de México en las aulas del CECYTEG.

El Zarco es una comunidad predominantemente rural y la gente que la habita es sencilla en su vestir y de pocas palabras con las personas que visitan la comunidad. apoyados por la CONAFE se instalaron aulas para la educación preescolar y primaria²⁸⁰. Para construir sus casas, los habitantes han empleado materiales propios de su región²⁸¹, y se puede observar una homogeneidad en cuanto a la construcción de las viviendas (ver imagen 20).

El abasto de agua para la vivienda se realiza a través del pozo²⁸², sin embargo, no se cuenta con el servicio de tuberías para el consumo de agua. Debido a que no se le da un tratamiento de purificación al momento de beberla, preparar los alimentos o lavar los utensilios de cocina; se padecen enfermedades gastrointestinales, que son atendidas cada quince días por el servicio de promotoras de salud, ya que la comunidad no cuenta con un botiquín de primeros auxilios.



(Imagen 20) Comunidad El Zarco²⁸³.

²⁸⁰ Impulsados por la CONAFE desde los primeros años del siglo XXI los grupos de las aulas escolares son atendidos por jóvenes que prestan un servicio social; en un 60% de los poblados de la microcuenca existen aulas dedicadas a la educación preescolar y solo en un 5% existen aulas para educación secundaria. Debido a la lejanía de los poblados a las escuelas, hay niños que caminan diariamente un promedio de 5 Km., para asistir a clase. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 23.

²⁸¹ Se construyen muros de piedra y lodo, techos de paja, teja y algunos de lámina de cartón, el 80% de las viviendas poseen pisos de tierra o piedra acomodada.

²⁸² Entre los proyectos desarrollados por la Presidencia Municipal y SEDESOL, llevados a cabo en 1999 se instaló un módulo de planta solar para bombeo la bomba funciona con un motor a través de las celdas solares hasta un tinaco que se encuentra en la parte alta de la loma, y la bajan con mangueras que llegan hasta las casas.

²⁸³ En esta imagen se pueden apreciar las características de la construcción de las casas. Comunidad El Zarco. 2006.

Aunque se presentan pocos casos de infecciones peligrosas a causa de la ingesta de agua sin tratar, el problema de la salud es uno de los que más preocupa a la población, el tema del bienestar físico está vinculado con la alimentación y con el problema de la contaminación²⁸⁴. La dieta de los habitantes es rica en grasas, proteínas animales, minerales y carbohidratos²⁸⁵ elementos que se obtienen a partir de la utilización del sistema de traspatio²⁸⁶, que es cuidado por las mujeres de la comunidad, sin embargo, la falta de un programa productivo permanente²⁸⁷ que permita la organización de los elementos del traspatio ha sido una de las causas por las que no se han satisfecho por completo sus necesidades primarias. Se ha señalado que antiguamente se cultivaba haba, garbanzo, papa y trigo. Y ahora hacen referencia de que el cultivo de cereales y algunas legumbres como garbanzo y habas son destinados a la alimentación del

²⁸⁴ Uno de los problemas fundamentales en El Zarco es la eliminación de basura, porque ocasiona gran número de enfermedades, también ha afectado al ganado bovino y caprino, que se han muerto a causa de ingerir desperdicios de basura. Además las condiciones ambientales son de erosión, y deforestación. Entrevistas, 2006.

²⁸⁵ La nutrición y alimentación son de suma importancia en el desarrollo social, productivo y económico de la familia. La alimentación de la región, se basa principalmente en alimentos de origen calórico, la mayoría de los productores manifestó consumir maíz, frijol, aceite, manteca de cerdo, queso y huevo durante los siete días de la semana, estos dos últimos son la fuente de proteína animal que más se consume. chayote, nopales, chile, tomate, jitomate, calabacita, cilantro, papas, zanahoria, cebolla y calabaza. Como complemento beben café o té de hojas de los frutales de traspatio. Las verduras y en ocasiones algunas frutas se comercializan en Pénjamo o en camionetas que llevan estos productos a las comunidades. Es importante mencionar que algunas de las familias cuentan con el apoyo de PROGRESA, por lo que se ha podido mejorar un poco la nutrición de los niños. Plan Rector. *Op. Cit.* p. 20-21.

²⁸⁶ El sistema de traspatio de esta comunidad se compone, al igual que en Tierras Negras, de un espacio para animales de corral (gallinas, guajolotes y cerdos), huertos de frutales (guayabo, durazno, tejocote, chayote y nopales), como plantas de ornato se encuentran malva, geranio, helecho, bugambilia) y de plantas medicinales se plantan Ruda, Siempreviva, Manzanilla, Hierbabuena, Albahaca, Sábila, Romero y Árnica. Entre las plantas que son utilizadas para la construcción e infraestructura de las viviendas y huertos, se encuentran las siguientes: perimo, palo fierro, roble, latilla, palo dulce, pingüica, timbe, nopal, maguey, fresno, casahuate, hierba borrego, copal, colorín, acebuche, uña de gato, fresno, pino, chivatillo, madroño, gatillos y flor de peña. Algunas de éstas plantas son utilizadas en la medicina herbolaria, como el pingüico, el nopal, la uña de gato, madroño, flor de peña y maguey, sin embargo la gente entrevistada mencionó que estas plantas eran también utilizadas para construcción, por ejemplo del nopal se utiliza toda la planta como cerca viva y natural, la hierba flor de peña o doradilla (*Selaginella lepidophylla* Spring), es utilizada como antirrenopático, y diurético, dolencia de riñones, cálculos renales, dolor de cintura y espalada, para tratar la dispepsia, úlcera, irritación del hígado (ver Anexo). *Ibíd.* p. 39.

²⁸⁷ Al no recibir un seguimiento de los programas de apoyo, los elementos o componentes del sistema de traspatio han presentado problemas de manejo, ya que no se ha destinado el material adecuado para la construcción de corrales, perchas, bebederos ni comederos, no se aplica un plan sanitario, de manejo y alimentación para los animales de corral, que andan sueltos o amarrados a un árbol a la intemperie. La gente conoce el uso de las plantas medicinales, sin embargo no se ha llevado a cabo un estudio que permita conocer y aprovechar al máximo estas especies vegetales, que al parecer, se ha dado el apoyo suficiente que logre dar la importancia al potencial productivo. De acuerdo al Plan Rector es necesario realizar una serie de acciones encaminadas a lograr el bienestar de todos los componentes del traspatio, entre ellos la preparación de camas de composta para la siembra de plantas medicinales y hortalizas, a esto se agrega una capacitación para los productores en cuanto a la preparación y conservación de las plantas medicinales y otros alimentos obtenidos de este sistema. *Ibíd.* p. 41.

ganado²⁸⁸. El maíz también es indispensable para alimentar al ganado y se ocupa una menor cantidad para consumirlo en pozole, asimismo se cultivan frijol y calabaza.

Las enfermedades más frecuentes que abaten a la comunidad son las respiratorias que atacan con mayor frecuencia a la población infantil y ancianos, debido en gran medida a las bajas temperaturas que azotan la zona. El exceso en alimentos grasos trae consigo problemas cardiovasculares, la falta de higiene general, la defecación al aire libre y el uso de agua no potable causan un incremento en enfermedades gastrointestinales, el alcoholismo y la drogadicción son también enfermedades que se combaten con tratamientos a base de herbolaria y medicina alopática²⁸⁹. También se sufre de envenenamientos de alacrán, araña capulina (la picadura de este insecto es más común en esta zona), genízaro, víboras, entre otros, que provocan desde malestares hasta la muerte por paro respiratorio.

Dado que los padecimientos constituyen, uno de los principales ejes de construcción de significados colectivos, pueden ser referidos dentro del uso de los servicios de salud y los diferentes sistemas médicos culturales En el capítulo siguiente.

²⁸⁸ En referencia a esto, Carlos Baca comenta que “cada día hay menos bosques y más parajes talados, desiertos o erosionados. Se está alimentando al ganado con lo que la gente debiera comer, ya que se destina más de la mitad del porcentaje para el ganado y su alimento, que en diversos productos para las personas. Las cabezas de ganado crecen a lo largo y ancho de la república mexicana, mientras que los campesinos emigran hacia el D. F. donde llegan a hacinarse y a engrosar los cinturones de miseria, sin que puedan aspirar a comer la carne de esas reses que los desplazaron de sus actividades agrícolas. En tanto que el ganado engorda con avena, soya, cebada y maíz para dar abundantes filetes a las clases adineradas, grandes sectores del pueblo de México y de toda América Latina viven en la desnutrición crónica y millones de seres humanos mueren de inanición en Asia, África y todo el tercer mundo”. Carlos Baca. *Nutrición natural al alcance de todos*. Editorial Duda. pp. 12-13.

Otra referencia al respecto, es la presentada por un movimiento actual que se dedica al rescate de la alimentación natural y actúan en contra de la matanza animal. Ellos son S. O. C. Liberación animal y menciona una serie de graves consecuencias debido al consumo de animales, entre éstas el dato de que más de la mitad de agua del planeta está destinada a los mataderos de animales, por otro lado, 300, 000 km² de selva tropical son deforestados anualmente por la ganadería. Para saber más sobre este movimiento y tema sobre los efectos dañinos de la carne, ver www.socsite.tl. (consultada en enero 2008).

²⁸⁹ Respecto de la problemática sobre el alcoholismo y la drogadicción, en la comunidad se cuentan una serie de anécdotas en torno a experiencias alucinantes sobre fantasmas y seres maléficos que hacen daño a la gente que anda sola por el bosque o que se mete a las cuevas o al río bajo los efectos de enervantes. Surgen elementos irreales del paisaje en la sierra que considero como una representación de lo que el o los sujetos sociales sienten dentro de sí mismos, de acuerdo a su contexto histórico, familiar, colectivo y personal. sin embargo en ésta comunidad hay un exceso en la ingesta de narcóticos y también existe cierto grado de medicación.

Cabe mencionar que una de las referencias sobre el pasado histórico relacionado con la embriaguez, se remonta a los habitantes chichimecas del área guanajuatense, pues de sus prácticas gastronómicas, el pueblo de Guanajuato heredó el uso de las tunas y su preparación en diferentes bebidas embriagantes, entre las que destaca el “*Colonche*” o bebida de tuna. Ver: Rionda, Luis Miguel. “Las culturas populares guanajuatenses ante el cambio modernizador. *Relaciones*, No. 41, Vol. XI, El Colegio de Michoacán A.C. Zamora. Invierno de 1990. p. 4.

Capítulo III. Las comunidades de estudio y sus opciones terapéuticas

La utilización de distintas prácticas terapéuticas, entre las que se encuentra la herbolaria, forma parte de la cultura del individuo que se interrelaciona con su medio y con las instituciones.

Genaro A. Taddei-Bringas (1999)²⁹⁰.

Los habitantes de las comunidades El Zarco y Tierras Negras tienen a su alcance dos tipos de alternativas médicas para solucionar sus problemas de salud, que son la medicina alópata institucional²⁹¹ y la herbolaria, en este caso el recurso terapéutico vegetal ha conformado gran parte de su identidad²⁹². Desde el año 2000 el 90% de las comunidades cuentan con un servicio de “Promotoras de salud”, quienes pertenecen a las mismas comunidades, generalmente son mujeres y han sido capacitadas por parte de la Secretaría de Salud, con apoyo del Programa PROGRESA, en los municipios de Pénjamo y Manuel Doblado. Cada quince días acude la ayuda médica de las promotoras. A Tierras Negras, ha sido enviado el Dr. Rafael Sánchez, quien se encarga de la consulta médica, diagnóstico y receta. Al presentarse enfermedades entre los miembros de la comunidad que por su gravedad requieren ser canalizados a centros hospitalarios, ellos se apoyan con medios de transporte como vehículos particulares, caballos y algunas veces caminando, sin embargo, debido a lo deteriorado de los caminos y al tiempo transcurrido desde la salida del enfermo de ambas comunidades al centro de salud más cercano, ha provocado que algunos enfermos se agraven en el camino y no puedan recuperarse tan fácilmente²⁹³.

Una de las comunidades del municipio de Pénjamo, que no forma parte de la Microcuenca, es Cañada de Corralejo, la mencionamos por ser la única que cuenta con un Centro de Salud Rural, el cual es utilizado únicamente por el personal del Centro de Salud del municipio de Pénjamo, entre ellos una enfermera, su objetivo es dar

²⁹⁰ Genaro Taddei Bringas, Manuel Alberto Santillana Macedo, José Alfredo Romero Cancio y Miguel Romero Téllez. *Aceptación y uso de herbolaria en medicina familiar*. Salud Pública México. Vol. 41. no. 3. Mayo-junio. 1999. p. 219.

²⁹¹ La medicina socialmente establecida como oficial y representada en las instituciones médicas ha sido adoptada a por los pobladores de las comunidades, quienes acuden a su cita médica cada quince días.

²⁹² De acuerdo a Carlos Zollá (1987), la medicina tradicional coexiste con la medicina alópata, no es independiente de la religión o la política y se halla estrechamente ligada a otros componentes de la vida social, siendo derivación directa de la cultura del grupo. Ruiz Mèndez. *Op. Cit.* p. 66.

²⁹³ Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 18

seguimiento al programa PROGRESA²⁹⁴. En la comunidad Tierras Negras, la Secretaría de Salud del Estado de Guanajuato, con el apoyo del programa *Oportunidades* instaló una Casa de Salud en el año 2006 (ver imagen 21), debido en parte a que en esa fecha la comunidad contó con energía eléctrica.



(Imagen 21) Casa de Salud. Comunidad Tierras Negras (2006).

Por otro lado, la gente de las comunidades Tierras Negras y El Zarco ha conservado la tradición herbolaria, conocen los nombres y usos de las plantas y distintas formas de prepararlas. Las conciben como parte de su entorno y por lo tanto adecuadas para sanar males del cuerpo, es decir, males orgánicos y también los llamados desórdenes psíquicos, los cuales tienen su origen en un problema psicosomático (cuerpo y mente), ellos consideran que la psique o la mente puede influir sobre su cuerpo o inversamente.

La gente acude al tipo de curación médica que sea necesaria en el momento en que la enfermedad se desarrolla, primeramente a la medicina herbolaria, si la enfermedad empeora se toman medidas precautorias para posteriormente acudir a una consulta médica. Para la gente de ambas comunidades la enfermedad es entendida como cambio o alteración en el organismo que lo lesiona y que transforma su funcionamiento²⁹⁵. Cuando una persona experimenta una dolencia, aparentemente se trata de problemas físicos y orgánicos, el individuo se siente intranquilo y por lo tanto se siente enfermo,

²⁹⁴ *Ibíd.* p. 9-18

²⁹⁵ La noción de enfermedad en las personas de ambas comunidades está relacionado no solo al desequilibrio de salud, sino al contexto social y familiar que integran al sujeto enfermo. Y de acuerdo a Teresita de Jesús Ruiz, la enfermedad se representa emotiva y orgánicamente, siendo la reacción del enfermo influenciada por su condicionamiento social y cultural, así como por su personalidad. Ruiz Méndez. *Op. Cit.* p. 70.

sin embargo las personas de la comunidad o su misma familia lo ven sano y creen que su enfermedad es psicológica, es decir “tiene un padecimiento mental”. La gente dice que se enferma por los sufrimientos, por trabajar mucho, por que no tienen recursos económicos suficientes para vivir mejor, por no comer bien o por que no duermen bien y toman bebidas embriagantes en exceso²⁹⁶.

La dieta alimenticia de las familias en ambas comunidades está sujeta a su economía y forma parte de una alimentación básica recurrente en la mayoría de las comunidades rurales del estado de Guanajuato, ya que prácticamente se consumen el maíz que contiene calcio y carbohidratos y se utiliza exclusivamente para la elaboración de tortillas (el resto es destinado para alimentar al ganado porcino), el trigo y arroz en menor cantidad, legumbres como frijol que es rico en hierro y fósforo, ejotes que contienen proteína vegetal y calcio, frutas como el plátano, limón, naranja, ricas en potasio, calcio, vitaminas A y C; entre las verduras que más se consumen son chayote, nopales, col, tomate, jitomate, cilantro, papas, zanahorias, cebolla y lechuga, de los cuales obtienen minerales y vitaminas esenciales para la dieta, finalmente entre los vegetales consumen chile con alto contenido en sales minerales y café, que es estimulante y recomendado para combatir los nervios. La carne roja o blanca se consume una o dos veces al mes o bien, en algún festejo especialmente religioso; la leche, el queso y el huevo una o dos veces por semana²⁹⁷.

En promedio, se puede afirmar que cada familia de las comunidades de la microcuenca gasta aproximadamente 70% de sus ingresos en alimentación y 13% en salud.²⁹⁸ Entre las enfermedades que atacan con más frecuencia, se encuentran las enfermedades diarreicas agudas, las infecciones respiratorias agudas, la parasitosis intestinal, la otitis media aguda, la varicela, las enfermedades de transmisión sexual, infecciones de vías urinarias y las lumbalgias de esfuerzo²⁹⁹.

²⁹⁶ La enfermedad se puede manifestar de diferentes formas, sin embargo algunos de los entrevistados de El Zarco mencionaron que “*el miedo también puede causar malestar físico o dolencia mental, cuando alguien te quiere hacer daño*”. De acuerdo a sus relatos, se habla del miedo a la oscuridad, a las cuevas, a entidades o seres fantásticos. En algunos casos este miedo está relacionado con el factor religioso, ya que en las entrevistas se mencionó que “*se rinde culto a la Virgen y a los santos para que no te enfermes*”. Rosaura Vázquez, originaria de El Zarco, entrevistada por CCSP, A. C. /CECYTEG, enero 2007.

²⁹⁷ Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 17.

²⁹⁸ Plan Rector. *Op. Cit.* p. 25

²⁹⁹ Plan de Rehabilitación. *Op. Cit.* p. 20.

Comencemos por conocer estas enfermedades y los remedios más utilizados en contrarrestar sus efectos. El caso de la diarrea aguda o fiebre gastrointestinal, como suele llamarse entre los médicos naturistas, se presentan de cuatro a diez evacuaciones diarias, con dolores de vientre, se menciona que desde hace muchos años se ha utilizado como remedio práctico un tratamiento natural que consiste en ayunar uno o dos días solo tomando agua y té de Manzanilla o Salvia, lavados y compresas con Golondrina³⁰⁰ además de comer fruta fresca de la estación. En caso de que la diarrea no se cure por medio de este tratamiento tradicional, se recurre al Hospital Regional, ubicado en la ciudad de Pénjamo, por ser un centro de salud gubernamental, las personas pagan aproximadamente 20 pesos por consulta. Recurren a esta instancia en algunos casos, después de haber suministrado electrolitos o agua con sales minerales, para ser atendidos por el médico alópata.

Las enfermedades del aparato respiratorio son comunes entre las personas de las comunidades³⁰¹, entre éstas destacan los resfriados, de los cuales la gente explica que “*cuando se siente frío en las extremidades, el corazón y pulso aceleran el ritmo*”, debido a la temperatura alta del cuerpo, estas sensaciones de frío y calor producen los escalofríos y calentura. Esta afección es tratada de distintos modos, una persona entrevistada comenta que ella practica 6 frotaciones de agua fría en todo el cuerpo sobre la cama y al día siguiente bajo el sol, esta práctica está acompañada de tomar un té de Gordolobo (*versacum thapsus*) con toda la planta cocida. La persona entrevistada nos comenta que en algunos casos ha recurrido a remedios rápidos como el tomar una aspirina cuando el dolor de cabeza comienza, sin embargo no siempre tiene al alcance las aspirinas y cuando el resfriado no se cura por medio de las frotaciones o de la aspirina, se deja que pase la enfermedad, guardando reposo y cuidados en casa³⁰².

³⁰⁰ Ver Anexo, esta última reconocida desde la antigüedad por sus propiedades para aliviar diversos padecimientos. Es Maximino Martínez quien en el siglo XX confirma su uso en la dermatosis, las manchas de la córnea y para la enteritis (inflamación del intestino), epistaxis (hemorragia nasal) y hematemesis (hemorragia o vómito de sangre, de origen estomacal).

³⁰¹ En el clima frío de la serranía de Guanajuato “*las enfermedades más frecuentes han sido los catarros, dolores pleuríticos y fiebres agudas. También hay hidropesías y otras varias enfermedades contraídas por la inadecuada alimentación. pero la más frecuente en todas las minas es la pulmonía, ptisis pulmonar proveniente del recio trabajo de los operarios de la mina. También hay mucho asma, proveniente de los ollines que despiden las muchas mechas y ocotes que hay en las minas*”. Paredes, Carlos. *Op. Cit.* p. 54.

³⁰² Son varios los aspectos que intervienen cuando se presenta una enfermedad. Las comunidades no cuentan con botiquín de primeros auxilios, y su cita médica es cada quince días, el Hospital más cercano está a 3 horas caminando. Primeramente se acude al recurso herbolario, si no es suficiente se puede recurrir a la automedicación, como remedio al dolor o enfermedad.

Una dolencia frecuente entre las personas, tanto de Tierras Negras como de El Zarco, es la inflamación pulmonar o pulmonía, que se caracteriza por presentar escalofríos y temperatura elevada, que puede llegar hasta los 41 grados, la respiración se hace difícil, hay postración, dolores de pecho o de costado que aumentan al hacer respiraciones profundas, también aparece el dolor de cabeza, falta de apetito, tos y expectoración, las flemas aumentan poco a poco llegando a tener restos de sangre que es consecuencia de la excesiva presión congestiva³⁰³ de acuerdo a las entrevistas las personas que tienen este padecimiento comienzan por activar la circulación sanguínea de la piel del enfermo, esto se hace aplicando una capa o cataplasma de lodo sobre el vientre y en el pecho, por lo menos durante una noche, algunas personas han aplicado la cataplasma de leche fresca sobre el pecho y espalda, lo cual ha ayudado a descongestionar rápidamente los pulmones. Aunado a esto se administra el té de salvia real (*Buddleia perfoliata*) cocida en agua y que toman para moderar las secreciones nasales. Cuando este tratamiento tradicional no surte efectos de mejoría para el enfermo, se acude a una consulta médica y a veces llegan a emergencias del Hospital Regional en Pénjamo, ya que “*si agrava la enfermedad el paciente necesita medicamentos controlados*”.

La parasitosis intestinal se ha controlado por medio de la ingesta de vermífugos³⁰⁴, que se preparan con agua y sal, esta purga es ingerida por tres días aunado a esto se toma té de corteza de encino (*Quercus castanea*), epazote (*Chenopodium ambrosioides*) cocido en el caldo de frijol y estafiate (*Artemisia ludoviciana*) tomado en té. Los parásitos intestinales, a diferencia de los microbios, se nutren de los alimentos con que se mantiene el individuo que los aloja, o a expensas directa de su sangre y materias vivas de su cuerpo, tal es el caso de las lombrices, la triquina, las vinchucas, piojos y otros parásitos; por otro lado los microbios favorecen la desintegración de materias putrefactas, haciendo una especie de limpieza intestinal³⁰⁵. En algunas ocasiones las personas de las comunidades ingieren las pastillas para desparasitar que se obtienen en los centros de salud o por medio de las promotoras de salud. Éstas se usan tal y como lo indican los médicos y solo en casos extremos de parasitosis intestinal.

³⁰³ Para más información sobre los síntomas de las enfermedades y su oportuna detección, consultar a Manuel Lezaeta Acharán, en *La medicina natural al alcance de todos*. 22ª ed. Editorial Pax. Librería Carlos Cesarman. S. A. México, D. F. 1978. p. 426.

³⁰⁴ Vermífugo (del lat. *vermis*, gusano, y *fugare*, ahuyentar). Es el medicamento o sustancia que mata las lombrices, vermífugo. García Pelayo y Gross. *Op. Cit.* p. 1059.

³⁰⁵ Lezaeta. *Op. Cit.* p. 103.

Las dolencias de los oídos son frecuentes, la otitis media aguda, que es la inflamación del oído medio suele presentarse en los niños y adultos mayores, el remedio más utilizado entre las personas de las comunidades es el té de romero (*Rosmarinus officinalis*) y también esta planta se coce usando el agua en compresas que se aplican en la parte dolorida, se puede administrar un té de cebolla con un gotero dentro del oído inflamado. Si el dolor es muy grave y no cesa con los remedios mencionados algunas personas suelen acudir al Hospital Regional de Pénjamo para ser examinados de una posible enfermedad más grave ocasionada por el dolor de oídos, sin embargo, la mayoría de las veces curan esta dolencia localmente. Uno de los padecimientos que la mayoría de las veces afecta a los niños, es la varicela³⁰⁶, para la cual se aplican compresas de té de la planta golondrina, para evitar que queden cicatrices de los granos y para evitar la comezón; por lo regular no se acude al médico del hospital más cercano ya que este padecimiento requiere reposo y cuidados de higiene para el enfermo.

Son menos frecuentes las enfermedades de transmisión sexual, entre éstas la gonorrea, conocida como “el mal de orín”, que se transmite por relaciones sexuales, en el hombre se manifiesta con ardor y dificultad al orinar, calentura y a veces fiebre, entre otras afectaciones, en la mujer a veces hay ardor y flujo vaginal al orinar, los niños pueden contraer la enfermedad al nacer y perder la vista, dolor de vientre, problemas en el ciclo menstrual e infertilidad, otra enfermedad es la sífilis cuyos síntomas son llagas o ampollas en los genitales del hombre y la mujer, dolor de garganta, calentura, ronchas en todo el cuerpo, entre otras afectaciones.

Todas estas enfermedades venéreas requieren un tratamiento especial, puesto que muchas veces se ignora tenerlas hasta que son manifiestas en el cuerpo, la mayoría de las personas de las comunidades asegura que acude al doctor en caso de presentar síntomas de estos padecimientos, sin embargo, suele aplicarse una frotación de agua fría todos los días y se toma té de hojas y ramas de chengue o capulín (*Prunus serotina ssp. capuli*), contra el mal de orín y hoja, raíz y tallos de zarzaparrilla (*Smilax spp. Smilacaceae*) en té para limpiar la sangre y contra la sífilis. Las enfermedades renales, como el caso de las lumbalgias se manifiestan por una irritación provocada por

³⁰⁶ Varicela (ital. *varicella*), es una enfermedad infecciosa, contagiosa, que se observa especialmente en los niños y carece de gravedad, se caracteriza por una erupción de manchas rojas que se convierten en vesículas que supuran moderadamente para desaparecer a los diez días de su aparición. García Playo y Gross. *Op. Cit.* p. 1051

alimentación inadecuada a base de productos chatarra, como golosinas y pan dulce en exceso, beber vino frecuentemente y drogas³⁰⁷. En algunos casos de riñón inflamado se utiliza la Pingüica (*Arctostaphylos pungens*)³⁰⁸, cuyo fruto cocido en té incrementa la orina y disminuye la albúmina, se toma también la Doradilla (*Selaginella lepidophylla*)³⁰⁹ combinada con un trozo de tallos de Cola de caballo (*Equisetum robustum*), tomado por un espacio de 9 días y acompañado de ensaladas crudas durante las comidas.

Por otro lado, algunas personas consideran que varios padecimientos, como el caso de las enfermedades del frío, son adaptables a ellos mismos, y en algunos casos dejan que el proceso natural del padecimiento lleve su curso normal sin ser interrumpido por medicamentos agresivos que corten de tajo el ciclo de la enfermedad, tal situación permite comprender que ellos son concientes de las etapas por las que pasa la enfermedad y aunque muchas veces la atención a su corporalidad se desvía hacia la parte afectada de su cuerpo, también se busca conocer la sintomática del padecimiento para lograr armonía en todo su ser. Reconocemos que para ellos existen las nociones de salud y enfermedad como un todo en cada organismo, que forman parte de cada persona y que es necesario permanecer en actividades positivas, como trabajar, caminar, comer bien, para estar sano y no enfermar tanto.

³⁰⁷ Lezaeta. *Op. Cit.* p. 434.

³⁰⁸ Ver Anexo. Conocida también como Madroño, la pingüica es reconocida desde el siglo XVI cuando Francisco Hernández señala que el cocimiento de sus raíces es benéfico para los asmáticos. Actualmente es reconocida por ser albuminaria, antiblenorrágica y diurética. (Sociedad Farmacéutica de México). Argueta. *Op. Cit.* p. 1156.

³⁰⁹ Ver Anexo. Desde antes de la llegada de los españoles se conocía esta planta; durante el siglo XVI es Martín de la Cruz, quien ordenó por primera vez las especies por su uso medicinal en México; él menciona que la doradilla sirve para la contracción de la rodilla. A principios del siglo XVIII Juan Esteyneffer descubre en la doradilla las propiedades para curar “el vahido, la destemplanza del hígado, obstrucción hepática, melancolía hipocondríaca, para el tratamiento de las coartanas y en el morbo gálico”. *Ibíd.* p. 575-576.

III. 1. Factores histórico-culturales que intervienen en el uso y aplicación de distintas plantas medicinales

Al practicar la herbolaria se mezclan diferentes formas de concebir la realidad corporal, la amalgama de nociones y conceptos médicos, ideas y concepciones mágico-religiosas que contienen recursos culturales nativos.
Juan Gallardo (2001)³¹⁰.

Las enfermedades tienen una respuesta a los hábitos de vida que tiene la gente en las comunidades, al tipo de clima en que se vive y a la conciencia de los mismos padecimientos, que puede ser el resultado de la aceptación y cuidados que el paciente requiera. La persona enferma atraviesa por diferentes estados físicos y mentales, tales como el espasmo, dolor, sueño, cansancio, ansiedad, tristeza, frustración o depresión y en algunos casos temor a la muerte, por mencionar algunos. La gente enferma vive estos conflictos, sin saber en muchas ocasiones, cuál es el origen de su padecimiento. Y aunque todos tratemos de explicarnos el por qué estamos enfermos, ya sea por medio de creencias religiosas, conciencia moralista, secuencia de hechos o alguna otra forma de explicarlo, a veces no tenemos los elementos suficientes para comprender la enfermedad.

Sin embargo, hay distintas formas que permiten conocer los remedios que pueden curar las dolencias, tales como la experiencia en tales situaciones de falta de salud, las recomendaciones de personas mayores que ya han pasado por la misma enfermedad, el estudio de ésta o el diagnóstico de un especialista en medicina. En este caso mencionamos los factores que intervienen en el uso y aplicación de las plantas medicinales como remedio a la enfermedad, para los miembros de las comunidades Tierras Negras y El Zarco:

1. *Lograr salud y bienestar.* Es un factor que nos remite a la lucha que ha tenido el hombre durante su existencia, entre la conservación de la vida, equivalente a tener buena salud, una lucha contra la enfermedad, el dolor y la muerte, la cual tiene por objetivo buscar las condiciones favorables que le permitan al hombre vivir en armonía con el ambiente y con sus semejantes. Se puede decir que para las personas que viven en las comunidades de la Sierra la salud es un proceso armónico donde interactúan el

³¹⁰ Gallardo. *Op. Cit.* p. 18.

individuo, la sociedad y el medio ambiente; la salud es un estado ideal transitorio y por eso debe ser constantemente cultivado, protegido y fomentado³¹¹. La gente de las comunidades tiene diversas concepciones sobre la salud, relacionadas con los comportamientos sociales, es decir, relaciones de amistad o enemistad, hábitos de alimentación e higiene individuales, rectitud religiosa y moral, dichas concepciones pueden contener algunos elementos de carácter dualista, por ejemplo lo malo y lo bueno, frío y calor, limpio y sucio, salud y enfermedad, entre otros.

De acuerdo a las entrevistas realizadas (2006-07), podemos deducir que estas concepciones pueden tener un origen en la antigua teoría hipocrática³¹² de los cuatro humores corporales, debido al calor y frío que caracteriza al cuerpo humano³¹³, sangre, bilis amarilla, bilis negra y flema, a su vez la teoría tiene que ver con los cuatro elementos de la naturaleza, agua, aire, fuego y tierra, Al parecer, la idea de los cuatro humores procede de la medicina empírica, es decir un conocimiento anterior al hipocrático³¹⁴; sin embargo podemos decir que la teoría consiste en identificar en los hombres el predominio o la combinación de los humores. El sistema hipocrático permite constatar la preeminencia de un humor en una persona como característica constitutiva de alguna enfermedad y utilizando los términos de melancólico, flemático, colérico y sanguíneo

Se puede decir que la misma enfermedad tiene su naturaleza, su modo de presentarse, desarrollarse tiene sus diferencias en cada enfermo, según las peculiaridades características del individuo³¹⁵. Mencionemos el caso del Sr. José Carmen de Tierras Negras, quien considera el espacio geográfico y social en donde vive y se desarrolla, como “*un lugar tranquilo y relajante*”, propicio para desarrollarse libremente y sin enfermedades nerviosas. Este comentario de su parte nos remite a la idea dualista de ver

³¹¹ Gallardo. *Op. Cit.* p. 104.

³¹² Hipócrates es uno de los más famosos médicos de la antigüedad. Nació en la Isla del Cos en el año 460-367? a de C. su sistema se basaba en la alteración de los humores. Somolinos D'Ardois, Germán. *Historia de la medicina*. Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina. 4ª Ed. México D. F. 1978. p. 37.

³¹³ Josefina Flores Estrella. “Gente fría y seca”: El paradigma hipocrático en América.

³¹⁴ De acuerdo a Gonzalo Aguirre Beltrán fueron varios pensadores griegos quienes mencionaron el número 4, que comprende no solo los elementos del Universo, que según Empédocles de Akragas, eran agua, aire, tierra y fuego, sino también se aplicaba a las condiciones propias de las cosas, como frío, calor, sequedad y humedad, así como sustancias fluidas o humores del organismo: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra a cuyo desequilibrio se debe la enfermedad. Aguirre. *Op. Cit.* p.19-20.

³¹⁵ Gallardo. *Op. Cit.* p. 107.

la salud, como parte de una vida adecuado e ideal siendo la salud un sinónimo de felicidad y estado mental contrario a la tristeza. Para el Sr. José Carmen la vida del vicio y la parranda no traen nada bueno consigo, él prefiere “*la vida sencilla y trabajadora del campo*”, idea que nos remite a la concepción de la salud como un estado benéfico que permite estar bien consigo mismo y con los demás. El gozar de buena salud y la búsqueda y experiencia para lograrla es una de las causas o factores que permiten que en las comunidades de estudio se conserve el uso de las plantas medicinales para curar las enfermedades que padecen los habitantes.

2. *Conciencia de su historia y cultura herbolaria.* La historia y la cultura forman parte de la vida de todos los individuos, y en particular la práctica médica tradicional está inserta en la cultura popular, además de ser un fenómeno que ha surgido de la actividad de conocimiento y clasificación de las experiencias de muchas generaciones. los conocimientos sobre la herbolaria tienen una dimensión histórica, ya que se transmiten dentro del seno familiar, de padres a hijos, de abuelos a nietos, de tíos a sobrinos, etc.

La práctica herbolaria, a través de los años ha permitido que estas personas forjen su propia identidad, que se ratifica y repliega permanentemente, fiel a sí misma, en un proceso de movimiento y desarrollo³¹⁶. Los pobladores de Tierras Negras y El Zarco conciben, de acuerdo a sus experiencias, la cultura herbolaria dentro de una configuración a partir de las condiciones naturales, tecnológicas, ideológicas y sociales³¹⁷.

3. *Conservar el conocimiento tradicional de las plantas medicinales.* Este factor se interrelaciona con el primero ya que uno de los medios para lograr la salud es la

³¹⁶ En las comunidades de estudio se manifiesta un apego a la tradición herbolaria, sin embargo de acuerdo a Luis Miguel Rionda las ciudades, pueblos y comunidades de Guanajuato “*han sido afectadas por un impulso modernizador a través de la transformación de los sistemas productivos agrícolas e industriales. Dicha irrupción de la modernidad en el aparato productivo tiene inmediatas y mediatas consecuencias en la vida cotidiana de la colectividad, que de pronto ve cuestionados sus valores tradicionales y transformada su visión del mundo al tener contacto con bagajes culturales muy distintos, vía los medios masivos de comunicación, agentes violentadores de la cultura popular. La velocidad del cambio cultural en el siglo XX impide una asimilación o un sincretismo gradual que no cimbre y desoriente la percepción cultural del individuo. Los muy recientes y muy violentos movimientos de población hacia las ciudades y hacia el vecino país del norte han provocado una crisis de identidad cultural a esas masas de trabajadores. Los valores tradicionales son sustituidos acríticamente por otros cuya única carta de presentación es la de pertenecer a una cultura que falsamente se difunde como el máximo logro del ser humano: la occidental-sajona*”. Rionda, Luis. *Op. Cit.* p. 29.

³¹⁷ Las condiciones físico-sociohistóricas, inciden en el proceso de recepción, desarrollo y transmisión de cada medicina tradicional. Gallardo. *Op. Cit.* p. 15.

curación por medio de las plantas medicinales, por lo tanto algunas personas de las comunidades estudiadas han conservado la tradición herbolaria, siendo este un factor elemental en el cuidado y uso de las plantas. Esta práctica de conservación se manifiesta no solo por el hecho de resguardar un conocimiento que les ha permitido reconocer las plantas medicinales, para qué usarlas en caso de enfermedad o dolencia, cómo usarlas y que cantidades; sino porque la preservación de este saber se ha logrado a través del conocimiento de los propios recursos vegetales medicinales y ello implica que entre la gente existan las nociones de conservación y deterioro.

Dichas nociones están relacionadas con la llamada conciencia ambiental, que entrado el siglo XXI es definida como la sensibilidad de una persona, organización, grupo o sociedad entera respecto de que el medio ambiente debe protegerse y usarse racionalmente en beneficio del presente y el futuro de la humanidad³¹⁸. Sin embargo el mal uso del suelo, en algunas ocasiones ha afectando los recursos naturales provocando la desertificación, es decir, la pérdida total de sus capacidades.

El reconocimiento del deterioro ambiental trajo consigo la práctica del cultivo de traspatio, que tiene la finalidad de consumir alimentos almacenados cuando la disponibilidad de ellos es baja y los precios son elevados. Las plantas medicinales que se cultivan en los traspatios (ver imagen 22) de las Tierras Negras y El Zarco, son ruda (*ruta chalepensis*), siempreviva (*sedum album*), zacate limón (*cymbopogon citratus*), epazote manzanilla (*matricaria recutita*), hierbabuena (*mentha spicata*), albáhacar (*ocimum basilicum*), sábila (*aloe vera l*), romero (*rosmarinus officinalis*), árnica (*heterotheca inuloides* Cass), entre otras. De éstas plantas se utilizan principalmente sus raíces, tallos, hojas, frutos y flores³¹⁹.

El subsistema de traspatio es una técnica que a su vez tiene por objetivo el conservar la salud y garantizar la calidad de vida de los individuos y la productividad sustentada en medidas de preservación del equilibrio ecológico, protección del medio ambiente y aprovechamiento de los recursos naturales, sin embargo en los últimos años del actual

³¹⁸ *Saber para proteger. Introducción a los servicios ambientales*. 2003. SEMARNAT. p.69.

³¹⁹ *Ibíd.* p. 40.

siglo XXI se han perdido algunos usos de las plantas medicinales³²⁰. El Señor José, Subdelegado de la comunidad Tierras Negras, conocido como Don Chema³²¹, afirma que hace algunos años, aproximadamente una década, se sembraba trigo y avena, haba, garbanzo, linaza, chícharo y papa, ésta última originaria de la zona, *“productos muy nutritivos que se han perdido, y que sin embargo la práctica del traspatio ha permitido conservar nuestros alimentos vegetales y animales para casi todo el año”*.



(Imagen 22) Sistema de traspatio en casa de Tierras Negras

4. Situación económica que no cubre los gastos de la medicina oficial.

El cuarto y último factor tiene que ver con una situación económica en las comunidades de estudio que no permite solventar los gastos que la medicina alopática requiere, por lo que se recurre a la práctica herbolaria. El servicio médico con que se cuenta no es permanente y en muchas ocasiones no pueden dar continuidad al tratamiento recetado por el médico o promotoras de salud, ya que es caro y afecta directamente a la economía familiar. Los principales gastos de las personas en materia de salud es de 13% de sus ingresos, sin embargo la medicina moderna, como se denomina entre las personas entrevistadas, no está disponible para muchos de los habitantes de las comunidades de estudio, por lo que ellos continúan confiando en la medicina tradicional, aunque se afirma que actualmente tienen más acceso a los fármacos sintéticos por lo que se cree que ha disminuido el uso de algunas plantas medicinales³²².

³²⁰ Esta aclaración se presenta como uno de los problemas del sistema de traspatio, sin embargo en el documento no se especifica cuales son plantas que se han perdido. *Ibidem*. p. 41.

³²¹ José Nació en 1935 y es originario de la comunidad Tierras Negras, (entrevistado en el año 2007, por CCSP/CECYTEG).

³²² Entrevistas .CCSP, A. C/CECYTEG, 2007

Por otro lado, se tiene la creencia de que algunas enfermedades tienen su origen en una decadencia de la sociedad, por ejemplo el alcoholismo y el VIH o sida, pueden ser resultado de las relaciones sociales, económicas, religiosas, somáticas y psicológicas, que cada individuo tiene con la familia, amigos y vecinos, éstas relaciones no siempre son favorables y pueden desencadenar diversos padecimientos que pueden ser atendidos por la medicina tradicional o por la medicina moderna o alopática. De acuerdo a Eduardo Menéndez

*“Todas las sociedades han reconocido algunos de los padecimientos como fenómenos que adquieren carácter colectivo y que, por lo menos, en parte deben ser solucionados a nivel colectivo”*³²³.

Con estas palabras Menéndez deja claro que para algunas sociedades es necesario producir estrategias de acción técnica y socio-ideológica respecto de los padecimientos que reconocen como tales³²⁴. Para los miembros de las comunidades de estudio existen dos alternativas de salud y el caso de la medicina alopática, que es vista como una alternativa institucionalizada de atención a la enfermedad, se identifica como la forma más costosa, que en algunos casos es muy eficaz, pero en otros puede ser dañina para curar la enfermedad, tal es el caso de la curación de una gripa por medio de medicamento controlado, que en lugar de curarla puede ocasionar que se corte la gripa pero después se presenta más fuerte³²⁵. Como éste hay varios casos, sin embargo el motivo por el que se utiliza la herbolaria tiene que ver con factores históricos económicos y culturales, que son determinantes en la elección del tipo de curación que ellos eligen.

³²³ Menéndez. “La enfermedad y la curación. ¿Qué es medicina tradicional?” *Alteridades*, 1994. p. 72.

³²⁴ *Ibid.* p. 72.

³²⁵ Comentario de la Señora Manuela Mendoza, quien desde hace 40 años vive en la comunidad Tierras Negras. (entrevistada en 2007, CCSP/CECYTEG).

III. 2. Interacción entre los miembros de la comunidad y los centros de atención médica más cercanos a su localidad

Diversos estudios en el campo de la antropología médica han documentado desde hace ya varios años el hecho de que existe una interrelación de los remedios de la herbolaria entre los pobladores de una localidad, los curanderos y el personal de salud institucional, médico y paramédico
Genaro A. Taddei B.³²⁶.

Para conocer cuales son las relaciones que existen entre los médicos o instituciones médicas y los miembros de las comunidades como pacientes es necesario contextualizar un panorama general de la situación de crisis que ha sufrido desde mediados del siglo XX la medicina hegemónica y el surgimiento de nuevos estilos de vida y comportamientos cotidianos generados por el incremento de los padecimientos crónico-degenerativos, entre otros, que desde la década de los años 70 condujeron al cuestionamiento de la medicina hegemónica y a la recuperación de una serie de concepciones y prácticas curativas, que parcialmente ponen en duda, no solo la eficacia sino la ideología de la medicina denominada científica³²⁷

En las comunidades de estudio, las personas asisten a consulta médica cuando se presenta una enfermedad que requiera atención especializada pero la mayoría de los padecimientos son tratados dentro de la comunidad. Sus citas médicas están agendadas cada 15 días, que es cuando llega la asistencia médica a las comunidades (promotoras de salud), estas visitas médicas quincenales permiten que la atención a la enfermedad y su cura se visualicen como fenómenos que deben ser tratados de acuerdo a su gravedad, ya que en el caso de una hemorragia nasal provocada por un golpe no puede esperar más de un día para ser tratada, por lo que la gente recurre a la herbolaria en estos casos de extrema urgencia. En la comunidad de Tierras Negras está el consultorio atendido por el médico rural Rafael Sánchez Basurto y es él quien atiende a los enfermos, además de trasladarse cada quince días a cada comunidad de la microcuenca, por lo que cuando él se encuentra en el consultorio de la comunidad la gente lo visita o espera a que los visite, la relación que mantienen con el Dr. Rafael es cordial y existe la confianza, el respeto y la seguridad cuando se trata de platicar o dar a conocer el caso del enfermo, sin embargo la medicina alopática es vista como una institución hegemónica, que no

³²⁶ Taddei Bringas. *Op. Cit.* p. 219.

³²⁷ Menéndez, *Ibíd.* *Op. Cit.* p 79.

siempre está al alcance de ellos para resolver sus problemas de salud, por lo que la relación médico-paciente contiene elementos socio-económicos, éticos e histórico-culturales que determinan las decisiones al momento de presentarse una enfermedad.

Existe un contexto histórico que nos permite reconocer las distintas características de cada una de las partes entre la medicina tradicional y la hegemónica. Comencemos por referir una situación determinante en el servicio de atención por parte del Sector de Salud en las comunidades de la Sierra, que es la descentralización del Sector de Salud en México (1ª etapa de 1984-1987 y 2ª de 1994-2000)³²⁸, ésta causó diversos conflictos con el gremio médico provocando la inseguridad y falta de claridad en la regulación del Sector de Salud. En un principio la descentralización tenía por .objetivo la reorganización del sector público, por parte del Ejecutivo Nacional para crear un Sistema Nacional de Salud, y de acuerdo a Raquel Abrantes y Sofía Arjonilla, este Sistema sigue dividido en Secretaría de Salud (SS), diversos subsistemas de Seguridad Social y un extenso sector de prácticas curativas populares, sin una coordinación aparente³²⁹.

La descentralización fue causa del desprestigio de los médicos profesionales, pérdida del *status* económico que poseían, además de la disminución de suministro de insumos para la consulta e infraestructura en sus centros de trabajo, por otro lado dicha descentralización provocó la privatización de los servicios médicos que trajo consigo un sentimiento de injusticia ante los practicantes de la medicina tradicional, puesto que en ocasiones eran considerados por el gremio médico como *charlatanes*, sin embargo ellos continuaron divulgando su práctica y conocimientos, logrando de alguna forma el reconocimiento social³³⁰.

En el estado de Guanajuato hubo cambios en los sistemas de atención médica propiciados por el permiso que otorgó la Secretaría de Salud de Guanajuato (SSG) para dar consulta en las Farmacias de Similares a un bajo costo (\$20 aprox.), la apertura de una Escuela de Medicina Alternativa y la venta legal de medicamentos genéricos. Por otro lado algunos médicos colegiados pretendían que la SS exigiera la certificación a

³²⁸ Raquel Abrantes Pego y Sofía Arjonilla Alday. “Descentralización del sector de salud y conflictos con el gremio médico en México. *Revista de Saúde Pública*. V. 36. n. 3. Sao Paulo. Junio, 2002. p. 2.

³²⁹ *Ibíd.* p. 2.

³³⁰ *Ibíd.* p. 4.

cualquier médico para que pudiera ejercer y ser reconocidos como médicos calificados, pidiendo que se creara un directorio de médicos certificados con apoyo de los Colegios de donde egresaron y de la Academia Nacional de Medicina y Secretarías de Salud regionales, sin embargo algunos médicos comentaban que era más fácil certificar por parte de la SS a una partera empírica que a un médico colegiado, debido en gran parte a la escasez de éstos. Sin embargo el Colegio de Guanajuato llegó a un convenio con la Asociación de Profesiones y la Dirección de Profesiones y su objetivo era delatar a los médicos que actúen como tales, sin serlo³³¹.

Hacia mediados de los noventas la profesión médica, la formación de nuevos médicos y el empleo de los mismos en Guanajuato, al igual que en otros estados, se había desarrollado en una relación de dependencia con el Estado. La descentralización de la SS logró que los médicos colegiados percibieran a los médicos de la medicina tradicional como una amenaza que opera lentamente, por no estar integrados formalmente al sistema de salud público.

En el caso del municipio de Pénjamo, Guanajuato existen mercados donde hay venta de productos herbolarios, al igual que en otros estados de la República, se desarrollan alternativas de salud que ofrecen atención económica y más accesible, además de no estar bajo la mirada de la SS, ni del paciente que busca un medicamento aprobado por el mercado de los medicamentos sintéticos.

Por tal motivo la relación que existe entre los miembros de las comunidades de la microcuenca y los centros de salud más cercanos a su localidad está inmersa en una situación de exclusión por parte del sistema de salud público, sin embargo la gente recurre con frecuencia a la medicina tradicional para solucionar sus problemas. La descentralización de la SS ha provocado que se desarrolle una estrecha relación entre los distintos sectores de la sociedad y la medicina empírica, ya que la medicina tradicional es una práctica no científica y no modificable, ésta idea interviene en las decisiones tomadas al acudir a un tipo de medicina o a otro, pero para los miembros de las comunidades de la microcuenca la herbolaria es una alternativa de salud aunada a la medicina alopática que también está inmersa en sus vidas.

³³¹ *Ibid.* p. 5.

No solo en los sectores populares se recurre a las prácticas tradicionales, sino entre los mismos médicos profesionales, ya que aunando el conocimiento científico con el empírico, se ha dado validez al conocimiento tradicional, citemos el caso del Dr. Xavier Lozoyá Legorreta, quien egresó de la Facultad de Medicina de la Amistad de los Pueblos, (Moscú 1968) y como investigador, ha trabajado desde 1970 en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Desde 1975 se dedica exclusivamente a la investigación farmacológica y química de las plantas medicinales en México. Además de ser docente en diversas instituciones educativas nacionales y extranjeras, es fundador de los centros de Investigación en Medicina Tradicional o Indígena y en Herbolaria Medicinal del IMSS. Director (1985-1991) del Centro de Investigación Científica en Medicina Tradicional y Herbolaria del IMSS en Xochitepec, Estado de Morelos. Es miembro de la Academia Mexicana de Ciencias, de la Sociedad Internacional para la Investigación de las Plantas Medicinales y del Comité de Expertos en Medicina Tradicional y Plantas medicinales de la Organización Mundial de la Salud (OMS)³³².

En la última década de los años 70 y principios de los 80 del siglo XX la OMS propuso apoyar la utilización tanto de los recursos tradicionales como de los propios de la medicina generada en el modelo biomédico. Es así como surge el programa de IMSS-COPLAMAR, a través de un estudio para difundir el conocimiento y las experiencias de los terapeutas tradicionales de México con equipos de salud, conformándose el Herbario del IMSS, como lugar de investigación que cuenta con áreas de exposición abierta al público en general y presenta más de 13 000 ejemplares de plantas medicinales de toda la República mexicana. A principios de la década de los 90 surgió el movimiento coordinado con el Instituto Nacional Indigenista, que buscaba reivindicar el conocimiento médico tradicional.

En el caso de Guanajuato es en el año 2000 cuando el *Plan de Gobierno de Guanajuato 2000-06*, plantea entre sus objetivos incrementar el nivel de salud y nutrición de la población garantizando el acceso de toda la población a los servicios de salud de primer nivel. Uno de los objetivos particulares del apartado 3. 5. de éste Plan es el de impulsar el desarrollo integral de las minorías étnicas, del cual se desprende la estrategia de

³³² *Boletín Informativo*. No. 3. Coordinación de asuntos internacionales/Secretaría General del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F. Enero-febrero 2002.

apoyo a los proyectos de medicina tradicional, herbolaria, manejo de urgencias y autocuidado comunitario de la salud³³³.

Debido en parte a la aceptación de la medicina tradicional y al reconocimiento de las propiedades medicinales de las plantas y su eficacia, podemos decir que la relación médico-paciente, cuando éste último asiste a una consulta médica, se conforma de diversos elementos ideológicos en donde interviene la educación de ambos sujetos, *status* social y económico, historias de vida y experiencias familiares en dicho centro de salud o consultorio médico, entre otros factores que condicionan ésta relación dual médico-paciente y comunidad e institución médica.

³³³ *Plan de Gobierno de Guanajuato, 2000-2006*

3. 2. 1. La función en la comunidad de los especialistas en plantas medicinales

“Un especialista es aquella persona que posee habilidades médicas y terapéuticas particulares y que las aplican a determinados padecimientos, dentro del ejercicio médico tradicional”.

Kleinman Artur (1981).³³⁴

Desde tiempos antiguos el papel que jugaban los especialistas en medicina tradicional estaba relacionado con elementos simbólicos de la religión, la sociedad y de la naturaleza. Los especialistas (curanderos, yerberos, sobadores, hechiceros, entre otros) están integrados al sistema de curación popular en todos los grupos sociales, sin embargo en el caso de Tierras Negras y El Zarco existe propiamente el término de curandero o médico tradicional hacia las personas que practican la herbolaria, regularmente la práctica herbolaria es familiar para los habitantes de las comunidades, por ejemplo en Tierras Negras la señora Catalina Chávez³³⁵ nos informa que ella conoce y usa determinadas plantas para curarse los dolores del cálculo biliar, entre estas la Doradilla; afirma que también sus hijos y esposo saben que esta hierba hervida con un trozo de Cola de caballo es buena para el dolor de vientre y el mal de orín que aparece con los cálculos biliares, sin embargo sus vecinas también usan la planta. Pero cuando la experiencia en el uso de plantas medicinales es mayor a la de las jóvenes mujeres (entre los 35 y 40 años), entonces la gente de las comunidades llama a las expertas (os), sanadores, y son aquellos que tienen ciertas cualidades especiales y sus conocimientos dependen del bagaje cultural médico³³⁶ en su ámbito familiar y de las experiencias personales que adquieren a lo largo de su vida³³⁷.

Los sanadores pueden ser especialistas en plantas medicinales y también se encargan de sobar o participar en el proceso de parto de las mujeres embarazadas. De acuerdo a las entrevistas realizadas no se utilizan los términos de comadrona o partera, ni sobador, brujo o curandero, sin embargo el término hierbero sí está presente en las comunidades

³³⁴ Gallardo. *Op. Cit.* p. 43.

³³⁵ Catalina Chávez, radica en la comunidad de Tierras Negras (entrevistada septiembre, 2007, por equipo de trabajo CCSP, AC/CECYTEG).

³³⁶ Dentro de este bagaje cultural se encuentran insertas distintas concepciones sobre la medicina tradicional, que se han transformado a través del tiempo. Dichas concepciones provienen de una larga historia desde la medicina tradicional indígena, hasta los conceptos y prácticas médicas traídas de Europa, que en su interrelación con la medicina mesoamericana, se han transformado y en la actualidad conservan algunos rasgos de las prácticas de antaño. Sepúlveda y H. Ma. Teresa. *Op. Cit.* p. 110.

³³⁷ Aguilar Contreras. *Ibíd. Op. Cit.* p. 36.

Las Pomas y Tierras Negras. El señor Martín Ventura³³⁸, habitante de Las Pomas, nos informa que conoce a personas de su comunidad que tienen muchos conocimientos sobre las plantas medicinales de la región y que a veces los llaman hierberos. En el campo de la medicina tradicional, el hierbero es aquél terapeuta tradicional reconocido por la utilización de las plantas medicinales como su principal recurso terapéutico, es poseedor de un profundo conocimiento de las plantas, sabe cómo deben ser colectadas, cuándo es el mejor momento de hacerlo, cómo prepararlas, qué dosis debe usarse cómo se aplica y cuáles son las posibles contraindicaciones en su uso. Los hierberos son herederos de un rico conocimiento sobre plantas medicinales transmitido de generación en generación durante décadas y, a su vez, es el que incorpora nuevos recursos vegetales a este cuerpo de conocimientos³³⁹.

Según comentaron los entrevistados, se tiene la costumbre de visitar la casa de los especialistas hierberos para pedir alguna receta en particular que los enfermos desconozcan, por ejemplo nos cuenta el señor Martín Ventura que una vez su esposa Margarita se enfermó de tifo³⁴⁰ y la llevó con una persona que consideraban tenía amplio conocimiento en plantas medicinales de la sierra de Pénjamo, éste le recomendó mantener los pies calientes de la enferma y tomar té de corteza de encino con menta y miel, una alimentación adecuada y frotaciones de agua tibia en el cuerpo. Al parecer la enferma mejoró y ellos confían en el hierbero, quien además va al mercado para conseguir algunas plantas medicinales que no crecen en la zona, tales como la llamada tlachichinole (*kohleria deppeana*), para el dolor de riñones, el culantrillo (*adiantum capillus-veneris*) para el susto, entre otras plantas que consigue en los mercados de Pénjamo y Cuerámara, usa las plantas para sus curaciones en la comunidad.

En Tierras Negras y El Zarco existen los hierberos, pero se les llama por su nombre propio, sin utilizar el término de hierbero. No es muy frecuente que se recurra a ellos para resolver todas las dolencias, ya que la mayoría de las personas conocen los usos de las plantas de la región, particularmente la gente mayor de los 60 años, sin embargo se acude con los hierberos en casos de desconocimiento del padecimiento o por recetas

³³⁸ Martín Ventura, radica en la comunidad Las Pomas. (Entrevistado en septiembre, 2007 por CCSP, AC/CECYTEG).

³³⁹ *Ibid.* p. 39.

³⁴⁰ Enfermedad del aparato digestivo originada por comer cosas mosqueadas o tomar agua sin hervir, sus síntomas son dolor fuerte en el estómago, calentura y evacuaciones negras. La persona puede morir si no es atendida. *Ibidem.* p. 55.

especiales que requieren combinación de plantas y formas de prepararlas que no todos conocen. La posición de los hierberos es la de aceptar que tienen un conocimiento sobre las plantas medicinales más amplio que los demás pobladores de la comunidad y son miembros partícipes de la curación del cuerpo del enfermo. A pesar de su importante papel en la comunidad, los hierberos no buscan sobresalir ni obtener beneficios económicos por su conocimiento, ya que en las entrevistas realizadas pudimos entender que los hierberos no se consideran como tales, sino que están concientes de que han adquirido experiencia en el uso de las plantas medicinales, además del respeto y prestigio social en la comunidad.

III. 3. Variedad de plantas medicinales, usos y fines económicos de la colecta

En el área de la microcuenca se identificaron un total de 55 especies de plantas medicinales, que son conocidas por los habitantes de las comunidades involucradas, ellos las identifican, utilizan y conocen a simple vista³⁴¹. Las personas entrevistadas afirman que a través del tiempo se han perdido los conocimientos sobre algunas plantas curativas y que algunas de éstas han desaparecido por causa de las actividades productivas que han devastado el suelo; una de las plantas es la llamada *Acocote propia*³⁴², usada contra las fiebres y esquitencia, ésta planta es un tipo de calabaza larga que se usaba para extraer el aguamiel del maguey. Otra es la Hierba de ángel o jara, que es muy amarga, pero cocida y bebida se usaba como remedio contra los dolores de estómago. A pesar de que se ha perdido parcialmente el conocimiento sobre estas plantas, los habitantes de las comunidades reconocen que éste saber tradicional ha sido transmitido de generación a generación, como una herencia familiar que debe resguardarse.

El número de especies de plantas medicinales conocidas por los habitantes también aumenta cuando se adquieren en el mercado otras que no se encuentran en la región de la microcuenca, tal es el caso de la Borraja (*borago officinalis* L.), la cual se utiliza para facilitar la expectoración, ayuda a sudar y orinar (elimina más rápidamente la infección causada por la viruela, varicela, sarampión, escarlatina y otras fiebres eruptivas). El té se usa como colirio para los ojos irritados por la contaminación del aire³⁴³. De acuerdo a las entrevistas la planta borraja se prepara en jarabe cociendo la planta con azúcar y tomada a cucharadas y cura el mal de la melancolía³⁴⁴. Otra planta es la Damiana (*turnera aprhodisiaca*), de la cual se utilizan únicamente sus hojas, que son diuréticas y

³⁴¹ Durante la investigación en las comunidades se mencionaron más de 55 especies de plantas medicinales, sin embargo, las personas consideraron un total de 22 plantas como las más usadas por sus ancestros, por lo que son sumamente apreciadas. (Ver Anexo).

³⁴² Carlos Paredes Martínez (introducción y paleografía). *Descripciones geográficas del Obispado de Michoacán en el siglo XVII*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, 2005. p. 52.

³⁴³ *Hierbas mexicanas. Secretos de curanderos mexicanos y plantas conocidas*. Editores mexicanos unidos, S. A. 6ª ed. México, D. F. 1990. p. 31.

³⁴⁴ (Del griego *melas*, negro, y *kholé*, bilis), es la tristeza vaga y depresión profunda. Se considera una especie de locura en la que dominan las afecciones morales tristes. García Pelayo y Gross. *Ibíd. Op. Cit.* p. 671.

afrodisíacas, siendo su acción fundamental un excelente tónico nervioso de efecto durable, contra la neurastenia y en la impotencia sexual.

Estas plantas medicinales no crecen en la región de la microcuenca, por lo que se compran o intercambian por otras en los mercados o tianguis de los municipios de Pénjamo y Cuerámaro. En estos mercados encontramos a vendedores de hierbas medicinales, por ejemplo en el mercado Hidalgo del H. Ayuntamiento del municipio de Pénjamo³⁴⁵ encontramos 4 puestos de plantas medicinales y dos locales con venta de productos naturistas. En éstos últimos se venden las plantas medicinales secas en sobrecitos para té o en cajitas de 30 g., con 25 o más sobres para preparar té. La persona que atiende una de las tiendas naturistas conoce las plantas medicinales y sus combinaciones en el tratamiento de más de 100 problemas corporales, ella nos proporcionó una lista en orden alfabético de las dolencias y su cura con plantas medicinales, aunque no todas las plantas de la lista se venden en la tienda, la mayoría de las enfermedades si tienen remedio con las plantas medicinales que ella vende.

Los 4 puestos de plantas y frutos medicinales encontrados en el mercado Hidalgo, varían en tamaño y cantidad de productos, dos de éstos son atendidos por adultos mayores y venden plantas medicinales secas por manojo o en bolsita, ya preparadas en combinación con diferentes plantas, que llaman compuesto y cada bolsita contiene los nombres de las plantas que forman el compuesto y las enfermedades o dolencias que cura, ambos puestos están tendidos sobre una tela en el piso, son características las bolsitas con plantas secas y combinadas, los dueños (Artemio y Jesús) mencionaron no conocer el lugar de colecta de esas plantas y al parecer no las conocen en su ambiente natural, esto es debido a que ellos compran los paquetes ya preparados (compuesto), no comentaron quién les vende las plantas, el señor Artemio desconoce el uso de éstas una vez separadas del compuesto.

Los otros dos puestos son más grandes, tienen estructura parecida a un puesto de revistas, son de lámina gruesa y techados, el primero se localiza afuera de la parroquia de Los Remedios, en éste se venden alrededor de 30 especies de plantas medicinales, algunos frutos y tubérculos alimenticios, es atendido por la señora Carmen Ramírez y su

³⁴⁵ Visita al mercado Hidalgo en el mes de enero del 2007.

esposo, ella dijo no ser originaria de la ciudad de Pénjamo, pero no comentó sobre su lugar de nacimiento. Nos mostró una serie de hierbas medicinales, que no recolecta de la Sierra, sino que las encarga a vendedores de plantas de la región. Nos informó sobre los usos de algunas plantas y dijo que no sabía de donde traían las plantas, ella solo las revendía. Mencionó las plantas que vende se dan en cualquier época del año y que solo algunas predominan en ciertas condiciones climáticas.

Otro puesto de hierbas medicinales es atendido por la señora. Cecilia, quien dijo ser nacida en la ciudad de Pénjamo. Nos mostró una lista de las plantas medicinales, de entre las cuales se encuentran algunas que ella vende, y otras que no, pero que recomienda para algunas enfermedades. Aseguró que solo la pingüica (*arctostaphylos pungens*) y el gordolobo (*gnaphalium sp*) eran traídas de la Sierra de Pénjamo, las demás se las vendían a ella, pero no sabía de donde las recolectaban, ella las encarga a unas personas dedicadas a la venta de plantas medicinales. Dijo que era muy difícil recolectar en la Sierra, ya que estaba prohibido, sin embargo comentó que los vendedores le llevaban una o dos plantas de la sierra. Ella prepara las hierbas para casos especiales de enfermedad, hace combinaciones de hasta 7 diferentes tipos de plantas con el fin de lograr un compuesto medicinal, que se vende a precio más elevado y surte mejor efecto. Al preguntarle sobre cómo aprendió a hacer las combinaciones respondió “es un secreto de familia, pero hay que tener conocimiento y experiencia para ser vendedora de plantas”³⁴⁶.

De acuerdo a las entrevistas realizadas en los 4 puestos del mercado Hidalgo, se mencionaron los nombres y usos de 22 plantas medicinales y frutos, las demás plantas no fueron mencionadas, debido en gran parte a una desconfianza generada cuando se preguntó por el lugar de recolección. En la tabla 1 se muestran los nombres de las plantas encontradas en los 4 puestos, el lugar de donde se obtiene la planta y los usos medicinales que los vendedores mencionaron, ya que para el caso de algunas plantas los vendedores, particularmente la Sra. Cecilia comentó que se extraen de la sierra de Pénjamo pero que ella las compra a los recolectores de éstas, de las demás plantas solo se mencionó que habían sido encargadas a vendedores de hierbas medicinales pero se desconocía el lugar de colecta.

³⁴⁶ Señora Cecilia, entrevistada en enero de 2007.

Nombre común y científico de la planta	Puesto de venta y lugar de recolección	Usos medicinales mencionados por los vendedores
Amocle o muicle- <i>justicia spicigera</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Aumentar glóbulos rojos
Anís estrella- <i>illicium verum</i>	Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Dolor de estómago
Árnica- <i>heterotheca inuloides</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Heridas y golpes externos
Árnica de castilla- <i>arnica montana</i>	Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Golpes internos
Borraja- <i>borago officinalis</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Fiebre
Calabacita (tubérculo)	Sra. Cecilia (comprado por mayoreo en mercados)	Estimulantes digestivas
Calaguala- <i>polipodio calaguala</i>	Sra. Carmen Ramírez (traído de la Sierra)	Tos y flema
Capitana o gobernadora- <i>larrea tridentata</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Infección de vías urinarias
Cedrón- <i>quassia cedron</i>	Sr. Artemio, (la vende en combinación con otras plantas y es comprado a vendedores de hierbas)	Dolores corporales
Cola de caballo- <i>equisetum robustum</i>	Cuatro puestos (comprado a vendedores de hierbas)	Riñones
Damiana- <i>turnera aprhodisiaca</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Tos y dolor pulmonar
Doradilla o flor de peña- <i>selaginella sp</i>	Sra. Cecilia (comprada a recolectores de plantas de la Sierra)	Vías urinarias
Epazote- <i>teloxys ambrosioides</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado por mayoreo en mercados)	Dolor de estómago
Espinosilla- <i>loeselia mexicana</i>	Cuatro puestos (comprado a vendedores de	Astringente

	hierbas)	
Gordolobo - <i>gnaphalium sp</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a recolectores de plantas de la Sierra)	Tos y dolor de garganta
Hierba de ahíto- <i>hyptis stellulata</i>	Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Empacho
Hierba del pollo- <i>Commelina erecta</i> L.	Sra. Carmen Ramírez (comprado a vendedores de hierbas)	Conjuntivitis y antihemorrágica
Manzanilla- <i>matricaria recutita</i>	Cuatro puestos (comprado a vendedores de hierbas)	Dolor de estómago
Pingüica- <i>arctostaphylos pungens</i>	Cuatro puestos (puestos de las señoras, comprado a recolectores de plantas de la Sierra)	Para el insomnio
Romero- <i>rosmarinus officinalis</i>	Sra. Carmen Ramírez y Sra. Cecilia (comprado a vendedores de hierbas)	Para el hígado y estómago
Ruda- <i>ruta chalepensis</i>	Sra. Cecilia (lo planta en patio de su casa)	Regulador menstrual
Xoconoxtle (fruto seco)	Sra. Carmen Ramírez, Sra. Cecilia y Sr. Jesús (comprado en mercados)	Alimento y dolor estomacal

(Tabla 1). Información obtenida de las entrevistas al mercado Hidalgo, CCSP, A. C. Enero del 2007

En la tabla 1 se presentan 20 nombres de plantas medicinales y dos de frutos alimenticios, de acuerdo a la tabla las únicas plantas que son recolectadas de la sierra de Pénjamo son pingüica, calaguala, doradilla y gordolobo. Catorce de estas plantas son reconocidas por la gente entrevistada en las comunidades de estudio, pues asegura la Señora Catalina³⁴⁷, habitante de la comunidad Tierras Negras, que se recolectan más de 10 tipos de plantas medicinales para vender en los mercados de la ciudad de Pénjamo o en Cuerámara, también se intercambian entre los vecinos y familiares que viven en la comunidad. La colecta de plantas ha sido una actividad recurrente para obtener beneficio económico vendiendo las plantas en los mercados y según los entrevistados esta práctica ha sido llevada a cabo desde hace más de 30 años, se colectaban las hierbas más solicitadas en los tianguis y mercados de las ciudades de Pénjamo, Cuerámara y Manuel Doblado.

³⁴⁷ Entrevistada septiembre, 2007, por equipo de trabajo CCSP, AC/CECYTEG.

Al parecer ellos venden a precio accesible las plantas colectadas y los compradores las preparan en compuestos o las venden más caras; la señora Cecilia de los puestos del mercado Hidalgo comenta que las mezclas de diferentes plantas se han vendido a un precio más elevado que individualmente. Dice ganar hasta 50 o 60 pesos por un remedio compuesto de 5 o 6 plantas y las plantas más caras, por que no son de la temporada o que las traen de otras ciudades o estados, suelen costar a 20 o 30 pesos el manojo. Para ver los precios y ganancias de la venta de plantas medicinales se muestra la Tabla 2, donde se menciona el tipo de planta, si es de temporada, por manojo o combinada con otras, desde el precio que da el colector de plantas al vendedor en el mercado y el precio que da éste último a la gente que recurre a las plantas medicinales³⁴⁸.

Tipo de planta medicinal	Precio del colector al vendedor de plantas	Precio en los puestos del mercado
Planta seca de la temporada, abundante	De 5 a 10 pesos (por manojo)	De 10 a 15 pesos máximo (por manojo)
Planta o fruto fresco de la temporada, abundante	De 15 a 35 pesos (por kilo)	De 10 a 30 pesos (la bolsita de 200 g)
Planta seca o fresca vendida todo el año, muy abundante	De 10 a 20 pesos (por 350 g)	De 5 a 10 pesos (la bolsita, 100 g) o el manojo
Planta escasa fuera de la temporada	De 25 a 30 pesos el manojo	De 30 a 35 pesos (la bolsita de 150 g)
Combinación de dos o más plantas con receta de preparación (compuesto)		De 30 o 40 pesos por compuesto (100 g)
Combinación de 7 o más plantas con receta de preparación (compuesto)		De 60 a 70 pesos por compuesto y receta escrita (300 g)

(Tabla 2). Información obtenida de las entrevistas en el mercado Hidalgo, CCSP, A. C. Enero del 2007.

La tabla nos muestra los precios aproximados de las plantas encontradas en los 4 puestos visitados en el mercado Hidalgo, los precios que ofrecen los colectores fue determinado por las personas de las comunidades que nos comentaron sobre los costos de las plantas medicinales, que ellos venden frescas en los mercados o tianguis de las poblaciones más cercanas a su comunidad. Los precios pueden variar de acuerdo a la demanda de la planta o a la enfermedad por curar, ya que algunas plantas son muy

³⁴⁸ Tabla realizado en base a los datos obtenidos en las entrevistas sobre los precios que los colectores y vendedores mencionaron. Enero 2007.

escasas y además son usadas para controlar los dolores de enfermedades como cáncer, asma o problemas del aparato circulatorio.

Finalmente podemos afirmar que la venta de plantas medicinales en el mercado Hidalgo no es muy recurrente, son muy pocos los vendedores que se dedican a esta actividad y los colectores de plantas en la sierra no siempre son gente de las comunidades de la microcuenca, sino personas que habitan las orillas de la ciudad de Pénjamo, que están cercanas a la Sierra, como es el caso del señor Antonio Mendoza, quien es originario del pueblo de San Gregorio, del municipio de Pénjamo y desde hace 15 años sube a la sierra cada quince días para recolectar las plantas que más se piden en los mercados, como es el caso de la pingüica³⁴⁹, el laurel³⁵⁰, la calaguala, la hierba del pollo³⁵¹, entre otras. Él las vende a los revendedores que tienen puesto fijo en los mercados de las ciudades de Pénjamo, Manuel Doblado y en su pueblo natal, nos dice que el dinero le ayuda a completar el gasto para su familia, ya que siempre hay quien compre las plantas medicinales, él las conoce y recomienda para conservar la salud de la gente³⁵².

³⁴⁹ Ver Anexo. La pingüica es un arbusto de 1 a 3.5 m de altura, se recomienda en el tratamiento de las afecciones del riñón, para los dolores por el exceso de trabajo, también se recomienda contra la diarrea, empacho, tos, hidropesía e inflamación. Antiguamente se utilizaba para contrarrestar los efectos del asma, tal como lo señala en el siglo XVI Francisco Hernández. A partir del siglo XX se mencionan varios usos para la pingüica, como diurético y para las enfermedades urinarias, usos que son reconocidos por la Sociedad Farmacéutica de México. Argueta. *Op. Cit.* p. 1156.

³⁵⁰ La planta Laurel, es una de las más vendidas en el mercado Hidalgo y además recolectada en la sierra de Pénjamo, los entrevistados en las comunidades mencionaron que el laurel seco se utiliza para condimentar alimentos y se toma cocido en agua de uso para quitar el dolor de riñones.

Esta planta es reconocida y descrita desde la antigüedad por Martín de la Cruz y por otros frailes y religiosos que rescataron los conocimientos de las culturas americanas. Se menciona el uso del laurel, mezclado con pino molido en agua y con la planta *tonatiuh ixihuah*, de los que se extrae un líquido, se unge el pecho con este. Trábulse, Elías. *Historia de la ciencia en México*. (Versión abreviada). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. FCE, México. 1997. p. 271.

³⁵¹ “La hierba del pollo es muy solicitada por mis clientes, para curarse el mal en los ojos”, comenta la Sra. Cecilia. Es una planta originaria de México y es recomendada contra las afecciones de los ojos, también se usan las hojas en heridas y hemorragias. Desde el siglo XVI, Martín de la Cruz la consigna como anestésico contra el calor de los ojos, y Francisco Hernández señala que la raíz machacada reprime el exceso de sangre. Argueta. *Op. Cit.* p. 777.

³⁵² Antonio Mendoza o Don Toño, como se le conoce, tiene una cabaña cercana al CEDA (Centro de Educación Dinámica Ambiental), que es el campamento donde trabaja el equipo de trabajo de CCSP, desde 1998. Don Toño ha sido uno de los entrevistados sobre las propiedades medicinales de las plantas, habla sobre los lugares de colecta, temporadas, precios al mercado y formas de preparar las plantas para su remedio. (Entrevistado en noviembre de 2006).

A manera de conclusión

Desde que comenzamos este trabajo nos dimos a la tarea de localizar los elementos históricos sociales que permitían el uso de las plantas medicinales en las comunidades de la Sierra de Pénjamo. Con previa referencia sobre los distintos usos de la herbolaria en el estado de Guanajuato, comenzamos a conocer a la gente de las comunidades y reconocer que su práctica médica difiere en gran medida, de las prácticas médicas culturales que se llevan a cabo, en otros lugares de México. Su principal diferencia radica en que los habitantes de las comunidades Tierras Negras y El Zarco no tienen la figura de un curandero o brujo, sino que todos sus habitantes conocen las plantas medicinales, saben para que se utilizan y cómo aplicarlas.

Para comprender y visualizar los variados componentes de la realidad histórica en las comunidades, se definieron las palabras clave que forman parte de las voces de los personajes e historias que conocemos a través de la búsqueda de conocimiento. Era necesario comprender y definir los significados de cada uno de los vocablos, lo que se ha escrito sobre los mismos o frases completas, y es que, el uso de las plantas medicinales en las comunidades, está integrado a las formas de pensar, de vivir y de relacionarse con la naturaleza. Consideramos que el acercamiento a las lecturas sobre nuestro tema de estudio, la búsqueda de los conceptos que tienen que ver con el estudio de la herbolaria y la historia juntas, abrieron la puerta a toda una gama de posibilidades que, de manera inmediata parecían interminables.

La búsqueda de conceptos, términos, temas, documentos, palabras, ideas, entre otras diversas actividades, permitió conocer un amplio espectro de la realidad, del cual seleccionamos las partes que nos llevaron a conformar un panorama conceptual sobre una tradición herbolaria que forma parte de los procesos histórico-culturales y naturales de los miembros de las comunidades de estudio. Al relacionar las diferentes categorías de las ciencias sociales y naturales nos dimos cuenta de que el amplio espectro cada vez se definía más, hasta lograr estructurar un panorama de la práctica de la herbolaria en el que se diera a conocer el lugar de estudio, sus habitantes, su historia y cultura herbolaria, los tipos de vegetación, las características geográficas del lugar donde se

asientan las comunidades y todos los datos que nos pudieran proporcionar un conocimiento más amplio del lugar de estudio.

Conforme nos acercamos a las comunidades y a los lugares donde se reúnen los practicantes de la herbolaria, se integraron a la investigación todos los elementos teórico-epistemológicos que habían sido condensados desde diversos panoramas estructurales. Nos dimos cuenta de que la mayoría de los practicantes de la herbolaria en México han insertado dentro de sí mismos todo un simbolismo ritual y natural ante la variedad de plantas medicinales, puesto que surgen leyendas y anécdotas en torno a ellas. Desde la antigüedad la importancia de los hechiceros se debe a su activa participación con la sociedad, desde un nivel psico-social que les ha permitido tener cierta influencia con la colectividad, sin embargo la Iglesia católica y el Santo Oficio se encargaron de disipar las prácticas de hechicería, castigando severamente actos de brujería y uso de algunas plantas.

En las comunidades de la Sierra de Pénjamo se utilizan las plantas medicinales como una alternativa para lograr la salud y el bienestar físico. Se reconoce que las plantas medicinales son parte del entorno natural y su cuidadosa reproducción en sistemas de traspatio y huerto familiar, permite conservar a las especies y la tradición herbolaria, mantenida a través del tiempo, como son los casos de las plantas que eran usadas desde tiempos antiguos y que todavía la gente menciona algunas recetas, refiriendo que antes así se usaba, como es el caso de las tunas, nopal, maguey, ahuehuate y otras plantas.

La importancia de que los habitantes de El Zarco y Tierras Negras conozcan y practiquen la herbolaria está en que al conservar el conocimiento sobre las propiedades medicinales de las plantas de una región, cuáles son las formas y precauciones al usarla, en que lugares se encuentran y las temporadas para colectarla; son las fases que comprenden parte del conocimiento humano, del cual se obtiene una resolución a los problemas de salud, mediante la interacción con plantas medicinales y el resguardo de un legado cultural. Este legado es parte de una forma de vida, de las relaciones hombre-naturaleza que nos permiten comprender que como seres vivos dependemos de los alimentos y materias primas que están a nuestro alrededor, por lo que es importante conservar el conocimiento de los elementos naturales que forman parte de nuestra realidad humana, social y cultural.

Los elementos histórico-culturales que integran la práctica herbolaria en las comunidades de estudio se insertan dentro de un pasado conocido a través de las anécdotas e historias relatadas por los cronistas de la ciudad, sin embargo estos mismos elementos también conforman la vida de cada individuo de la sociedad, le forjan de identidad y reconocimiento de sí mismo, y aunque los elementos actúen alrededor de un contexto socio-económico, como es el caso del aumento de la migración en busca de mejores ingresos, los habitantes mencionan que sus hogares en la sierra de Pénjamo son ideales para vivir y desarrollarse plenamente, por lo que se sienten bien consigo mismos y con las personas que les rodean.

Durante el transcurso de la investigación pudimos observar, a grandes rasgos, cómo la práctica herbolaria ha formado parte de los métodos de curación, que además está al alcance de todos los habitantes de las comunidades, sin embargo, esta práctica coexiste junto a la medicina alópata que también es parte de sus necesidades de salud y bienestar. Por un lado, la medicina tradicional está relacionada íntimamente con el individuo y sus conocimientos prácticos, con sus emociones, con sus recuerdos familiares y con el medio ambiente que le rodea. Por otra parte, la medicina alópata se integra en un rol social del individuo que se desarrolla en una comunidad y que tiene derechos a ser auxiliado para mantener su salud y bienestar.

Como parte de la cultura y el desarrollo de los habitantes de las comunidades de la sierra de Pénjamo las plantas medicinales, además de proporcionar salud y resguardar un conocimiento ancestral, también se incorporan a las actividades económicas con la recolección y la venta. Esta situación, muchas veces oculta por las personas que venden las plantas extraídas del su hábitat natural, es parte de una problemática cultural de falta de información, que poco a poco devasta los recursos naturales, sin embargo, también se han aplicado sistemas, como el de traspatio, que han permitido reproducir las especies vegetales sin dañar su entorno natural.

Nuestra labor en este trabajo, fue la de recopilar todos los datos que nos permitieran reconocer la utilización de plantas medicinales en ambas comunidades, con el objetivo de elaborar un compendio de información que contenga la historia sobre las comunidades, la sierra de Pénjamo y la vegetación conocida por sus mismos habitantes. Este compendio permite conocer a la gente del lugar y su práctica herbolaria, que a

través del tiempo sigue conservando, con algunos elementos de la antigüedad. Además nos ayuda a preservar sus propias historias y anécdotas en torno a su vida cotidiana que, analizando cuidadosamente, nos damos cuenta de que están íntimamente relacionadas con el medio ambiente natural, donde viven y se desarrollan.

Conforme se localizó la información de las plantas medicinales, comprendimos la importancia que tienen para el ser humano, quien históricamente ha dependido de ellas, por lo que vimos la necesidad de presentar los principales datos sobre la historia de cada una de las plantas, que son representativas para las comunidades. Consideramos que las referencias sobre la historia de estas plantas medicinales también es parte de la memoria de los habitantes, y aunque la información histórica es muy extensa, se convierte en algo indispensable para conocer los usos medicinales que se han practicado por diversas generaciones.

Debido, en gran parte al acercamiento con la gente del lugar de estudio y a diversas fuentes de consulta, es que pudimos reflexionar sobre la forma en que se relaciona el ser humano con la naturaleza y cómo a través del tiempo, la historia de los habitantes del lugar va cambiando día con día y es necesario rescatar todas las prácticas tradicionales que les permitan crear condiciones de vida favorables para sus familias y que contengan elementos culturales históricos propios que definan a su vez, la tradición médica. Este rescate está vinculado a la conformación de nuevas formas de vida que contengan nociones diferentes respecto de la cultura consumista y destructiva que desdeña a los practicantes de la medicina tradicional trasladando sus conocimientos al campo industrial para su venta al público. El salvaguardar los conocimientos de la gente de las comunidades es una labor de toda persona que esté consciente del valor histórico, cultural y vital que representa el saber herbolario para los seres humanos.

Fuentes de Consulta

Bibliográficas

ACUÑA, René, *Relaciones geográficas del siglo XVI: Michoacán*, UNAM, Instituto de investigaciones antropológicas, México, 1987.

AGUILAR Santdises, Andrés, Gustavo Arevalo Galarza y Ángel Torres Estrada. “Atlas ecológico de la Cuenca Hidrográfica del Río Lerma”. (Tomo III). *Atlas de Ecosistemas productivos del Estado de México*. Comisión Coordinadora para la recuperación ecológica de la Cuenca Río Lerma. México, 1992. p. 232.

ÁLVAREZ, José Rogelio (director). *Enciclopedia de México*. México: Impresora y Editora Mexicana, 1978. (12 tomos).

ARGUETA Villamar, Arturo (Coord.) *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana* (Tomos I, II y III). Secretaría de Desarrollo Social/Instituto Nacional Indigenista. México, D. F. 1994.

ARRIAGA, Vicente, Virginia Cervantes G y Araceli Vargas-Mena. “Colecta y preservación de semillas, propagación y manejo de plantas”. *Manual de reforestación con especies nativas*. Sedesol/Instituto nacional de ecología/UNAM-Facultad de Ciencias

ARIAS, Hipólito y Félix Costas. *Plantas medicinales*. Talleres Gráficos González. México, D. F. 1955. 107 p.

ARNOLD, David. *La naturaleza como problema histórico. El medio, la cultura y la expansión de Europa*. México. D. F. Fondo de Cultura Económica. 1996. 186 p.

BARTON, David y Leticia Merino, *La experiencia de las comunidades forestales en México*, SEMARNAP / IN / CCMSS, México, 2004.

BACON' Jeffrey R. *Estudio fenético de algunos encinos blancos (fagaceae, quercus, sección quercus) de un complejo en la sierra madre occidental, México*. Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Plan de Estudios: “Biología Vegetal”, Semestre de Avance VII. Universidad Nacional Autónoma de México.

BERTALANFFY, Ludwig Von. “El concepto de sistema en las ciencias del hombre”. *Teoría general de sistemas*. Fundamentos, desarrollo y aplicaciones. FCE. 1995. México, D. F. 311 p.

BRADING, David A. *Haciendas y ranchos del Bajío. León 177-1860*. Editorial Grijalbo. México, D. F. 1988. 400 p.

- *Una Iglesia asediada: el obispado de Michoacán, 1749-1810*. Fondo de Cultura Económica.

BYE, Robert, T.P. Ramamoorthy y Antonio Lot (compiladores). *Diversidad biológica de México: orígenes y distribución*. Instituto de Biología, UNAM. 1998.

CALDERÓN De Rzedowski y Jerzy Rzedowski, (editores y autores). *Flora fanerogámica del Valle de México*. 2ª ed. Instituto de Ecología, A. C. y Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad, Pátzcuaro, Michoacán, 1406 p.

CARRANZA GONZÁLEZ, Eleazar. “Conocimiento actual de la flora y la diversidad vegetal del estado de Guanajuato, México”. *Flora del Bajío y de regiones adyacentes*. Fascículo complementario XXI. Instituto de Ecología, A.C. Centro Regional del Bajío Pátzcuaro, Michoacán. Diciembre de 2005. 17 p.

CARTWRIGTH, Elizabeth. “Espacios de enfermedad y curación: Los Amuzgos de Oaxaca, entre la sierra Sur y los campos agrícolas de Sonora”. El Colegio de Sonora. México 2003. 265 p.

CÁZARES Carrillo, Alberto. “Los primeros poblamientos Chichimecas en tierras de Guanajuato: experiencia y pensamiento de los misioneros agustinos (1571-1580)”. Eduardo William y Phil Weigand (Ed.) *Arqueología y Etnohistoria: Región del Lerma*. Facultad de Matemáticas. El Colegio de Michoacán. Zamora, Michoacán, 1999.

CLAVIJERO, Francisco J. *Historia Antigua de México*. (Traducida por Francisco Pablo Vázquez). 2ª ed. México, D. F. 1981. 439 p.

CUERPOS DE CONSERVACIÓN SIERRA DE PÉNJAMO. *Riqueza natural, histórica y cultural de la Sierra de Pénjamo, Guanajuato*. CCSP, A. C/IMJ/CECYTEG/Presidencia Municipal de Pénjamo/Jitanjáfora Morelia Editorial, Red 2007. 112 p.

CHÁZARO G., Laura (Editora). “*Medicina, Ciencia y Sociedad en México, siglo XIX*”. Zamora Michoacán El Colegio de Michoacán: U. M. S. N. H. 2002.

DE LA FUENTE, Julio. *Jean Poirier: Relaciones interétnicas, la historia de la etnología*. México, INI, 1990. 249 p.

DE LA MADRID Hurtado, Miguel. “*Los municipios de Guanajuato*”. ‘Pénjamo’. Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Guanajuato. 1988. p. 129.

ENTRALGO, P. Lain. *Historia de la medicina*. Salvat Editoriales, S. A. Mallorca, 1977. 722 p.

FLORES Estrella, Josefina. “Gente fría y seca”: *El paradigma hipocrático en América*.

FLORESCANO, Enrique. *Memoria mexicana*. 3ª ed. FCE. México, D. F. 2002. 676 p.

GABRIEL Morales, Josefina. “*Tipología Socioeconómica de las actividades agrícolas. Una herramienta de síntesis para el ordenamiento ecológico*”.

GALLARDO Ruiz, Juan. “*Medicina Tradicional Purhépecha*”. Colegio de Michoacán/UACH. “Colección Tradiciones”. Zamora, Michoacán, 2001.

GARCÍA, Crescencio. “*Medicina, Historia y Paisaje*” Colegio de Michoacán, Morelia, Morevallado Editores U. M. S. N. H. Morelia, 1996. 320 p.

GARCÍA Pelayo y Gross, Ramón. *Pequeño Larousse Ilustrado*. Ediciones Larousse, México, D. F. 1977. 1663 p.

GIMÉNEZ, Gilberto. “Territorio, cultura e identidades”. Rocío Rosales Ortega (coord.). *Globalización y regiones en México*. UNAM/Miguel ángel Porrúa. México, 2000. pp. 19-52.

GISPERT Cruells, Monserrat y Hugo Rodrigo González. “*Los Coras: plantas alimentarias y medicinales de su medio ambiente natural*” (*plantas silvestres que curan*). Dirección General de culturas Populares. México 1998.

GONZÁLEZ Medrano, Francisco. “*Las comunidades vegetales de México*”. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. INE. 2003.

GONZÁLEZ, de Molina, Manuel. “*Historia y Medio Ambiente*”. Coedición Red Utopía, A.C. *Jitajánfora* Morelia Editorial. Colección Historia e historiografía. Morelia Octubre 2004

HEINZ, Dieterich. *Nueva guía para la investigación científica*.

Hierbas mexicanas. Secretos de curanderos mexicanos y plantas conocidas. Editores Mexicanos unidos, S. A. 6ª ed. México, D. F. 1990.151 p.

IGLESIAS González, Leonardo. *Antropología Médica. (Una visión del hombre enfermo y la medicina)*. Monterrey, Nuevo León, México. Editorial Tiempo y obra. 1996.

Índice Fondo Colonial, siglos XVI y XVII. Archivo Histórico Municipal de Morelia. Morelia, Michoacán. H. Ayuntamiento. Septiembre, 1989. 181 p.

La diversidad natural y cultural de México. Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo sustentable (Cecadesu) /. Dirección General de Culturas Populares e Indígenas (DGCPI) / Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) / Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y la Universidad de Colima. Edición en CD. 2004.

LARA VALDÉZ, José Luis. “El hombre prehispánico en la geografía de Guanajuato”. *Centro. Textos de historia guanajuatense*. Vol. 1. Julio de 1988-junio de 1999. No. 1. Centro de Investigaciones Humanísticas de la Universidad de Guanajuato. Guanajuato, Gto. 2000. 374 p.

LEFF, Enrique. *Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder*. Siglo XXI Editores. S.A. de C. V. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades UNAM. PNUMA. (Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente. 1998.

LEZAETA Acharán, Manuel. *La medicina natural al alcance de todos*. 22ª ed. Editorial Pax. Librería Carlos Cesarman. S. A. México, D. F. 1978.

LUNA A. Luis M. (estudiante), Dr. Mario Roja Alba (Profesor). “Plantas medicinales mexicanas para tratar algunos dolores de cabeza”. *Tesina del Diplomado de Tlahui-Educa Medicina Tradicional de México y sus Plantas Medicinales Tlahui-Medic.* No. 18. Noviembre del 2004.

MAGDALENO Mora Raquel. *La farmacia del campo.* (Prólogo de María Teresa Martínez Peñaloza). Balsal editores. Morelia, Michoacán, 1987. 120 p.

MALDONADO Polo, José Luis. *La flora de Michoacán 1790-1791.* Instituto de Investigaciones Históricas/U. M. S. N. H. /Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid-Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente/Gobierno del Estado de Michoacán. Morelia, Michoacán, 2004. 230 p.

MARTÍNEZ Álvarez, José Antonio (comp.). *Pénjamo en la guerra de Independencia.* Edición Conmemorativa del CCL Aniversario del Natalicio de Miguel Hidalgo y Costilla “Padre de la Patria”, 1753-2003. Pénjamo, Guanajuato, 2003. 142 p.

MARTÍNEZ Cortés, Fernando. *La historia de la medicina como motivo literario.* Ediciones científicas. México, D. F. 1984. 95 p.

MARTÍNEZ Solórzano, Manuel. *Plantas autóctonas y productos volcánicos de las inmediaciones de Morelia.* Biblioteca de Científicos Nicolaitas. Volumen preparado por el Centro de Estudios sobre la Cultura Nicolaita, Editado por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, 1987. p. 154.

MATZAYANI Luna, Xóchitl. *Plantas medicinales mexicanas.* Instituto Federal de Capacitación del Magisterio, SEP. Editorial Enigma. México. 1964.

MENDEZ Cervantes, Francisco. *Francisco Méndez Oteo y nuestros autores en la medicina mexicana del siglo XX.* Méndez Editores, México, D. F. 2001. 956 p.

MORENO, Roberto. *La Primera Cátedra de Botánica en México.* Sociedad Mexicana de Historia de la Ciencia y la Tecnología/Sociedad Botánica de México. 1988. UNAM. 140 p.

O CASTELLANOS, Ana María de la. “La historia oral como recurso metodológico en la enseñanza de la historia”. *Historia, Antropología y Fuentes Orales.*

PADILLA Acero, Jaime y Agustín López-Munguía Canales. *Alimentos transgénicos.* México, D. F. 2002. ADN Editores/CONACULTA. 214 p.

PAREDES Martínez, Carlos (introducción y paleografía). *Descripciones geográficas del Obispado de Michoacán en el siglo XVII.* Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social/Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, 2005.

PAREDES Martínez, Carlos (editor), Víctor Cárdenas Morales, Iraís Piñón Flores y Trinidad Pulido Solís. “Y por mí visto...” *Mandamientos, ordenanzas, licencias y otras disposiciones virreinales sobre Michoacán en el siglo XVI.* CIESAS (Centro de

Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social) / U. M. S. N. H. Morelia, Michoacán, 1994. 549 p.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. En materia de evaluación del impacto ambiental. INE. SEMARNAT. Julio 2000.

RENÁN Vega Cantor y Ricardo Castaño Támara (compiladores). *¡Déjenos hablar!, profesores y estudiantes tejen historias orales en el espacio escolar.* Universidad Pedagógica Nacional. Maestría en Enseñanza de la historia/Instituto de Investigación Educativa y Desarrollo Pedagógico (IDEP). 1999.

RIONDA Arreguín, Isaura. *Haciendas de Guanajuato.* Gobierno del Estado de Guanajuato. México, D. F., 1985. 141 p.

RIONDA, Luis Miguel. "Las culturas populares guanajuatenses ante el cambio modernizador. *Relaciones*, No. 41, Vol. XI, El Colegio de Michoacán A.C. Zamora. Invierno de 1990. pp. 79-115.

ROMERO Cancio, M. C. José Alfredo; M. C. Miguel Bernardo Romero Téllez; GA, Taddei-Bringas y MB. Ma. Santillana Macedo. *Aceptación y uso de herbolaria en medicina familiar.* Salud Pública México, 1999.

RUÍZ, Méndez, Teresita de Jesús. *Ser curandero en Uruapan.* El Colegio de Michoacán/Instituto Michoacano de Cultura. Colección Investigaciones. Zamora, Michoacán, 2000. 317 p.

Saber para proteger. Introducción a los servicios ambientales. SEMARNAT, 2003, p.69.

SAHAGÚN, Bernardino de. *Historia de las cosas de la Nueva España.* Editorial Porrúa, S. A. *Sepan cuantos...*no. 300. México, D. F. 1992. 1093 p.

SÁNCHEZ Vélez, Alejandro S., Rosa María García Núñez y Adolfo Palma Trujado. *La cuenca hidrográfica: unidad básica de planeación y manejo de recursos naturales.* México, D. F. SEMARNAT, 2003

SEPÚLVEDA y H., María Teresa. *La medicina entre los purépechas prehispánicos.* Instituto de Investigaciones Antropológicas. Etnología. Serie Antropológica. Universidad Autónoma de México. México, 1988. 186 p.

SIGERIST, Henry. *"Hitos en la historia de la salud"*. Siglo XXI Editores. SA de CV. 1998. 98 p.

SOMOLINOS de Ardois, Germán. *Historia de la medicina.* Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina. 4ª Ed. México, D. F. 1978. 176p.

SCHULTES, Richard Evans (1990). "Catálogo del Museo de Etnobotánica de Córdoba" *Jardín Botánico de Córdoba*. Dirección: www.jardinbotanicodecordoba.com/inves-etno_quephp. (Consultada en enero 2007).

TRABULSE, Elías. *Historia de la ciencia en México*. (Versión abreviada). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. FCE, México. 1997. 542 p.

TOLEDO, Víctor, *et al.* *La modernización Rural en México: un análisis Socioecológico*. México. SEMARNAT-INE/UNAM. 132 p.

TORRES, Mariano de Jesús. *Diccionario Histórico, Biográfico, Geográfico, Estadístico, Zoológico, Botánico y Mineralógico de Michoacán*. Morelia: Imprenta de Mariano de J. Torres, 1915. (3 tomos).

VARGAS Marques, Fernando. *Compendio de árboles históricos y notables en México*. Instituto Nacional de Ecología, SEMARNAT. México.

VIESCA Arrache, Martha. (Coord.). *Calidad de vida, Medio Ambiente y educación en el Medio Rural*. Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán/UNAM/Centro de Investigaciones Multidisciplinarias. Marzo 2002.

WILLIAMS, Eduardo y Phil C. Weigand (Ed.). *Arqueología y Etnohistoria. La región del Lerma*. Zamora, Michoacán.: El Colegio de Michoacán. Centro de Investigación en Matemáticas. 1999.

WILLIAMS, Eduardo (editor). *Contribuciones a la Arqueología y Etnohistoria del Occidente de México* Capítulo “Colonización de Guanajuato y Querétaro por los Otomíes”. 2ª edición. Zamora, Michoacán. El Colegio de Michoacán. 1994. 412 p.

ZAMUDIO, Graciela y Gerardo Sánchez Díaz. *Entre las plantas y la Historia (Homenaje a Jerzy Rzedwski)*. Morelia, Michoacán. U. M. S. N. H. /Instituto de Investigaciones Históricas. 1998.

Hemerográficas

AGUILAR Contreras, Abigail Biól. María Edith López Villafranco y Biól. Santiago Solapa Medina. “Herbolaria Mexicana”. Centro de México”. *Guías prácticas. México desconocido*. No. 5. Ed. México Desconocido S. A. de C. V. 69 p.

APONTE, Elizabeth. “La geohistoria, un enfoque para el estudio del espacio venezolano desde una perspectiva interdisciplinaria. *Scripta Nova*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. 10 No. 208. Universidad de Barcelona. Agosto, 2006.

BECERRA, Rosalba. “El Amaranto”. *Biodiversitas*. Boletín Bimestral de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Usos de la Biodiversidad. Año 5 Num. 30. Mayo de 2000. 7 p.

Boletín Informativo. No. 3. Coordinación de asuntos internacionales/Secretaría General del Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F. Enero-febrero 2002.

DÍAZ Palacios, Víctor Emmanuel y Alberto Amador Leal. “Iniciativas presentadas en el segundo periodo ordinario del tercer año de la LVIII Legislatura. *Gaceta Parlamentaria*. Año VI. No. 1220. Viernes 28 de marzo de 2003.

HUERTA, Carlos “La herbolaria”. *Biodiversitas*. Boletín Bimestral de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Usos de la Biodiversidad. Año 3. No. 12. México, abril de 1997. 7 p.

IBARRA Romero, Antonio. “La historia como reconstrucción y disfrute: apunte sobre el ejercicio de la crónica e historia regionales”. *La tarea*. Revista de educación y cultura. (Sección 54 del SNTE). No. 4-5. Julio-diciembre, 1993.

LARSON, Jorge y Lucila Neyra. “Recursos biológicos Colectivos”. *Biodiversitas*. Boletín bimestral de la Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad. Num. 53. Marzo 2004. 12 p.

Luna Morales, César del C. “Ciencia, conocimiento tradicional y etnobotánica”. *Etnobiología* No. 2. México 2002. pp. 120-135.

MALDONADO, Polo. “La expedición botánica a Nueva España. 1786-1803.-“El jardín botánico y la Cátedra botánica”. *Historia mexicana*. Vol. L. Num. 1. 197. Sumario. El Colegio de México. Julio-septiembre, 2000.

MENÉNDEZ, Eduardo. “La enfermedad y la curación ¿Qué es medicina tradicional?”. *Alteridades*. No. 4. 1994

MIGUEL, Andrés E. “Región, Complejidad y Caos”. *Ciencia y Desarrollo*. Julio-agosto del 2002. pp. 14-19.

MIRANDA, F. y X. E. HERNÁNDEZ. “Los tipos de vegetación en México y su clasificación”. México. *Bol. Soc. Botánico*. No. 28. 1963. pp. 28-73.

OJEDA Rivera, Juan F. “Percepciones identitarias y creativas de los paisajes Mariánicos”. *Geocrítica, Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Vol IX. Nú. 187. Universidad de Barcelona, 2005.

RIONDA, Luis Miguel. “Las culturas populares guanajuatenses ante el cambio modernizador”. *Relaciones*, No. 41, Vol. XI, Secretaría de Educación, Cultura y Recreación de Guanajuato/El Colegio de Michoacán A.C., Zamora. Invierno de 1990. pp. 79-115.

“Segundo Encuentro en Defensa de la Medicina Tradicional Comunidad Purhépecha de Caltzontzin, Uruapan, Michoacán, México 22 y 23 de Junio del 2002”. *Revista Tlahui*

TADDEI BRINGAS, Genaro, Manuel Alberto Santillana Macedo, José Alfredo Romero Cancio y Miguel Romero Téllez. *Aceptación y uso de herbolaria en medicina familiar*. Salud Pública México. Vol. 41. no. 3. Mayo-junio. 1999. p. 219.

VELÁZQUEZ Zaragoza, Manuel. “La verdad de la historia y los hechos históricos”. (Ensayo). *Cambio de Michoacán*. Morelia, Michoacán, 25 de marzo del 2006.

De Internet

Archivo Histórico del Agua (AHA). Dirección:
<http://archivohistoricodelagua.info/mx/content/view/20/38/>. (Consultada en enero 2007)

Biblioteca virtual de El Colegio de Michoacán. Dirección:
mlobo@colmichoacanedu.mx. (Consultada en enero 2006).

“Doradilla”. Dirección: plantasenmedicina.com.ar/2006/Amigos. (Consultada el 31 de octubre de 2006)

“Familia Luráceas”. *Características y aplicaciones de las plantas*. Dirección:
<http://www.zonaverde.net>. (Consultada en enero 2006).

Periódico *El Heraldo de Pénjamo*. Editor: Miguel Ángel López. Dirección:
localirap@el-heraldo-bajio-com-mx. (Consultada en enero 2006).

HUERTA, Carlos. *La herbolaria, mito o realidad*. Dirección:
<http://www.maph49.galeon.com/biodiv2/talas.html>. (Consultada en enero 2007).

Independencia de Guanajuato. Dirección:
<http://guanajuato.gob.mx/index.php?option=concontent&task=view&id=64&Itemid=12>
(Consultada en febrero 2007).

“Los pueblos chichimecas”. Dirección:
http://es.encarta.msn.com/encyclopedia_761586435/pueblos_chichimecas.html
(consultada en enero 2007).

Revista *Conciencia*/“Chichimecas”. Dirección: www.geocities.com/.../chichimecas.html
(Consultada en febrero 2007).

Rituales y tradiciones. E mail: 97el hombre y lo sagrado@hotmail.com. (Consultada en enero 2006).

“VI. Medio ambiente sustentable basado en el rescate y aprovechamiento eficiente y racional de los recursos naturales”. Dirección:
<http://www.guanajuato.gob.mx/plan2025/AMBIENTE.PDF>. (Consultada en enero 2007).

STAGNARO, Juan Carlos. “Biomedicina o Medicina antropológica”. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires Rivadavia 1984, 12 “E”, Ciudad de Buenos Aires. Correo electrónico: stagnaro@sminter.com.ar VERTEX Rev. Arg. de Psiquiat. 2002, Vol. XIII. (Consultada en enero 2006).

WORSTER, Donald. “¿Por qué necesitamos de la historia ambiental?”. *Revista Tareas* No. 117. mayo-agosto. CELA, (Centro de estudios Latinoamericanos), Justo Arosemena, Panamá, R. de Panamá, 2004. Dirección: *World Wide Web*:
<http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/tar117/worster.rtf>. (Consultada enero 2007).

Documentales

Archivo Histórico Casa Morelos (AHCM).

Fondo: Diocesano, Sección: Gobierno.

- Pénjamo 1717. DG/Visitas/Subserie/Informes/ Siglo XVIII/0215/c 491/Exp. 8/FS192. Ref. Ant. L. M. S. 265/05.

- Pénjamo 1735. DG/Visitas/Informes/Siglo XVIII/0215/c 495/Exp. 29/FS39. Ref. Ant. Legajo 47.

Censo de población. Comunidades Tierras Negras, El Salto, El Zarco y Las Pomas de la Sierra de Pénjamo Guanajuato. INEGI, 2005.

Diagnostico Biofísico de la Sierra de Pénjamo de los municipios de Pénjamo, Manuel Doblado y Cuerámara, Guanajuato elaborado por la Asociación Civil Cuerpos de Conservación de la Sierra de Pénjamo, 2000.

Estudio Proyecto Centro Ecoturístico “El Fuerte”. Proyectos Integrales Ambientales Cuerámara H. Ayuntamiento. Cuerámara Guanajuato 2000.

Plan de Gobierno Guanajuato 2000-2006

Plan de Rehabilitación de recursos naturales en la Sierra de Pénjamo, Guanajuato. Diagnóstico del medio social. Gobierno del Estado de Guanajuato/ Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA). Dirección General de Microcuencas. Pénjamo, Guanajuato, 2001.

Plan de Restauración Producción y Conservación de los Recursos Microcuencas Alta y Baja, Arroyo “El Sauz”, Secretaría de Desarrollo Agropecuario, 2001

Plan Rector de Producción y Conservación de la Microcuenca Alta Arroyo El Sauz. Municipio de Pénjamo. Pénjamo, Guanajuato, 2002.

Programa Permanente de Educación Ambiental. Diagnóstico para la implementación del SAA. CEDA. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Guanajuato (CECYTEG). Febrero 2005.

Entrevistas

Nombre (s): José Carmen

Datos personales: Originario de Tierras Negras, en el año 2006 cuenta con 79 años de edad, toda su vida ha vivido en este lugar.

Lugar y fecha de la entrevista: Comunidad Tierras Negras. Septiembre 2006.

Equipo entrevistador: CCSP A. C/CECYTEG.

Nombre (s): Marta Engracia Gutiérrez Chávez y Catalina Gutiérrez Chávez.

Datos personales: Originarias de la comunidad Tierras Negras. Actualmente viven con sus familiares muy cerca de la troje o ruinas de la Hacienda Tierras Negras.

Lugar y fecha de la entrevista: Comunidad Tierras Negras. Enero de 2007.

Nombre: José (Chema) Subdelegado de Tierras Negras

Datos personales: Nació en 1935, es originario de la comunidad Tierras Negras

Lugar y fecha de la entrevista: Comunidad Tierras Negras. Entrevistado, en febrero de 2007.

Equipo entrevistador: CCSP A. C/CECYTEG.

Nombre: Rosaura

Datos personales: Originaria de El Zarco, nació en 1926.

Lugar y fecha de la entrevista: Comunidad El Zarco. Septiembre de 2006.

Equipo entrevistador: CCSP A. C/CECYTEG.

Nombre: José Concepción Ventura

Datos personales: Originario de El Zarco. Actualmente vive en la comunidad de Tierras Negras.

Lugar y fecha de la entrevista: Comunidad El Zarco. Septiembre de 2006

Equipo entrevistador: CCSP A. C/CECYTEG.

Nombre: Don Toño

Datos personales: Antonio Mendoza o Don Toño, originario de Pénjamo, Guanajuato, tiene una cabaña cercana al CEDA (Centro de Educación Dinámica Ambiental), que es parte del campamento donde trabaja el equipo de trabajo de CCSP, desde 1998.él ha proporcionado información sobre las propiedades medicinales de las plantas, lugares de colecta y temporadas, precios al mercado y formas de preparar las plantas como remedio medicinal.

Lugar y fecha de las entrevistas: CEDA. Noviembre de 2006.

Nombre: Juan Canchola Barrón, originario de Cuerámara, Guanajuato.

Datos personales: Es Licenciado en Historia e imparte clases de “Historia de México”, en las aulas del CECYTEG.

Lugar y fecha de la entrevista: Cuerámara, Guanajuato. Plantel de CECYTEG de Cuerámara. Noviembre, 2005.

Entrevistador: Equipo CCSP. A. C.

Nombre: María Inés Rosas Bravo.

Datos personales: Es Licenciado en Historia e imparte clases de “Historia de México”, en las aulas del CECYTEG.

Lugar y fecha de la entrevista: Cuerámara, Guanajuato. Plantel de CECYTEG de Cuerámara. Noviembre, 2005.

Entrevistador: Equipo CCSP. A. C.

ANEXO
**“Catálogo de plantas medicinales
representativas para las comunidades Tierras
Negras, El Zarco y Las Pomas de la Sierra de
Pénjamo”**

Catálogo de plantas curativas en la Sierra, aplicaciones terapéuticas y características

Las plantas medicinales son el recurso natural más amplio y valioso de la medicina tradicional desde la antigüedad. La tarea de recopilación sobre sus propiedades y usos es compleja si se piensa en la enorme riqueza cultural y florística del país.
Arturo Argueta (1994)³⁵³.

La información sobre plantas medicinales generada a lo largo de esta investigación ha sido condensada en un catálogo que permite conocer la cantidad, nombres comunes y científicos, cualidades, características, historia, usos medicinales, formas de preparación y hábitat de las plantas. Fundamentalmente el catálogo es una herramienta de trabajo que reúne a las plantas más representativas de los habitantes de las comunidades Tierras Negras y El Zarco, además de proporcionar al historiador el conocimiento tradicional de la práctica herbolaria, que a través del tiempo se ha modificado. El catálogo presenta las características generales, nombres y usos de 22 plantas que se usan en nuestro presente y que los habitantes han conservado dentro de su saber histórico-tradicional.

El catálogo permite ordenar las plantas medicinales y conocer sus nombres comunes y científicos, validando de esta manera el conocimiento empírico sobre la herbolaria practicada en la comunidades Tierras Negras y El Zarco, ya que generalmente las plantas que tienen un uso extendido y que son muy conocidas por la gente de una región en particular, como es el caso de la microcuenca, pueden tener más de tres nombres comunes o pueden ser dos plantas de diferentes especies con el mismo nombre común, por lo que es necesario establecer los lineamientos de calidad para asegurar la idoneidad de las plantas utilizadas, haciendo especial énfasis en su identidad o nombre científico, con el fin de usar las plantas en remedio a las enfermedades y poder elaborar medicamentos y sustancias benéficas para la salud³⁵⁴.

El catálogo que se presenta en este trabajo tiene características particulares que ayudan

³⁵³ ARGUETA. *Op. Cit.* p. 15.

³⁵⁴ La farmacopea herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos trata de establecer los métodos de análisis y especificaciones técnicas que deberán cumplir las plantas y los derivados de ellas utilizados en la elaboración de medicamentos y remedios herbolarios, contribuir el mejoramiento de la calidad de los productos y su uso adecuado, así como difundir y promover el potencial terapéutico de la flora de México. OCEGUEDA, MORENO y KOLEFF. *Op. Cit.* p 13.

a visualizar los elementos del conocimiento herbolario en las comunidades de estudio, tales características han sido retomadas de otros modelos de catálogos de plantas que consideramos contienen la estructura necesaria para presentar la información histórica, oral, de campo y bibliográfica acerca de cada una de las plantas representativas para los habitantes de las comunidades. Para ello nos hemos basado en diferentes obras de carácter bibliográfico, trabajo de campo y análisis en laboratorio.

La información histórica de las plantas medicinales ha sido retomada del *Atlas de la Medicina Tradicional Mexicana* de Arturo Argueta, donde se presenta una revisión etnohistórica de los usos dados a las plantas medicinales, iniciando en el siglo XVI con Martín de la Cruz, Bernardino de Sahagún, Francisco Hernández, Nicolás Monardes, entre otros de los siglos XVII y XVIII, hasta llegar al siglo XX con Maximino Martínez, Schultes y Hoffmann, para terminar con José Luis Díaz en el año de 1976. Para cada planta se agrupan los autores por siglos y se registran las partes utilizadas de cada una de las plantas, formas de preparación y nombres de las enfermedades (en su mayoría transcritos en español antiguo)³⁵⁵.

De acuerdo a Arturo Argueta el *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana*:

*“Es una obra que intenta establecer el ‘ piso básico ’ de la información existente sobre la flora medicinal mexicana, en el cual se ha privilegiado el enorme caudal de información acumulada, actual e histórica, sobre el uso tradicional de las plantas, sin ninguna clase de dudas, parte fundamental de la inagotable creatividad cultural del pueblo mexicano”.*³⁵⁶

El Atlas contiene una estructura que permite visualizar los diversos estudios que describen a cada una de las plantas. Esta estructura es denominada monografía y comprende los *Datos generales*, como es el nombre común y científico, sinonimia científica y nombres de acuerdo a las entidades federativas; la *Botánica y ecología*, en donde se describe la forma biológica de la planta; la *Etnobotánica y antropología*, donde habla sobre los usos actuales por entidad federativa; la *Historia* es una revisión etnohistórica de los usos dados a las plantas medicinales desde tiempos prehispánicos. La *Química*, en la cual se describe la presencia de componentes secundarios de la planta

³⁵⁵ ARGUETA. *Op. Cit.* p. 15.

³⁵⁶ *Ibíd. Op. Cit.* p. 15.

agrupados por grupo químico y órgano de la planta; la *Farmacología*, en donde se describen brevemente los estudios farmacológicos realizados sobre la planta; los *Principios activos*, es donde se indica el compuesto químico, la actividad y el sistema biológico que presenta la planta; la *Toxicidad*, es donde se describen los estudios toxicológicos y efectos observados con extractos y partes de la planta.

Finalmente cada monografía presenta un *Comentario*, donde se analizan los estudios etnobotánicos, históricos, químicos, farmacológicos y toxicológicos; se mencionan los *Herbarios consultados* y la *Literatura consultada*, que es una bibliografía breve que considera autor y año de publicación; cada planta tiene fotografía o dibujo y un mapa de la República mexicana en el que señala las entidades federativas donde se encontró la especie vegetal.

Todo catálogo tiene una estructura que permite visualizar los datos obtenidos, de forma práctica a modo de cuadro o lista y para estructurar la forma de nuestro catálogo hemos retomado los siguientes modelos de catálogos, primeramente nos basamos en el presentado por Montserrat Gispert y Hugo Rodríguez en su libro *Los Coras: plantas alimentarias y medicinales de su ambiente natural*³⁵⁷, en donde primeramente dan a conocer los nombres coras de cada una de las partes de la planta como referencia para el catálogo, el cual se compone de los siguientes apartados: nombre científico, familia botánica, categoría de uso (medicinal o alimenticia), para qué se usa, parte empleada, preparación, aplicación, propagación y breve descripción de la planta.

Otro modelo de catalogo es el de María Teresa Sepúlveda y H., en su libro *La medicina entre los purépechas prehispánicos*³⁵⁸, en éste la autora presenta varios cuadros para dar a conocer las plantas medicinales de los grupos prehispánicos y está conformado por el nombre de la planta, la fuente de información, calidad y lugar donde se produce, la parte o partes que se usaban, sus forma de preparación, suministro y enfermedades que curaba. Otro de los modelos es el que presenta Carlos Huerta en el número 12 de la revista *Biodiversitas*³⁵⁹, donde cataloga las plantas medicinales de uso intensivo en México en un cuadro que contiene las siguientes características: nombre común, nombre

³⁵⁷ Gispert y Rodríguez. *Op Cit.*

³⁵⁸ Sepúlveda y H. Ma. Teresa. *Op. Cit.*

³⁵⁹ Carlos Huerta. "La herbolaria". *Biodiversitas*. Boletín Bimestral de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Usos de la Biodiversidad. Año 3. No. 12. México, abril de 1997. p. 6

científico, origen (N= planta nativa y E= planta extranjera), grado de manejo (S= silvestre y C= cultivada) y principales usos medicinales.

Las autoras Susana Ocegueda, Elizabeth Moreno y Patricia Koleff, en su artículo “Plantas utilizadas en la medicina tradicional y su identificación científica”³⁶⁰, presentan cuatro ejemplos de plantas que contienen el nombre común y científico, breve descripción de los principios activos e historia o casos presentados en torno al consumo de la planta, imagen de ésta y usos medicinales. Podríamos citar algunas otras formas de catalogar la información sobre las plantas, sin embargo hemos considerado que se han retomado los elementos necesarios, básicamente de los catálogos mencionados, para dar a conocer la información herbolaria de las comunidades El Zarco, y Tierras Negras, tomando en cuenta que el catálogo tiene la finalidad de preservar el conocimiento tradicional de la herbolaria y por lo tanto es necesario presentar las características de las plantas que los habitantes de las comunidades y los lectores de este trabajo, puedan conocer los aspectos históricos, culturales, físicos y químicos de las plantas medicinales y sus usos.

Nuestro catálogo se compone de la siguiente forma:

Nombre común, es el mencionado por las personas entrevistadas durante la investigación de campo. *Nombre científico*, retomado del análisis de laboratorio y de las diversas fuentes consultadas. *Familia*, a la que pertenece; *Características generales*, es donde se describe el tipo y formas de la planta, así como el lugar de origen. *Hábitat*, menciona los tipos de ecosistemas donde abunda la planta, así como datos sobre la altura y clima en que se encuentran; la *Historia general del uso de la planta*, es el apartado que contiene información sobre los autores que han descrito o mencionado a la planta en sus escritos.

Categoría de uso, nos dice si la planta tiene únicamente usos medicinales o también se utiliza con otros fines. *Uso medicinal en las comunidades*, es en donde se coloca la información proporcionada por la propia gente de las comunidades en referencia a los usos que tienen de las plantas. Autor: aquí mencionamos el nombre de uno de los estudiosos y científicos que, e acuerdo a su referencia sobre el uso medicinal de la

³⁶⁰ Ocegueda, Moreno y Koleff. *Ibid. Op. Cit.* p. 14.

planta, coincide con el uso actual que tienen las comunidades; esto con la finalidad de acercarnos al contexto histórico en que se utilizaba la planta en años o siglos anteriores a los usos actuales. *Parte empleada*, de manera general se refiere la parte de la planta que se utiliza, por parte de los habitantes entrevistados. En la *Preparación* se indican las formas como disponen las plantas una vez extraídas de la tierra. La *Forma de obtención*, nos indica cómo los practicantes de la herbolaria consiguen o extraen la planta medicinal.

Básicamente las fuentes orales, documentales y bibliográficas que permitieron elaborar este catálogo han sido mencionadas a lo largo de la tesis, y fundamentalmente son las siguientes: Tomos 1, 2, y 3 del *Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana*, coordinado por Arturo Argueta Villamar; el *Plan de Rehabilitación de recursos naturales en la Sierra de Pénjamo, Guanajuato. Diagnóstico del medio social*, documento elaborado para el municipio de Pénjamo, por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SDA), por la Dirección General de Microcuencas y por el Gobierno del Estado de Guanajuato en el año 2001. El documento *Plan Rector de Producción y Conservación de la Microcuenca Alta Arroyo El Sauz. Municipio de Pénjamo*, elaborado en el año 2002. Entrevistas, realizadas por equipo de trabajo CCSP, A. C. /CECYTEG, 2006-2007. Las otras fuentes son bibliográficas, hemerográficas y de Internet, todas son mencionadas en el apartado de fuentes de consulta

Catálogo de plantas medicinales representativas en las comunidades Tierras Negras y El Zarco de la sierra de Pénjamo, Guanajuato

Ahuehuete

Nombre (s) común: Ahuehuete o sabino. (Ilustración 1)³⁶¹

Nombre científico: *Taxodium mucronatum* Ten

Familia: Taxodiaceae

Características generales: es un árbol de 20 a 30 m de altura con la corteza de color rojiza oscuro, follaje verde brillante, penduloso y laxo, de hoja muy delgada, como hebras, tienen frutos esponjosos en forma de cono, de color verde azulado. Es endémico de México.

Hábitat: climas cálido, semicálido y templado, entre los 100 y los 1800 m snm. Es una planta silvestre asociada a bosque tropical caducifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosques de pino encino.

Historia general del uso de la planta: En el caso particular de la Sierra de Pénjamo, abundan los ahuehuetes a las orillas del río Sauz³⁶², el nombre de Pénjamo en lengua tarasca significa “Lugar de sabinos”, también conocidos como ahuehuetes y por esta razón, entre otras, en el escudo de Pénjamo aparece en primer término, la imagen de un ahuehuete con parte de sus raíces sobresaliendo de la superficie del terreno, e inmediatamente debajo de árbol está inscrito el año de la fundación del municipio en 1542. Y es precisamente en el s. XVI cuando Fray Bernardino de Sahagún menciona el árbol ahuehuete en el *Códice Florentino* y en la *Historia General de las cosas de la Nueva España*. En *La Historia de las Plantas de la Nueva España*, Francisco Hernández describe la planta y menciona los diferentes usos medicinales que tiene el árbol en su corteza, las hojas, la resina, madera, tallo y frutos, y los padecimientos que cura. En el s. XVIII Juan Esteyneffer, Sessé, Mocino y Eleuterio González³⁶³ en el s. XIX, son quienes retoman la información de Francisco Hernández y hablan sobre las propiedades curativas y se publican en la Farmacopea Mexicana. En el siglo XX Alfonso Herrera³⁶⁴: y **Luís Cabrera** menciona las características medicinales. Actualmente, en el siglo XXI se consideran varios ejemplares de ahuehuete (*Taxodium mucronatum* Ten) como árboles históricos notables de México³⁶⁵, algunos de ellos se

³⁶¹ Ahuehuete o sabino. *Taxodium mucronatum*.

³⁶² Este árbol fue llamado por los mexicanos *ahoéhoetl* o tambor de agua, porque suele nacer en las riberas de los ríos o junto a las corrientes, y porque de él acostumbran los indios a fabricar sus tambores, que llaman *ahoéhoetl* o *teponaztli*, “algunos opinan sin embargo que no le viene de ahí su nombre, sino que está junto a las aguas y meneado por el aire produce ruido, teniendo en cuenta que los tambores se fabrican más bien de madera de *tlacuilolquáuitl* y de *capolinquáuitl*”. También comenta que “los mechoacanenses llaman a este árbol *pénsamo*”. Trábulse. *Op. Cit.* p. 274.

³⁶³ José Eleuterio González Mendoza. Médico, pedagogo y político, n. en Guadalajara, Jal., en 1813 y muere en 1888. participó en la campaña contra el cólera en Monterrey, durante la epidemia de 1832. Álvarez, Rogelio. t. 5. p. 470.

³⁶⁴ Alfonso Herrera Químico Fármaco Biólogo. (S XX). Luna A. y Roja Alba. *Op. Cit.*

³⁶⁵ Fernando Vargas Márquez. *Compendio de árboles históricos y notables de México*. Instituto Nacional de Ecología (INE), SEMARNAT. México.

caracterizan por su longeva edad, tal es el caso del *Árbol de Santa María del Tule*, en Oaxaca, con más de 800 años; El *Sabino de San Juan* con 700 años de edad aproximadamente, ubicado en Xochimilco, Mexico, El *árbol de la noche triste* ubicado en la población Colonia Popotla con una edad aproximada de 600 años, y otros casos más.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: diarrea, circulación sanguínea lenta, hemorroides, presión arterial, afección cardíaca

Alfonso Herrera³⁶⁶: coincide con el uso medicinal actual de las comunidades, en el siglo XX él menciona que esta planta es antiséptico (destruye los microbios), digitálico, diurético (aumenta el volumen de la orina), contra hemorroides, hipotensor³⁶⁷

Parte empleada: hojas, corteza, frutos y tallo



(Ilustración 1)

Preparación: se coce la corteza, hojas y frutos, tomar en ayunas durante tres días, cuando hay problemas circulatorios, los tallos y hojas en cocimiento para tomar como agua de uso.

Forma de obtención: cortar (las partes necesarias) directamente de los ejemplares existentes en la sierra de Pénjamo.

³⁶⁶ Alfonso Herrera Químico Fármaco Biólogo. (S XX). Luna A. y Roja Alba. *Op. Cit.*

³⁶⁷ Argueta. *Op. Cit.* p. 61.

Albáhacar

Nombre (s) común: albáhacar, albahaca de castilla. (Ilustración 2)³⁶⁸

Nombre científico: *Ocimum basilicum* L.

Familia: Labiatae

Características generales: planta que crece una vez al año, puede medir 20 a 90 cm de altura, el color del tallo es verde al igual que las hojas, éstas son largas, las flores aromáticas de color blanco con tonos púrpuras que se encuentra en la punta de las ramas, los frutos son pequeños de cáscara dura.

Hábitat: planta natural del continente africano, asiático y en las Islas del Pacífico. Abunda en climas cálidos, semicálidos, secos, semisecos, muy secos y templados, se encuentran entre el nivel del mar y los 2300 m. está asociada a bosques tropicales caducifolio, subperennifolio y perennifolio, matorral xerófilo, bosques de encino y de pino, pastizal³⁶⁹.

Historia general del uso de la planta: El albáhacar tiene propiedades medicinales que fueron reconocidas por Gregorio López en el siglo XVI³⁷⁰, refiriendo diferentes usos medicinales de ésta planta. Durante el siglo XX la planta es reconocida botánicamente por Paul Stanley. Maximino Martínez³⁷¹, refiere que la planta es antipirética (contra la fiebre) y diaforética (sustancia sudorífica). Durante ese mismo siglo Narciso Souza habla sobre sus propiedades aromáticas y contra las fiebres. En la Sociedad Farmacéutica de México³⁷² es reconocida por sus propiedades antiespasmódicas (que previene la contracción brusca e involuntaria de los músculos), antiparasitarias (previene la formación de animales o plantas que viven a expensas del ser humano), también se recomienda usarla para controlar ataques de histeria. Actualmente la planta albáhacar se cultiva en los traspacios de las casas en las comunidades de la Microcuenca Alta Arroyo y los vendedores de plantas medicinales la adquieren para sus puestos en los mercados de la ciudad de Pénjamo³⁷³.

Categoría de uso: medicinal y sazónador de alimentos

Uso medicinal en las comunidades: para el dolor de estómago, como vermífugo (que facilita la expulsión de parásitos intestinales) y para combatir la melancolía.

³⁶⁸ Albahacar. *Ocimum basilicum* L.

³⁶⁹ *Ibíd.* p. 86.

³⁷⁰ En su obra *Tesoro de Medicinas*, el Dr. Gregorio López presenta algunas formas de curación herbolaria de los indios, combinándolas con algunas formas de curación española. Ruiz Méndez. *Op. Cit.* p. 47.

³⁷¹ “El profesor Maximino Martínez, destacado investigador de la flora nacional y autor de tantas obras de taxonomía botánica, él compilo información sobre plantas medicinales conocidas desde el siglo XVI (1934), a su deceso, en el año de 1964, dejó inconclusa la revisión del género *Quercus*, uno de los más importantes componentes de la vegetación de México”. Martínez, Maximino. *Op. Cit.* (prólogo).

³⁷² Fue fundada en el año de 1871. En 1874 publicó la *Nueva Farmacopea Mexicana*. Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 4. p. 16.

³⁷³ Desconocemos el lugar de extracción de esta planta, por parte de los vendedores en el mercado.

Maximino Martínez: las propiedades curativas de ésta planta que son mencionadas en el siglo XX por el maestro Maximino, coinciden con las que tienen los habitantes actuales

Parte empleada: hojas, tallo y flores

Preparación: se cocen en agua las hojas y flores secas para tomarse en té, los tallos se dejan secar para remojarlos en agua caliente y respirar el aroma. Para sazonar las carnes y alimentos se secan las hojas y flores envueltas en papel 8 días, se tritura y cuela para obtener polvo fino, que se usa como especia en la cocina.

Forma de obtención: cultivo en traspatio y colecta de especies silvestres.



(Ilustración 2)

Anís

Nombre (s) común: Anís, anicillo, hierba anís y anís del campo. (Ilustración 3)³⁷⁴

Nombre científico: *Tagetes micrantha* (Cav.) DC.

Familia: Compositae

Características generales: planta herbácea, rastrera o erecta y de 10 a 20 cm de largo. De hojas con muchas divisiones angostas, cubiertas de glándulas pardas. Las flores amarillas, se dan en cabezuelas con pedúnculo largo y con granos de linaza, flores que están en el disco son de color amarillo y las que están alrededor son blancas³⁷⁵.

Hábitat: el anís es una planta natural del sureste de Estados Unidos de América y México, que habita frecuentemente en zonas de clima templado, además de seco y semiseco, por debajo de los 1750 m snm y entre los 1900 y 2880 m snm. Asociada a matorral xerófilo, pastizal, bosque mesófilo de montaña y bosque mixto de encino-pino³⁷⁶.

Historia de la planta: El Dr. Maximino Martínez³⁷⁷ en el siglo XX la consigna como antiespasmódica (calma los espasmos, las convulsiones y afecciones nerviosas) y antipirética

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: para dolores digestivos y padecimientos estomacales, contra los cólicos en los niños, mujeres y hombres pueden padecerlos, cólicos biliares y menstruales, para detener la diarrea.

Parte empleada: toda la planta y ramas secas.

Preparación: se cocen las hojas y ramas en agua, se toma en infusión para té en ayunas para la diarrea y con un poco de azúcar para cólicos y otras dolencias digestivas.

Forma de obtención:
Cultivo en traspatio y colecta.



(Ilustración 3)

³⁷⁴ *Tagetes micrantha* (Cav.) DC

³⁷⁵ Álvarez. *Op. Cit.* t. I. p. 311.

³⁷⁶ Argueta. *Op. Cit.* p. 148.

³⁷⁷ La información sobre el autor cuya referencia sobre el uso medicinal de la planta coincide con el practicado en las comunidades, es Maximino Martínez, por ser mencionado en este apartado.

Cabello de ángel

Nombre (s) común: cabello de ángel, tabardillo. (Ilustración 4)³⁷⁸

Nombre científico: *Calliandra houstoniana* Standley

Familia: Leguminosae

Características generales: es un arbusto de 1 a 3 m. de altura, de hojas divididas y numerosas, con colores rojizos y púrpuras. Sus frutos están dentro de vainas con cáscara gruesa³⁷⁹.



(Ilustración 4)

Hábitat: la planta es endémica de México, abunda en climas cálido, semicálido y templado, se encuentra a 2180 m. snm, en vegetación perturbada de bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, bosques espinoso, mesòfilo de montaña, de encino y de pino³⁸⁰.

Historia de la planta: a principios del siglo XVI, Juan de Esteyneffer comenta que la raíz de esta planta se emplea contra el humor colérico. En el siglo XX, Maximino Martínez confirma que tiene propiedades como antipalúdica, astringente y tóxica³⁸¹.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: contra el “mal de orín”, dolores de riñones, de vejiga, hígado y estómago.

Juan de Esteyneffer: las propiedades curativas de ésta planta que son mencionadas en el siglo XVI, por este autor coinciden con las mencionadas en las comunidades, ya que el humor colérico e caracteriza por exceso de secreción biliar, afectando los órganos digestivos.

Parte empleada: raíz, flores y hojas

³⁷⁸ Cabello de ángel. *Calliandra houstoniana* Standley.

³⁷⁹ Argueta. *Op. Cit.* p. 253.

³⁸⁰ *Ibidem.*

³⁸¹ *Ibid.*

Preparación: se coce la raíz con agua y se toma, la flores y hojas se hierven en agua y se aplica en cataplasmas sobre la parte afectada.

Forma de obtención: colecta de las partes empleadas, en estado silvestre.

Calabaza

Nombre (s) común: calabaza, calabaza pipiana. (Ilustración 5)³⁸²

Nombre científico: *Cucurbita sp.*

Familia: Cucurbitaceae

Características generales: planta con tallo semileñoso, rastrero o trepador, con zarcillos que se enredan para trepar. De hojas grandes en forma de corazón, asperas al tacto y color amarillo verde, tiene las flores amarillas, grandes, en forma de embudo, tiene frutos grandes de colores verdes y amarillos, pulpa dura, semillas blancas y aplanadas.³⁸³



(Ilustración 5)

Hábitat: abunda en climas cálidos y templados, fruto comestible. Está asociada a bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, a bosque espinoso, matorral xerófilo y bosques mesófilo de montaña, de encino y pino³⁸⁴.

Historia de la planta: en el siglo XVI Fray Bernardino de Sahagún en su *Códice Florentino* menciona que esta planta es usada para aumentar la producción de leche materna en los casos de ser casi nula en las madres. En su obra *Historia General de las Cosas de la Nueva España*³⁸⁵, el fraile De Sahagún, se menciona que el agua donde se cocieron las calabazas blancas es buena para las mujeres que tienen poca leche o hinchazón en las tetas.

En el siglo XX, Alfonso Herrera es quien afirma que las semillas sirven para expulsar la tenia³⁸⁶, son *tenífugas*. Es definida como antiparasitario primeramente por el profesor Maximino Martínez, seguido de Luís Cabrera

Categoría de uso: medicinal y alimenticia

³⁸² Calabaza. *Cucurbita sp.*

³⁸³ Argueta. *Op. Cit.* p. 283.

³⁸⁴ *Ibidem.*

³⁸⁵ *Ibid.* p. 590.

³⁸⁶ (Del latín *taenia* o solitaria) Gusano platelminto intestinal que vive en el tubo digestivo de los vertebrados y llega a medir varios metros de largo: la tenia pasa en el cerdo las primeras fases de su vida. García Pelayo y Gross. *Op. Cit.* p. 990.

Uso medicinal en las comunidades: se utiliza para expulsar los parásitos intestinales para purgar, para quemaduras y dolor reumático.

Alfonso Herrera: las propiedades curativas de ésta planta que son mencionadas en el siglo XX, por este autor y coinciden con las mencionadas en las comunidades, respecto de tener propiedades vermífugas.

Parte empleada: plantas, semillas (pepitas), hojas, frutos

Preparación: las plantas en cataplasma para quemaduras, el líquido que secreta el fruto cocido para bañar a la persona reumática, las semillas molidas o peladas se cocen y toman en té

Forma de obtención: recolección

Campanilla

Nombre (s) común: Campanilla o hierba del espanto.

Nombre científico: *Loeselia coerulea* (Cav.) G. Don. .

Familia: Polemoniceae

Características generales: hierba que crece anualmente, tiene una altura entre 20 y 50 cm, está cubierta de pelitos ásperos, de hojas largas y pequeñas de bordes dentados, esta planta tiene pequeñas y azules flores con un labio, de frutos pequeños como cápsulas³⁸⁷.

Hábitat: planta natural de México que crece en climas semicálido y semiseco, entre los 1500 y 2250 m snm, es silvestre y se le encuentra entre laderas, terrenos de cultivo abandonados y está asociada a bosques de encino, de pino y mixto de encino-pino, a vegetación perturbada de matorral xerófilo y pastizal.

Historia de la planta: en el siglo XX, Alfonso Herrera menciona que ésta planta tiene propiedades medicinales en la cura de la fiebre. Años después es reportada como diaforética (sudorífico) y emetocatórtica (purgante), por parte de la Sociedad Farmacéutica de México³⁸⁸.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: enfermedades renales, “mal de orín”, dolor de estómago, para el susto. El caso de Luisa Cuellar, quien habita en Tierras Negras nos cuenta como se recetó esta planta a una señora que vivía en una cabaña y la asustaron los espíritus de una niña.

Parte empleada: hojas, ramas, flores, tallos

Preparación: se prepara toda la planta en cocimiento y se toma como agua de uso o té caliente. Se hierven las ramas para el tratamiento contra el espanto y se toma en té.

Forma de obtención: colecta

³⁸⁷ Argueta *Op. Cit.* p. 293.

³⁸⁸ La información sobre el autor cuya referencia sobre el uso medicinal de la planta coincide con el practicado en las comunidades, es Alfonso Herrera, por ser mencionado en este apartado, por esta razón no se coloca el apartado del autor.

Cinco llagas

Nombre (s) común: cinco yagas, cinco gallos, cempasúchil, angelito.

Nombre científico: *Tagetes lunulata* Ortega

Familia: Compositae

Características generales: es una planta que alcanza de 30 a 80 cm de altura, crece una vez al año y tiene tallos ramificados de color morado o rojizo. Las hojas están divididas, pueden ser angostas y tienen cabezuelas solitarias color amarillo con una mancha en la base en forma de U o W. tiene frutos alargados y peludos

Hábitat: esta planta habita en clima seco, semiseco y templado, ente los 1750 y los 2750 m snm. Maleza común en matorral xerófilo, pastizal, bosques de encino, de pino y mixto de encino-pino³⁸⁹.

Historia de la planta: se ha encontrado información sobre los usos medicinales de ésta planta en el *Códice Florentino* de Fray Bernardino de Sahagún en el siglo XVI, donde se menciona que posee propiedades antiinflamatorias³⁹⁰ y antipiréticas. En el siglo XVIII, Francisco Hernández menciona que la planta tiene virtudes aperitivas y resolutivas. En las primeras décadas del siglo XX, Maximino Martínez habla sobre las propiedades anticrotáticas y el Instituto Médico Nacional informa que es digitálico³⁹¹.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: contra la diarrea, dolor de estómago, empacho, indigestión, vómito y bilis

Francisco Hernández los usos medicinales que relata coinciden con los mencionados en las comunidades “es una planta que provoca el vómito, cura los fríos de las fiebres, provocando el sudor y la orina”³⁹².

Parte empleada: toda la planta

Preparación: en cocimiento y puede combinarse con otras plantas.

Forma de obtención: se cultiva en traspatio

³⁸⁹ Argueta. *Op. Cit.* p. 448.

³⁹⁰ Es la propiedad de un elemento o varios, que permite controlar la reacción orgánica curativa que se establece en torno de un cuerpo extraño, generalmente microbiano, que se caracteriza por enrojecimiento, calor, tumefacción o dolor. García Playo y Gross. *Op. Cit.* p. 577.

³⁹¹ Argueta *Op. Cit.* p. 448.

³⁹² *Ibídem.*

Cola de Zorra

Nombre (s) común: *huachichil* (Guanajuato). (Ilustración 6)³⁹³

Nombre científico: *Lobelia fenestralis* Cav.

Familia: Campanulaceae

Características generales: es una hierba con tallos erectos donde se unen las alargadas hojas, tiene pequeñas flores azules reunidas en racimo, las semillas de los frutos son pequeñas, cafés y lisas.

Hábitat: natural de México, crece en climas semiseco y templado entre los 2000 y 2400 m snm. Habita en terrenos de cultivo de temporal y anual, está asociada a matorral xerófilo.



(Ilustración 6)

Historia de la planta: la cola de zorra o *huachichil* era usada como vomitivo (provoca el vómito, eficaz en caso de contraveneno). Francisco Hernández en el siglo XVI es quien menciona que la planta tiene propiedades vermífugas (mata las lombrices), febrífugas (disipan la fiebre) y biliares (controlan flujo de bilis). En el estado de Guanajuato se le llama *huachichil*³⁹⁴, y relacionamos este nombre con el de *guachichil*, que es la denominación de los grupos chichimecas que habitaban desde el río Lerma hacia Ayo el Chico, Arandas y Villa de los Lagos, en el actual estado de Jalisco, hasta San Luís Potosí

³⁹³ Cola de zorra. *huachichil*

³⁹⁴ De acuerdo a *La Enciclopedia de México*, *huachichil* es el grupo étnico de la familia hokana, que vivían en el sureste del actual estado de Coahuila y los territorios actuales de Aguascalientes y Zacatecas. Esta fuente dice que Pedro de Ahumada Sámano (1562) refería que eran “gente bárbara y salvaje, que andaban desnudos y no hacían sementeras, eran belicosos y atrevidos”. La referencia de la *Enciclopedia* coincide con la de Fray Alonso de Molina (ésta última mencionada en Lara Valdés. *Op. cit.* p. 44), que dice que los *guachichiles* son grupos de chichimecas que “andaban vagos, sin casa ni sementera” Álvarez, Rogelio, *Op. Cit.* t. 7. p. 44.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: se utiliza contra la inflamación de la piel denominada dermatitis o dermatitis.

Francisco Hernández: los usos medicinales que relata coinciden con los mencionados en las comunidades, esto cuando refiere que la cola de zorra se aplica contra las Petequias³⁹⁵ que aparecen en el cuerpo cuando dan ataques de fiebre.

Parte empleada: flores y hojas

Preparación: se prepara un emplasto de hojas y flores cocidas y machacadas, se aplica en la parte dañada de la piel y se toma una infusión del agua donde se cocieron para los dolores musculares ocasionados por la fiebre.

Forma de obtención: colecta

³⁹⁵ Las Petequias son manchas violáceas que aparecen sobre la piel, ocasionadas por hemorragias minúsculas de la dermis. García Pelayo y Gross. *Op. Cit.* p. 796.

Cuachalalate

Nombre (s) común: Cuachalalate.

Nombre científico: *Juliania adstringens* Sch.

Familia: Jualianiaceae

Características generales: es un árbol de 6 a 10 m de altura, el tronco de corteza grisácea, con hojas alternas, amontonadas cuyo anverso es color verde opaco y reverso verde grisáceo, de flores unisexuales que se encuentran solas o en ramilletes, tiene frutos como nueces abultadas, es indehiscente (que no se abre por sí solo) con el pedúnculo en forma de ala, los frutos cuelgan de las ramas.

Hábitat: abunda en clima cálido, semicálido y templado, desde los 100 y los 3000 m snm. Se encuentra en bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, bosque espinoso, mesófilo de montaña, de pino-encino y matorral xerófilo.

Historia de la planta: desde el siglo XVI se habla de las propiedades medicinales de ésta planta, Francisco Hernández dice que la corteza es fría y secante, lo cual se relaciona con la teoría humoral hipocrática que predominó en México en el siglo XVI³⁹⁶; de los 4 humores, la bilis negra o atrabilis tiene la cualidad de ser fría y seca. Maximino Martínez, en el siglo XX registra a la planta como anticancerosa (protege el organismo de la enfermedad cáncer), antipalúdica³⁹⁷ y astringente (propiedad de estrechar los tejidos); la Sociedad Farmacéutica de México confirma que tiene propiedades astringentes

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: se utiliza para los enfermos de úlceras, cáncer de estómago, gastritis, granos, heridas y llagas

Maximino Martínez: los usos medicinales de ésta planta, relatados por él, pueden tener relación con los mencionados en las comunidades, como parte de un pasado histórico que ha conformado su tradición herbolaria. Habla sobre la propiedad de ser anticancerosa y antipalúdica

Parte empleada: corteza, resina de la corteza

Preparación: se remoja la corteza para cocimiento y se utiliza el agua y cortezas para hacer emplastos y curar heridas, se toma el agua de cocimiento endulzada con azúcar.

Forma de obtención: colecta

³⁹⁶ En su artículo “Gente fría y seca”: *El paradigma hipocrático en América*, la autora Josefina Flores Estrella menciona a Germán Viveros como el autor de Hipocratismo en México en el siglo XVI. Flores. *Op. Cit.* p. 69.

³⁹⁷ Paludismo: enfermedad contagiosa producida por un protozoo parásito de los glóbulos rojos de la sangre, el hematozoario y transmitida por el anofeles, mosquito que vive en regiones cálidas y pantanosas. García Pelayo y Gross. *Op. Cit.* p. 760.

Doradilla

Nombre (s) común: Doradilla, flor de peña, flor de piedra. (Ilustración 7)³⁹⁸

Nombre científico: *Selaginella lepidophylla* Spring

Familia: Selaginellaceae

Características generales: es una planta criptógama con hojas muy juntas, sobrepuestas y cuando están secas se enrollan formando colores dorados, aparentemente no tiene tallo.



(Ilustración 7)

Hábitat: se encuentra en climas cálido, semicálido, semiseco, seco y templado, desde los 600 y hasta 2800 m snm. Crece sobre las rocas, está asociada a bosque tropical caducifolio y subcaducifolio, matorral xerófilo, bosques de encino, de pino y de mixto de pino-encino³⁹⁹.

Historia de la planta: desde antes de la llegada de los españoles se conocía esta planta; durante el siglo XVI es Martín de la Cruz, quien ordenó por primera vez las especies por su uso medicinal en México; él menciona que la doradilla sirve para la contracción de la rodilla. El Códice Florentino también habla sobre esta planta. A principios del siglo XVIII Juan Esteyneffer descubre en la doradilla las propiedades para curar “el vahido, la destemplanza del hígado, obstrucción hepática, melancolía hipocondríaca, para el tratamiento de las coartanas y en el morbo gálico”. Durante el siglo XX es Maximino Martínez quien relata los distintos usos medicinales de las plantas. En el mismo siglo la Sociedad Farmacéutica de México informa que la planta tiene propiedades eupépticas, diuréticas y detersivas⁴⁰⁰.

Categoría de uso: medicinal

³⁹⁸ Doradilla o Flor de Peña. *Selaginella lepidophylla* Spring.

³⁹⁹ Argueta. *Op. Cit.* p. 575.

⁴⁰⁰ *Ibídem*

Uso medicinal en las comunidades: antirrenopático, y diurético, dolencia de riñones, cálculos renales, dolor de cintura y espalada, para tratar la dispepsia, úlcera, irritación del hígado.

Maximino Martínez: su referencia coincide con el uso medicinal en las comunidades como los cálculos renales, dispepsia, como diurético y en padecimientos hepáticos⁴⁰¹.

Parte empleada: planta completa u hojas

Preparación: se coce en agua y se toma como té o agua de uso, en combinación con la planta cola de caballo (*Equisetum hyemale*) para calmar las dolencias renales

Forma de obtención: recolección.

⁴⁰¹ *Ibíd.*

Encino

Nombre (s) común: Encino, corteza de encino, encino prieto⁴⁰²

Nombre científico: *Quercus rugosa* Neé

Familia: Fagaceae

Características generales: es un árbol que tiene hojas lanceoladas, gruesas y tiesas, de flores reunidas y 2 o 3 frutos

Hábitat: es natural de México, de clima templado, entre los 2250 y los 3900 m snm, conforma el bosque de encino, se encuentra en bosque de pino, de encino-pino y pino-encino.

Historia de la planta: Antiguamente se preparaba una bebida que era la infusión con vino y miel de hojas de encino, era eficaz para remediar la debilidad de encías⁴⁰³, a principios del siglo XVII Juan de Esteyneffer confirmó sus propiedades homeostáticas (que detiene las hemorragias), y en el siglo XX la Sociedad Farmacéutica de México afirma que tiene propiedades astringentes. Esta planta ha sustituido la bebida de café por las bellotas tostadas y molidas del encino, que están exentas de las propiedades excitantes y perjudiciales del café y además es excelente contra la debilidad de los organismos digestivos.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: diarrea, incontinencias, gangrenas, úlceras, hemorragias pasivas, fiebre.

Juan de Esteyneffer: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, él menciona que se usa para detener la hemorragia de la nariz, para deshacer granos de sangre en heridas y úlceras⁴⁰⁴.

Parte empleada: corteza, frutos y hojas

Preparación: en cocimiento de 8 a 10 g por litro de agua para preparar tisanas (latín *ptisana*, bebida medicinal que se obtiene del cocimiento de hierbas); para aplicar al exterior se preparan en cocimiento de 30 a 60 g por litro de agua.

Forma de obtención: colecta

⁴⁰² Comenta Jeffrey que “El género *Quercus* (Fagaceae) o los encinos, es un grupo de árboles y arbustos principalmente del hemisferio norte. Hay aproximadamente 500 especies a nivel mundial. En el continente Americano se encuentran aproximadamente 150 especies, y, en México, se desarrollan el 90% (135 especies) de ellas (Nixon 1982). Los encinos son dominantes y codominantes en los bosques templados de la república Mexicana y comunes en algunos otros tipos de vegetación, incluyendo bosques semi-tropicales, bosques tropicales, pastizales y matorral árido”. Bacon Jeffrey R. *Estudio fenético de algunos encinos blancos (fagaceae, quercus, sección quercus) de un complejo en la sierra madre occidental, México*. Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Plan de Estudios: “Biología Vegetal”, Semestre de Avance VII. Universidad Nacional Autónoma de México. p. 1

⁴⁰³ Arias, Hipólito y Félix Costas. *Plantas medicinales*. Talleres Gráficos González. México, D. F. 1955. p. 48.

⁴⁰⁴ Argueta. *Op. Cit.* p. 591

Epazote

Nombre (s) común: Epazote, epazote verde.

Nombre científico: *Chenopodium ambrosoides* L

Familia: Chenopodiaceae

Características generales: planta herbácea con hojas alternas, elíptico-lanceoladas, irregularmente dentadas, olorosas, tiene flores pequeñas en espigas con semillas negras y pequeñas.

Hábitat: es una hierba natural de América que crece en clima cálido, semicálido, semiseco y templado entre el nivel del mar y los 1000 m snm, y de 1600 a 3900 m snm. Puede encontrarse en estado silvestre a orillas de caminos solitarios) o cultivada (en terrenos de cultivo abandonados), está asociada a bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto.

Historia de la planta: son distintas las referencias que mencionan las propiedades medicinales del epazote, durante el siglo XVI, fray Bernardino de Sahagún habla sobre el *epazotl* como hierba olorosa en el Códice Florentino, también Francisco Hernández, en ese siglo, menciona que es una planta olorosa y caliente que cura y alimenta. Con base a esta información es Francisco Ximénez (1615) quien en el siglo XVII afirma que es una planta con propiedades medicinales desparasitantes y digestivas. Por otro lado, las propiedades diuréticas y vermífugas del epazote son confirmadas por Gregorio López. En el siglo XVIII Juan de Esteyneffer relata los usos medicinales de ésta planta contra las dolencias de cabeza, estómago, corazón, riñones y fiebre. Años más tarde Ricardo Ossado afirma que el epazote sirve para disolver los cálculos renales; a finales de ese siglo Vicente Cervantes informa que la planta es un excelente remedio contra las lombrices.

En el siglo XIX Francisco Flores indica que es una planta útil para combatir el asma y las lombrices, éste autor coincide con Eleuterio González, quien a finales de ese siglo confirma sus propiedades medicinales contra el asma, dice que es emenagogo (regulariza la regla femenina), diurético, antiespasmódico y sudorífico. En el siglo XX son Alfonso Herrera, Maximino Martínez y Narciso Souza, quienes la consignan como antiparasitario, emenagogo, diaforético, diurético, estimulante y contra la corea (afección convulsiva infantil=Baile de San Vito). La Sociedad Farmacéutica de México, la recomienda como antiparasitaria, antirreumática y contra la corea.

Categoría de uso: medicinal y alimenticia⁴⁰⁵

Uso medicinal en las comunidades: contra los parásitos intestinales y amibas, como alimento para los anémicos

Alfonso Herrera: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, él menciona sus usos en el arte culinario para condimentar algunos platillos, sus propiedades como tónico, estomáquico, antiparasitario y emenagogo⁴⁰⁶.

⁴⁰⁵ *Ibíd.* p. 598

Parte empleada: toda la planta

Preparación: cocimiento de toda la planta seca, tomar en ayunas para desparasitar; para sanar las heridas se prepara un emplasto de la planta cocida y machacada y se aplica en la herida.

Forma de obtención: traspatio

⁴⁰⁶ *Ibídem*

Espinosilla

Nombre (s) común: Espinosilla, hierba de la virgen. (Ilustración 8)⁴⁰⁷

Nombre científico: *Loeselia mexicana* (Lam.) Brandege

Familia: Polemoniaceae

Características generales: es un arbusto de hasta 80 cm de alto; hojas ásperas, velludas y rígidas al tacto, borde aserrado espinoso, con flores tubulares de color rojo.



(Ilustración 8)

Hábitat: se encuentra en climas cálido, semicálido, semiseco y templado, entre los 80 y hasta los 3900 m snm. Crece en terrenos de cultivo abandonados, en los bosques templados esta planta es parte de la maleza. Está asociada a vegetación perturbada de bosque tropical perennifolio, bosques de encino, de pino, bosque mixto de pino-encino, de junípero, matorral xerófilo y pastizal⁴⁰⁸.

Historia de la planta: desde el siglo XVI se mencionan los usos de esta planta en la obra de Francisco Hernández, el relata las propiedades insecticidas, sudoríficas, pectorales y diuréticas de la planta. En el siglo XVII se reconocen sus propiedades digestivas y laxantes por parte de Francico Ximénez, quien comenta lo siguiente:

“Dicen algunos que socorre a las mordeduras de animales ponzoñosos. Tiene particular facultad de resolver ventosidades que ayudan a la digestión”.

A finales del siglo XIX en *Datos para la Materia Médica Mexicana*, se retoma la información de Francisco Hernández y se agrega que Mociño y Sessé habían mencionado sus propiedades medicinales. Este mismo documento refiere que ésta planta tiene propiedades sudoríficas y diuréticas. En el siglo XX se hicieron varios experimentos en los hospitales San Andrés y Juárez para comprobar los usos medicinales de la espinosilla, al parecer no se obtuvieron resultados afirmativos respecto de sus propiedades antitérmicas, diuréticas y diaforéticas. Por otro lado el naturalista Paul Stanley confirma que esta planta cura las fiebres, es purgante, diurética y sudorífica.

Categoría de uso: medicinal

⁴⁰⁷ Espinosilla. *Loeselia mexicana* (Lam.) Brandege

⁴⁰⁸ *Ibíd.* p. 622.

Uso medicinal en las comunidades: para los riñones, dolor de estómago, fiebre, problemas de la piel y para evitar la caída del cabello

Paul Stanley: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, él menciona sus propiedades antitérmicas

Parte empleada: hojas y tallos

Preparación: se cocen las flores y hojas y se toman en te, o como agua de uso

Forma de obtención: colecta

Estafiate

Nombre (s) común: Estafiate o ajeno. (Ilustración 9)

Nombre científico: *Artemisia ludoviciana* Nutt.

Familia: Compositae

Características generales: es una hierba perenne, aromática al estrujarse y erguida, que puede medir hasta 1 m de altura, sus ramas tienen tonos grises y blancos, sus hojas están divididas en tres partes, peludas y blanquecinas por la parte de arriba y por abajo son verdes; tiene flores amarillas ordenadas en numerosas cabezuelas.

Hábitat: es una planta natural del norte de América, México y Guatemala, característica en los climas cálido, semicálido, templado y semiseco. Crece desde el nivel del mar a los 700 m snm y de los 1600 a los 3900 m snm. Es cultivada en los traspatios de las comunidades, también se

Yerba Estafiate. CCSP, A. C. /CECYTEG. 2005.

encuentra a las orillas de los caminos, en bosques tropicales caducifolio, perennifolio y subperennifolio, bosque espinoso, mesófilo de montaña, de pino, encino, mixto de pino-encino, en matorral xerófilo.



(Ilustración 9)

Historia de la planta: Antiguamente, la cultura nahua conocía el estafiate que era llamada *iztáuhyatl* (agua de la deidad de la sal) o ajeno y era utilizada para eliminar la caspa del pelo, primero cortaban los cabellos a raíz, lavaban la cabeza con orines y tomaban las hojas de distintas plantas, entre éstas el *iztáuhyatl*. El Códice Badiano de Martín de la Cruz, refiere en el siglo XVI los distintos usos de la planta, entre éstos la eliminación de piojos en la cabeza. En el Códice Florentino, fray Bernardino de Sahagún menciona las dolencias y enfermedades que cura la planta, además de la caspa, cura tos, angustias, sarro en los dientes, entre otras cosas⁴⁰⁹. En el mismo siglo, el Dr. Francisco Hernández habla sobre sus propiedades medicinales para curar los dolores

⁴⁰⁹ Sahagún. *Op. Cit.* p. 585.

causados por el frío, cura los cólicos intestinales en combinación con la planta *quáuhyetl*, él comenta la posibilidad de traer la planta a la Nueva España. La información proporcionada por el Dr. Francisco es retomada a principios del siglo XVII por Francisco Ximénez y un siglo después Juan de Esteyneffer confirma que esta planta tiene propiedades antihelmínticas (contra lombrices intestinales), térmicas, estomacales, pujos y lombrices.

En los últimos años de ese siglo XVIII Vicente Cervantes coincide con Ximénez y afirma que es febrífuga, antivenérea (combate enfermedades de carácter sexual) y expelente (favorece la expulsión de sustancias ajenas para el cuerpo). La Sociedad Mexicana de Historia Natural en el siglo XIX, confirma que esta planta tiene propiedades de antiparasitaria, eupéptica (conduce a la buena digestión) y emenagoga. Francisco Flores señala que es útil en casos de neurosis, regurgitación (vómitos de leche materna) en los niños, la falta de sueño y la disentería (diarrea dolorosa con mezcla de sangre), “es una planta antiespasmódica”. Por otro lado, Eleuterio González coincide con Flores cuando dice que la planta es emenagoga, además de curar las leucorreas (flujo blanquecino que proviene de los genitales femeninos). A finales del siglo XIX fue nombrada como antiparasitaria, eupéptica, antipalúdica y catártica (medicamento purgante) por el Instituto Médico Nacional.

Alfonso Herrera, en el siglo XX menciona que esta planta tiene propiedades antihelmínticas y agrega que la propiedad estomática que se le adjudica a la planta ha sido una falsa creencia. Quien afirma que es aperitiva, antirreumática, analgésica (que priva del dolor) y contra la hipoclorhidria (escasez de ácido clorhídrico en el jugo estomacal), es Maximino Martínez. Finalmente Luis Cabrera afirma que tiene propiedades antiespasmódicas, catárticas, contra los cálculos y dispepsia; por otro lado la Sociedad Farmacéutica de México la define como antiparasitaria⁴¹⁰.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: se utiliza contra el dolor de estómago, para expulsar los parásitos intestinales, cura las fiebres, y la fatiga intestinal, para evitar la caspa.

Bernardino de Sahagún: quien en el *Códice Florentino* describe la planta *iztáuhýatl* o ajenjo de sabor amargo y la cual se machaca y toma en té contra el mal de orín, en el tratamiento contra la caspa y como expelente, menciona que es buena para los que tienen el mal del ahíto (padece indigestión o empacho de estómago)⁴¹¹.

Parte empleada: ramas, hojas

Preparación: en cocimiento

Forma de obtención: colecta

⁴¹⁰ Argueta. *Op. Cit.* p. 630.

⁴¹¹ Sahagún. *Op. Cit.* p. 678.

Eucalipto

Nombre (s) común: Eucalipto, alcanfor. (Ilustración 10)⁴¹²

Nombre científico: *Eucalyptus globulus* Labill

Familia: Myrtaceae

Características generales: es un árbol de hojas largas puntiagudas, puede medir hasta 20 m. de altura, las flores son blancas y amarillas, tiene pequeños frutos en forma de botón, secos con diminutas semillas⁴¹³.

Hábitat: es una especie natural del Polo Sur, crece en climas cálido, semicálido, semiseco, templado y se encuentra entre los 500 y los 2500 m snm. En la comunidad Tierras Negras más de tres familias tienen eucaliptos en sus huertos y traspatios, se considera una planta ornamental, es de crecimiento rápido, ya que en 9 o 10 años alcanza los 20 m. está asociada a bosque mixto de pino-encino, matorral xerófilo y pastizal.



(Ilustración 10)

Historia de la planta: a principios del s. XX se confirman sus propiedades medicinales contra el paludismo, por parte del Instituto Médico Nacional. Más adelante el Dr. Maximino Martínez reconoce las propiedades anticatarrales y antidiabéticas. En el mismo siglo Luis Cabrera da a conocer las propiedades anticatarrales, antifímicas, antipalúdicas, antipiréticas y antisépticas, contra el asma y otras enfermedades respiratorias. Posteriormente es reconocido como antiseptico por la Sociedad Farmacéutica de México.

Categoría de uso: medicinal y ornamental

⁴¹² Eucalipto. *Eucalyptus globulus* Labill.

⁴¹³ Argueta. *Op. Cit.* p. 636.

Uso medicinal en las comunidades: contra la gripa, tos, pulmonía, como expectorante y para las enfermedades del invierno, que son comunes en las 4 comunidades (bronquitis, asma, laringitis, gripa, tos, ronquera). Es considerado como un árbol fuerte y fresco.

Maximino Martínez: su referencia⁴¹⁴ coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, él menciona sus propiedades medicinales para el asma, la bronquitis (inflamación de los bronquios), enteritis (inflamación del intestino), gastritis, piolonefritis (enfermedad de los riñones) y uretritis o blenorragia (inflamación de la membrana mucosa que cubre la uretra).

Parte empleada: hojas, flores

Preparación: para extraer la esencia del eucalipto se colocan las hojas en agua para destilar, se separa el líquido amarillento de olor alcanforado y se mezcla con alcohol y se frota en pecho y garganta para descongestionar las vías respiratorias, se inhala el vapor generado durante la cocción de las hojas. Para la tos se ponen en cocimiento las hojas y se toma el té por la noche, antes de acostarse.

Forma de obtención: cultivo en traspatio familiar o colecta directa.

⁴¹⁴ *Ibídem.*

Flor de san Nicolás

Nombre (s) común: Flor de San Nicolás, hierba de San Nicolás. (Ilustración 11)⁴¹⁵

Nombre científico: *Piquería trinervia* Cav.

Familia: Compositae

Características generales: es una hierba que alcanza los 1.3 m de altura, está ramificada y tiene hojas con nervios marcados, alargadas y anchas en la base, de pequeños frutos y flores blancas dispuestas en ramillete.

Hábitat: es una especie endémica de México y crece en climas cálido, semiseco, templado y se encuentra entre los 1000 y 3000 m snm. Abunda en bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, bosques espinoso, de encino, de pino y mixto de encino-pino, bosque de juníperos, matorral xerófilo, pastizal, ha sido localizado también en las orillas de los ríos⁴¹⁶.

Historia de la planta: la flor de San Nicolás es conocida desde tiempos prehispánicos por sus propiedades medicinales y en el siglo XVI se describen los usos que se le dan en el *Códice Florentino*, de fray Bernardino de Sahagún, donde refiere que es útil en casos de fiebre. En el siglo XVII Juan de Esteyneffer afirma que tiene propiedades medicinales para las personas con predominante humor colérico (irritado, rabioso, cascarrabias), este humor se caracteriza por el exceso de secreción biliar. A finales de este siglo Vicente Cervantes refiere esta planta como aromática, estomática y febrífuga. El Instituto Médico Nacional conforma sus propiedades antipalúdicas y antitérmicas, en el siglo XIX. Un siglo después, el Dr. Maximino Martínez reconoce sus propiedades antipiréticas, antirreumáticas y contra los cálculos biliares. Posteriormente Luis Cabrera la recomienda contra la bronquitis, fiebre tifoidea, gastralgia (dolor de estómago), neumonía, entre otras. Es considerada como antipalúdico y antipirético por la Sociedad Farmacéutica de México.



(Ilustración 11)

⁴¹⁵ Flor de San Nicolás, *Piquería trinervia* Cav.

⁴¹⁶ *Ibíd.* p. 747.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: infecciones intestinales vómitos, deposiciones, diarreas, fiebre y empacho.

Vicente Cervantes: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, él menciona sus propiedades medicinales y la define como aromática, estomática y febrífuga, además de curar la fiebre tifoidea y fiebres ardientes⁴¹⁷.

Parte empleada: flores, hojas, ramas, raíz,

Preparación: se preparan en infusión las flores y hojas y se toma como té para el dolor de estómago; para bajar la fiebre se machacan las ramas y después se cuelean y maceran con agua para lavados y enemas (es una lavativa con agua o líquido medicinal que se introduce por el ano).

Forma de obtención: colecta

⁴¹⁷ *Ibídem.*

Frijol

Nombre (s) común: Frijol, frijol de vara.

Nombre científico: *Phaseolus vulgaris* L.

Familia: Leguminosae

Características generales: planta enredadera de hojas delgadas y puntiagudas que crece anualmente, tiene flores blancas o moradas, el fruto está envainado. Sus semillas pueden variar en tamaño, forma y color

Hábitat: es una planta natural de la región mesoamericana que crece en climas cálidos, semicálidos, semiseco, templado y se encuentra casi en el nivel del mar hasta los 2500 m snm; está asociada a bosque tropical caducifolio, subcaducifolio, perennifolio y subperennifolio, bosque de pino, de encino y mixto de pino-encino.

Historia de la planta: en el *Códice Florentino* (s. XVI) se indica que es una planta comestible y se utiliza como ofrenda. Desde la antigüedad es utilizado contra la amenorrea, bebiendo el caldo de frijol por nueve mañanas, se dice que es una planta de calidad fría y se recomienda usarlo en diversos padecimientos digestivos, ginecobstétricos, así como en problemas de la piel y de los órganos de los sentidos⁴¹⁸.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: contra los parásitos intestinales y como alimento

Parte empleada: los granos de frijol y hojas

Preparación: se cocen los granos y se toman en caldo, las hojas cocidas se toman en agua de uso

Forma de obtención: siembra en sistema de traspatio

⁴¹⁸ La información sobre el autor cuya referencia sobre el uso medicinal de la planta coincide con el practicado en las comunidades, es Bernardino de Sahagún, por ser mencionado en este apartado, ya que hace referencia al *Códice Florentino*.

Hierba de la Golondrina

Nombre (s) común: Hierba de la golondrina, golondrina. (Ilustración 12)⁴¹⁹.

Nombre científico: *Euphorbia prostrata* Aiton

Familia: Euphorbiaceae

Características generales: planta de hojas anchas y pequeñas, tallos rosados o morados, peludos y de jugo lechoso, tiene flores al término de las ramas y frutos que contienen tres semillas.

Hábitat: natural de los continentes americano y europeo, crece en climas cálidos, semicálidos, semiseco, templado y se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2240 m snm. Abunda en terrenos de cultivo abandonados, a las orillas de los caminos y está asociada a bosques tropicales caducifolio, perennifolio, de encino, de pino, mixto de encino-pino matorral xerófilo.

Historia de la planta: se conocían los usos medicinales en la antigüedad prehispánica y en el siglo XVI Francisco Hernández menciona que es un antidiarreico y cura las manchas de la córnea, también la recomienda para las enfermedades de la piel. Por otro lado, Francisco Ximénez, en el siglo XVII dice que esta planta es para curar las calenturas, gases intestinales y para “evacuar las cámaras de sangre”, tal como él mismo lo dice⁴²⁰. En el siglo XX Alfonso Herrera reconoce sus propiedades medicinales para las enfermedades epidérmicas. También Maximino Martínez confirma su uso en la dermatosis, las manchas de la córnea y para la enteritis (inflamación del intestino), epistaxis (hemorragia nasal) y hematemesis (hemorragia o vómito de sangre, de origen estomacal). La Sociedad Farmacéutica de México afirma que se usa en casos de enfermedades epidérmicas

Categoría de uso: medicinal



(Ilustración 12)

Uso medicinal en las comunidades: para limpiar granos en la cara, curar diarrea, para ojos irritados y cansados, como antiséptico bucal.

⁴¹⁹ Hierba de la golondrina. *Euphorbia prostrata*.

⁴²⁰ *Ibíd.* p. 797.

Francisco Hernández: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades la describe como antidiarreico, útil en las manchas de la córnea y los padecimientos de la piel.

Parte empleada: toda la planta

Preparación: la planta seca se pone en cocimiento, se cuele y se toma en té, el agua de cocimiento también se usa para enjuagar y desinfectar la boca. El jugo lechoso del tallo se unta en los granos de la cara, las hojas se exprimen en los ojos llorosos o irritados.

Forma de obtención: colecta y en algunas casas de la comunidad Tierras Negras, se encuentra en el traspatio o pequeños huertos.

Hierba del ahito

Nombre (s) común: Hierba del ahito, hierba del jaito

Nombre científico: *Brickellia veronicaefolia* (Kunth) Gray

Familia: Compositae

Características generales: es un arbusto que mide de 40 cm a 1 m de altura, tiene tallos de color gris y esta ramificado, de hojas redondeadas, tiene flores blancas o rosas unidas al tallo y hojas.

Hábitat: es una planta natural de México, crece en climas semiseco, templado y se encuentra entre los 1750 y los 2750 m snm, se asocia al bosque mesófilo de montaña, de encino y de pino, a la vegetación perturbada de matorral xerófilo y pastizal⁴²¹.

Historia de la planta: la hierba del ahito ha sido reconocida por el Dr. Maximino Martínez y por la Sociedad Farmacéutica de México, en el siglo XX, en la cura de enfermedades del aparato digestivo, como la dispepsia y la gastralgia. El Dr. Maximino señala que la planta tiene la característica de ser antiartrálgica⁴²².

Categoría de uso: medicinal

Maximino Martínez: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, para las enfermedades del estómago.

Uso medicinal en las comunidades: se recomienda para detener la diarrea y dolor de estómago

Parte empleada: hojas, ramas, flores, tallos

Preparación: se ponen las hojas y flores en cocimiento para tomar como té caliente o para agua de uso (agua al tiempo para beber en durante el día, se bebe en ayunas el agua donde se cocieron las ramas y flores.

Forma de obtención: colecta, esta planta se vende seca en el mercado Hidalgo de la ciudad de Pénjamo.

⁴²¹ Argueta. p. 1135.

⁴²² *Ibídem*.

Hierba del cáncer

Nombre (s) común: Hierba del cáncer, mirto.

Nombre científico: *Cuphea aequipetala* Cav.

Familia: Lythraceae

Características generales: esta hierba puede medir de 40 cm a 1 m de altura, de tallos y hojas vellosas, estos son de colores violáceo o rojizo y las hojas son opuestas en forma de lanza, tiene flores con forma de trompeta, son de color rosa púrpuro y salen de la unión entre la hoja y el tallo.

Hábitat: planta endémica de México, crece en climas cálido, semiseco, templado y se encuentra entre los 1000 y 3900 m snm; está asociada a bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de pino-encino, de junípero, matorral xerófilo y pastizal, además crece en terrenos de cultivo de temporal.

Historia de la planta: de acuerdo al Atlas de la medicina tradicional, en el siglo XVI, Francisco Hernández la menciona por primera vez e indica que “es de naturaleza fría, seca y astringente, por lo cual cura las quemaduras o las úlceras de la boca. El agua en que se hayan remojado por algún tiempo las raíces después de machacarlas, colada y tomada detiene el flujo de vientre, principalmente el de los niños y evita el aborto. También se usa para refrescar a los que abraza una fuerte fiebre con alguna soltura de estómago o de vientre”.

Posteriormente, en el siglo XX, Alfonso Herrera indica “no estudiada, no debe usarse”. Maximino Martínez la refiere como tónica y vulneraria⁴²³.

Categoría de uso: medicinal

Uso medicinal en las comunidades: contra el dolor de los tumores cancerosos, tumores, golpes e inflamaciones en el cuerpo.

Parte empleada: raíces, flores, y hojas

Preparación: se cocen en agua las flores y hojas secas para tomarse en infusión.

Forma de obtención: cultivo en traspatio, colecta en hábitat natural.

⁴²³ Argueta, *Op. Cit.* p. 755-756.

Naranja agria

Nombre (s) común: Naranja, naranjo. En lengua otomí se le llama *ixcapehto*.

Nombre científico: *Citrus aurantium* L.

Familia: Rutaceae

Características generales: árbol que puede medir de 4 a 10 m de alto, tiene ramas con blandas espinas, tiene hojas largas y flores blancas gratas al olfato, sus frutos cambian de color durante su crecimiento, primero verde pálido a color anaranjado rojizo, son de gruesa y arrugada cáscara, redondos, de sabor agria amarga.

Hábitat: es un árbol natural de Asia tropical, crece en climas cálidos, semicálidos, templados y se encuentra desde el nivel del mar hasta los 2240 m snm. Es cultivada en los huertos familiares y traspatios de las casas, es una planta ornamental y está asociada a bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, bosques de pino, encino y en matorral xerófilo.

Historia de la planta: al parecer estos árboles son originarios de Asia, de China donde se cultivaban de 10 o 15 siglos a. de C., fueron introducidas por los españoles en el siglo XVI⁴²⁴, y fue en los años 50 del siglo XVII cuando Gregorio López relata los beneficios medicinales del jugo de naranja, de sus efectos revitalizantes, estimulantes, para el corazón, como contraveneno, para fiebre, cálculos renales y cicatrices de la cara.

Un siglo después Juan de Esteyneffer confirma sus propiedades como ungüento para el dolor de corazón y pulmones, dice que es un remedio contra los hipocondríacos⁴²⁵. Posteriormente se menciona al naranjo como planta medicinal para curar los golpes, en el *Libro de Judío*, de Ricardo Ossado. A finales del siglo XVIII Vicente Cervantes habla sobre los frutos del naranjo, sobre sus propiedades expelentes, diuréticas, analépticas (restablece las fuerzas), antihelmínticas y estomáticas.

A finales del siglo XIX Eleuterio Gómez menciona sus propiedades medicinales para curar la dispepsia, histeria, epilepsia y como antiespasmódica; esta última propiedad es mencionada por Alfonso Herrera en el siglo XX, sobre la corteza y frutos dice que son tónicos y temperantes. En el mismo siglo Maximino Martínez refiere las propiedades aperitivas, antiepilépticas, antiinflamatorias, eupéticas y tónicas. Posteriormente Luis Cabrera afirma que es una planta con propiedades antiinflamatorias, antiparasitarias, se utiliza como antitusígeno, digitálico y diurético.

Categoría de uso: medicinal, alimenticia y ornamental

Juan de Esteyneffer: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, cuando se menciona que cura el dolor pulmonar.

Uso medicinal en las comunidades: dolor de estómago, para apresurar el momento del parto, en el tratamiento de las enfermedades respiratorias como asma, tos bronquitis, ronquera, dolor de garganta, se usa como tranquilizante.

⁴²⁴ Álvarez, Rogelio. *Op. Cit.* t. 9. p. 313.

⁴²⁵ Hipocondría es una palabra del latín *-hypocondria-* que es una afección nerviosa caracterizada por una tristeza habitual y preocupación constante y angustiosa por su salud. García Pelayo y Gross. *Op. Cit.* p. 543.

Parte empleada: hojas, flores, ramas, corteza, jugo, pulpa y cáscaras del fruto, de éstas últimas se extrae el zumo

Preparación: contra algunas dolencias digestivas y respiratorias se toma el té de las flores y hojas en cocimiento, tres veces al día, por cuatro días, para casos de resfriado y fiebre se toma el jugo de la fruta, como alimento (especialmente para los niños y adultos mayores), la pulpa se consume por su contenido de calcio, magnesio y azúcar fisiológica. La corteza se coce y se toma en té para bajar la calentura.

Forma de obtención: compra en los mercados de Pénjamo y Cuerámaro, cultivada en huertos familiares en la ciudad de Pénjamo. (Hay cultivos de naranjo en el Centro de Educación Dinámica Ambiental, CEDA y en la cabaña de Don Antonio Mendoza).

Pingüica

Nombre (s) común: Pingüica, Manzanita.

Nombre científico: *Arctostaphylos pungens* Kunth.

Familia: Ericaceae

Características generales: es un arbusto que puede tener una altura de 1 a 3.5 m de altura, es ramificado y tiene corteza lisa de color café claro. De hojas con punta redonda, rígidas y verdes, sus flores se encuentran en racimos y son rosadas. Sus frutos, son carnosos, globosos y amarillentos, con pulpa seca y dulce⁴²⁶.

Hábitat: es originaria de América boreal, California y México, se encuentra en climas semicálido, semiseco y templado, desde los 1750 a 3900 m. snm., esta asociada a bosque espinoso, pastizal, bosque de encino, de pino y de juníperos⁴²⁷.

Historia de la planta: en el siglo XVI, Francisco Hernández señala que el conocimiento de las raíces aprovecha mucho a los asmáticos. En el siglo XX, Alfonso Herrera menciona que se emplea como diurético en las afecciones mucosas crónicas de la vejiga; cicatrizante en diversas lesiones de las vías urinarias; en la cistitis, pielitis y metritis. Posteriormente Maximino Martínez menciona los siguientes usos: albuminaria, antiblenorrágica, anticatarral, antidiarreico, diurético, enfermedades genitourinarias, gravela, ingurgitación de la próstata, enfermedades de la vejiga. Luis Cabrera, la indica como albuminaria y antiinflamatoria. Por último, la Sociedad Farmacéutica de México refiere que tiene propiedades diuréticas⁴²⁸.

Categoría de uso: medicinal.

Maximino Martínez: su referencia coincide con el uso medicinal de ésta planta en las comunidades, cuando se menciona que posee propiedades anticatarrales, antidiarreicos, para las enfermedades genitourinarias.

Uso medicinal en las comunidades: contra las enfermedades del riñón, para quitar la diarrea, dolores de estómago, de vientre, empacho, tos y reumatismo.

Parte empleada: toda la planta

Preparación: se cocen las hojas y frutos secos para beber en infusión. Se machacan las raíces y flores para aplicar cataplasma en la zona afectada.

Forma de obtención: colecta directa en el bosque

⁴²⁶ Argueta. *Op. Cit.* p. 1156.

⁴²⁷ *Ibíd.*

⁴²⁸ *Ibíd.*