



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

**POSGRADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS**

**Etnobotánica Médica de los Tepehuas**

**de Hidalgo**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE**

**MAESTRA EN CIENCIAS (BIOLOGÍA VEGETAL)**

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

**MA. EDITH LÓPEZ VILAFRANCO**

**DIRECTORA DE TESIS: M. EN C. ABIGAIL AGUILAR CONTRERAS**

**México, D.F., Mayo de 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi gratitud hacia la M. en C. Abigail Aguilar Contreras, es doble, por la paciencia, la confianza y sobre todo por el profesionalismo académico que la caracteriza y con la que dirigió esta investigación etnobotánica, así como, a su acuciosa revisión.

Un especial agradecimiento al M. en C. Miguel Ángel Martínez Alfaro y a la Dra. Cristina Mapes Sánchez, quienes formaron parte del comité de tutores, sus aportaciones y lecturas sugeridas, fueron importantes en el desarrollo del escrito.

A los habitantes de Huehuetla, Hidalgo y con especial reconocimiento a los residentes tepehuas que proporcionaron información sobre su saber médico tradicional, por su compañía en la colecta de las plantas medicinales y por su amistad.

Al jurado asignado para dictaminar el trabajo: Dr. Rafael Lira Saade, M. en C. Francisco Basurto Peña, M. en C. Ernesto Aguirre León, M. en C. Armando Gómez Campos, que favorecieron con la lectura crítica y sus valiosos comentarios mejorar el documento final.

Mi agradecimiento a la M. en C. Ma. Patricia Jáquez Ríos, Biól. Ma. del Carmen Aguilar Orduña y Celia Trujillo Bullón, del Herbario Iztacala, por su invaluable cooperación y apoyo para terminar el escrito.

A los colegas y amigos del Herbario IMSS: M. en C. Santiago Xolalpa Molina, M. en C. Victoriano Hernández Martínez, Maestro Héctor Cruz Tejeda, Quím. Alfredo Linares Salas, Patricia Ontiveros, Ma. del Carmen de la Mota, por la citas bibliográficas proporcionadas y su amistad.

Por su cordialidad y apoyo administrativo al Biól. Rafael Serrano Velázquez.

A todos mis alumnos y en particular a los ya pronto colegas: Adriana Alcántara Galindo, Patricia Zavala González, Julio Montes Barcena, Juan Alberto Martínez Girón, Fátima García Sánchez y Guadalupe Eleno Medina, por su apoyo e interesarse en el tema de la etnobotánica

Por último y no menos importante agradecer el apoyo de toda mi familia.

# ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
JUSTIFICACIÓN.....	3
OBJETIVOS.....	3
ÁREA DE ESTUDIO.....	4
VEGETACIÓN.....	4
FAUNA.....	7
ETNOGRAFÍA TEPEHUA.....	8
ESTRUCTURA SOCIAL.....	9
COSTUMBRE.....	12
AGRICULTURA.....	14
EL COMERCIO.....	14
ALIMENTACIÓN.....	15
LA SALUD.....	16
MÉTODO.....	17
RESULTADOS.....	20
• Flora medicinal de los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo	22
• Conocimiento de la flora médica tepehua.....	44
• Conocimiento de los nombres populares.....	49
• Estructura vegetal utilizada.....	54
• Formas de preparación.....	55
• Vía de administración.....	56
• Otros elementos utilizados en la terapéutica tradicional tepehua.....	57
• Registro de enfermedades .....	61

• Recursos humanos para la salud.....	79
○ Médico alópata.....	80
○ Boticario / Farmacéutico.....	82
○ Especialistas de la medicina tradicional.....	83
▪ Partera.....	83
▪ Curandero.....	84
▪ Huesero.....	85
▪ Hierbero.....	86
▪ Ama de casa.....	86
• Especialización y aprendizaje.....	87
○ Sueños.....	87
○ Resistencia al fuego.....	87
○ Aprendizaje con un especialista.....	87
• Prácticas terapéuticas.....	88
○ Limpias.....	88
○ Baños.....	89
○ Masajes.....	89
• Síndrome frío-calor.....	90
DISCUSIÓN.....	92
CONCLUSIONES.....	118
BIBLIOGRAFÍA.....	120
ANEXO I. Nombres de las partes del cuerpo humano en español y tepehua...	131

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Familias, géneros y especies de la flora medicinal tepehua.....	44
Gráfica 2. Familias mejor representadas por el número de especies.....	46
Gráfica 3. Grado de manejo de la flora medicinal.....	46
Gráfica 4. Formas de vida de las especies medicinales de Huehuetla, Hidalgo.....	47
Gráfica 5. Calidad de la planta.....	48
Gráfica 6. Padecimientos ordenados por aparatos y sistemas del cuerpo humano.....	79

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Localización del área de estudio.....	6
Figura 2. Residentes tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.....	10
Figura 3. Representación esquemática de la clasificación de la ceremonia de costumbre.....	12
Figura 4. Especies que integran la flora médica tepehua.....	21
Figura 5. Denominaciones populares de especies que integran la flora médica tepehua.....	52
Figura 6. Parte usada, frecuencia de uso y denominación popular del recurso herbolario tepehua.....	54
Figura 7. Formas de preparación, frecuencia de uso y denominaciones populares del recurso herbolario tepehua.....	55
Figura 8. Vía de administración, frecuencia de uso y denominación popular.....	56
Figura 9. Otros elementos utilizados en la terapéutica tradicional tepehua, su clasificación, usos, preparación y vía de administración.....	60
Figura 10. Registro de enfermedades distribuidas por aparatos y sistemas del cuerpo humano.....	61
Figura 11. Síndromes de Filiación Cultural.....	76
Figura 12. Especies utilizadas en el tratamiento de diversos padecimientos .....	78
Figura 13. Nosologías frecuentes registradas para la población de Huehuetla, Hidalgo, por el sector salud.....	81
Figura 14 Terapia manual para la cura de empacho.....	109
Figura 15. Modelo de interacción de los sistemas médicos de salud.....	115

## RESUMEN

Las plantas medicinales son el medio por el cual diferentes sectores poblacionales solucionan sus problemas de salud; tal es el caso de los tepehuas habitantes de la Huasteca Hidalguense que conservan en sus raíces una rica tradición de prácticas y recursos médicos que no han sido registrados. La bibliografía reportada para el grupo, principalmente es de tipo antropológico, etnográfico e histórico, estos trabajos no registran los aspectos de etnobotánica médica.

Debido al desconocimiento de la flora medicinal tepehua y de su cultura médica popular, este estudio contribuye al reconocimiento del recurso médico vegetal; al registro de los recursos humanos dedicados a la atención de la salud en la comunidad; a la detección de padecimientos que causan morbi-mortalidad en la población tepehua; al registro de la terapéutica tradicional empleada en el tratamiento y prevención de las enfermedades, así como, al inventario nacional de la flora medicinal del país.

Con la finalidad de llevar a cabo la investigación referente a la etnobotánica médica de los tepehuas de Hidalgo, se emplearon, entre otras, las técnicas de observación participativa y el manejo de entrevistas abiertas semi-estructuradas e informales, aplicadas a la población tepehua.

En relación a los resultados, se encontró que el entorno vegetal, en el cual, los habitantes de la zona de estudio desarrollan actividades de recolecta con fines medicinales, corresponde a un bosque tropical perennifolio, en donde crecen 134 especies, esencialmente del grupo de las angiospermas, que integran la flora médica tepehua, teniendo como familias botánicas mejor representadas a Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae y Solanaceae. Las plantas silvestres resultan ser las de mayor demanda con un total de 89 especies. Los ejemplares de referencia se encuentran depositados en la colección etnobotánica del Herbario



IZTA de la FES-Iztacala de la UNAM, y en el Herbario IMSSM, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Con respecto a los especialistas de la medicina tradicional popular, se registran en la comunidad a las parteras, los hueseros, los hierberos y los curanderos, quienes atienden las nosologías orgánicas, entre las que se encuentra el dolor de estómago (Vapalashkai), el mal de boca (Vashkani ju ix kishl), el dolor de riñón (Vashash pashkai) y aquellas propias de su cultura conocidas como síndromes de filiación cultural o enfermedades dependientes de la cultura. Dentro de estas últimas están la caída de mollera (Vaanix tasha ix ushkan), el chincual (Va katimichi kaa), que para cuya cura y prevención en primera instancia se recurre a la administración del recurso herbolario.

La investigación realizada sobre etnobotánica médica del grupo tepehua, del municipio de Huehuetla, Hidalgo, sugiere que, la riqueza florística, aunada al conocimiento empírico del saber de la medicina tradicional, son las principales fuentes de materia médica con la que cuenta la comunidad y que esta riqueza seguirá siendo uno de los pilares más importantes de su saber médico tradicional.

## INTRODUCCIÓN

Entre los estudios etnobotánicos que en la actualidad se realizan en México, son de llamar la atención, por el número de trabajos reportados, aquellos relacionados con el empleo de las plantas medicinales (Martínez, 1994), debido a que este recurso vegetal es uno de los principales medios terapéuticos empleados para prevenir y solucionar problemas de salud en diferentes sectores poblacionales del país.

Hoy los estudios de etnobotánica médica registran, entre otros aspectos, el uso de las plantas medicinales, los padecimientos, las técnicas terapéuticas y el recurso humano que atiende la salud de una localidad, una región, un estado o un país.

Es importante destacar que un núcleo muy amplio de la población mexicana actualmente sigue recurriendo a la práctica de la herbolaria mexicana y se sabe que los procesos de salud que afectan a la población, adquieren un tono más severo en las regiones rurales, donde los aspectos sociales (migración), culturales y políticos afectan los aspectos de salud de las comunidades rurales. Zolla (1987), reporta que de 15 a 20 millones de mexicanos se encuentran al margen de los sistemas médicos profesionales, estos son los pacientes que atiende la medicina tradicional popular mexicana, a través de los terapeutas tradicionales; en relación a ello, en algunas regiones de Oaxaca, Chiapas, Puebla, Veracruz e Hidalgo, existen cifras relativamente altas en relación a cada médico alópata que presta sus servicios en las Unidades Médicas Rurales del IMSS; en el caso de este último estado se reportan 150 médicos institucionales y 751 médicos tradicionales (Lozoya, *et al.*, 1989), lo que nos indica que en esta entidad la medicina tradicional popular está siendo utilizada como recurso alternativo de salud.

Dentro de la población indígena del estado de Hidalgo están considerados los habitantes tepehua, grupo etnolingüístico poco conocido, ubicado en los estados de Hidalgo, Puebla y Veracruz, áreas en las cuales se encuentran coexistiendo con pobladores totonacos, otomíes, nahuas y mestizos.

El presente estudio se ha realizado en función de que no se ha reportado el conocimiento médico tradicional de los tepehuas habitantes de la Huasteca Hidalguense, situados en el municipio de Huehuetla, que conservan en sus raíces una rica tradición de prácticas y recursos médicos populares, que son parte esencial de su cosmovisión médica, información que ha llegado a nuestro tiempo por tradición oral y su experiencia.

## **ANTECEDENTES**

La Huasteca hidalguense ha sido estudiada desde diferentes enfoques e intereses. Se registra para la zona de Huehuetla, Hidalgo y en particular para el grupo tepehua bibliografía de tipo antropológico y escasamente etnobotánico, entre ellos, podemos citar: Gessain (1953), Cerda, (1957), Williams (1963), Williams (1972), Huerta y Herzog (1982), Guerrero (1986), Hernández (1986), López (1988), Williams (1990), Pérez y Jácome (1994), Zolla y Mellado (1994), Álvarez (2001), Villavicencio y Pérez (2005), Heiras (2006).

En cuanto a las investigaciones sobre etnobotánica médica de los tepehuas, solo se conoce el estudio concluido en la región de Mecapalapa, Puebla (López, 1988). Por ello, la aportación, sobre el conocimiento y difusión de la cultura médica tepehua es de suma importancia.

## **JUSTIFICACIÓN**

Los tepehuas habitantes de Huehuetla, Hidalgo, son un grupo minoritario y en posible extinción, de ellos se desconoce su cultura médica popular, el empleo de su flora medicinal y sus prácticas terapéuticas. Conocimiento que de forma verbal llega hasta nuestros días sin registro, por lo que, esta investigación es la primera que se emprende sobre etnobotánica médica en el municipio.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

- Investigar sobre el recurso herbolario y la medicina tradicional tepehua de Huehuetla, Hidalgo.

### **Objetivos particulares**

- Inventariar la flora medicinal tepehua empleada para el tratamiento y prevención de las enfermedades.
- Detectar los padecimientos que causan morbi-mortalidad en la población tepehua.
- Registrar los recursos humanos dedicados a la atención de la salud en la comunidad.
- Conocer las técnicas terapéuticas empleadas por los médicos tradicionales populares y población en general.
- Contribuir al inventario nacional de la flora medicinal del país.

## ÁREA DE ESTUDIO

Huehuetla, proviene de la lengua náhuatl que se traduce como Huehue (viejo) y Tlan (lugar) "Lugar de ancianos". Antiguamente este poblado se conoció con el nombre de Huehuetlán.

El municipio se localiza en la porción oriental del Estado de Hidalgo, ubicada en la Sierra de Tenango, limita al norte con el Estado de Veracruz, al este con la Sierra Norte de Puebla, al sur con el municipio de Tenango de Doria, Hidalgo y al oeste con San Bartolo Tutotepec, Hidalgo. Se ubica a los 20° 30'17'' y a los 20° 37'51'' de latitud norte y a los 98° 4'10'' y 98° 5' 36'' de longitud oeste. La altitud varía de 500 a 700 m snm. Siendo los cerros más altos el del Tomate y el Nanjuay. Cuenta con una superficie de 262 Km<sup>2</sup> en la cual se localizan 42 comunidades (Figura 1).

La zona de estudio está ubicada dentro de la región hidrológica 27, denominada Tuxpan - Nautla, drenada principalmente por el Río Pantepec (Carta topográfica, F14-D73 INEGI, 1995). En relación al clima predomina el cálido húmedo con lluvias en verano; la temperatura media anual inferior a 20 °C, pero rara vez supera los 26 °C; la precipitación media anual es de 2 400 mm (García, 2004).

## VEGETACIÓN

La vegetación circundante corresponde a un bosque tropical perennifolio (Rzedowski, 1983) o a una selva mediana subperennifolia (Miranda y Hernández, 1963; Puig, 1991; Pennington y Sarukhán, 1998). Fisonómicamente es un bosque homogéneo, multiestratificado, incluye en su florística árboles (cha kiu) hasta de 40 m de altura, entre los elementos que forman este estrato tenemos las siguientes especies: *Licania platypus* (Hemsl.) Fritsch (zapote borracho), *Cedrela odorata* L. (cedro), *Dendropanax arboreus* (L.) Decne & Planch (palo de agua), *Ficus tecolutensis* (Liebm.) Miguel (chalama), *Morus alba* L. (mora), *Stemmadenia*

*donnell-smithii* Rose (cojón de toro), *Castilla elastica* Cerv. (hule), *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. (ceiba), *Swietenia macrophylla* King. (caoba), *Bursera simaruba* L. (palo mulato), *Protium copal* (Schlecht. & Cham.) Engler (copalillo). El estrato arbustivo presenta especies de menor talla y pueden ser arborescentes o trepadoras, como: *Clidemia deppeana* Steud. (capulín de zopilote), *Diphysa robinoides* Benth. (flor de gallito), *Jatropha curcas* L. (piñón), *Pavonia schiedeana* Steud. (escoba babosa), *Rivina humilis* L. (baja tripa), *Solanum verbasifolium* L. (berenjena). Las plantas herbáceas umbrófilas que se localizan en el siguiente estrato, forman un tapiz discontinuo, donde se observan especies de las familias Fabaceae, Malvaceae, Asclepiadaceae, Araceae, Solanaceae, Musaceae y Arecaceae. Entre ellas están: *Heliconia bihai* L. (papacla), *Monstera deliciosa* Liebm. (piñanona), *Crotalaria incana* L. (cascabelillo), *Ocimum carnosum* Link & Otto (albahacar cimarrón), *Xanthosoma robustum* Schott. (hoja elegante), *Chamaedorea tepejilote* Liebm. (tepejilote). En el interior de bosque y en el dosel se observan epífitas siendo las familias mejor representadas las Bromeliaceae, Orchidaceae, Araceae, Cactaceae, así como, las lianas y trepadoras como: *Ficus* spp., *Dioscorea composita* Hemsl. (barbasco), *Gonolobus niger* R. Br. (cahuayote), *Syngonium podophyllum* Schott. (chapis), la presencia de helechos (*Adiantum*, *Tectaria*, *Phlebodium*, *Polypodium*) también es de importancia.

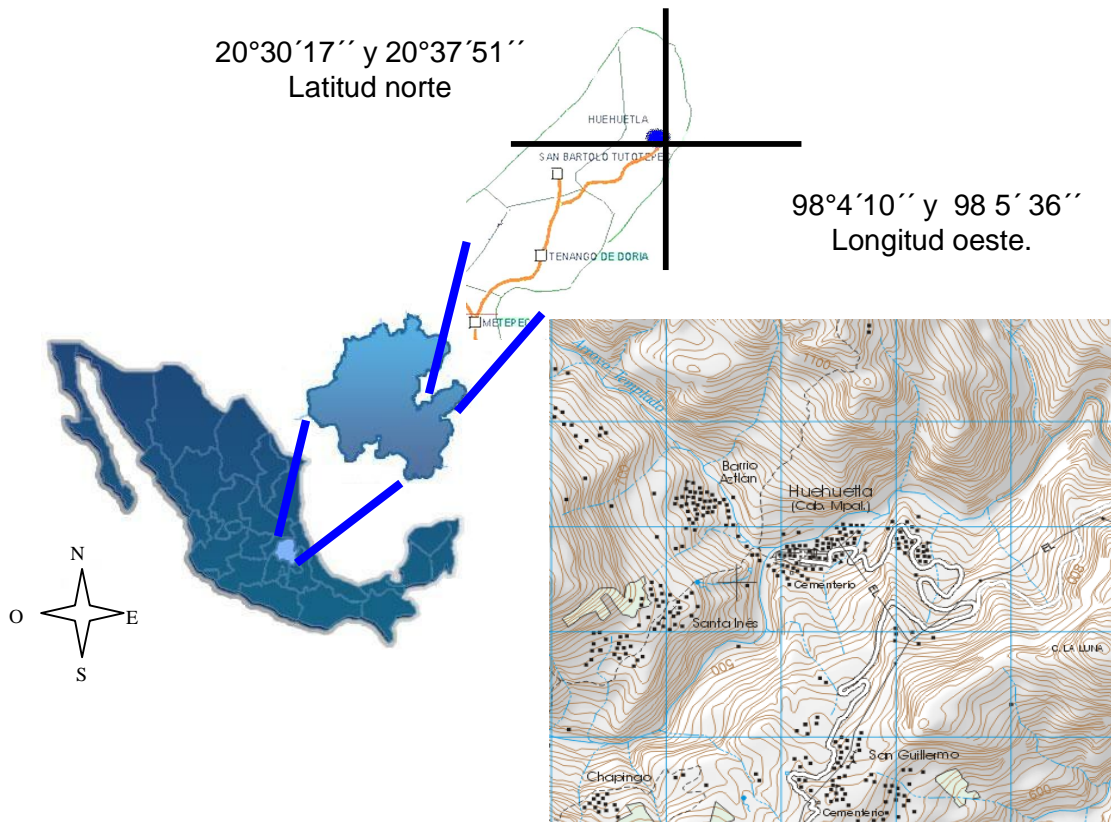


Figura 1. Localización del área de estudio

Se puede observar que esta comunidad vegetal ha sido modificada debido a la instalación de potreros, pastizales, milpas, cañaverales, platanales y cafetales. Así como, a los desmontes que se realizaron a finales del siglo pasado para la construcción de la carretera que comunica al municipio de Tenango de Doria con Huehuetla; propiciando con ello el establecimiento de vegetación secundaria, siendo *Guazuma ulmifolia* Lam. (guácima), *Bursera simaruba* (L.) Sarg. (chaca), *Cecropia obtusifolia* Bertol. (hormiguillo), *Spondias mombin* L. (jobo), *Parmentiera edulis* DC. (chote), algunas de las especies que predominan en estas áreas.



La mayoría de los productos aprovechables del bosque son de consumo doméstico o pequeño comercio. Los productos que se obtienen pueden ser maderables y no maderables, y se recolectan diferentes partes de las plantas, entre las que están: semillas (cha'ínt), frutos (cha'tiulh), flores (chant), hojas (chaxschoi), ramas (chmog'uk), retoños (xtasa lulun), troncos (ix ti tan pin), raíces (ix ti si uit), las cuales se utilizan en diversas formas para construcción de vivienda, muebles, postes, instrumentos de trabajo, artesanías domésticas, combustibles, para alimento, ceremonias, ornato y como recurso médico.

## FAUNA

Los habitantes de la comunidad estudiada mencionan la existencia de una gran diversidad de animales silvestres, que por diversos factores han disminuido sus poblaciones. Algunas especies son de caza como el armadillo (*Dasypus novemcintus*), conejo, tecolote (L. tepehua, mokxnu'), tejón (*Nasua narica*), temazate, tlacuache (*Didelphis marsupiales*), tuza real (*Cuniculus paca*), otras especies silvestres que se mencionan son cuachichoco, mapache (*Procyon* sp), martagua, zorra (*Urocyon cinereoargenteus*) y zorrillo. Consideran a la tuza terrera un animal nocivo, debido a que se alimenta de raíces de plantas que se cultivan en la milpa causando grandes destrozos y la pérdida de los productos que recolectan en estas zonas de cultivo. Su relación con el ambiente los ha llevado a reconocer el vuelo y trinar de las aves y refieren entre otras al águila, gavilán, calandria, clarín, codorniz, cojolite, colibrí (*Amazilia* sp), jilguero, paloma, papán real, perdiz, tocaza, tordo, tortola (*Zenaidura macroura*), tucán, tucanillo y zopilote (*Coragyps atratus*). Los reptiles que nombran son, coralillo, lagartija (*Sceloporus* sp), mahuaquite, mazacuate, metlapil y petatillo. En el río pescan trucha blanca, mojarra, barbón, Lubina, xolote, acociles y acamayás; en San Antonio del Grande se han instalado estanques donde crían peces. Diversas especies de insectos son aprovechados en la alimentación y medicina. En el solar, los tepehuas de Huehuetla, crían puercos (L. tepehua, puch), pollos (L. tepehua, chila), pollos

sancho o guerrosos y totoles (L. tepehua, t'ajni'), para consumo doméstico y los perros (choix) como animales de compañía; algunas familias tienen caballos y burros como animales de transporte y carga. La actividad ganadera es practicada principalmente por los habitantes mestizos y pocos indígenas. Se cría ganado bovino, equino, caprino y ovino este último en pequeña escala.

## **ETNOGRAFÍA TEPEHUA**

Williams (1963), menciona que el origen de la cultura tepehua no se conoce con exactitud pues los documentos históricos no lo mencionan, pero se sabe, que los toltecas ejercieron control en el territorio tepehua y que las naciones que pertenecían a la Gran Tula habitadas por tepehuas se conocían por llevar el sufijo peua. Estas naciones eran Tlematepeua, Tezcatepeua, Tlequaztepeua, Tzanatepeua y Tecollotepeua. Con respecto al vocablo tepehua se conoce que proviene del náhuatl que significa "cerro - dueño" o dueño del cerro (Pérez & Jácome, 1994).

En relación a la población de tepehuas que habita Huehuetla, se tiene que hacia el siglo XVI los tepehuas no tenían un asentamiento preciso (Melgarejo, 1943), sin embargo, este poblado que aparece en la época precolombina tiene gran importancia debido a que es considerado un centro de migración (Gessain, 1953).

Huehuetla fue fundada por los otomíes, población que actualmente sigue siendo mayoritaria, habitando los poblados de San Lorenzo, San Esteban, San Ambrosio, San Gregorio, Poza Grande, El Borbollón, Acuatla, San Antonio Beltrán, Juntas Chicas, Santa Inés, Cerro del Tomate y San Clemente. Los mestizos habitan las localidades de Santa Ursula, San Guillermo y El Paraíso, en Huehuetla ocupan la plaza central y los tepehuas se instalan principalmente el barrio Aztlán.

Con respecto a su lengua, se ha postulado que la costa del Golfo de México estaba habitada por población macro - mayense cuya unidad lingüística se rompió

en siglos remotos, formándose dos ramas: una llamada mayense, que comprende el idioma huasteco localizado en la parte norte de la costa del Golfo; la otra, llamada totozoque, incluye el totonaco y el tepehua (Palerm, 1952); de ahí que en la comunidad de Huehuetla, Hidalgo y Mecapalapa, Puebla, los pobladores tepehuas mencionan que su idioma se parece al que hablan los huastecos y también se entienden con los totonacas, esto les ha permitido coexistir de manera estable en estas regiones.

Como en gran parte de las comunidades indígenas de México, la vestimenta tradicional ha sido sustituida por ropa manufacturada. En Huehuetla las personas de mayor edad, siguen portando el Liado (falda larga, confeccionada de popelina blanca y sujeta a la cintura por una faja ancha de color azul marino) en caso de las mujeres, característica del grupo y es acompañado con un quixquemel de textura delgada; los hombres portan calzón y camisa blanca, sombrero tantoyuquero, morral y machete.

## **ESTRUCTURA SOCIAL**

Los tepehuas defienden su integridad y la unidad familiar, formada por el padre (quin pai), la madre (qui nat), la hijas (quin cilh), abuelo (cha'ai quin pai) y la abuela, (cha'ai quin nat), bisabuela (quilh mama), bisabuelo (quil papa) (Figura 2). Dentro de los grupos domésticos son de importancia, el compadre (quin compare) o la comadre (quin comale) que son elegidos para apadrinar bautizos, primeras comuniones, las bodas, eventos escolares y otros. En la preparación de la festividad participan diferentes miembros de la familia como son: tías (quin kin), tíos (quin cuck), hermanas (qui la haut), sobrinas (quin puch lim), primo (quin quila'aut'). En el desarrollo de estos acontecimientos, como lo menciona Szeljak (2003), los especialistas tradicionales participan como miembros de la comunidad, pero no desempeñan un papel significativo.

Los tepehuas llevan a cabo labores comunitarias de higiene, dando mantenimiento y limpieza a las calles, a la tubería de agua, limpieza de pozos y otros, que en la zona son denominados faenas, se conforman por grupos de autoridades municipales y miembros de la familia no importando el parentesco; trabajo que no es remunerado.



Figura 2.

Residentes tepehuas de  
Huehuetla, Hidalgo



Las viviendas tepehuas suelen concentrarse en la cabecera municipal y semidispersas en el barrio Aztlán. La mayoría de las casas de Huehuetla son de mampostería, las fachadas están pintadas de color blanco u otros colores claros, los pisos son de cemento pulido o de tierra aplanada, techos de lámina y losa de

concreto; generalmente se conforman de dos cuartos y una cocina, en algunas hay terrazas, en el traspatio se observa un huerto familiar, con plantas de ornato, medicinales, de sombra y comestibles, entre ellas, las que cultivan personas como la señora Roberta Suárez Cristóbal: Rosa concha (*Rosa* sp), Rosa María Luisa (*Rosa* sp), limonaria (*Murraya paniculada* (L.) Lack) las que también utilizan para hacer arreglos florales y llamandolas “flor de adentro”. Otras especies que cultiva son: *Psidium guajava* L. (guayaba), *Musa acuminata* Colla (plátano), *Guazuma ulmifolia* Lam. (guásima) y *Citrus aurantium* L. (naranja de cucho).

La vivienda de los viejos (Qui hamacha´a) es la que une a la familia y suele ser visitada por padrinos (Quin kumpali pai), cuñados (Kin astah), cuñadas (Kin paskin), novia (Kin askinin) o novio (Kijilhatauit) de los hijos, así como, nuera o yerno (Kin put), ahijada (Kin talhich) y tía (quin quin), quienes participan en celebraciones de diferente índole como el “Costumbre”.

A pesar de que en la comunidad de Huehuetla se han introducido grupos que profesan otras religiones diferentes a la católica como son: pentecostés, sabatistas, testigos de Jehová y mormones, la mayoría de los tepehuas se identifican como católicos y participan en diversas celebraciones religiosas domésticas o comunitarias. Una de las fiestas de gran importancia relacionada con aspectos curativos es la fiesta de “Costumbre”.

## **COSTUMBRE**

La actividad religiosa autóctona conocida como “costumbre” es organizada por los mayordomos. Hernández y Heiras (2004), proponen una clasificación al respecto de esta ceremonia (Figura 3).

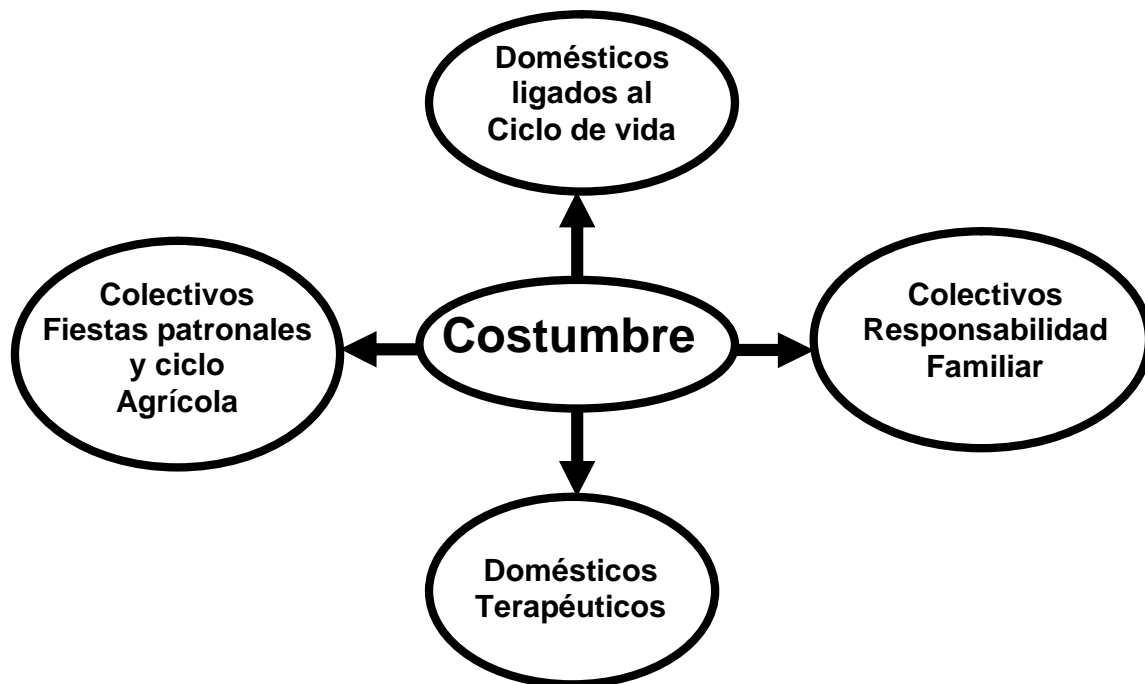


Figura 3. Representación esquemática de la clasificación de la ceremonia de Costumbre

El carnaval es de las celebraciones colectivas de mayor importancia en Huehuetla, se efectúa en dos periodos de tres días: lunes, martes y miércoles, iniciándose en la semana de miércoles de ceniza y tres días después de esta fecha; se integran al festival grupos de "huehues o viejos de carnaval", cada grupo se acompaña de un trío de huapangueros, pasan a bailar a las casas recibiendo un donativo que lo destinan para realizar un baile en beneficio de alguna institución que representen. El último día se "baila la lumbre" o se "brinca la lumbre", regando gasolina sobre el suelo aproximadamente unos diez metros y posteriormente las personas sobre todo los viejos pasan brincando a uno y otro lado de la lumbre ritual que se remonta a los años en que existía un "brujo" conocido con el nombre de Pancho Gavilán, que poseía ciertos dones y practicaba determinados rituales, ya que antes de brincar la lumbre hacia una ceremonia en su casa para prepararse. Al comenzar el rito mandaba quemar por lo menos una tarea de leña de encino (*Quercus* spp.), ordenaba extender las brazas por el camino y bailaba sobre ellas, siendo la forma de llevar a cabo su purificación.

Los curanderos del municipio hacen costumbre principalmente el día 31 de diciembre, invitando a familiares, amigos, vecinos y pacientes que ha atendido durante su práctica médica tradicional, pueden ir acompañados de músicos que acompañan la ceremonia tocando música de costumbre e inician el rito saliendo de la vivienda del curandero rumbo al río, llevan un ahumador y velas, al llegar al río se lleva a cabo la purificación y agradecimiento por su profesión.

Comentan algunos habitantes que esta tradición se está perdiendo, pues solo algunos terapeutas siguen llevando a cabo el ritual y sobre todo aquellos de mayor edad y que portan su vestimenta tradicional. Así mismo, mencionan que este rito puede llevarse a cabo en casa del curandero, en el río o en el cerro de la Luna por ser sagrado.

El costumbre, ligados ciclo de vida y las nosologías propias del grupo tepehua son responsabilidad de cada familia. En relación a la primera las parteras son quienes se encargan de llevar a cabo dicho acto, pues llevan a cabo el cuidado de la mujer desde el embarazo, parto y puerperio, además hacen la levantada del niño, y quedan al cuidado de él por ser también conocedoras de las dolencias infantiles. Por otro lado, también acuden a tratar sus padecimientos con los médicos tradicionales como el curandero y la huesera, pueden asistir a la clínica de salud, o bien, se automedican utilizando algunas medicinas compradas en la farmacia o utilizando plantas ya que se ha podido constatar que gran parte de los pobladores conocen y saben administrar sus recursos herbolarios.

## **AGRICULTURA**

En el municipio las tierras pueden ser de propiedad privada, comunal o ejidal estas últimas se localiza en particular en el Chamizal, el Ocotál y San Esteban. La agricultura es la actividad más importante, se practica utilizando el sistema de "roza, tumba y quema". El trabajo agrícola requiere de organización familiar y comunitaria, en algunos casos se organizan en "Mano vuelta" para llevar a cabo la labor en el campo. Los principales cultivos son *Zea mays* L. (maíz, cux), *Phaseolus* spp (frijol, stapu), *Sacharum officinarum* L. (caña de azúcar), *Cucurbita pepo* L. (calabaza, nipx), *Capsicum annum* L. (chile), *Ipomoea batatas* (L.) Poir in Lam (camote); *Sesamum indicum* L. (ajonjolí). Del maíz se obtienen dos cosechas la del "tonalmil" y la de "temporal". El café (*Coffea arabica* L.) es uno de los cultivos más importantes en este municipio de Huehuetla, se cosecha durante los meses de octubre y diciembre, es una fuente de ingresos para los habitantes, su venta puede ser en sus diferentes formas de proceso: "café en bola", "café pergamino" y el "café cerezo".

## **EI COMERCIO**

La venta de productos es otra de las actividades económicas importantes dentro del municipio, esta puede llevarse a cabo en el tianguis, en lugares establecidos o a través del comercio ambulante. El tianguis solo se instala en la cabecera municipal y en los poblados más grandes, en Huehuetla se pone cada domingo, en el se pueden comprar los diferentes productos traídos de Tulancingo o de la Ciudad de México, así como productos alimentarios de recolecta en el monte (laka cushlt) o cerro (ti anach lakca cerro), en los potreros (laka potrero), en los huertos (lakin pucapen) o a la orilla de los caminos (lakatí); algunos de ellos son las verduras, quelites, frutas, chiles, hongos blanco (Chunu chola), de chaca (at sulut), de encino (at yum), de tierra (at aput'st). Los productos son ofrecidos por montones, piezas, manojos y sardinas. Con respecto al comercio establecido,



Huehuetla cuenta con 27 tiendas de abarrotes, 10 expendios de pan, 8 depósitos de cerveza, 20 puestos de golosinas y 2 farmacias. El comercio ambulante puede verse el día de plaza o cualquier día de la semana cuando las personas salen a “ranchar” (ofrecer de casa en casa la venta de productos), entre otras cosas, pan, queso, plantas medicinales que son recolectadas en regiones alejadas de la comunidad o compradas en mercados de otros estados del país. El pago a manera de trueque se sigue practicando en menor escala. Aunado a las actividades de compra y venta de productos, el día de plaza es el día de descanso, además llevan a cabo actividades relacionadas con el arreglo de documentos oficiales en la presidencia municipal, visitas sociales y en caso de enfermedad también se aprovecha para acudir al médico de la clínica rural o acudir al terapeuta tradicional.

## **ALIMENTACIÓN**

La preparación de los alimentos queda a cargo de la mujer, basando su alimentación en el maíz (*Zea mays* L.), frijol (*Phaseolus* spp), café (*Coffea arabica* L.) y chile (*Capsicum* spp). Por las mañanas se toma café endulzado con piloncillo o azúcar, el almuerzo consiste en comer un plato de frijoles acompañados de salsa o cuando hay posibilidad de tenerlos un trozo de carne o huevo. El hombre si no puede ir a su casa a almorzar entonces se le prepara para llevar. Las bebidas por lo general consisten en tomar café, agua o refresco, los hombres suelen tomar cerveza sobre todo en día domingo. En época de lluvia, Incluyen dentro de su dieta hongos de chaca (*Bursera simaruba* L.), encino (*Quercus* spp.) y Jonote (*Heliocarpus donell-smithii* Rose), preparados en caldo o guisados.

En día de fiesta la alimentación es diferente ya que se acostumbra consumir mole con guajolote, arroz, carnitas de cerdo, tamales de elote (xamil) cuando es temporada o tamales elaborados de pollo, puerco, frijol y otros productos; como

bebidas se ingieren refino cerveza y refrescos. Para ambientar la comida se escucha música de huapango con violín y guitarra.

## **LA SALUD**

Los habitantes tepehuas de Huehuetla, Hidalgo, para solventar sus necesidades de salud, acuden a la práctica de la automedicación administrando con frecuencia plantas curativas y algunos medicamentos alópatas que son adquiridos en la farmacia, otra instancia son las clínicas de salud pública del DIF y de la Secretaría de Salud que comenzó a dar servicio a finales del siglo pasado, en el municipio se cuenta además con el servicio de un médico particular y un dentista. Gran parte de la población tepehua atiende sus problemas de salud con los especialistas de la medicina tradicional popular, este recurso humano para la salud tiene el conocimiento y la experiencia principalmente en el uso de sus recursos vegetales, atienden en sus viviendas y son un pilar importante como recurso humano que ven por la salud de los pobladores.

## **MÉTODO**

Debido al tipo de estudio realizado de manera multidisciplinaria y siguiendo los lineamientos propuestos por: Martínez (1976), Hernández-Xolocotzi (1970), Alexiades (1996) y Cotton (1998), se emplearon las técnicas de diferentes disciplinas, en nuestro caso de la botánica, sociología, historia y la antropología, entre ellas, la observación, observación participativa y el manejo de entrevistas abiertas e informales aplicadas a la población en general y enfocadas a recuperar el conocimiento que aún conservan de su flora médica, los habitantes tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.

### **Tipo de estudio**

- Descriptivo debido a que se estudia sólo la población tepehua
- Inferencial da rápidamente un perfil de salud de la población y la información que proporciona permite determinar prioridades de salud.
- Observacional ya que el investigador sólo puede describir el fenómeno estudiado y no modifica a voluntad ninguno de los factores.
- Transversal por que los datos que se recolectan a través de encuestas o entrevistas, son aplicadas a la población en una sola ocasión.
- Prospectivo en este tipo de estudio la información se acopia después de la fase de planeación y de acuerdo al criterio y fines particulares de la investigación

### **Límite de espacio**

- Se desarrolló en el municipio de Huehuetla, Hidalgo, en los diferentes barrios habitados por el grupo tepehua.
- Reconociendo y caracterizando el medio biológico y cultural de la región.
- Observación de la relación entre los habitantes y las plantas.

- Registro de las categorías de uso del recurso vegetal, específicamente del medicinal.

### **Universo de trabajo**

- Los sujetos de investigación son los habitantes Tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.
- La población muestra la comprenden niños, jóvenes, adultos tanto hombres como mujeres.
- Especialistas de la Medicina tradicional popular (parteras, hueseros y otros).

### **Criterios de selección**

- Se incluye a todos los habitantes Tepehuas de Huehuetla que usan las plantas medicinales.
- Se excluyen a todas las personas otomíes y mestizos que conocen de plantas medicinales y que habitan en la misma comunidad.
- No se consideran a los individuos que solo están habitando un tiempo corto en Huehuetla.

### **Tipo de muestreo**

- Aleatorio el muestreo se aplicó a la población tepehua para tener la probabilidad de quedar incluidos dentro de la muestra.
- Sesgado el muestreo fue utilizado para seleccionar a los practicantes de la medicina tradicional en la comunidad de Huehuetla, Hidalgo.

## **Plan de análisis estadístico**

- Variables categóricas
  - Nombre de la planta
  - Parte que se usa
  - Forma de preparación
  - Vía de administración
- Base de datos relacional (ver Flora medicinal tepehua)

## **Aspectos éticos y legales de la investigación**

- Carta de consentimiento de las autoridades de la FES Iztacala y del Herbario IMSS.
- Carta a las autoridades educativas, civiles y militares de la comunidad de Huehuetla, Hidalgo
- Presentación a los habitantes tepehuas informando los objetivos del estudio a realizar, para solicitar su aprobación y colaboración.

## RESULTADOS

En la presentación de los resultados se proporciona la información que los habitantes tepehuas de la comunidad de Huehuetla, Hidalgo, tienen sobre su conocimiento médico tradicional popular, en primera instancia la información correspondiente sobre su saber de la flora medicinal.

Enseguida se aportan datos del conocimiento de los nombres populares de las plantas medicinales que dan los tepehuas en castellano y en lengua tepehua.

A manera de figuras, se presenta la información sobre la estructura vegetal utilizada como medicinal, las formas de preparación y la vía de administración que se emplea en las plantas medicinales de la región de Huehuetla.

Aunado al conocimiento que los tepehuas tienen sobre su herbolaria como principal recurso terapéutico, reconocen otros elementos que ayudan en la cura de sus malestares, entre ellos: animales, minerales y secreciones del cuerpo humano que han sido clasificados en la Figura 9.

En relación al registro de enfermedades que causan morbi - mortalidad en la población tepehua, se muestran en la Figura 10, los padecimientos por Aparatos y Sistemas del cuerpo humano, anotando el nombre del padecimiento en español y tepehua (cuando fue posible obtenerlo), las causas, signos y síntomas que reconocen de la enfermedad y el recurso herbolario usado en su tratamiento. En la Figura 11, se presentan los padecimientos conocidos como síndrome de filiación cultural.

Por otro lado, se aportan los datos correspondientes al recurso humano que atiende a la población tepehua en la comunidad, proporcionando las actividades y tipo de afecciones que atienden según su especialidad.

Parte de estos resultados se comparan con la investigación en la zona tepehua de Mecapalapa, Puebla, población ubicada en las estribaciones de la Sierra Norte de Puebla (López, 1988)

La población tepehua, utiliza como principal recurso curativo y preventivo a las plantas (Figura 4) y a los medicamentos alópatas. 40 habitantes de la localidad de Huehuetla, Hidalgo fueron entrevistados, entre ellos, las amas de casa, los comerciantes, los campesinos, los estudiantes de nivel medio y medio superior, los terapeutas tradicionales, el médico alópata, las enfermeras y el boticario.



Figura 4. Especies que integran la flora médica tepehua

## Flora medicinal de los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo

Familia			Nombre popular	Usos	Parte usada	Preparación	Vía de Administración
Género	Especie	Descriptor					
<b>ACANTHACEAE</b>							
<i>Justicia</i>	<i>spicigera</i>	Schlecht.	Muitle, mouai	Aire de muerto	Ramas	Restregadas	Externa (baños)
				Dolor de cabeza	Ramas	Cocción	Local (lavados)
				Quemada de perro	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
				Venteado	Hojas	Restregadas	Externa (baños)
<i>Justicia</i>	sp.		Hierba del pollo	Fiebre	Planta	Hervida	Externa (baños)
<b>AGAVACEAE</b>							
<i>Yucca</i>	<i>aloifolia</i>	L.	Izote	Dolor de oído	Hojas	Restregadas	Local (gotas)
<b>ANACARDIACEAE</b>							
<i>Mangifera</i>	<i>indica</i>	L.	Mango	Dolor de panza	Corteza	Cocción	Oral
<i>Spondias</i>	<i>mombin</i>	L.	Ciruela, ix s'atán	Bajar la temperatura	Hojas	Restregadas	Local (enjuague) Externa (baños)



**APIACEAE**

---

<i>Foeniculum</i>	<i>vulgare</i>	L.	Hinojo	Aire en los ojos Corajes	Ramas Hojas	Hervidas Hervidas	Local (gotas) Oral
-------------------	----------------	----	--------	--------------------------------	----------------	----------------------	-----------------------

**APOCYNACEAE**

---

<i>Stemmadenia</i>	<i>donell-smithii</i>	(Rose) Woodson	Cojón de burro, cojón de gato, Huevo de burro, Achuati burro	Dolor de cintura Piquetes de insectos	Látex Látex	s/p s/p	Local (bilma) Local (frotado)
--------------------	-----------------------	-------------------	--	--	----------------	------------	----------------------------------

**ARACEAE**

---

<i>Syngonium</i>	<i>podophyllum</i>	Schott.	Chapis	Comezón	Planta	Hervida	Local (caldeado)
<i>Xanthosoma</i>	sp		Barbarón	Pie de atleta	Hojas	Restregadas	Local (lavado de pies)

**ARALIACEAE**

---

<i>Dendropanax</i>	<i>arboreus</i>	(L.) Decne & Planch.	Palo de agua	Reumatismo	Ramas	Hervidas	Externa (baños) Local (caldeado)
--------------------	-----------------	-------------------------	--------------	------------	-------	----------	-------------------------------------

**ASCLEPIADACEAE**

---

<i>Asclepias</i>	<i>curassavica</i>	L.	Venenillo	Hemorroides	Planta Ramas	Hervida Frescas	Local (vaporizaciones) Local (puestas en la bolsa del pantalón)
------------------	--------------------	----	-----------	-------------	-----------------	--------------------	--

## ASTERACEAE

<i>Ageratum</i>	<i>corymbosum</i>	Zucc.	Pasmo, pukusvis chitin	Alivio de familia Calentura Daño	Ramas Hojas Planta	Hervida Frescas Hervida	Externa (baños) Local (emplasto) Externa (baños)
<i>Artemisia</i>	<i>absinthium</i>	L.	Ajenjo, ajen'jo	Billis	Ramas	Hervidas	Oral
<i>Artemisia</i>	<i>ludovisiana</i>	Nutt.	Estafiate	Diarrea Latido	Ramas Hojas	Hervidas Herida	Oral Oral
<i>Bidens</i>	<i>odorata</i>	Cav.	Aceitilla, rosilla, ix tuy	Riñón	Hojas	Hervidas	Oral
<i>Chaptalia</i>	<i>nutans</i>	(L.) Polak	Agacha cabeza	Hacer daño a los hombres	Planta	s/información	Oral
<i>Eupatorium</i>	<i>hebebotryum</i>	(DC.) Hemsley	Hierba desinflamadora	Desinflamar estómago Golpes	Hojas Hojas	Mezcladas con aceite rosado Mezcladas con aceite rosado	Local (cataplasma) Local (cataplasma)
<i>Eupatorium</i>	<i>pycnocephalum</i>	Less	Pasmo chico	Alivio de familia Dolor de muelas	Ramas Ramas	Hervida Hervida	Externa (baños) Local (vaporizaciones)
Hofmeisteria	<i>schaffneri</i>	(A. Gray) R.M. King & H. Robinson	Ambar	Dolor de estómago	Ramas	Hervidas	Oral
<i>Matricaria</i>	<i>recutita</i>	L.	Manzanilla	Dolor de panza	Ramas Flores	Hervidas Hervidas	Oral Oral

				Cólicos	Hojas	Hervidas	Oral
					Flores	Hervidas	Oral
<i>Melampodium</i>	<i>divaricatum</i>	(L. Rich.) DC.	Acahual	Espanto	Ramas	Cocción	Externa (baños)
<i>Pluchea</i>	<i>salicifolia</i>	(Mill.) Blake	Pañete	Baños postparto	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
				Reumatismo	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
<i>Senecio</i>	sp.		Palo gordo	Disentería	Hojas	Restregadas	Oral
<i>Stevia</i>	sp.		Cruceta blanca	Quemada de perro	Rama	Hervidas	Externa (baños)
<i>Stevia</i>	sp.		Cruceta morada	Quemada de cristiano	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
				Quemada de perro	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
<i>Tagetes</i>	<i>erecta</i>	L.	Cempazuchitl, Matla cavana chant	Aire	Ramas	Frescas	Externa (limpias)
				Bajar la regla	Flores	Hervidas	Oral
				Susto	Planta	Hervidas	Externa (baños)
<i>Tagetes</i>	<i>lucida</i>	Cav.	Pericón	Susto	Planta	Macerada	Oral
<i>Tanacetum</i>	<i>parthenium</i>	(L.) Schultz.Bip.	Santa María	Reumatismo	Hojas	Restregadas	Local (frotada)

**BIGNONIACEAE**

---

<i>Parmentiera</i>	<i>edulis</i>	DC.	Cuajilote	Corazón	Fruto	Remojado	Oral
				Éticos	Fruto	Remojado	Oral
				Tos	Flores	Hervidas	Oral
<i>Crescentia</i>	<i>cujete</i>	L.	Güiro, güiro, guaje, ash	Apostemas	Fruto	Hervido	Oral
				Golpes	Fruto	Hervido	Oral
				Torceduras	Fruto	Hervido	Oral

**BURSERACEAE**

---

<i>Bursera</i>	<i>simaruba</i>	L.	Chaca, ta ´ sun	Calentura	Planta	Hervida	Externa (baños)
				Fiebre	Hojas	Restregadas	Oral

**CACTACEAE**

---

<i>Rhipsalis</i>	<i>baccifera</i>	(Soland. ex. J. Mill.) Stearn	Cola de caballo, Cocolmeca	Colitis	Planta	Hervida	Oral
				Fiebre	Planta	Restregada	Externa (baños)
				Inflación de matriz	Planta	Cocción	Local (lavado vaginal)
				inflamación de ovarios	Planta	Cocción	Local (lavado vaginal)
				Riñones	Planta	Hervida	Oral

**CAPRIFOLIACEAE**

---

<i>Sambucus</i>	<i>mexicana</i>	Presl.	Sauco	Empacho	Hojas	Machacadas	Oral
				Fiebre	Ramas	Cocción	Local (lavado de intestino)
				Quemado	Hojas	Jugo	Oral

**CARICACEAE**

---

<i>Carica</i>	<i>papaya</i>	L.	Papaya	Úlceras	Fruto	Fresco	Oral
---------------	---------------	----	--------	---------	-------	--------	------

**CECROPIACEAE**

---

<i>Cecropia</i>	<i>obtusifolia</i>	Bertol.	Hormiguillo	Diabetes	Hojas	Hervidas	Oral
				Riñones	Hojas	Hervidas	Oral

**CHENOPODIACEAE**

---

<i>Teloxys</i>	<i>ambrosioides</i>	(L.) Weber	Epazote, alshkini	Empacho	Hojas	Mezcladas con manteca	Local (untado)
				Gastritis	Ramas	Hervidas	Oral
				Lombrices	Hojas	Hervidas	Oral

**COMMELINACEAE**

---

<i>Zebrina</i>	sp.		Orejilla	Dolor intestinal	Hojas	Hervidas	Oral
				Mal de orín	Hojas	Jugo	Oral
					Hojas	Mezcladas con aceite	Local (frotadas)
				Riñones	Hojas	Mezcladas con aceite	Local (frotadas)
					Hojas	Jugo	Oral

**CONVOLVULACEAE**

---

<i>Cuscuta</i>	sp.		Fideo	Biliosos	Planta	Restregada	Externa (baños)
				Chincual	Ramas	Restregada	Externa (baños)
				Espanto	Planta	Restregada	Externa (baños)

**CRASSULACEAE**

---

<i>Kalanchoe</i>	<i>pinnata</i>	(Lam.) Pers.	Tronador, pu dexdak	Dolor de cabeza Espanto	Hojas Planta	Restregada Cocción	Local (enjuague) Externa (baños)
------------------	----------------	--------------	------------------------	-------------------------------	-----------------	-----------------------	-------------------------------------

**CUCURBITACEAE**

---

<i>Sechium</i>	<i>edule</i>	(Jacq.) Swartz	Chayote	Calentura	Fruto	Fresco	Local (emplasto)
----------------	--------------	-------------------	---------	-----------	-------	--------	------------------

**EBENACEAE**

---

<i>Diospyros</i>	<i>digyna</i>	Jacq.	Zapote negro	Anemia	Fruto	Fresco	Oral
				Calentura	Fruto	Fresco	Oral
				Diarrea	Fruto	Fresco	Oral
				Tifo	Fruto	Cocción	Oral
				Tos	Fruto	Cocción	Oral

**ELAEOCARPACEAE**

---

<i>Muntingia</i>	<i>calabura</i>	L.	Púan	Varicela	Ramas	Cocción	Externa (baños)
------------------	-----------------	----	------	----------	-------	---------	-----------------

**EQUISETACEAE**

---

<i>Equisetum</i>	sp.		Cola de caballo, ix cola de caballo	Cáncer		Hervido	Oral
				Inflamación de la matriz	Tallos	Cocción	Local (baños de asiento)
				Inflamación de ovarios	Tallos	Cocción	Local (baños de asiento)
				Riñones	Tallos	Hervido	Oral

## EUPHORBIACEAE

<i>Acalypha</i>	<i>phleoides</i>	Cav.	Hierba del pastor	Barros Granos Heridas	Hojas Planta Hojas	Machacadas Cocción Hervida	Local (emplasto) Externa (baños) Local (lavados)
<i>Cnidocolus</i>	<i>multilobus</i>	(Pax) I. M. Johnston	Mala mujer	Dolor de muela Reumatismo	Látex Hojas	s/p Frescas	Local (gotas) Local (frotadas )
<i>Croton</i>	<i>draco</i>	Schlecht.	Sangre de grado, apanimac	Cortadas Granos Mal de boca	Látex Látex Látex	s/p s/p s/p	Local (gotas) Local (frotado) Local (frotado)
<i>Jatropha</i>	<i>curcas</i>	L.	Piñoncillo	Dolor de muelas Mal de boca	Látex Látex	s/p s/p	Local (directo) Local (directo)
<i>Phyllanthus</i>	<i>adenodiscus</i>	Muell.	Cascabel, mat chalat	Paperas	Hojas	Machacadas	Local (emplasto)
<i>Phyllantus</i>	<i>carolinensis</i>	Walt.	lololmeme	Espanto Espanto de agua	Planta Planta Planta	Hervida Hervida Macerada	Externa (baños) Oral Local (frotado)
<i>Ricinus</i>	<i>communis</i>	L.	Higuerilla	Calentura Ogüio Reumatismo	Hoja Hojas Hojas	Asadas Fritas con bálsamo Asadas	Local (emplasto) Local (emplasto) Local (emplasto)

**FABACEAE**

---

<i>Bauhinia</i>	<i>divaricata</i>	L.	Pata de vaca	Espanto	Planta	Cocción	Externa (baños)
<i>Bauhinia</i>	<i>pauletia</i>	Pers.	Pata de vaca, ix chaja vacax	Espanto	Ramas	Cocción	Externa (baños)
<i>Caesalpinia</i>	<i>pulcherrima</i>	(L.) Swartz	Conchaigre	Tos	Flores	Hervidas	Oral
<i>Crotalaria</i>	<i>incana</i>	L.	Chicharitos, sonajita chiquita	Mal de orín Niños que orinan en la cama	Hojas Semilla	Hervidas s/p	Oral Oral
<i>Desmodium</i>	sp.		Pegarropa de la chiquita	Abortiva	Planta	Hervida	Oral
<i>Inga</i>	<i>jinicuil</i>	(Schlecht.) Vatke	Chachala, Chalahuite	Quemado	Hojas	Hervida	Oral
<i>Leucaena</i>	<i>leucocephala</i>	(Lam.) De wit.	Huache, ovachil	Piquete de gusano Bajar calentura Tiña	Hojas Hojas Planta	Restregadas Hervidas Machacada	Local (frotadas) Externa (baños) Local (frotada)
<i>Mimosa</i>	<i>albida</i>	Humb. & Bonpl.	Dormilona	Dolor de corazón Insomnio	Raíz Rama	Hervida Frescas	Oral Local (Colocada bajo la almohada)
<i>Mucuna</i>	<i>pruriens</i>	(L.) DC.	Pica Pica	Lombrices	Fruto	Fresco	Oral



<i>Mucuna</i>	<i>sloanei</i>	Fawc. & Rendle	Ojo de venado	Mal de ojo	Semilla	Fresca	Local (amuleto)
---------------	----------------	----------------	---------------	------------	---------	--------	-----------------

### HAMMAMELIDACEAE

<i>Liquidambar</i>	<i>styraciflua</i>	L.	Mirra	Aire Aire	Ramas Hojas	Frescas Hervidas	Externa (limpias) Externa (baños)
--------------------	--------------------	----	-------	--------------	----------------	---------------------	--------------------------------------

### LAMIACEAE

<i>Agastache</i>	<i>mexicana</i>	(HBK.) Link & Epling.	Toronjil	Espanto	Hojas Ramas Ramas Ramas	Hervidas Maceradas Maceradas Té	Oral Local (frotado) Oral Oral
<i>Hyptis</i>	<i>verticillata</i>	Jacq.	Epazotillo, Escoba amargosa	Aire Bolas en los pies Caída de mollera dolor de muelas	Ramas Ramas Ramas Ramas	Restregadas Cocimiento Restregadas Hervida	Externa (baños) Local (caldeado) Externa (baños) (Local vaporizaciones)
<i>Mentha</i>	sp		Hierbabuena, als 'mujinu	Gastritis Insomnio	Rama Hojas	Hervidas Hervidas	Oral Oral
<i>Ocimum</i>	<i>basilicum</i>	L.	Albahacar	Caída de vejiga  Coraje	Ramas Ramas Hojas	Hervidas Hervidas Hervidas	Externa (baños) Local (cataplasmas) Oral

				Dolor de estómago	Ramas	Hervidas	Oral
				Dolor músculos	Ramas	Macerada	Local (frotado)
				Gripa	Planta	Macerada	Local (frotado)
<i>Ocimum</i>	<i>carosum</i>	Link & Otto.	Hierba del negro	Disentería	Hojas	Hervidas	Oral
				Dolor de estómago	Planta	Hervida	Oral
				Empacho	Hojas	Hervidas	Oral
<i>Rosmarinus</i>	<i>officinalis</i>	L.	Romero	Atontados de cabeza	Planta	Hervida	Externa (baños) Local (enjuague)
<i>Salvia</i>	<i>micrantha</i>	Vahl.	Chía	Chincual	Planta	Hervida	Local (caldeado)
<i>Salvia</i>	<i>microphylla</i>	HBK.	Mirto	Espanto	Planta	Restregada	Externa (baños)
<i>Teucrium</i>	<i>cubense</i>	Jacq.	Gallina ciega	Tos ahogadora	Hojas	Hervida	Oral

## LAURACEAE

---

<i>Litsea</i>	<i>glaucescens</i>	HBK.	Laurel	Dolor de pecho	Ramas	Hervida	Oral
---------------	--------------------	------	--------	----------------	-------	---------	------

## LILIACEAE

---

<i>Allium</i>	<i>sativum</i>	L.	Ajo, Ashu's	Agruras	Hojas	Fresco	Oral
				Lombrices	Hojas	Machacado	Oral
<i>Allium</i>	<i>cepa</i>	L.	Cebolla	Dolor muelas	Hojas	Jugo	Local (directo)

<i>Aloe</i>	<i>barbadensis</i>	Mill.	Sábila	Barros	Hojas	Asada	Local (untada)
				Diabetes	Hojas	Licuado	Oral
				Golpes	Hojas	Hervidas	Local (caldeado)
				Golpes	Hojas	Hervidas	Oral
					Hojas	Asadas	Local (emplasto)
				Inflamaciones	Hojas	Hervida	Local (caldeado)
				Paperas	Hojas	Fresca	Local (emplasto)
				Riñones	Hojas	Hervida	Oral
				Torceduras	Hojas	Hervida	Local (caldeado)
<i>Asparagus</i>	<i>setaceus</i>	(Kunth) Jesopp	Espárrago	Bronquitis	Hojas	Restregadas	Local (caldeada)
					Hojas	Hervidas	Oral
				Presión	Hojas	Té	Oral

### LOGANIACEAE

<i>Buddleia</i>	<i>perfoliata</i>	HBK.	Salvia Real	Aire	Ramas	Frescas	Externa (sahumar)
				Diarrea	Ramas	Hervidas	Oral
				Vómito	Ramas	Hervidas	Oral
<i>Buddleia</i>	<i>cordata</i>	HBK.	Tepozán	Calentura	Hojas	Batidas	Local (emplasto)
				Purgante	Hojas	Jugo	Oral
				Tapados	Hojas	Asadas con aceite	Local (emplasto)

### MALVACEAE

<i>Anoda</i>	<i>cristata</i>	(L.) Schlecht.	Moradilla	Caída de cabello	Planta	Restregada	Local (enjuague)
				Disentería blanca	Hojas	Frescas	Oral

<i>Hibiscus</i>	<i>rosa-sinensis</i>	L.	Tulipán	Calentura	Hojas	Batidas	Local (emplasto) Local (plantillas)
<i>Pavonia</i>	<i>schiedeana</i>	Steud.	Cadillo, pegarropa, malt´stequichi	Abortiva Bolas en la matriz	Planta Hojas	Cocción Cocción	Oral Oral
<i>Sida</i>	<i>rhombofolia</i>	L.	Escoba, escoba china, papalst	Caída de cabello Espanto Granos	Planta Ramas Ramas	Restregadas Hervida Restregadas	Local (enjuague) Externos (baños) Externa (baños)

#### MELASTOMATACEAE

---

<i>Clidemia</i>	<i>deppeana</i>	Steud.	Capulín cenizo, atsai	Disentería	Hojas	Hervida	Oral
-----------------	-----------------	--------	--------------------------	------------	-------	---------	------

#### MELIACEAE

---

<i>Cedrela</i>	<i>odorata</i>	L.	Cedro	Espanto	Ramas	Restregadas	Externa (baños)
----------------	----------------	----	-------	---------	-------	-------------	-----------------

#### MORACEAE

---

<i>Castilla</i>	<i>elastica</i>	Cerv.	Hule, uli	Torceduras	Látex	s/p	Local (bilma)
<i>Dorstenia</i>	<i>contrajerva</i>	L.	Hierba del sapo	Dolor de muelas	Planta	Hervida	Oral (buches)
<i>Ficus</i>	<i>tecolutensis</i> (Liebm.) Miq.		Capulín de caballo	Torceduras	Látex	s/p	Local (bilma)

**MUSACEAE**


---

<i>Musa</i>	<i>acuminata</i> x <i>M. balbisiana</i>	Colla	Plátano Tabasco, jack	Alcohólicos	Fruto	Hervida	Oral
-------------	---	-------	--------------------------	-------------	-------	---------	------

**MYRTACEAE**


---

<i>Eugenia</i>	<i>capuli</i>	(Schlecht. & Cham.) Berg.	Capulín pixclillo, sinats	Aire  Golpes  Hemorroides  Heridas Susto Torcedura	Ramas Hojas Ramas Planta Ramas Ramas Hojas	Hervida Restregadas Hervidas Hervida Hervidas Hervida Cocción	Externa (baños) Externa (baños) Oral Local (baños de asiento) Local (caldeada) Local (caldeada) Externa (baños) Local (fomentos)
<i>Psidium</i>	<i>guajava</i>	L.	Guayaba, asihuit	Diarrea Disentería roja Dolor de barriga	Hojas Hojas Hojas	Hervidas Hervida Hervidas	Oral Oral Oral

**NYCTAGINACEAE**


---

<i>Bougainvillea</i>	<i>glabra</i>	Choisy	Bugambilia morada	Tos	Flores	Hervidas	Oral
----------------------	---------------	--------	----------------------	-----	--------	----------	------

**ONAGRACEAE**


---

<i>Oenothera</i>	<i>rosea</i>	L.´ Hér. ex Ait.	Cólica, Hierba del	Bilis	Planta	Hervida	Oral
------------------	--------------	------------------	-----------------------	-------	--------	---------	------

golpe

Cólicos	Ramas	Hervidas	Oral
Dolor de corazón	Planta	Hervida	Oral
Dolor de estómago	Planta	Hervida	Oral
Dolor de tripas	Ramas	Hervidas	Oral

### PASSIFLORACEAE

---

<i>Passiflora</i>	<i>coriacea</i>	Juss.	Ala de murciélago	Mal de orín	Hojas	Hervidas	Oral
<i>Passiflora</i>	sp.		Naranjillo	Espanto	Ramas Hojas	Hervida Maceradas	Externa (baños) Oral

### PHYTOLACCACEAE

---

<i>Rivina</i>	<i>humilis</i>	L.	Chilocuaco, Chilocuaco verde, ta saha ´a chitin	Fortalecer la sangre Espanto  Susto de agua	Hojas Planta  Planta	Restregadas Restregada Hervida  Hervida	Oral Externa (baños) Oral  Externa (baños)
---------------	----------------	----	---	--	-------------------------------	---	--

### PIPERACEAE

---

<i>Piper</i>	<i>auritum</i>	HBK.	Acoyo	Baños posparto Diabetes Quemado	Ramas Hojas Hojas	Hervidas Hervidas Frescas	Externa (baños) Oral Oral
--------------	----------------	------	-------	--	-------------------------	---------------------------------	---------------------------------

					Hojas Ramas	Restregadas Cocción	Oral Externa (baños)
<i>Piper</i>	<i>sanctum</i>	(Miq.) Schtdl.	Acoyo	Baños posparto Quemado	Hojas Hojas	Hervidas Frescas	Externa (baños) Oral
<i>Piper</i>	<i>melastomoides</i>	Schlecht. & Cham.	Cordoncillo prieto	Baños posparto Flujo blanco	Hojas Hojas	Hervidas Hervidas	Externa (baños) Oral
<i>Piper</i>	<i>amalago</i>	L.	Cordoncillo blanco	Baños posparto	Ramas	Hervidas	Externa (baños)

#### POACEAE

<i>Zea</i>	<i>mays</i>	L.	Cabellos de elote, ix ait tkaatk	Corazón Riñones	Flores Flores	Hervidas Hervidas	Oral Oral
------------	-------------	----	--	--------------------	------------------	----------------------	--------------

#### POLYGONACEAE

<i>Polygonum</i>	<i>hydropiperoides</i>	Michx.	Chilillo	Baños posparto	Planta	Hervida	Externa (baños)
------------------	------------------------	--------	----------	-------------------	--------	---------	-----------------

#### POLYPODIACEAE

<i>Polypodium</i>	sp.		Palmita	Tiña	Hojas	Hervidas	Externa (baños)
-------------------	-----	--	---------	------	-------	----------	-----------------

#### ROSACEAE

<i>Eriobotrya</i>	<i>japonica</i>	(Thunb) Lindl.	Níspero	Riñones	Hojas	Hervidas	Oral
-------------------	-----------------	----------------	---------	---------	-------	----------	------

<i>Prunus</i>	<i>persica</i>	L.	Durazno	Chincual	Ramas	Hervidas	Local (caldeado)
<i>Rosa</i>	<i>gallica</i>	L.	Rosa de castilla.	Cólicos	Flores	Hervidas	Oral
				Dolor de ojos	Flores	Hervidas	Local (gotas)
				Nervios	Flores	Hervidas	Oral

## RUBIACEAE

---

<i>Bouvardia</i>	<i>ternifolia</i>	(Cav.) Schlecht.	Trompetilla	Espanto de víbora	Ramas	Cocción	Externa (baños)
<i>Coffea</i>	<i>arabica</i>	L.	Café, capen	Espanto	Semilla	Hervida	Externa (baños)
<i>Hamelia</i>	<i>patens</i>	Jacq.	Tres hojitas, talakacham	Barros	Hojas	Hervida	Local (lavar la cara)
				Granos en los pies	Ramas	Hervida	Local (lavados de pies)
				Heridas	Hojas	Hervida	Local (emplasto)
				Inflamación de estómago	Hojas	Hervidas	Oral
				Infección de estómago	Hojas	Té	Oral
				Quemaduras	Hojas	Cocción	Local (lavados)
				Úlceras	Hojas	Hervida	Oral

## RUTACEAE

---

<i>Citrus</i>	<i>aurantiifolia</i>	(Christm.) Swingle	Lima de chichi	Infección de los ojos	Fruto	Jugo	Local (gotas)
<i>Citrus</i>	<i>aurantiifolia</i>	(Christm.) Swingle.	Limón, ala munach	Acné	Fruto	Mezclado con estafiate	Local (cataplasma)
				Erisipela	Fruto	Mezclado con	Local (cataplasma)



				Dolor de garganta	Fruto	mijallote Jugo	Oral (gárgaras)
<i>Citrus</i>	<i>aurantium</i>	L.	Naranja agría, Naranja de cucho, xatcha	Desinflamar garganta	Fruto	Asado	Local (cataplasma) Oral
				Fiebre Nervios	Fruto Hojas	Asado Hervidas	Local (plantillas) Oral
				Tos	Flores Fruto	Hervidas Asado	Oral Oral Local (emplasto)
<i>Murraya</i>	<i>paniculata</i>	(L.) Jack.	Limonaria	Nervios	Flores	Frescas	Local(puestas bajo la almohada)
<i>Ruta</i>	<i>chalepensis</i>	L.	Ruda	Aire	Hojas Ramas	Hervidas Frescas	Oral Externo (limpia)
				Evitar embarazo Manchas blancas Retrazo de regla	Hojas Ramas Hojas	Hervidas Maceradas Hervidas	Oral Local (fomento) Oral

### SALICACEAE

---

<i>Salix</i>	<i>taxifolia</i>	HBK.	Romerillo	Reumatismo	Ramas	Hervida	Local (caldeado) Externa (baños)
--------------	------------------	------	-----------	------------	-------	---------	-------------------------------------

**SCHIZAEACEAE**

<i>Lygodium</i>	<i>venustum</i>	Swartz.	Papan	Baños de flacos	Ramas	Restregadas	externa (baños)
-----------------	-----------------	---------	-------	-----------------	-------	-------------	-----------------

**SOLANACEAE**

<i>Brugmansia</i>	<i>candida</i>	(L.) Lagerh	Floripondio	Golpes	Hojas	Asadas	Local (emplasto)
<i>Lycopersicon</i>	<i>lycopersicum</i> var. <i>ceraciforme</i>	(Dunal) Alef	Coscotomate tomate	Bajar la calentura	Fruto	Machacado	Local (emplasto)
<i>Nicotiana</i>	<i>tabacum</i>	L.	Tabaco, ush ´cult	Espanto	Hojas	Mezclada Cocción Macerado	Oral (paladear la boca) Externa (baños) Oral (paladear la boca)
<i>Physalis</i>	<i>philadelphica</i>	Lam.	Tomate de hoja, cusho ´pach	Úlceras	Hojas	Licuidas	Oral
<i>Solanum</i>	<i>diphyllum</i>	L.	Chapadá, hierba de la pulga	Fiebre Granos Llagas	Hojas Hojas Hojas	Restregadas Molidas Molidas	Local (mojar la cabeza) Local (untadas) Local (untadas)
<i>Solanum</i>	<i>nigrescens</i>	Mart. & Gal.	Hierba mora	Calentura Empacho Dolor de cabeza Quemada de	Hojas Hojas Hojas Ramas	Frescas Hervidas Restregadas Hervidas	Externa (baños) Oral Oral Externa (baños)

				perro			
				Salpullido	Planta	Hervida	Externa (baños)
				Susto de agua	Planta	Hervida	External (baños)
<i>Solanum</i>	<i>tuberosum</i>	L.	Papa	Calentura	Tallo	Fresco	Local (emplasto)
<i>Solanum</i>	sp.		Berenjena	Chincual	Hojas	Hervidas	Externa (baños)
<i>Solanum</i>	sp.		Hierba del perro	Quemada del perro	Hojas	Cocción	Externa (baños)
				Sarampión	Hojas	Cocción	Externa (baños)
<i>Witheringia</i>	<i>solanacea</i>	L'Her.	Chapadá grande	Granos	Fruto	Machacado	Local (emplasto)

#### STERCULIACEAE

<i>Guazuma</i>	<i>ulmifolia</i>	Lam.	Guácima	Diabetes	Fruto y hojas	Hervidas	Oral
----------------	------------------	------	---------	----------	---------------	----------	------

#### TILIACEAE

<i>Hellicarpus</i>	<i>donell-smithii</i>	Rose	Jonote baboso	Aprontar el parto	Hojas	Restregadas	Oral
--------------------	-----------------------	------	---------------	-------------------	-------	-------------	------

#### URTICACEAE

<i>Pilea</i>	<i>pubescens</i>	Liebm.	Chichicastle	Tuberculosis	Hojas	Hervido	Oral
				Reumatismo	Hojas	Frescas	Local (frotadas)

**VERBENACEAE**

---

<i>Clerodendrum thomsoniae</i>	Balt.	Astrónica	Enfriamiento de cuerpo	Planta	Restregado	Externa (baños) Local (plantillas)
			Enfriamiento de pies	Planta	Restregado	Externo (baños) Local (plantillas)
			Granos	Hojas	Restregadas con aceite	Local (emplasto)
<i>Lantana camara</i>	L.	Gobernadora, Orozus	Baños de mujeres	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
			Calentura	Hojas	Restregadas	Externa (baños)
			Disentería	Hojas	Cocimiento	Oral
<i>Phylla scaberrima</i>	(Juss.) Moldenke	Hierba dulce, saxi a chitin	Detención de la regla	Flores	Hervidas	Oral
			Detención de la regla	Flores	Hervidas	Externa (baños)
<i>Verbena carolina</i>	L.	Verbena	Calentura	Ramas	Hervidas	Externa (baños)
				Hojas	Restregadas	Oral
			Diarrea	Hojas	Hervidas	Oral
			Éticos	Ramas	Hervidas	Externa (baños)

**VITACEAE**

---

<i>Cissus sicyoides</i>	L.	Hierba de la trucha	Sarna	Hojas	Molidas	Local (emplasto)
-------------------------	----	---------------------	-------	-------	---------	------------------

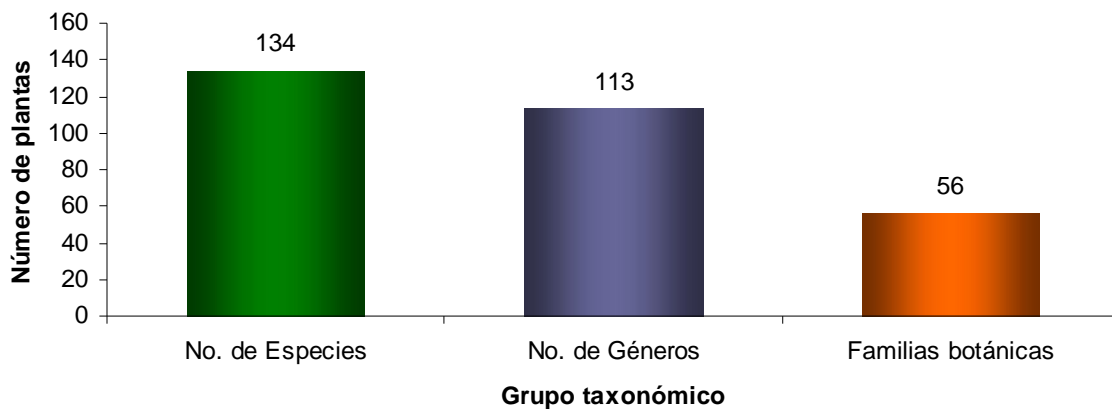
**ZINGIBERACEAE**

---

<i>Costus</i>	<i>spicatus</i>	Sw.	Caña de jabalí	Mal de orín Dolor de riñones	Tallo Tallo	Fresco Fresco	Oral Oral
<i>Zingiber</i>	<i>officinale</i>	Roscoe	Ajenjible	Reumas	Tallo	Macerado Cocción	Local (frotado) Externo (baños)

- **Conocimiento de la flora médica tepehua**

En relación a su flora médica, registran 134 especies, 113 géneros y 56 familias botánicas, que integran su flora medicinal local (Gráfica 1). Los ejemplares de referencia se encuentran depositados en la colección etnobotánica del Herbario IZTA de la FES-Iztacala de la UNAM, y en el Herbario IMSSM, del Instituto Mexicano del Seguro Social.



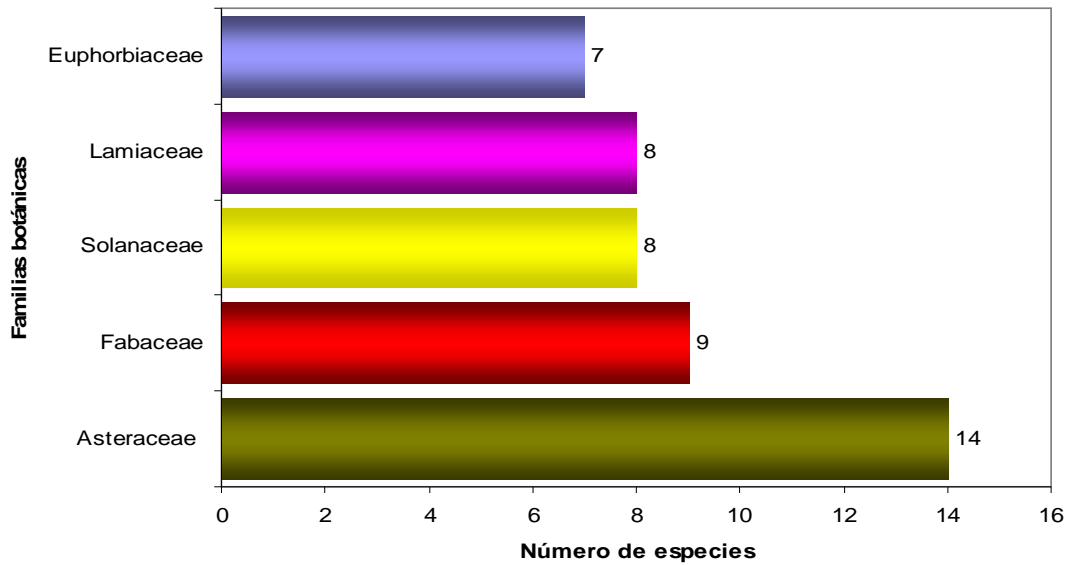
**Gráfica 1. Familias, géneros y especies de la Flora Medicinal Tepehua**

El entorno vegetal en el cual los habitantes tepehuas de Huehuetla, Hidalgo desarrollan sus diversas actividades de recolecta, corresponde al bosque tropical perennifolio, las diversas formas de vida que crecen en los diferentes estratos que conforman esta comunidad vegetal, son útiles a los pobladores entre ellas, las medicinales.

Es de importancia hacer notar que los tepehuas, tienen un amplio conocimiento sobre sus recursos curativos y preventivos como son las plantas, los medicamentos alópatas y otros elementos como: minerales, secreciones de cuerpo humano y animales. Sin embargo, por los resultados obtenidos en las entrevistas, es la flora regional su principal recurso terapéutico.

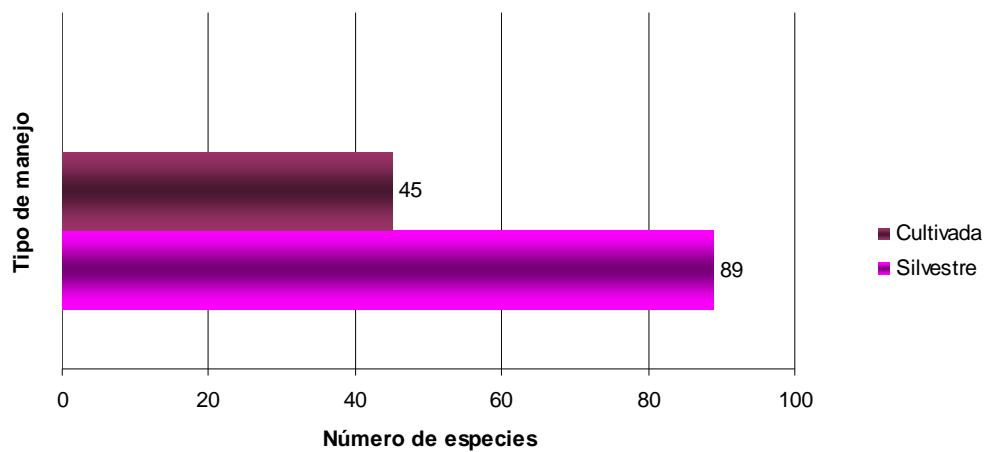
Del entorno vegetal, que se observa en Huehuetla se registran 131 especies pertenecientes al grupo de las angiospermas y 3 especies corresponden a las pteridophytas; como familias mejor representadas por su número de especies, se registran las Asteraceae con 14, las Fabaceae con 9, las Solanaceae con 8, las Lamiaceae con 7 y las Euphorbiaceae con 7 especies respectivamente (Gráfica 2).

Las plantas medicinales utilizadas por los tepehuas fueron colectadas en el huerto familiar, en el monte, escapada de cultivo o en la milpa, a la orilla de veredas poco transitadas; al respecto se observa que los pobladores tepehuas no recolectan las plantas que están cerca de basureros o zanjas, mencionando que están contaminadas y no es bueno pasar por estos lugares. De importancia son también las especies colectadas en los potreros, proporcionando otros usos a muchas de ellas ya que son usadas como forraje o son empleadas como cercas vivas. Consideramos que los habitantes se han adaptado a usar las plantas que les proporcionan estos lugares debido al gran deterioro que ha sufrido la comunidad vegetal original, esto se afirma debido a que el poblado está rodeado de potreros. Un ejemplo es cuajilote (*Parmentiera edulis* DC.) que se emplea en caso de los niños éticos; en el potrero se utiliza para dar sombra al ganado y como forraje ya que los frutos son consumidos por los animales.



**Gráfica 2. Familias mejor representadas por el número de especies**

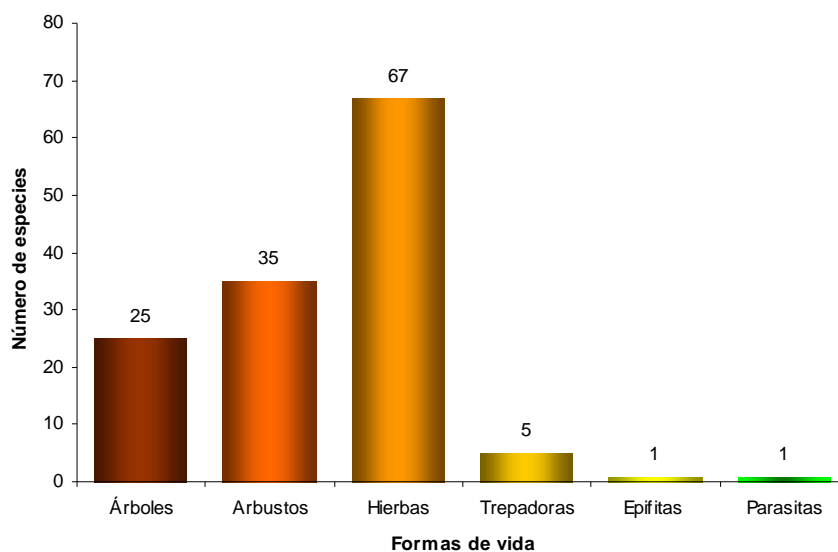
El recurso médico vegetal que se recolecta en los sitios ya mencionados, lo integran principalmente elementos silvestres, con un registro de 89 especies *Cissus sicyoides* L., *Dendropanax arboreus* (L.) Decne & Planch., *Castilla elastica* Cerv., *Eugenia capuli* (Schlecht & Cham.) Berg., son ejemplos de ellas, por otro lado, se tienen 45 que son cultivadas como *Aloe barbadensis* Mill., *Allium cepa* L., *Spondias mombin* L. (Gráfica 3).



**Gráfica 3. Grado de Manejo de la Flora Medicinal Tepehua**



Las especies medicinales se agrupan en diferentes formas biológicas como son árboles, arbustos y hierbas, siendo estas últimas las de mayor demanda de uso, con un total de 67 especies, los arbustos con 35 especies y en menor número a los árboles reportando 25 especies, además de 5 trepadoras, una epífita y una parásita (Gráfica 4).

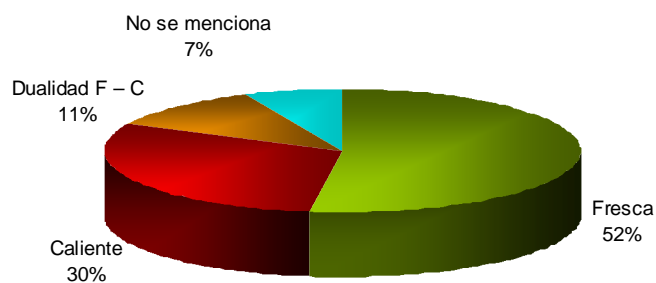


**Gráfica 4. Formas de vida de las especies medicinales de Huehuetla, Hgo.**

El bajo uso de árboles y arbustos puede ser que se deba a la tala que se ha dado en la zona de estudio, de tal manera que parte de los árboles utilizados se han perdido o se localizan fuera del poblado, también se reporta que los habitantes a estas plantas les dan otro uso como: el poder extraer madera para construcción de utensilios domésticos, muebles, puertas, para leña, están también los frutales, las cercas vivas y otros. Por otro lado, se puede inferir que las hierbas son el recurso vegetal más utilizado debido a su fácil obtención.

Los pobladores tepehuas reconocen en su recurso vegetal medicinal las categorías en cuanto a la calidad de la planta y las denominan frescas, calientes o presentan la dualidad fresca-caliente (Gráfica 5), esto en relación a los cambios

que se generan en el organismo o al cambio que sienten en el momento de administrar la planta. La guácima (*Guazuma ulmifolia* Lam.) es fresca, caliente el orozus (*Lantana camara* L.) y el café (*Coffea arabica* L.) es fresca o caliente. Otras calidades que se reconocen son las empleadas para las plantas usadas en su dieta, reconociendo las amargas o dulces, ácidas, irritantes y pesadas.



**Gráfica 5. Calidad de la planta**

Los tepehuas realizan la recolecta de sus plantas medicinales durante todo el año, ellos no cuentan con un acervo de plantas medicinales secas, pues cada vez que se requiere de ellas salen a buscarlas. Es posible que por ello existan varias plantas para una misma enfermedad, como ejemplo esta la administración de albahacar (*Ocimum basilicum* L.), hierba del golpe (*Oenothera rosea* L Hér. ex Ait.) y rosa de castilla (*Rosa gallica* L.) en el tratamiento de cólicos estomacales.

Dentro del área de estudio no se observan comercios que expendan productos herbolarios. El comercio de plantas medicinales que se llega a dar es esporádico, su venta se realiza el día de plaza en puestos establecidos o con ambulantes. En fiestas patronales se instala un puesto con productos herbolarios y naturistas, si llegan a ser comprados por los habitantes y les alivia sus malestares, estos productos pueden ser nuevamente consumidos ya que son encargados por algún

familiar, que salen a hacer compras fuera de Huehuetla. Como ejemplo de estas plantas están: cachanitos, laurel, hierba blanca, árnica y otras.

- **Conocimiento de los nombres populares**

De un total de 134 especies medicinales recolectadas con los habitantes de Huehuetla, Hidalgo, éstas presentan un total de 183 nominaciones, siendo 149 en castellano 34 en lengua tepehua, los cuales arrojan las siguientes observaciones:

Se tiene a los nombres que son regionales y se desconoce su etimología: acacha y cabozarcilla.

La denominación por sustancia que produce la planta como: aceitilla (*Bidens odorata* Cav.), hule (*Castilla elastica* Cerv.) y venenillo (*Asclepias curassavica* L.) (Figura 5).

Por el color de un órgano de la planta, tenemos a la moradilla (*Anoda cristata* (L.) Schlecht.), su flor es de color morado.

Los nombres que son generales o muy comunes a nivel nacional: el ajo (*Allium sativum* L.) y sábila (*Aloe barbadensis* Mill.) e incluye sobre todo a las plantas extranjeras cultivadas.

Plantas que tienen alguna estructura ya sea hoja, flor u otra que sea semejante al órgano de un animal como en el caso de huevo de burro (*Stemmadennia donnell-smithii* Rose) y pata de vaca (*Bauhinia divaricata* L.).

Las plantas en que el nombre hace mención a un apéndice epidérmico, pega ropa (*Pavonia schiedeana* Steud.), el fruto tiene estructuras ganchudas que al ser tocados se adhieren a la ropa.

Nombres donde el fruto u otro órgano es parecido a otra especie, y le llegan a dar la misma denominación, tal es el caso de los capulines: capulín pixclillo (*Eugenia capuli* (Schlecht & Cham.) Berg.), capulín cenizo (*Clidemia deppeana* Steud.) y capulín de caballo (*Ficus* sp.).

Nombres que dan de acuerdo a la calidad a la planta: hierba dulce (*Phylla scaberrima* (Juss.) Moldenke) y naranja agria (*Citrus aurantium* L.).

Órgano vegetal que se utiliza, como la caña agria (*Costus spicatus* Sw.) de la cual se emplea el tallo, conocido por los habitantes como caña que contiene una savia de sabor acre.

Otra analogía es la relacionada con el tamaño que puede tener el vegetal por ejemplo: chapadá grande (*Witheringia solanacea* L'Her.).

Denominación asociada a la semejanza con objetos: trompetilla (*Bouvardia ternifolia* (Cav.) Schlecht.) y cascabel (*Phyllanthus adenodiscus* Muell.).

Otros casos pueden estar asociadas al uso que puede tener la planta ya sea doméstico o de otra índole: escoba china (*Sida rhombifolia* L.), las ramas son utilizadas para barrer.

Los nombres en algunos casos indican también el tratamiento o el efecto para el cual se utilizan: hierba del golpe (*Oenothera rosea* L' Hér. ex Ait.) y hierba desinflamadora (*Eupatorium hebebotryum* (DC.) Hemsley).

Las formas biológicas de las plantas también están presentes en el nombre popular, por ejemplo: hierba mora (*Solanum nigrescens* Mart. & Gal.).

La relación de las plantas con los animales como es el caso del hormiguillo (*Cecropia obtusifolia* Bertol.), en la planta habitan hormigas del género *Azteca* sp.

Plantas que son nombradas por su consistencia: jonote baboso (*Heliocarpus donnell – smithii* Rose).

Otros nombres señalan características ecológicas de los lugares donde llegan a habitar como acahual (*Melampodium divaricatum* (L. Rich.) DC.).

Nombres proporcionados por la reacción fisiológica de la planta: dormilona (*Mimosa albida* Humb. & Bonpl.), que al ser tocadas las hojas se cierran.

Aquellos calificativos relacionados con personajes religiosos como la hierba de la Santa María (*Tanacetum parthenium* (L.) Schultz. Bip.).



Figura 5. Denominaciones populares de especies que integran la flora médica tepehua

Los tepehuas poseen un gran conocimiento de su recurso vegetal medicinal y tienen mucho tiempo de relacionarse con grupos mestizos, de tal manera que la mayoría de las plantas utilizadas como medicinales tienen nombre en castellano y solo la población de mayor edad recuerda y nombra las especies por su denominación tepehua.

El factor edad en los habitantes tepehuas en relación a nombrar sus plantas medicinales, es importante, pues son los ancianos los que proporcionan la denominación en su lengua y en español, observando un desconocimiento de nombres y usos de las plantas en los jóvenes, sobre todo los que migran a otras entidades del país.

En Huehuetla los tepehuas proporcionan el nombre de *jegüite* a plantas que no tienen una relación de uso directo, que son desconocidas y que corresponde a hierbas.

Se tienen además las plantas que se usan, pero no tienen nombre en español, lo que nos muestra la relación estrecha con su mundo vegetal. Cuando una curandera, partera, o habitante tepehua, desconocen si una planta es medicinal; la analizan, en primera instancia restriegan las hojas y las huelen, si tienen aroma agradable o desagradable, olor a *jegüite* o a alguna sustancia como resina, látex, aceites o si la planta al restregarla hace espuma, mencionan que la planta puede ser medicinal pero que desconocen su uso y aplicación. Algunas personas si llegan a probar las plantas que desconocen pero con precaución.

- **Estructura vegetal utilizada**

Como anteriormente se ha mencionado, la colecta del material herbolario en Huehuetla, se lleva a cabo durante todo el año, no contando con una temporalidad específica, se hace mención al uso de diferentes órganos y estructuras vegetales reportando un total de 22 denominaciones populares que los tepehuas utilizan para nombrar la parte vegetal que emplean como medicinal (Figura 6).

<b>Órgano o estructura vegetal</b>	<b>Frecuencia de uso</b>	<b>Denominación popular</b>
Raíz	1 %	Raíz
Tallos y sus estructuras modificadas	6 %	Carrizo, cáscara del tallo, cortezas, diente de ajo, camote, tubérculo
Hojas	37 %	Cogollos, jugo de cebolla
Planta	36 %	Ramas y hojas, con o sin flores o frutos
Flores	6 %	Cabello de elote, pelos de elote
Fruto	10 %	Frutos, pelos del fruto, pulpa
Semilla	1 %	Chicharitos
Látex	3 %	Lechita, agua, savia o jugo del tallo

Figura 6. Parte usada, frecuencia de uso y denominación popular del recurso herbolario tepehua



- **Formas de preparación**

Con respecto a las formas de preparación, se agrego el término té como sinónimo de hervido, siendo ésta la manera de preparación de mayor frecuencia de mención. En el siguiente cuadro se aprecian las formas de preparación, la frecuencia de mención y la terminología empleada por los tepehuas para referirse a la manera de elaboración de sus medicamentos herbolarios (Figura 7). Es de interés notar la frecuencia con que se utilizan las plantas en fresco sin tener que llevar un proceso previo a su administración, ejemplo de ellas son: sangre de grado (*Croton draco* Schlecht.) que se utiliza el látex directamente extraído de la planta en caso de heridas; limonaria (*Murraya paniculata* (L.) Jack.) y la dormilona (*Mimosa albida* Humb. & Bonpl.) cuyas hojas frescas son colocadas bajo la almohada de los niños, para que se duerman tranquilos.

<b>Forma de preparación</b>	<b>Frecuencia de uso</b>	<b>Otras denominaciones de preparación populares</b>
Asada	4 %	Frita
Cocción	20 %	
Hervido	37 %	Té
Macerado	5 %	Remojada
Machacada	2 %	
Mezclada	4 %	
Molidas	3 %	Batida, licuada
Restregada	13 %	
Sin preparación	16 %	

Figura 7. Formas de preparación, frecuencia de uso y denominaciones populares del recurso herbolario tepehua.

- **Vía de administración**

En relación a la parte que corresponde a la vía de administración de la flora medicinal tepehua de Huehuetla, Hidalgo, se agruparon en tres categorías, externa, local y oral, registrando que la vía de mayor frecuencia de uso corresponde a la ingesta del preparado herbolario. Se muestra en el siguiente cuadro la información y riqueza de nombres y formas, para llevar a cabo la administración del preparado terapéutico (Figura 8).

<b>Vía de administración</b>	<b>Frecuencia de uso</b>	<b>Denominación popular de la vía de administración</b>
Externo	27 %	Baños: de cuerpo, de asiento, de pies, de cabeza, barridas, y sahumada
Local	34 %	Caldeado, cataplasma, emplasto, enjuague, fomento, frotado, golpeado, gotas, lavados de intestino, lavado de cara, lavado de pies, puesto, lavados, plantillas, toques, untado, vaporizaciones, bilma
Oral	39 %	Tomada, masticada, buches, comida, paladeado

Figura 8. Vía de administración, frecuencia de uso y denominación popular del recurso herbolario tepehua.

Como se ha observado los habitantes tepehuas de Huehuetla en la actualidad tienen un gran conocimiento sobre el uso y administración de sus plantas medicinales de tal manera que conocen la cantidad de material vegetal que se llega a administrar para un determinado padecimiento, reconociendo las cantidades que se dosifican, empleando como medidas entre otras: trozo, pizca, manojo, puño, número de hojas o semillas, cucharadas y copita. Además se hace referencia entre otras a la presencia de sustancias que pueden dañar la salud, sin tener conocimiento de los productos fitoquímicos que contiene las plantas, indicando que no se ingiere porque causa daño.

- **Otros elementos utilizados en terapéutica tradicional tepehua**

Se puede afirmar que la cultura médica de los tepehuas del estado de Hidalgo se basa principalmente en su terapéutica, en el uso de las plantas medicinales que recolectan, compran o conocen de otros lugares. No obstante, se mencionan otros elementos que administrados solos o mezclados con plantas enriquecen sus recursos terapéuticos, entre ellos, puede ser el orín de un niño o adulto.

La señora Juana Mina comenta “en el monte cortando leña por descuido me dí con el machete y me corte la mano, no me espante, pero mi hijo sí, de tal manera que, cuando le pedí que orinara en mi mano, de lo espantado no pudo hacer y después le dije a mi hijo mayor; minutos después dejo de sangrar la herida”.

Los resultados arrojan un total de 26 elementos que forman parte de la terapéutica tradicional tepehua, dichos elementos han sido clasificados de la siguiente manera (Figura 9).

<b>Elemento</b>	<b>Categoría</b>	<b>Uso</b>	<b>Preparación y administración</b>
Aceite	Orgánico	Sobar torceduras	Aplica directamente. Es bueno porque resbala y no es caliente y al terminar se puede lavar las manos
Alcohol	Derivado industrial	Gripa	Se frota al niño con el alcohol, se cobija para que sude y evitar que se ventile; bañar al día siguiente
Azúcar	Derivado de planta	Salpullido	Se agrega al agua para bañar a los niños

Esporas	Hongo ( <i>Calvatia</i> sp.)	Quemadura	Las esporas del hongo se espolvorean en la quemadura para calmar el ardor
Fat Burner (master-Golden)	Naturista	Poli-nutrientes auxiliar en las dietas de control de peso) sabor chocolate	Se toma como complemento alimentario
Flagenase - Tabletas	Alópata	En caso de tener amibas	Una cápsula cada 6 u 8 horas. Presentación en color azul y crema
Fósforo	Mineral	Heridas	Una cabecita del cerillo se hace polvo y se pone en la herida para evitar o parar la hemorragia
Huevo	Derivado de animal	Aventada	Se bate una yema de huevo y se unta en la panza
Listón rojo	Tela	Erisipela	Para evitar su brote se amarra el listón en la mano
Luna	Deidad	Procrear niño o niña	Se debe tener relaciones sexuales en luna llena para tener barón y en luna tierna para tener mujer
Metamucil (sabor natural), <i>Plantago psyllium</i> L.	Naturista	Fibra natural laxante	Se toma como complemento alimentario
Neomelubrina	Alópata	Calentura	Tomar una pastilla
Pelo de perro	Derivado de animal	Quemado	Se tuesta el pelo en el comal, se muele y se agrega al agua para bañar al enfermo

Pipi (orín) de niños	Secreción del cuerpo humano	Hemorragia	Se administra directamente después de haber tenido el accidente
Pomada con miel de abeja	Galénico	Granos y torceduras	Se aplica directamente
Pomada de manzana	Galénico	Para bajar la barriga por frío, sobre todo en las señoras recién paridas	Se aplica directamente
Pomada de víbora de cascabel con miel de abeja	Galénico	Granos y torceduras	Se aplica directamente
Refino	Derivado industrial	Gripa  Quemada de perro y espanto	Se frota al niño con el alcohol, se cobija para que sude y evitar que se ventile; bañar al día siguiente  Bañar al niño con agua tibia y frotarlo con el refino
Rescaldo de Nixtamal	Derivado de vegetal	Quita el ardor de quemaduras	Se aplica directamente para refrescar
Sal	Mineral	Salpullido	Se agrega al agua para bañar a los niños
Saliva	Secreción del cuerpo humano	Mal de ojo	Se coloca la saliva al niño enfermo de la persona que tiene la mirada fuerte, en la frente o en brazo, al terminar le da una nalgada
Sol	Energético	Gripa por calor	Se asolea al niño y después se baña con agua tibia
Treda (jarabe)	Alópata	Tos	Tomar una cucharada cada 8 horas

Trucha	Animal	Alcohólicos	La sangre de la trucha se administra para que las personas dejen de emborracharse
Vick vaporub	Galénico	Anginas	El dedo se unta con el ungüento y se paladean las anginas
Bill Créeme	Galénico	Evitar la resequedad del cuero cabelludo	Se unta sobre el cuero cabelludo y se da masaje. Evitar usarlo frecuentemente porque puede producir caspa

Figura 9. Otros elementos utilizados en la terapéutica tradicional tepehua, su clasificación, usos, preparación y vía de administración

Hasta donde conocemos éste grupo humano no practica otro tipo de medicina alternativa, fuera de la anteriormente mencionada, nos referimos a aquellas que actualmente se han popularizado en las zonas urbanas, como son acupuntura, auriculoterapia, digitopuntura, entre otras, que llegan a ser conocidas por las personas que emigran de la comunidad, sin embargo, se ha detectado que a los habitantes no católicos, les proporcionan pláticas sobre naturismo y salud alimentaria.

- **Registro de enfermedades**

Al respecto de su conocimiento médico tradicional, se proporciona en la Figura 10, el nombre de las enfermedades dadas en español y en lengua tepehua, sus causas, signos y síntomas que reconocen para cada nosología y el recurso herbolario empleado en su tratamiento. Posteriormente se mencionan los padecimientos que no son reconocidos dentro de la clasificación de la medicina occidental y quedan bajo el manejo de los terapeutas tradicionales y nos referimos a los hoy conocidos

como síndromes de filiación cultural en los que se registran el susto, quemado, chincual y otras nosologías propias de su cultura (Figura 11).

**Figura 10**

## **Registro de enfermedades distribuidas por aparatos y sistemas del cuerpo humano**

### APARATO CIRCULATORIO

<b>PADECIMIENTO</b>	<b>SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS</b>	<b>RECURSO HERBOLARIO</b>
Corazón Vakish kanijukin ashunút	Dolor de pecho, falta la respiración, algunas personas mencionan que les crece el corazón. Se presenta principalmente en adultos con sentimiento, escalofrío, dolor de cabeza.	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl. <i>Parmentiera edulis</i> DC. <i>Zea mays</i> L.
Fortalecer la sangre Vakushuijukin achanat	Cuando la persona esta débil y no tiene fuerza para trabajar, puede presentar anemia. Sobre todo la padecen los niños que no comen.	<i>Rivina humilis</i> L.
Hemorroides Ix kulut	Bolas en el ano, hay ardor, duele al obrar y no se pueden sentar los enfermos. Salen porque se está mucho tiempo sentado sobre todo en el calor. Los adultos las presentan con mayor frecuencia, se sienten como callos en las pompas, son parecidos a mezquinos, son duros, salen por tener relaciones o por sentarse a hacer del baño en lugares públicos. Algunas veces duele la barriga, cuando el dolor es intenso la	<i>Asclepias curassavica</i> L.

	sangre puede tronar por dentro.	
Presión Vatala aviti	Duele la cabeza, se siente atontado, no dan ganas de trabajar, es una enfermedad de adultos, se menciona que puede presentarse con frecuencia cuando se “mal pasa” la persona. Tiemblan las manos, da sueño, así mismo, se menciona que es por la mala alimentación de los animales. Es una nueva enfermedad.	<i>Asparagus setaceus</i> (Kunth) Jesopp

#### APARATO DIGESTIVO

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Bilis Na vatalshammám	Se presenta vómito amarillo, no dan ganas de trabajar, el enfermo no come, dolor en boca del estómago, amargo de boca, los ojos y la piel llegan a tornarse amarillos, se padece con frecuencia de gases. Su causa principal es el hacer corajes o muinas.	<i>Artemisia absinthium</i> L. <i>Oenothera rosea</i> L´Her ex Ait
Cólicos Kintalham	Falta de apetito, dolor en la boca del estómago; puede ser causado por ingerir alimentos en mal estado, por corajes, por sangrado menstrual. Se presenta tanto en niños como en adultos.	<i>Ocimum basilicum</i> L. <i>Oenothera rosea</i> L Hér. ex Ait. <i>Rosa gallica</i> L.
Colitis Va pala´kun	Ardor en la panza, inflamación de intestinos, se presenta por no	<i>Rhipsalis baccifera</i> (Soland. ex J. Miller) Stearn.



	comer a las horas adecuadas, tomar cosas que irritan la panza, se presenta además por nervios y preocupaciones.	
Desinflamar el estómago Va pala´kun Puchpalu	Se llega a inflamar por comer en exceso o alimentos en descomposición, o bien comer alimentos que provocan gases. Porque la madre da pecho al niño sin tener leche, se inflan las tripas y el estómago.	<i>Eupatorium hebebotryum</i> (DC.) Hemsl. <i>Hamelia patens</i> Jacq.
Diarrea Vatipus	Es un signo que acompaña a diferentes trastornos digestivos. Deposición frecuente y líquida, se presenta frecuentemente en época de calor. Los niños y los adultos la presentan con frecuencia. Por comer alimentos en descomposición. Las heces suelen ser líquidas, pastosas, de coloración variada. Los niños lloran (kahun), no comen y adelgazan.	<i>Buddleia perfoliata</i> HBK. <i>Psidium guajava</i> L. <i>Verbena carolina</i> L.
Disentería Va kaslcashnalt tantim	Puede presentarse por frío o calor. Hay falta de apetito, se tienen gases, puede ser de color blanca o amarilla debido a la presencia de moco y sangre. Se presentan torcijones, como si estuvieran reglando, duele la espalda y no se puede dormir. Se presenta en general por comer alimentos que no están lavados.	<i>Clidemia deppeana</i> Steud. <i>Lantana camara</i> L. <i>Psidium guajava</i> L. <i>Senecio</i> sp.
Dolor de estómago Vapalashkai	Vómito, presencia de gases, vientre duro, desgano, puede ser causado por el comer demasiado, por hambre (vakshavani), corajes y nervios.	<i>Hofmeisteria schaffneri</i> (A.Gray) R.M. King & H. Robinson <i>Matricaria recutita</i> L. <i>Mangifera indica</i> L. <i>Ocimum carnosum</i> Link & Otto <i>Oenothera rosea</i> L´Her ex Ait
Dolor de muelas	Hinchazón de la mejilla, dolor en	<i>Allium cepa</i> L.

Vashkaijúkin tasatla	<p>la parte afectada, punzadas constantes: La zona de dolor se torna rojiza y caliente. No se puede dormir, los ojos se hinchan, dolor de cabeza, es tremendo el dolor, en algunos casos no se sabe exactamente donde duele. Las plantas con las que se cura son calientes por tanto, no hay que mojarse ni salir al aire. Se carcome el diente y se queda como un cascarón, el dolor es tan fuerte que dan ganas de aventarse al río. Se puede durar hasta 3 noches sin dormir.</p> <p>También dan ganas de agarrar una almohada y aventarla en la pared y golpear del dolor tan grande.</p>	<p><i>Dorstenia contrajerva</i> L.  <i>Eupatorium pycnocephalum</i> Less  <i>Jatropha curcas</i> L.</p>
Dolor de tripas Pash kai kim palu	<p>El estómago se siente duro, presencia de gases. Puede ser causado por corajes, haber comido un alimento en mal estado, estreñimiento.</p>	<p><i>Oenothera rosea</i> L Hér ex Ait.</p>
Lombrices Valín ju ix sapu	<p>Los niños no comen y tienen la panza inflada, es un padecimiento frecuente de niños, tienen dolor, no comen.</p>	<p><i>Allium sativum</i> L.  <i>Teloxys ambrosioides</i> (L.) Weber</p>
Mal de boca Vashkani ju ix kishl	<p>Se presentan ámpulas con agua dentro y fuera de la boca, lo padecen las personas que están mucho tiempo en el sol, duelen y no puede alimentarse el enfermo.</p>	<p><i>Croton draco</i> Schlecht.  <i>Jatropha curcas</i> L.</p>
Tapados Vantulai anujushkan Anujushkan ninishil	<p>El estómago se torna duro, hay dificultad para orinar y defecar.</p>	<p><i>Buddleia cordata</i> HBK.</p>
Úlceras Navatash aman Navauí ju puím	<p>Ardor en el tracto digestivo al comer chile, se tienen agruras, dolor en la boca del estómago, se presenta por hacer corajes.</p>	<p><i>Carica papaya</i> L.  <i>Hamelia patens</i> Jacq  <i>Physalis philadelphica</i> Lam.</p>

Vómito Vá paatam	Signo que se presenta por diversas infecciones, ascos, mareos.	<i>Buddleia perfoliata</i> HBK.
---------------------	--	---------------------------------

### APARATO GENITO-URINARIO

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Aprontar el parto Vakalo´onash	Se administra el recurso solo por indicación de la partera.	<i>Heliocarpus donnell – Smithii</i> Rose
Bajar la regla Vaminiani´asha ju Shtan atl.	Si hay retraso es por frío, golpes, nervios, preocupaciones o por embarazo.	<i>Phylla scaberrima</i> (Juss.) Moldenke. <i>Tagetes erecta</i> L.
Bolas en la matriz Vapulat kun shama ast pánt	Se presentan como quistes. Es un tipo de cáncer, se pegan en la matriz y se puede tronar; cuando se truenan la sangre podrida se mezcla, la matriz se hincha y la sangre se hace bolas. Se presenta por tener relaciones con el hombre que no se cuida.	<i>Pavonia schiedeana</i> Steud.
Caída de vejiga	No se puede sentar porque se siente una bola entre las piernas, la vejiga es como el buche de un “cono” pero más grande, dolor en todo el vientre y cerca del estómago, no se puede estar mucho tiempo parada.	<i>Artemisia absinthium</i> L. <i>Helliocarpus donell-smithii</i> Rose <i>Ocimum basilicum</i> L. <i>Oenothera rosea</i> L Hér ex Ait. <i>Piper amalago</i> L. <i>Piper auritum</i> HBK. <i>Piper melastomoides</i> Schlectht. & Cham. <i>Phylla scaberrima</i> (Juss.) Moldenke
Flujo blanco Kabatan anijuishani ovario	Secreción blanca, con olor fétido, puede presentarse por falta de aseo personal. Por mal de los ovarios y por no cuidarse en la	<i>Piper melastomoides</i> Schlecht. & Cham

	relación sexual, o bien, tener un mal en la matriz.	
Mal de orín Vamash kaya sulunut	Ardor al orinar, se presenta en niños y en adultos. Se tienen ganas constantes de ir a orinar y la orina es muy amarilla. Algunas personas no pueden expulsar el líquido por aguantarse y no hacer del baño.	<i>Costus spicathus</i> Sw. <i>Crotalaria incana</i> L. <i>Zebrina</i> sp.
Riñón Vashash pashkai	Dolor y ardor al orinar, inflamación en la espalda a la altura de los riñones. Algunas personas se hinchan, también puede haber ardor	<i>Bidens odorata</i> Cav. <i>Costus spicathus</i> Sw. <i>Equisetum</i> sp. <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb) Lindl. <i>Rhipsalis baccifera</i> (Soland. ex J. Miller) Stearn. <i>Zebrina</i> sp.

#### APARATO MÚSCULO – ESQUELETICO

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Apostemas Vapulan kum	Se refiere a la sangre coagulada que queda internamente después de recibir un golpe. Dolor de pecho, dificultad para respirar y calentura.	<i>Crescentia cujete</i> L.
Dolor de cintura Vati much kai	Causado por cargar objetos pesados, porque se desgarran los músculos.	<i>Stemmadenia donell-Smitii</i> (Rose ) Woodson
Dolor de músculos Vala kash kai	Se presenta por un desgarro, o bien, por haber recibido un aire al exponerse a cambios bruscos de temperatura.	<i>Ocimum basilicum</i> L.

Golpes Vasamoc tala katatl	Se llevan a cabo principalmente durante las jornadas de trabajo o por accidentes. Las zona afectada se hincha y se torna roja o morada y puede presentarse hemorragia.	<i>Aloe barbadensis</i> Mill. <i>Brugmansia arborea</i> (L.) Lagerh <i>Crescentia cujete</i> L. <i>Eupatorium hebebotryum</i> (DC.) Hemsl.
Reumas Valakas katulum	Duelen y se siente frío en los huesos, inflamación de las zonas afectadas, dolor de cabeza, falta de apetito y cansancio, no se puede caminar y se adormece el cuerpo.	<i>Cnidoscylus multilobus</i> (Pax.) I.M. Johnson <i>Dendropanax arboreus</i> (L.) Decne & Planch. <i>Pilea pubescens</i> Liebm. <i>Pluchea salicifolia</i> (Mill.) Blake <i>Ricinus communis</i> L. <i>Salix taxifolia</i> HBK. <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz Bip. <i>Zingiber officinale</i> Roscoe
Torceduras Vaka la tash vilat	Puede causarse por caídas, por levantar cosas pesadas y movimientos bruscos, dolor y la inflamación en la zona afectada.	<i>Castilla elastica</i> Cerv. <i>Ficus</i> sp.

#### APARATO RESPIRATORIO

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Bronquitis	Pega agua en el pulmón, da mucha tos, se escucha como hierve el pecho.	<i>Asparagus setaceus</i> (Kunth) Jesopp
Dolor de garganta	Hay dolor y picor en la garganta, puede ser causada por un gusano que esta molestando.	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle
Dolor de pecho Vash kaichtan kiltan	Se caracteriza por su dificultad para respirar, tos con flemas, hay vómito, silba el pecho, sudor y escalofríos (akas´nin).	<i>Litsea glaucescens</i> HBK.

Garganta inflamada Va kapilkunt	Se administra la planta cuando hay dolor de garganta si se tiene tos, es causado por los cambios de temperatura, exceso de llorar y hay dolor y ardor, así como, dificultad para hablar.	<i>Citrus aurantium</i> L.
Gripa Va chapal shaltuntl	Molestia general en el cuerpo, lloran los ojos, flujo nasal, puede haber tos y dolor de cabeza.	<i>Ocimum basilicum</i> L.
Oguio Va shopa	Dolor de pecho, dificultad al respirar, flemas, tos constante, hierve el pecho, lloran los niños, se puede presentar calentura y puede ser causada por cambios bruscos de temperatura.	<i>Ricinus communis</i> L.
Tos Va uj unt	Puede presentarse de frío (sajni) o calor. Por recibir el frío en la espalda y no cuidarse de los cambios de temperatura.	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy <i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz
Tos ahogadora Sani uj unt	Se padece por cambios bruscos de temperatura, hay cosquilleo en la garganta, fiebre, dolor de pecho y espalda.	<i>Teucrium cubense</i> Jacq.

## PIEL

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Barros	Granos que salen en el cuerpo, si no se cuida y se esta molestando pueden infectarse.	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle <i>Hamelia patens</i> Jacq. <i>Ocimum carnosum</i> Link & Otto
Caída de pelo Va mini acha oshaitl	Principalmente se presenta por nervios o infecciones, hay descamación y manchas blancas en la cabeza.	<i>Anoda cristata</i> (L.) Schl. <i>Sida rhombifolia</i> L.

Erisipela Alt's tenal'acum	Se presentan granos rojos en el cuerpo, algunas veces se hincha la zona afectada.	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle
Éticos Va cha aba'ant	Los niños se ponen amarillos y chillan.	<i>Verbena carolina</i> L.
Granos Va a la katitits	Pueden ser de diferentes tipos de erupción cutánea, debido a diferentes orígenes, como exceso de calor, picadura de insectos, ingestión de alimentos de calidad fría o caliente.	<i>Clerodendrum thomsoniae</i> Balt. <i>Ocimum carnosum</i> Link & Otto <i>Solanum diphyllum</i> L. <i>Witeringia solanacea</i> L'Her.
Heridas Va masha xkalt	Causada por accidentes dentro de las labores de trabajo o por accidentes en casa. Se puede presentar hemorragia si es profunda. Hay hinchazón y ardor en la parte afectada.	<i>Ocimum carnosum</i> Link & Otto
Llagas	Se originan cuando un grano o herida no ha sido curada, puede presentar pus y ser difícil su cicatrización.	<i>Solanum diphyllum</i> L.
Manchas blancas	Por recibir un aire fuerte.	<i>Ruta chalepensis</i> L.
Quemaduras Va ma'cha	Daño en la piel por accidentes comunes en el hogar o en el trabajo, hay enrojecimiento de la piel, ardor y aparición de ampollas.	<i>Hamelia patens</i> Jacq.
Salpullido Chi ni valt	Erupción en la piel de pequeños granos, con comezón. Puede ser causada por el calor y el sudor. Se presenta con mayor frecuencia en niños. Se llega a herir la piel si hay un constante frotamiento de la piel al rascarse.	<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.
Tiña Va la tacha xilt	Hay cambios de color en la piel, en determinadas partes del cuerpo. Puede ser transmitida por	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) De Wit. <i>Polygonum</i> sp.

	otras personas.	
--	-----------------	--

## SISTEMA NERVIOSO

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Insomnio en niños	Están inquietos, no duermen, se sobresaltan, lloran, no tienen ganas de comer. Puede ser causado por espanto, por haber hecho una acción indebida.	<i>Mimosa albida</i> Humb. & Bonpl.
Nervios Va sitni achinit Ix asltul	Hay pérdida del apetito, pulso acelerado, desesperación, caída de cabello, granos en la piel y debilidad (tsamai). Las causas pueden ser un susto, conflictos con la familia y otros.	<i>Citrus aurantium</i> L. <i>Rosa gallica</i> L. <i>Murraya paniculata</i> Jacq.

## ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Aire en los ojos Dolor de ojos Infección de ojos, Unt	Se presenta por recibir un cambio brusco de temperatura con corriente fuerte de aire.	<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle <i>Foeniculum vulgare</i> L. <i>Rosa gallica</i> L.
Dolor de oído o infección de oído Vaxkani ich akach olho	Cuando se agripa el niño, duelen los oídos.	<i>Yucca aloifolia</i> L.



## ENFERMEDADES INFECCIOSAS

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Paperas Va tich tu kunt	Bolas detrás de la oreja, es una afección Infantil: se presenta debido a cambios de temperatura, ingerir agua fría después de haber estado en el sol. Hay dolor de oídos y calentura. Salen por calor.	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. <i>Phyllanthus adenodiscus</i> Muell
Sarampión	Salen granitos rojos en todo el cuerpo, se presenta calentura, los niños lloran y no comen.	<i>Solanum</i> sp.

## ENFERMEDADES METABÓLICAS

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Diabetes Va kach lanilt	El enfermo orina con espuma, falta de apetito, adelgaza. Puede ser causada por un susto, una "muina", y al no comer correctamente. La persona se cansa con facilidad, tiene sed y orina constantemente, parece agua la sangre.	<i>Aloe barbadensis</i> Mill. <i>Cecropia obtusifolia</i> Bertol. <i>Guazuma ulmifolia</i> Lam. <i>Piper auritum</i> HBK.

## SIGNOS Y SÍNTOMAS

PADECIMIENTO	SIGNOS, SINTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Calentura Va chapat ix kacatl	Se presenta generalmente en niños, es un síntoma que también va acompañado con	<i>Buddleia cordata</i> HBK. <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. <i>Lycopersicon lycopersicum</i> var.

	dolor de cabeza y escalofríos. Ojos irritados tos, dolor de cuerpo, mareos, desmayos y falta de apetito y pega mucho calor. Dolor de estómago y diarrea.	<i>ceraciforme</i> (Dunal) Alef. <i>Ricinus communis</i> L. <i>Spondias mombin</i> L.
Comezón Va tach'ni	El niño se rasca la parte afectada, puede presentarse por mordedura o piquete de algún animal. Por comer alimentos en descomposición.	<i>Syngonium podophyllum</i> L.
Fiebre Na chapat ix unish	Es peligrosa, la sangre ya no circula, del cuerpo, sale vapor. Cuando es de calor se enfrían los pies porque la sangre se junta en el estómago y ya no va a los pies por eso se ponen fríos.	<i>Busera simaruba</i> L. <i>Citrus aurantium</i> L. <i>Justicia</i> sp. <i>Rhipsalis baccifera</i> (Soland. ex J.Miller) Stearn.
Dolor de cabeza Nachcani uj achut	Preocupación ej. ¿con que va a comprar maíz?, ¿cómo va a amanecer?, por pensar en los niños ¿qué van a comer? o que estén lejos. Sube la sangre, se siente caliente.	<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers <i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.

## PRÁCTICAS TERAPÉUTICAS

TERAPÉUTICA	SIGNOS, SINTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Baños para flacos Va kapash't kana	Los niños cuando están enfermos, se ponen flacos, porque no quieren comer.	<i>Lygodium venustum</i> Swartz
Baños postparto Va kapacha'	Se administran después de que la mujer a tenido a su hijo. Es una práctica terapéutica común realizada por las parteras.	<i>Ageratum corymbosum</i> Zucc <i>Eupatorium pycnocephalum</i> Less. <i>Lantana camara</i> L. <i>Piper auritum</i> HBK. <i>Piper melastomoides</i>

		Schlecht& Cham <i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schlectht. <i>Piper</i> sp. <i>Pluchea salicifolia</i> (Mill.) Blacke <i>Polygonum hydropiperoides</i> Mich.
--	--	--

### OTROS USOS

<b>USOS</b>	<b>SIGNOS, SINTOMAS Y CAUSAS</b>	<b>RECURSO HERBOLARIO</b>
Abortiva	Solo se emplean con el cuidado de la partera y puede ser administrada al final del embarazo y apoyar a las contracciones en el parto.	<i>Desmodium</i> sp. <i>Pavonia schiedeana</i> Steud. <i>Crotalaria incana</i> L.
Alcohólicos Va ta'apacai	Se administran solo a hombres que andan en el vicio para que ya no vuelvan a tomar.	<i>Musa acuminata</i> Colla X <i>M. balbisiana</i> Colla
Atontados de cabeza	Cuando se va a la milpa o por leña y esta fuerte el sol.	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Hacer daño a los hombres	Se atonta a los hombres dando a tomar un cocimiento de la planta, cuando se portan mal.	<i>Chaptalia nutans</i> (L.) Polak
Piquete de insectos Va quin stasacalh ix kan	Se produce hinchazón y ardor, en la zona afectada, si es ponzoñoso la persona llega a tener calentura.	<i>Stemmadenia donnell – smithii</i> (Rose) Woodson
Purgante Vakapalash'ai	Se administra cuando se tiene un padecimiento estomacal, para limpiar la panza	<i>Buddleia cordata</i> HBK.

Figura 11

## Síndromes de Filiación Cultural

PADECIMIENTO	SIGNOS, SÍNTOMAS Y CAUSAS	RECURSO HERBOLARIO
Aire	<p>Se presentan manchas blancas o negras en el cuerpo, por alterar una norma moral.</p> <p>Dolores de nuca, dolor de músculo, dolor de ojos, por pasar de una habitación cerrada al aire fresco o que le dio una corriente de aire, llegar del trabajo o de “andar” por leña y entrar a la casa sin esperar para que se quite el calor.</p> <p>Los aires malos se pueden contraer en el cerro, en el panteón o pasando junto a un ramo de limpia que deshecho algún curandero, pasar donde una gata preñada que tuvo sus crías.</p>	<p><i>Buddleia perfoliata</i> HBK.  <i>Eugenia capuli</i> (Schlecht &amp; Cham.) Berg.  <i>Foeniculum vulgare</i> L.  <i>Hyptis verticillata</i> Jacq  <i>Justicia spicigera</i> (Schlecht.) Bailey  <i>Liquidambar styraciflua</i> L.  <i>Ruta chalepensis</i> L.  <i>Tagetes erecta</i> L.</p>
Caída de mollera Vaenix tasha ix ushkan	<p>Refieren el padecimiento al hundimiento de la fontanela. Puede ser causado por una caída o golpe que recibió el recién nacido. Hay diarrea frecuente, calentura, vómito, ojeras, el niño llora, desgano, falta de apetito.</p>	<p><i>Hyptis verticillata</i> Jacq.</p>
Chincual Va katimichi kaa	<p>Ronchitas en las nalgas y ano del bebe, de color rojo. La colita y las piernas se llenan de puntos rojos.</p>	<p><i>Prunus persica</i> L.  <i>Salvia micrantha</i> Vahl.  <i>Solanum</i> sp.</p>
Mal de ojo	<p>Los niños que padecen de ojo lloran, les sale infección en el cuerpo, no aceptan nada de comer, presentan ojos chiquitos y con lagañas, salen granos en la cabeza, lloran y no comen.</p>	<p><i>Mucuna sloanei</i> Fawc. &amp; Rendle</p>

Espanto o susto (va tats'tanan)	Provoca la pérdida del alma o espíritu. Sus causas pueden ser variadas como ver a animales como víboras, ser perseguidos por puercos, toros, perros, o por hombres con apariencia física desagradable, borrachos, maleantes, así como, la muerte de un amigo cercano. Cuando se padece de susto los niños lloran, no comen, por la noche están intranquilos, los adultos no tienen ganas de trabajar, les da sueño y no duermen tranquilos.	<i>Cedrela odorata</i> L. <i>Coffea arabica</i> L. <i>Cuscuta</i> sp <i>Melampodium divaricatum</i> (L. Rich.) DC. <i>Rivina humilis</i> L. <i>Sida rhombifolia</i> L.
Empacho y Empacho pegado	Da a los niños por tomar leche materna caliente, alimentos en mal estado, comer tierra, papel, frutas verdes y otros, Por tanto el enfermo llora, no come y adelgaza. El empacho pegado se atribuye a que anda un gusano perforando los intestinos.	<i>Ocimum carnosum</i> Link & Otto <i>Sambucus mexicana</i> Presl. <i>Teloxys ambrosioides</i> (L.) Weber
Latido	Es causado por las "mal pasadas" tanto de niños como de adultos. Se presenta debilidad de estómago y sensación de hambre y desfallecimiento, frío en cuerpo, dolor de cabeza y mareo. Hay que hacer dieta y evitar la ingestión de alcohol.	<i>Artemisia ludovisiana</i> Nutt.
Quemado (va chalt quinti)	El padecimiento se presenta principalmente en los niños, son diversas las causas que se tienen mencionando que el quemado de gato (mistu'), perra y hombre son malos. Esto es por ver a una perra tener sus crías (va si cha'och), salen manchas negras, se hinchan los pies. Por ver a una recién parida, se debe estar débil para contraer la enfermedad, por estar calientes. El de hombre se presenta porque cuando una señora va a tener su hijo y en el	<i>Justicia spicigera</i> (Schlecht.) Bailey <i>Sambucus mexicana</i> Presl. <i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal. <i>Solanum</i> sp <i>Piper auritum</i> HBK.

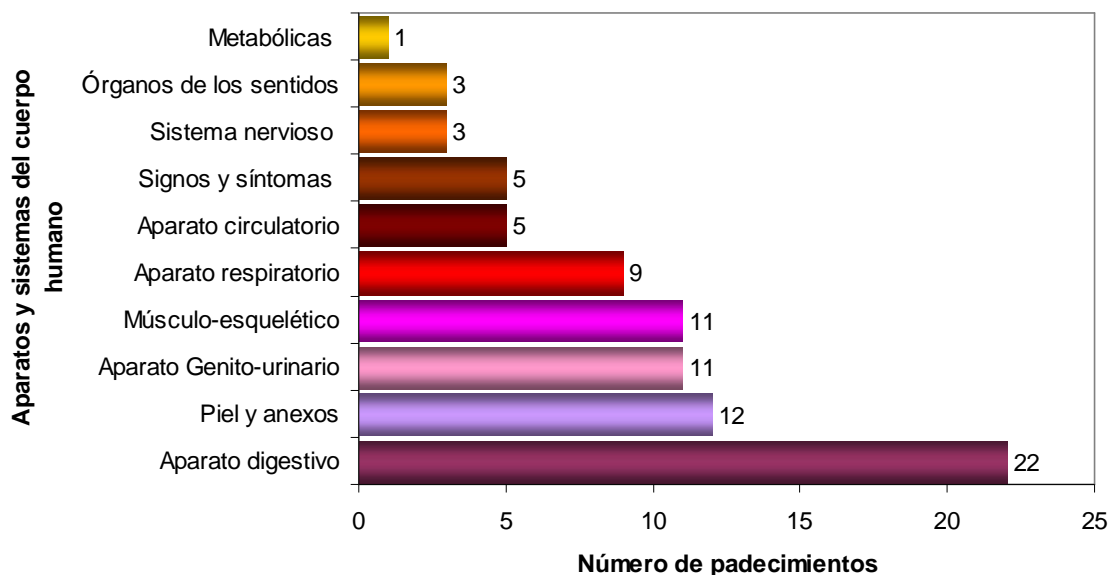
	momento del parto un niño por descuido se acerca, le pega el quemado porque se asusta.	
--	--	--

Aun después de la introducción de los fármacos, los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo, siguen empleando su flora regional como recurso medicinal para atender su demanda de salud, registrado un total de 260 fórmulas herbolarias, para aliviar un total de 93 padecimientos. La figura 12, muestra que varias nosologías pueden ser tratadas con una sola especie, registrando variación en la parte usada, forma de preparación y vía de administración (ver: Flora medicinal tepehuas). Por otro lado, los tepehuas atienden sus afecciones en primera instancia utilizando su recurso herbolario, pero no se descarta la administración de otros elementos o prácticas terapéuticas; el susto es un claro ejemplo, pues emplean varias plantas en su tratamiento, pero es indispensable en ocasiones acompañarlo de una limpia y proteger al enfermo con el ojo de venado.

<b>Recurso Herbolario</b>	<b>Padecimientos</b>
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Barros, diabetes, golpes, paperas, riñones, torceduras e inflamaciones
<i>Eugenia capuli</i> (Schlecht & Cham.) Berg.	Aire, hemorroides, torceduras, golpes, heridas, susto
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Barros, inflamación del estómago, úlceras, infección del estómago, Heridas y quemaduras
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Caída de vejiga, corajes, dolor de estómago, dolor de músculos, gripa
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	Dolor de cabeza, calentura, empacho, quemada de perro, salpullido, susto

Figura 12. Especies utilizadas en el tratamiento de diversos padecimientos  
Dentro de la epidemiología local, existe una estrecha relación entre las enfermedades que son frecuentes y el recurso herbolario utilizado en su prevención y curación, ya que estos, cuentan con un mayor número de plantas

para su tratamiento, entre ellos, los digestivos, genito-urinarios, respiratorios y los empleados en caso de granos, manchas y otras afecciones de la piel. Malestares que también fueron indicados por el médico de la clínica rural, de frecuente incidencia en la población (Gráfica 6).



**Gráfica 6. Padecimientos ordenados por aparatos y sistemas del cuerpo humano**

#### ○ Recursos humanos para la salud

En la actualidad se cuenta para el municipio con centros de salud, consultorios rurales, unidades médico rurales del Instituto Mexicano del Seguro Social y puestos periféricos por parte del ISSSTE y de la SSA. Que comprenden un total de 11 unidades médicas, 1 del ISSSTE, 7 de IMSS solidaridad y 3 de la SSA. Además de 21 casas auxiliares de salud coordinadas por la SSA.

La población tepehua de Huehuetla, Hidalgo, para resolver sus problemas de salud, cuentan con un esquema de especialistas dedicados a atender las nosologías en dicha población, entre ellos, están el ama de casa, la partera, el huesero, el hierbero, el curandero y el espiritista, nominaciones proporcionadas referidas a su especialidad, al tipo de enfermedad que tratan y a las prácticas

terapéuticas que realizan. Otras instancias son los médicos alópatas, el farmacéutico y la enfermera que a continuación se describe el papel que realizan en esta comunidad.

- **Médico alópata**

Por lo general son pasantes egresados de la carrera de medicina de diferentes universidades de México, que llega a prestar su servicio social y se instalan en la clínica de la Secretaría de Salud.

Esta Clínica, tiene de inaugurada cerca de 30 años y atiende todos los días durante las 24 hrs. cuenta con el siguiente personal:

Director Dr. Fermín Lorenzo Cruz

Médico de base (turno matutino)

Médico pasante (turno nocturno)

Médico de base (Días festivos y fines de semana)

2 enfermeras de base en el turno matutino

2 enfermeras pasantes en el turno nocturno

1 enfermera pasante

3 enfermeras de campo

1 enfermera de base en fines de semana

Aunada al quehacer de atención de pacientes en la clínica se propician campañas de salud. El Dr. Daniel Vicente Olguín Lara en el momento de estar como coordinador de atención integral, cada tres meses llevaba a cabo campañas de salud realizadas en el municipio, que consisten en: saneamiento, vacunación, desparasitar, aplicación de vitaminas y capacitación a madres sobre suero biológico y agua de arroz (*Oryza sativa* L.) para evitar deshidratación en niños.



En relación a los partos, comenta el médico que son pocos los que se atienden en la clínica, ya que, esta actividad la realizan todos los días, durante las 24 horas las parteras y son estas las terapeutas tradicionales reconocidas por esa instancia de salud.

Los datos acerca de las nosologías más frecuentes registradas para la población de Huehuetla están referidos en la Figura 13, padecimientos registrados por la clínica de la Secretaría de Salud en la cabecera municipal de Huehuetla.

<b>Infección de las (IRAS): enfermedades Intestinales, respiratorias agudas</b>	<b>Parasitosis intestinal</b>	<b>Enfermedades gineco-obstetras</b>	<b>Otros</b>
Faringo-amigdalitis Rinitis Faringitis Laringitis Neumonía	Amebiasis Ascariasis Otros protozoarios	Vaginitis Mastitis Trastornos hormonales	Dermatitis Mal nutrición Accidentes Conjuntivitis Infecciones renales

Figura 13. Nosologías frecuentes registradas para la población de Huehuetla, Hidalgo, por el sector salud.

Dentro de las actividades que también se llevan a cabo están las siguientes:

- Curar heridas profundas
- Prescribe y aplica medicamentos
- No realiza operaciones del alto riesgo, los casos urgentes de operación son trasladados a Tulancingo, Hidalgo o a la Ciudad de México

Por otro lado, no se observa un vínculo estrecho del médico y sus pacientes debido a que cada año llega un prestador de servicio médico, pues al terminar su

año de servicio, se retiran de la comunidad. En Huehuetla son pocos los consultorios de médicos particulares.

- **Boticario / Farmacéutico**

Este especialista cuenta con un amplio conocimiento sobre los medicamentos en relación a sus usos, preparación y dosificación.

- Proporciona los medicamentos que solicitan en una receta
- No diagnostica padecimientos, por lo cual, el paciente le informa sobre su enfermedad, para poder adquirir un medicamento
- Prescribe medicamentos para contrarrestar enfermedades de atención primaria, como: diarrea, gripa, fiebre

La primera farmacia la instaló la Dra. Blanca Bass y posteriormente un médico que migró de Apulco, Puebla instalaron la farmacia que hoy se localiza en la plaza central.

La percepción que tienen los tepehuas del boticario es que no conocen de Medicina (c'uch'u) y solo recetan por medio de libros. Si se da el caso de no contar con el medicamento solicitado, se hace el encargo para que sea comprado en Tulancingo, Hidalgo.

- **Especialistas de la medicina tradicional**

El terapeuta tradicional es la persona que un grupo social reconoce como dotada de los conocimientos, habilidades, o facultades para curar, sea por medios empíricos, mágicos o mágico - religiosos, y que diagnostican las enfermedades conforme a una idea de la causalidad que es compartida por el grupo (Zolla, 1984;

Menéndez, 1987 y Quezada, 1989). En Huehuetla se presentan los siguientes terapeutas tradicionales

- **Partera**

Es la terapeuta clave para atender los estados de embarazo, parto y puerperio de la mujer, quien aconseja las medidas de precaución durante el embarazo, administra infusiones para acelerar el parto, cuando este llega a su término, administra durante el puerperio los baños postparto.

Doña Ursula García Tolentino y Lorenza Leyva eran parteras muy reconocidas entre las mujeres tepehuas y usaban como principal recurso terapéutico las plantas de calidad caliente como orozus (*Lantana camara* L.), cordoncillo (*Piper* spp.), jonote baboso (*Heliocarpus donell-smithii* Rose).

En función de la planificación familiar, como en las políticas de control natal, se ha producido en el curso de los últimos años un cambio significativo en el panorama de las prácticas gineco-obstétricas más tradicionales. Esto se ha podido constatar sobre todo en mujeres que habitan en la comunidad de Huehuetla que profesan otra religión diferente a la católica las cuales aceptan otros métodos anticonceptivos como el tomar pastillas o ponerse algún dispositivo.

- **Curandero**

Los curanderos, complementan su actividad económica realizando otras tareas productivas, por ejemplo, realizando labores de agricultura o la sastrería. Diagnostican y curan tanto padecimientos orgánicos y síndromes de filiación cultural como el susto, mal de ojo, caída de mollera y otras. Emplean diferentes medios curativos, entre ellos, rituales mágicos o mágico-religiosos y proporcionan

limpias con huevo, o ramos de plantas, prescriben preparados con vegetales, animales o minerales

“Don Pablo García y doña Anita Cristóbal mencionan, que para curar el mal aire se pone en practica el tratamiento que consistente en dar una limpia con huevo de gallina, después se quiebra y se deposita en un vaso con agua, con la finalidad de dar un diagnóstico; si es por mal aire la clara se va semejando una persona. Se sahuma el lugar donde se duerme el enfermo y se deja el sahumero hasta que se termina el humo de sahumador. Si el aire es fuerte no prende el incienso, se torna de color negro, se continúa echando hasta que prenda. Después de la limpia, el paciente se queda dormido” y el huevo se tira en el río como deshecho.

En Huehuetla, las curanderas que llevan a cabo la celebración del “costumbre” son nombradas por lo general “Las brujitas” debido a toda la carga cultural que representan por ser las depositarias y en encargadas del desarrollo del rito mágico – religioso.

#### ▪ Huesero

Anita Cristóbal, huesera de la población, menciona que son pocas las plantas que utiliza para llevar a cabo la curación de sus pacientes, pues utiliza principalmente pomadas o aceite para proporcionar los masajes en la región afectada y vendas para entablillar. Talaca chan (*Hamelia patens* Jacq.), se hierve en agua para caldear la zona afectada, o dar vaporizaciones en el área de dolor, sobre todo cuando el paciente ya tiene tiempo con la torcedura y no se curó en el momento. Por otro lado la maceración de refino con árnica, se emplea de igual manera.

Soba la cintura, también pone parches chicos o grandes que compra en la farmacia. Cura caídas de caballo, resbalones que dañan la cintura o cualquier dolor o torcedura (Asaña ult'ulh) de la espalda, piernas, pies, y otras. Finalmente usa vick vaporup y luego los venda durante una semana, se cura dos o tres veces dependiendo como evolucione el paciente.

En el tratamiento de caída de mollera, se envuelve al niño como a un recién nacido se le amarran las manos y los pies, se le pone de cabeza y se le pega en la planta de los pies, se le soba la espalda, se pone un tendido con una cobija y se sacude al niño de pies a cabeza. Se deben hacer tres curaciones.

“La señora Natalia Cayetano, quien padeció una enfermedad crónica, revela que tuvo la necesidad de llevar a cabo la práctica médica, para poder curarse y decidió ser huesera para no efectuar ritos como otros curanderos, debido a su cambio de religión. Utiliza pocas plantas, no hace ritos y trata a sus pacientes con pomada de manzana y del tigre, para llevar a cabo el masaje.

#### ▪ **Hierbero**

Bertha Suárez Cristóbal y María Solís, Son hierberas de la comunidad y utilizan las plantas como principal recurso terapéutico, soban, hacen limpias, alivian padecimientos naturales y culturales. Mencionan que el número de pacientes que atiende son en su mayoría mujeres, esto puede deberse a que ellas tienen una gran responsabilidad dentro y fuera del hogar por su amplia gama de actividades y tratan de recuperar la salud.

- **Ama de casa**

De acuerdo a Campos (1997), amerita ser reconocido el papel que juegan las amas de casa como terapeutas tradicionales ya que tienen un amplio conocimiento empírico sobre las prácticas curativas y el recurso terapéutico herbolario, lo cual se pudo constatar en Huehuetla.

Desde el punto de vista de la medicina tradicional, las mujeres integran un sistema del saber médico doméstico de gran importancia pues en el seno familiar se inicia el diagnóstico y cura de afecciones. Al igual que los curanderos tienen un amplio conocimiento sobre la dualidad frío - calor que se presenta en el cuerpo humano, plantas, enfermedades, alimentos, entre otros, que deben de conocer y guardar el equilibrio para la completa recuperación del paciente.

- **Especialización y aprendizaje**

Los curanderos en general en la población de Huehuetla, han mencionado diferentes formas por las cuales se convierten en médicos tradicionales.

- **Sueños**

Durante el sueño el individuo puede tener una aparición (santos) que le indique que está destinado a ofrecer sus servicios como curandero. Como en el caso de la huesera Natalia Cayetano quien comenta:

“Anteriormente yo no curaba pero enfermé y no me podía curar; tuve un sueño donde me indicó un ser divino, que para tener mi alivio debería de curar a otras personas”.

- **Resistencia al fuego**

Como fue el caso del "brujo" Pancho Gavilán, quien poseía ciertos dones y practicaba determinados rituales en su casa, para prepararse y poder "brincar la lumbre". Hoy se sigue practicando este ritual como una diversión la noche última de la fiesta de Carnaval.

- **Aprendizaje con un especialista**

Es más frecuente que los practicantes de la medicina tradicional popular comenten esta forma de aprendizaje.

“La partera Gertrudis Lechuga, explica que de niña aprendió el oficio pues su mamá fue quien la inició en el trabajo, hoy también es especialista en el manejo de enfermedades de niños”.

- **Prácticas terapéuticas**

Dentro de la medicina tradicional practicada por los tepehuas de Huehuetla, se registran a las limpias, los baños y los masajes en general, que dependiendo del paciente, la enfermedad y otras causas son proporcionadas para ayudar a restablecer la salud de los habitantes.

- **Limpias**

La más usual y conocida práctica terapéutica de la medicina tradicional es un ritual de purificación, que no solo es administrado por los curanderos sino también por las amas de casa y posee no solo efectos físicos sino esencialmente espirituales.

La limpia puede aplicarse sobre personas, animales, plantas, cosas y milpas cuando estos son dañados por otras personas por envidias, ojo, rencores u otro.

El curandero tiene oraciones específicas para padecimientos concretos, debe reconocer el padecimiento para decidir la terapéutica correspondiente, así como, la oración que exclamará en el momento de la curación. En Huehuetla se observan en los altares de los curanderos imágenes de la Virgen de Guadalupe, del Sagrado Corazón y otras, sus oraciones son por lo general el Aves María y el Padre Nuestro.

Los pacientes de esta cultura médica popular pueden ayudar en el tratamiento, portando amuletos, rezando, haciendo buenas acciones, entre otros, los amuletos más frecuentes en el área de estudio son: el ojo de venado (*Mucuna sloanei* Fawc. & Rendle) y la albahacar (*Ocimum bacilicum* L.).

El aguardiente es otro elemento utilizado en la terapéutica tradicional que presenta propiedades curativas, una vez que este ha sido bendecido.

En el caso de Huehuetla para los terapeutas tradicionales los líquidos y secreciones que se producen en el organismo como: sangre, moco, vómito, bilis, agua, diarrea con sangre, saliva, orina, sudor, lágrimas, etc. da origen al esquema de medicina humoral básico, también dichos humores llegan a ser curativos como la orina y la leche materna o bien pueden enfermar al individuo como en el caso de la bilis.

- **Baños**

Esta práctica terapéutica se aplica a diferentes horas del día dependiendo de la enfermedad a tratar; de manera general son administrados con agua, a la cual, se aplican plantas medicinales como la ruda (*Ruta chalepensis* L.), acoyo (*Piper*



*auritum* HBK.), ajengibre (*Zingiber officinale* Roscoe), ciruela (*Spondias mombin* L.) y se recomienda que se realicen en lugares cerrados para evitar las corrientes de aire y pueda haber dolor muscular. En Huehuetla actualmente ya no existen los baños de temascal y cuando se utilizan los construyen temporalmente.

- **Masajes**

Práctica terapéutica cotidiana que dentro de la medicina tradicional popular consiste en el uso de las manos con fines de curativos y de relajación. La terapia manual en Huehuetla, Hidalgo es empleada principalmente por las amas de casa, las parteras y los hueseros, utilizando como principal recurso a las pomadas, cremas y aceites, quedando la administración de las plantas medicinales como complemento a la terapia. El dolor muscular, las torceduras, la caída de mollera, el empacho, el dolor o abierta de cintura, la caída de ovarios o acomodar al niño a las mujeres durante el embarazo, son algunas de causas frecuentes de uso de masajes.

- **Síndrome frío – calor**

Síndrome que dentro de la medicina tradicional está relacionada con el equilibrio frío - calor, de las plantas, los padecimientos, lugares y otros, factores esenciales que pueden estar relacionados con la idea de salud de las poblaciones.

Lo anterior se hace presente al llevar a cabo el registro de información sobre la flora terapéutica de Huehuetla, los pobladores tepehuas en el momento de referir la administración de algunas plantas como ajengibre (*Zingiber officinale* Roscoe) utilizada en caso de reumas; cempazuchil (*Tagetes erecta* L.) usada para el aire y susto; cuajilote (*Parmentiera edulis* DC.) administrada en padecimiento de tos; gallina ciega (*Teucrium cubense* Jacq.) para tratar la tos ahogadora; sea por vía

oral, local o externa, hacen la acotación acerca de que el paciente no se debe ventilar (estar expuestos a cambios de corrientes de aire) porque el remedio es caliente.

Se registran además las plantas de calidad fresca en las que se encuentran aceitilla (*Bidens odorata* Cav.) administrada en caso de infección de riñones; ajeno (*Artemisia absinthium* L.) para bilis; ala de murciélago (*Passiflora coriacea* Juss) al padecer mal de orín y guácima (*Guazuma ulmifolia* Lam.) para tratar la diabetes. Es común relacionar sus plantas, alimentos, partes del cuerpo y enfermedades, dentro de este concepto de dualidad.

La partera Gertrudis Ramos indica “una caída, causa abierta de cintura, se siente fría la cintura y la espalda, para aliviar el mal aplica una vilma con la lechita de cojón de burro (*Stemmadenia donell-Smithii* Rose) para cerrar la cintura y sacar el frío”.

Dentro de este conocimiento también se tienen las plantas que algunos habitantes tepehuas las conocen como frescas y otros indicaron que la planta es caliente, por ello tienen una acción dual, ejemplo de ellas son: acahual (*Melampodium divaricatum* (L. Rich.) DC.) administrada en niños espantados; acoyo (*Piper auritum* HBK.) en el tratamiento de baños posparto y quemado; hierba del negro (*Ocimum carnosum* Link & Otto) cuando hay disentería y empacho.

## DISCUSIÓN

Los habitantes Tepehuas de la Huasteca, Hidalguense conservan una rica tradición de su cultura médica popular, que siguen transmitiendo de forma oral a las nuevas generaciones, a pesar de los cambios sociales que se han registrado en la comunidad de Huehuetla, Hidalgo, como son la migración de los jóvenes en busca de una mejora económica, la convivencia con mestizos y otomíes, las nuevas vías de comunicación como lo es la carretera que comunica a San Bartolo Tutotepec con Huehuetla, terminada a finales del siglo pasado; factores importantes que se han registrado también en la comunidad de Mecapalapa, Puebla donde los tepehuas conviven con totonacos y mestizos (López, 1988), en Pisaflores, Veracruz (Álvarez, 2001) y Tlachichilco, Veracruz ( Heiras, 2006 ).

De acuerdo a los antecedentes registrados para la zona de estudio, se cuenta con trabajos de tipo antropológico, no existiendo para la zona ninguno de tipo etnobotánico, por lo que este es el primer registro sobre etnobotánica médica en la región. Durante del trabajo en campo se contó con el apoyo tanto de las autoridades, así como de los habitantes tepehuas de la comunidad de Huehuetla, Hidalgo que a pesar de los cambios culturales mencionados, fue factible hacer una recuperación de muchos conceptos e ideas sobre medicina tradicional, así como de la flora médica local.

Dada esta situación se llevo a cabo la investigación de campo seleccionando como sujetos de investigación a los habitantes hablantes de la lengua tepehua y dentro de ella quedaron comprendidos los niños, jóvenes, adultos tanto hombres como mujeres, así como, los especialistas de la Medicina tradicional popular, parteras, hueseros y otros.

En relación a la información proporcionada sobre el uso de su flora médica local y los nombres de las plantas en lengua tepehua, se registra que, la población adulta

es la que en la actualidad sigue teniendo y transmitiendo el conocimiento a este respecto, reconociendo además sus formas de uso, de preparación, partes utilizadas del vegetal, formas de administración y en algunos casos la calidad del vegetal. Se hace notar el poco interés que tienen en la actualidad los jóvenes por conocer su cultura médica, pues ellos están más sujetos a cambios en su cultura. Sin embargo, es interesante comentar que debido a la cercanía con su medio natural, los niños reconocen algunos nombres populares en español y en su lengua materna, dado que en el barrio Aztlán en Huehuetla existe una escuela bilingüe donde se imparte el conocimiento en español y tepehua.

“la señora Juana Mina menciona que actualmente quien habla el tepehua en la escuela les dan beca del gobierno”.

También en la población al respecto del idioma se hace el siguiente comentario:

“Hay unas gringas que piden información sobre las plantas, las ponen en una cartulina con su información y hacen libros en el idioma”.

Los habitantes les compran estos libros, para que sus hijos aprendan a leer y escribir su lengua materna. También en Mecapalapa, Puebla, donde llevé a cabo el primer trabajo con tepehuas, se presenta esta situación, siendo de interés principal la lengua totonaca por ser el grupo de mayor número de habitantes y también cuenta con escuela bilingüe donde enseñan el español y totonaco (López, 1988).

Con respecto a su flora médica, está integrada por 134 especies pertenecientes al grupo de las fanerógamas angiospermas y tres pteridophytas. Aunque el tipo de vegetación indica la presencia de un ambiente propicio para el establecimiento de

este último grupo de plantas, son poco conocidas con uso medicinal, por la que son las angiospermas las plantas que registran una mayor diversidad de especies utilizadas por los tepehuas con este fin y siendo las Asteraceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lamiaceae y Solanaceae las familias botánicas mejor representadas (Gráfica 2), familias que se encuentran, así mismo, bien representadas en las comunidades tropicales (Pennington y Sarukhán, 1998).

A pesar de la importancia que tienen las plantas fanerógamas como medicinal, no se descarta que del bosque, se reconozcan y utilicen algún otro recurso médico como lo hace la partera Gertrudis Ramos, mencionando lo siguiente.

“Hay un hongo café que crece entre la hojarasca seca, al cortarlo sale como humo (esporas), cuando una persona sufre una quemadura, se espolvorea el humo en la herida para evitar el ardor” y menciona que “los hongos caen del cielo, porque nacen solo cuando llueve”.

Al respecto de este grupo de organismos, como se mencionó anteriormente, los habitantes tepehuas los recolectan principalmente con fines alimentarios y siendo escaso su conocimiento como recurso curativo; al igual que las pteridophytas, por lo que se considera que son grupos que requieren de estudios específicos para conocer su posible manejo como medicina en esta y otras regiones del país, pues las investigaciones sobre ellos principalmente son de tipo taxonómico o florístico y escasamente existen reportes sobre sus formas de manejo, como medicina, ornamental, ceremonial u otras formas de uso, o de revisiones bibliográficas en obras históricas (Riba, *et al*, 1993).

El bosque tropical perennifolio presente en la región de Huehuetla ha sido devastado como a muchas otras de las comunidades existentes en México que cuentan con este tipo de vegetación, principalmente por acciones antropocéntricas como lo son la instalación de zonas agrícolas y potreros (Puig, 1991), esto ha

traído como consecuencia que los tepehuas hayan perdido espacio vegetal donde recolectar sus plantas medicinales y dejar de usar otras especies que ya no tienen cerca o son escasas.

Pese a ello, se registró que la mayoría de las plantas utilizadas como recurso médico son principalmente silvestres, encontrando un total de 89 plantas, muchas de ellas se recolectaron en huertos familiares pero no se cultivan, las toman del campo y las siembran cerca de su vivienda para tener a la mano sus recursos médicos; entre ellas, se pueden mencionar a los cordoncillos (*Piper* spp.) y al capulín (*Clidemia deppeana* Steud.) que fueron recolectadas en el huerto familiar y son silvestres. Una manera de propagar y acercar sus plantas al huerto, nos lo comenta la partera Gertrudis Lechuga:

“Robando un trozo de la planta, pega, la pongo en maceta o en la tierra”.

Se reportan 45 plantas cultivadas, que fueron colectadas en el huerto familiar, escapada de cultivo o en la milpa. El cempazuchil (*Tagetes erecta* L.), albahácar (*Ocimum basilicum* L.) e hinojo (*Foeniculum vulgare* L.) son ejemplo de estas, que a su vez pueden tener otros usos como el ser ornamentales, ceremoniales, usadas como cerca viva, comestibles, servir de sombra, comida y medicina para los animales. Como la chachala (*Inga jinicuil* (Schlecht.) Vatke) que se emplea en el tratamiento del quemado y se ocupa además como planta comestible, árbol de sombra y combustible.

El estudio concluido en la zona tepehua de Mecapalapa, Puebla, son también las plantas silvestre las mencionadas con mayor número de especies medicinales utilizadas, aun a pesar del gran deterioro del bosque tropical que también se presenta en esta área (López, 1988).

En años recientes investigadores de la Universidad Autónoma del estado de Hidalgo en la zona conocida como Región otomí – tepehua, que corresponde a los municipios de Tenango de Doria, San Bartolo Tutotepec y Huehuetla, llevan a cabo estudios de flora útil, para apoyar la intención de establecer un Área Natural Protegida en esta región (Villavicencio y Pérez, 2008).

Los habitantes tepehuas de Huehuetla, reconocen y nombran sus plantas de acuerdo a sus usos, hábitat, morfología y otros aspectos que pueden relacionar con su entorno vegetal. Se registra un total de 183 denominaciones populares de las cuales 149 corresponden a nombres en español y 34 en lengua tepehua; los nombres fueron proporcionados por los habitantes hablantes de la lengua tepehua y el apoyo de niños y jóvenes que asisten o asistieron a la escuela bilingüe, con la finalidad de cotejar la escritura. Las diferencias en el número de calificativos son debidas a que se cuenta ya con pocas personas que hablan su lengua, así como, al hecho de que no lo practican con sus hijos y comentan:

“el jegüite, si tienen nombre en el idioma, pero no lo recuerdo, hay que preguntar a los ancianos”

Las plantas nombradas en español llegan a tener hasta tres nombres populares sobre todo las recolectadas en el campo como: Aceitilla, Rosilla, ix tuy (*Bidens odorata* Cav), Cadillo, pegarropa, malt´stequichi (*Pavonia schiedeana* Steud.), Cola de caballo, Cocolmea (*Rhipsalis baccifera* (Soland. ex. J. Mill.) Stearn), con esto damos una idea de la importancia de conocer el nombre botánico ya que no sólo en esta zona sino en todo lugar se tienen diferentes nombres locales para identificar una misma especie, sin embargo, en el caso de las cultivadas estas mantienen el nombre generalizado que se les da en otras entidades, por ejemplo hinojo (*Foeniculum vulgare* L.), albahacar (*Ocimum basilicum* L.), estafiate (*Artemisia absinthium* L.) y otras cultivadas, que han sido registradas por Aguilar *et al.* (1994) en diferentes regiones del país, con ello se resalta la importancia y el amplio conocimiento que tenían y siguen teniendo los tepehuas acerca de la flora

medicinal y su relación con otros grupos humanos, que hace que actualmente estén conociendo nuevos nombres y usos medicinales.

La Curandera Gertrudis Ramos comenta que “la moradilla (*Anoda cristata*(L.) Schlecht.), que actualmente utiliza en los caso de caída de cabello y disentería blanca”, lo aprendió por parte de una amiga de un familiar, que llegó de visita a su casa.

Es de importancia conocer que en plantas medicinales, una misma denominación popular se proporciona a especies diferentes como el acoyo *Piper auritum* HBK. y *P. sanctum* (Miq.) Schltldl., que también fueron colectadas en Mecapalapa, Puebla, con el mismo nombre popular. Por lo contrario, se presentan las especies que tienen diferentes nombres populares y corresponden a una misma especie un ejemplo *Bidens odorata* Cav., nombrada aceitilla, ix tuy, rosilla, fuera del área de estudio es conocida como mozote o mozote blanco.

De las 134 especies medicinales colectadas para la zona tepehua de Huehuetla, 85 de ellas se localizan en el área de Mecapalapa, Puebla (López, 1988). Registrando que especies como *Artemisia ludovisiana* Nutt. y *Ocimum basilicum* L. son usadas para la diarrea, gripa, dolor de músculos y en Mecapalapa, se emplean en caso de síndromes de Filiación cultural como el espanto y mal aire. El caso contrario también se observa y como ejemplo tenemos a *Nicotiana tabacum* L., *Cedrela odorata* L. y La trompetilla, *Hamelia patens* Jacq. a las que los pobladores de Huehuetla emplean la planta en barros, inflamación del estómago, infección del estómago, granos, heridas, quemaduras y úlceras, la misma especie que se colecto en Mecapalapa, la indican en el tratamiento de paludismo y purificar la sangre, en igual circunstancia se encuentra la especie *Oenothera rosea* L.´ Hér. ex Ait., administrada en Huehuetla cuando se sufre de bilis, cólicos, dolor



de estómago y dolor de tripas, los habitantes en Mecapalapa solo la nombran para tratar golpes.

Con lo anterior podemos decir que el registro de estos cambios de uso del conocimiento médico tepehua es debido a que en las zonas de ubicación del grupo, comparten el mismo territorio vegetal intercambiando elementos médicos comunes, así como, sus experiencias diferentes derivadas en parte por su convivencia con otros grupos humanos como son totonacos, otomíes y mestizos, por otro lado, la migración que se da a las zonas aledañas, propicia el aprendizaje del uso de otras plantas que no hay en la región como el empleo del Laurel (*Litsea glaucescens* HBK.) y la mirra (*Liquidambar styraciflua* L.), que habitan en zonas de mayor altitud, en bosques mesófilos de montaña.

Existen otras especies como la pata de mula (*Bauhinia pauletia* Pers.), cascabel (*Phyllanthus adenodiscus* Muell.), Higuera (*Ricinus communis* L.), Orejilla (*Zebrina* sp.) y otras que enriquecen la cultura médica de los tepehuas, pues estas no fueron colectadas en el área de Mecapalapa, Puebla.

La guayaba (*Psidium guajava* L.) es conocida por los tepehuas para aliviar padecimientos de diarrea, disentería y dolor de barriga, nosologías asociadas al aparato digestivo, registrando diferentes modalidades en su preparación; la especie también fue colectada en la población de Mecapalapa, Puebla, registrando el mismo uso, de igual manera se reconoce en otras entidades de la república mexicana como lo registra Aguilar *et al.* (1994). Por ello, la guayaba fue el principal recurso herbolario a finales del siglo pasado, para tratar y prevenir la diarrea; planta que fue proporcionada a los derechohabientes de las clínicas rurales del Instituto Mexicano del Seguro Social, por estar incluida dentro del Cuadro Básico de Plantas Medicinales de mayor demanda de uso en el país (Aguilar y Camacho, 1984; Lozoya *et al.*, 1988).

Siendo una de las primeras causas de atención los padecimientos relacionados con el aparato digestivo, no solo en la comunidad de Huehuetla, Hidalgo, sino en el país, actualmente se han llevado a cabo estudios etnográficos (Marínez y Salinas, 1996), así como, fitoquímicos y farmacológicos de especies que son utilizadas para prevenir y tratar las enfermedades inherentes a este aparato del cuerpo humano, entre ellos, los estudios realizados por (Kakuko *et al.*, 2005 y Canales *et al.*, 2005) donde se mencionan algunas de las especies utilizadas por los tepehuas como son *Bursera simaruba* L., *Croton draco* Schlecht, *Teloxis ambrosioides* (L) Weber, *Matricaria recutita* L., *Artemisia absinthium* L. y *Ocimum basilicum* L.

Por otro lado, el toronjil (*Agastache mexicana* (HBK.) Link & Epling.) es la planta que los tepehuas mencionan frecuentemente en la cura del susto, preparando y administrando las ramas, hojas y flores de diferentes maneras. El toronjil en la actualidad se sigue empleando en el tratamiento del susto por gran parte de la población mexicana (Aguilar *et al.*, 1994). Especie reportada dentro de la extra - farmacopea mexicana de los Estados Unidos Mexicanos (FHEUM, 2001), a cuya planta faltan estudios que validen su uso y pueda ser formalmente incluida en la Farmacopea Herbolaria. Recientemente se han llevado a cabo estudios sobre esta planta de tipo fitoquímico y botánica estructural (Denys, *et al.*, 1991; Estrada-Reyes, *et al.*, 2004; Santillán *et al.* 2008)

En la zona de Huehuetla solo se registro una planta conocida como contrahierba, denominada "pasma" (*Ageratum corymbosum* Zucc.), usada para contrarrestar el daño de hombre, que causa la planta conocida como Agacha cabeza (*Chaptalia nutans* (L.) Polak), esto puede ser debido a que no se tiene la confianza de hacer mencion de las especies que pueden causar algún efecto dañino a las personas, o bien, mencionan que son utilizadas por las "brujitas", nombre proporcionado al especialista tradicional que conoce tanto de plantas medicinales, como de dañinas, porque también saben hacer el mal.

Por otro lado, se observa que las especies reportadas en la literatura como tóxicas, como en el caso de *Stemmadenia donell-Smithii* Rose llamada cojón de burro y *Asclepias curassavica* L. conocida como venenillo, son reconocidas ampliamente por la comunidad y principalmente se aplican en caso de enfermedades de piel; macerando la planta en alcohol, restregándolas, para ser administradas localmente o en baños, indicando que no se deben ingerir por que hacen daño, otro ejemplo es el piñón que no lo reportan específicamente como tóxico por ser comestible, sin embargo:

“Las terapeutas tradicionales Ursula García y Natalia Cayetano, comentan que las semillas del piñón (*Jatropha curcas* L.), se consumen tostadas, pero si se llega a ingerir en cantidades grandes, da diarrea y dolor de estómago”.

Como medicamento herbolario el látex del piñón, se aplica directamente en caso de mal de boca y dolor de muela, pero no se ingiere. Las especies anteriores pertenecen a las familias botánicas Apocynaceae, Asclepiadaceae y Euphorbiaceae respectivamente, que son familias cuyas especies se reportan por poseer principios tóxicos (Aguilar y Zolla, 1982). Así mismo, cuando se trata de especies que causan “Daño” como en el caso de *Ageratum corymbosum* la partera Lorenza Leyva, no proporciona detalle alguno sobre su empleo.

Como se mencionó anteriormente la colecta de plantas medicinales se lleva a cabo durante todo el año, la selectividad en el uso de las especies medicinales varia de acuerdo al ciclo de vida de las plantas, registrandose que si en alguna época del año no se encuentra una especie, refieren el uso de plantas sustitutas que emplean en caso de no poder disponer de la planta de preferencia, como ejemplo tenemos para el caso de reumas se puede emplear, *Cnidoscopus multilobus* (Pax.) I.M. Johnson, *Dendropanax arboreus* (L.) Decne & Planch., *Pilea pubescens* Liebm. *Salix taxifolia* HBK., *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip. u otras mencionadas en el registro de padecimientos por aparatos y sistemas.

Una característica reconocida por los tepehuas para definir en algunos casos la eficacia de su recurso herbolario, se da en relación al color de la estructura floral, al hábitat, al sexo otorgado “macho o hembra” y a las fases lunares y de sol, en las que se deben colectar las plantas. Como ejemplo tenemos en relación a los colores que el pasmo (*Ageratum corymbosum* Zucc.), se puede utilizar para baños posparto indistintamente el pasmo de flor color azul o blanco. Lo mismo se dice para la trompetilla (*Bouvardia ternifolia* (Cav.) Schlecht.), cuya flor blanca o colorada, puede ser utilizada sin distinción alguna en caso de espanto de víbora. En tanto que para los tepehuas de Mecapalapa, Puebla; la anona (*Annona reticulata* L.) de cáscara morada es abortiva, no así la de cáscara blanca; el injerto o seca palo (*Struthanthus densiflorus* (Benth.) Standl.), encontrado en el árbol de limón (*Citrus aurantiifolia* (Christm.) Swingle) es más eficaz; que el colectado en otros árboles. El árbol de mora (*Morus alba* L.) se menciona que es mejor usar el árbol hembra que el macho para tratar el dolor de costado. A excepción de iololmeme (*Phyllanthus carolinensis* Walt.) que precisa colectarse cuando la planta esta mirando al sol, condición específica para una mejor respuesta al usarla en caso de espanto (López, 1988).

En la flora medicinal tepehua se observa que existe una relación directa de la parte usada con, la forma de preparación y la vía de administración registrando a las hojas como la parte vegetal más utilizada, las cuales son usualmente preparadas a manera de té, registrando el 37 % de frecuencia de uso y concierne a la administración por vía oral con un 39 % de referencias como la más practicada: Le siguen en importancia las partes aéreas del vegetal con el 36 %, preparadas a manera de cocción con un 20 % administradas por la misma vía, seguidas de las plantas usadas en fresco con el 16 % las cuales habitualmente se administran en forma local (Figuras 3, 4 y 5) respectivamente. Estas equivalencias se observan no solo en la comunidad estudiada, si no, también en la región de

Mecapalapa y en otros estudios que se han realizado de flora medicinal o flora útil de México (López, 1988; Martínez, *et al.*, 2001; Hernández, 2008).

Una de las características distintivas de los bosques tropicales es la presencia de especies con jugos blancos, rojos, amarillos o hialinos, en la zona tepehua corresponde su empleo a un 3 %, estas secreciones son usadas regularmente en el tratamiento de enfermedades de la piel, para la curación de granos, heridas, manchas, mezquinos y otras nosologías, administrandolas en forma local, como el látex rojo de *Croton draco* Schlecht., que se aplica directamente en el grano o la herida. Estos malestares corresponden a una de las principales causas de atención en las zonas tropicales de México.

En los registros de ejemplares botánicos como avales de investigaciones etnobotánicas en plantas medicinales, en el Herbario del Instituto Mexicano del Seguro Social, especializado en flora médica del país, la cola de caballo (*Equisetum* spp.), se emplea usualmente en nosologías referentes al aparato urinario, sin embargo, los habitantes tepehuas de Huehuetla, refieren su uso frecuente a enfermedades como inflamación de la matriz, inflamación de ovarios y cáncer, este último es un nuevo registro en cuanto a su empleo como medicinal, puesto que la literatura especializada no la refiere para este fin (Aguilar *et al.*, 1994; Argueta *et al.*, 1994; Pérez *et al.*, 2003; Aguilar, 2004).

Otras especies en las dos regiones se utilizan y nombran de la misma forma como: *Costus spicatus* Sw., conocida como caña de jabalí o ix chankat paxni, administrada en caso de mal de orín; *Bauhinia divaricata* L., pata de vaca o ix chajapach usada a manera de baños para el espanto; la trompetilla *Bouvardia ternifolia* (Cav.) Schlecht., se emplea en Huehuetla, Hidalgo en caso de espanto de víbora y en Mecapalpa, Puebla en el tratamiento de mordedura de víbora. Especies que en la literatura sobre flora útil se han reportado para estos y otros usos medicinales (Martínez, 1984; Martínez *et al.*, 2001; Pérez *et al.*, 2003, Villavicencio y Pérez, 2005).

Con respecto al síndrome Frío – Calor, que ha sido referido a la flora médica de Huehuetla, se hace referencia a las plantas de calidad, fresca o caliente y las que presentan una dualidad fresca – caliente, no reconocen el término frío como se registra en la población tepehua de Mecapalapa, en la cual además, también se mencionan las plantas frescas, como término medio entre lo frío y caliente. Este concepto dual es complejo pues no solo se relaciona con la calidad de las plantas, sino que se asocia también a las enfermedades, así como, a otros factores alimentarios, sociales y culturales (Foster, 1979; Zolla, 1984; López, 1996).

Los tepehuas de Huehuetla, intercambian su saber médico tradicional al comprar las plantas en la plaza o al obtenerlas de otros habitantes que “ranchean” estos productos, trayendo aquellas especies medicinales que no existen en la región. Así mismo, se registra que algunas especies se utilizan mezcladas con otras plantas o con otros elementos *Pavonia schiedeana* Steud., es considerada una planta abortiva preparada a manera de cocción agregándosele tierra de tuza terrera; *Hibiscus rosa-sinensis* L. se emplea para bajar la calentura preparando un batido de hojas y flores, se le agrega una yema de huevo, esto se mezcla con tierra y el emplasto se aplica en la panza. Lo anterior nos da idea de que el conocimiento médico tradicional no es estable, se encuentra en constante transformación debido a múltiples factores que a la vez pueden enriquecer, modificar o perder los conocimientos tradicionales alterando su cultura médica.

Existe una gran riqueza del saber médico popular en relación a la flora medicinal tepehua, representando un valioso recurso terapéutico, sin embargo, aparecen otros elementos, entre ellos, las secreciones del cuerpo humano, derivados de animales, minerales, fármacos y otras sustancias (Figura 9), “dotadas de potencia” para curar, así como, el empleo de prácticas terapéuticas como limpias o barridas, rituales mágico – religiosos, que sin duda pueden ayudar a que los medicamentos tengan efectos curativos, sobre todo en los casos de susto, aire y mal de ojo, que

son registrados también como causa de morbi - mortalidad, para otros grupos humanos como nahuas, totonacos y mestizos (López, 1988; Zolla, *et al.*, 1988).

El concepto de salud y enfermedad en los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo, esta en relación a los deseos de comer, trabajar y sentirse bien, recíprocamente si los factores mencionados se alteran, la persona esta enferma porque no puede trabajar. Un padecimiento refleja una expresión corporal compleja en un individuo (López, 2006), de acuerdo al mismo autor unas personas se constituye y establece en un proceso que incluye no sólo en el ciclo homeostático sino que también en ello se involucran otros elementos como cósmicos, históricos, sociales y culturales que se deben considerar y registrar para poder comprender el proceso de una enfermedad.

Con la finalidad de dar a conocer los diferentes padecimientos mencionados por habitantes indígenas tepehuas, se formuló un cuadro donde se muestra el registro de enfermedades distribuidas por aparatos y sistemas del cuerpo humano y los síndromes de filiación cultural, así como, los signos, síntomas, causas del padecimiento y el recurso herbolario usado en su tratamiento, (Figura 10 y 11), sin embargo, falta indagar sobre la concepción que tienen los tepehuas de su cuerpo, pues a través de la investigación realizada en Huehuetla, se verifico que los pobladores reconocen y nombran las partes internas y externas de su cuerpo (Anexo I).

En Huehuetla, Hidalgo, al igual que en la región de Mecapalapa, se reconoce que el estado nutricional, sexo, edad, aspectos laborales y otros, determinan el nivel de salud del individuo, esto aunado a los factores climáticos, culturales, socioeconómicos y religiosos que de forma directa e indirecta coexisten en la comunidad, para determinar además el nivel de salud.

Con respecto a la presencia y permanencia de un padecimiento, estos se exteriorizan de acuerdo a su temporalidad. Por ser una región de clima cálido

húmedo, los padecimientos gastrointestinales y afecciones de la piel se presentan con frecuencia en la temporada de calor, por lo contrario las enfermedades pulmonares son de importancia en los meses fríos.

Los tepehuas de Huehuetla, hacen mención a un solo malestar metabólico, este es referido a la diabetes, utilizando como recursos herbolarios a *Cecropia obtusifolia* Bertol., y *Piper auritum* HBK. Padecimiento que en la comunidad es poco representado, a diferencia de las regiones urbanas en donde su frecuencia de mención e incidencia es alta. De tal manera que el número de especies vegetales que se utilizan en el país para la atención de la diabetes se ha incrementado. En trabajos recientes sobre herbolaria y diabetes, se indica que las cifras más recientes registran alrededor de 300 plantas usadas en la prevención y tratamiento de este malestar (Aguilar-Contreras y Xolalpa-Molina, 2002; Xolalpa, 2006), entre ellas, figuran las especies usadas por los tepehuas.

Una de las plantas que se ubican en el cuadro básico de plantas medicinales de mayor mención de uso, para tratar este padecimiento metabólico, es la *Cecropia obtusifolia* Bertol (Aguilar *et al.*, 1994), especie de la que se está investigando para valorar el efecto clínico causado por el extracto acuoso, con la finalidad de desarrollar un medicamento herbolario industrializado conocido como fitofármaco por investigadores del Instituto Mexicano del Seguro Social (Herrera-Arellano, *et al.*, 2004).

A lo largo del tiempo se han elaborado diferentes clasificaciones de las enfermedades, dentro de ellas existen parámetros que hacen imposible tener un criterio nosotaxónico uniforme (Menéndez, 1987; Zolla *et al.*, 1988, Campos, 1997) , por lo que, en el país la problemática de salud se complica cuando se pretende traducir las enfermedades tal y como son designadas y descritas en la medicina tradicional popular mexicana al sistema de clasificación médico



institucional, en particular las afecciones denominadas síndromes de filiación cultural hoy conocidas como enfermedades culturalmente delimitadas.

Los síndromes de filiación cultural son padecimientos (o grupo de padecimientos asociados) cuya etiología, características, evolución y tratamientos son comprensibles dentro del sistema de ideas, creencias y prácticas de un grupo social determinado y no encuentran, necesariamente una traducción literal con las nosologías que ha desarrollado la medicina institucional (Zolla, 1984). En Huehuetla y Mecapalapa se han registrado entre otras: el mal ojo, quemado de perro, de gato o de humano, mal de aire, empacho y el latido, enfermedades (principalmente se han detectado en niños), que se ven relacionadas con aspectos mágico-religiosos que hacen difícil el inferir un diagnóstico y al igual que en otras regiones del país, éste lo efectúa un terapeuta tradicional, basándose en adivinación de la enfermedad y el tratamiento adecuado realizando limpiezas, baños o ingesta de plantas (López, 1988; Zolla *et al.*, 1988; Osorio, 2001; Aguilar, 2006)

### **Aires o mal aire**

Da lugar a la manifestación de padecimientos de la más variada etiología, Montoya (1975) hace una clasificación sobre el sistema de aires en la Sierra Norte de Puebla, encontrando semejanzas con los mencionados por los habitantes tepehuas de la zona de estudio. El aire natural, responsable físico de los desequilibrios térmicos que alteran la relación frío-caliente. La hierba dulce (*Phylla scaberrima* (Juss.) Moldenke) de calidad caliente, se toma y se prepara un baño con otras hierbas calientes para administrarse cuando hay detención de regla, puesto que este padecimiento causa frialdad en el organismo. El aire puesto, resulta de la acción de un enemigo y es provocado por actos mágicos, por ejemplo, pasar junto a un ramo de limpia usado y que dejaron en el camino. El paciente es atendido por un terapeuta tradicional popular y puede causar la muerte si no se cura.

## **Caída de mollera**

Es otra de las principales causas de demanda de atención de la medicina tradicional popular referida por los terapeutas tradicionales y la población tepehua de Huehutla, Hidalgo. Ocupando el cuarto lugar a nivel nacional como motivo de atención (Zolla, et al., 1992).

En otras regiones del país la denominan “caída de cabeza, de la campanilla, mollera caída” y refieren el padecimiento al hundimiento de la fontanela. Su incidencia se atribuye a causas mecánicas como caídas y movimientos bruscos y cuyas causas y síntomas se comparten con las mencionadas por los tepehuas como son: diarrea frecuente, calentura, vómito, ojeras, el niño llora, desgano, falta de apetito (Zolla, et al., 1988; Mata, et al., 1994; Xolalpa, 2006b).

## **Chincual**

El chincual es otro de los padecimientos propios de la población que tiene una identidad particular dentro de la cultura médico popular. No se conoce desde cuándo la palabra chincual se aplica para señalar esta nosología, sin embargo, no hay duda de que este término fue y es utilizado por diversos grupos humanos de México al referirse a la aparición de granos alrededor del ano y nalgas.

En su estudio, repertorio de enfermedades de los niños y plantas medicinales (Aguilar, 2006), registra a este padecimiento como propio de los lactantes, por lo que, la afección es atendida principalmente por amas de casa y las parteras, las cuales utilizan plantas medicinales como principal recurso para su cura.

Jácquez, *et al.*, (2006), en su investigación sobre tratamiento médico tradicional del Chincual, reporta como familias botánicas mejor representadas por el número de especies utilizadas para aliviar este mal a las Asteraceae, Geraniaceae,

Rosaceae y Solanaceae, familias que involucran a las especies *Prunus persica* L., y *Solanum* sp que son utilizadas por los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.

### **Empacho (va kuni'in)**

Es una entidad nosológica que afecta principalmente a los niños, se emplean plantas para tratar esta enfermedad administradas a manera de té, recurso que ha sido mencionado en el cuadro de Síndromes de Filiación Cultural. Por otro lado, se proporciona masaje en la espalda y en la panza para el restablecimiento del peristaltismo intestinal. Campos (2000), en su estudio sobre el empacho en la medicina mexicana, proporciona una riqueza de información sobre este padecimiento cultural, así como, los recursos y prácticas que se emplean en su tratamiento.

Al respecto de masajear al niño, González (1996), indica que en el contexto de la medicina tradicional es uno de los recursos terapéuticos empleados con amplia frecuencia es la denominada Terapia manual, es decir el uso de las manos con fines curativos, que siempre ha estado presente en esta medicina como un recurso aislado o complementario de otras terapias utilizándose para enfermedades o problemas como la tronada de anginas, empacho, latido, abierta de cintura y otras.



Figura 14. Terapia manual para la cura del empacho  
(Tomado de González, 1996)

En México son diversas las maneras de masajear al niño empachado, sin embargo, siempre se concluye jalando la piel a ambos lados de la columna con los dedos índice y pulgar de ambas manos, con firmeza y de un solo tirón (Figura 14). De acuerdo al grupo humano y la región que habita, varían las especies utilizadas para la administración del té, así mismo y al igual que en Huehuetla, Hidalgo, se indica que las amas de casa, la partera, la hierbera especialista en niños son quienes atienden con mayor frecuencia esta afección.

## **Latido**

Es escasa la información que se registra sobre este mal, en la investigación realizada en Huehuetla

La curandera Gertrudis Ramos menciona que el padecimiento es causado por "mal pasadas" esto hace referencia a que los niños y los adultos dejan pasar mucho tiempo entre comidas, por lo que, sienten latir el estómago. En su curación emplea emplastos y toma de té de *Artemisia ludoviciana* Nutt., indica hacer dieta alimentaria y evitar la ingestión de alcohol.

Hacia el siglo XVIII, menciona Delgado (1984), que el latido se conocía como "brinco del estérico o estérico" y el mal era referido como exclusivo de las mujeres, en datos actuales se manifiesta en toda la población. Se comparten algunos signos y síntomas de esta nosología como son: Debilidad de estómago, sensación de hambre, desfallecimiento, frío en el cuerpo, dolor de cabeza y mareos (Mata et al., 1994; Neira, 1995). Es importante destacar que se requiere de llevar a cabo investigaciones puntuales sobre este padecimiento ya que se trata de una enfermedad frecuente en el país.

## **Mal de ojo**

Síndrome generalizado en el territorio mexicano, causado por una mirada fuerte. Autores como Zolla et al., (1992), al analizar este mal, mencionan que es una de las creencias populares sobre la enfermedad más difundida en Hispanoamérica y constituye la primera causa de demanda de atención de la medicina tradicional.

“La partera Ursula, menciona que los niños son más propensos a padecer de ojo y se pueden proteger de las miradas fuertes de las personas, colocando un ojo de venado bendito en la mano (muñeca) o cuello del infante.

Los signos, síntomas y tratamiento que identifican al “ojo” no son propios de la cultura mexicana y se comparten en otras regiones del mundo, siendo el miedo a la mirada fuerte o fija una de las causas principales, manifestando además intranquilidad, llanto, falta de apetito, diarrea y debilidad. Su curación requiere de la intervención de un especialista de la medicina tradicional.

## **Quemado (va chalt quinti)**

El quemado es una nosología cultural que ocupa una posición relevante dentro de las primeras causas de demanda de atención por los terapeutas tradicionales populares y es causa de morbi – mortalidad dentro del grupo tepehua de Huehuetla, Hidalgo.

En una investigación realizada sobre este padecimiento, se registran varias denominaciones para la afección como son: quemazón, quemazón de gato, fogueado, quemada de hombre, quemada de animal, además de ser una

enfermedad que se limita a los grupos tepehuas, totonacos, nahuas y otomíes. La nosología esta asociada al estado del cuerpo de la mujer en el momento del parto o durante el puerperio, así como, a la vida sexual y social de los individuos, ya que dan lugar a un número de restricciones, temores y pudores.

De acuerdo al registro realizado sobre esta nosología tradicional, se tiene que en Huehuetla, Hidalgo, para curar el quemado utilizan frecuentemente el recurso herbolario, a diferencia de la región de Mecapalapa, en donde el malestar es tratado principalmente con rituales.

### **Susto o espanto (va tats'tanan)**

Rubel (1967); Ysunza (1976); Zurita (1984); Collado (1988); Rubel et al. (1992) y Campos (1997) son algunos investigadores que han escrito sobre esta afección cultural e indican que las causas mas frecuentes de esta nosología son el tener impresiones fuertes desde el punto de vista emotivo, de la que resulta un estado de debilidad, tensión o angustia momentánea y que puede provocar la perdida del alma, espíritu o de la sombra como lo indican los tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.

Las causas que ya se señalaron son el ver animales peligrosos como las víboras, ser correteados por toros o perros, una caída en el río, los hombres con apariencia física desagradable, borrachos, maleantes, la muerte de un amigo cercano, se comparten en su mayoría con grupos totonacos, otomíes, nahuas de otras regiones del país (Mata et al., 1994). En Huehuetla, Hidalgo la señora Roberta Suárez Cristóbal comenta "Cuando la persona esta espantada no hacen efecto los medicamentos comprados en la farmacia" y cura el mal de la siguiente manera:

Prepara agua para bañar a los enfermos, restregando diferentes plantas como chilacuaco (*Rivina humilis* L.), pericón (*Tagetes lucida* Cav.), toronjil (*Agastache mexicana* (HBK.) Link & Epling.), iololmeme (*Phyllanthus*

*carolinensis* Walt.), cedro (*Cedrela odorata* L.), 20 hombres, mujer prieta, cruceta (*Stevia* sp), hierba del perro (*Solanum* sp), jazmín rojo, jazmín blanco, acoyo (*Piper auritum* HBK.), acoyo blanco, (*Piper* sp), epazotillo (*Hyptis verticillata* Jacq.) epazote peludo; se aplica el agua y se frota con las hojas utilizadas. Posteriormente se prepara un té con Pionia, valeriana (*Valeriana* sp), iolomeme (*Phyllanthus carolinensis* Walt.), hierba del golpe (*Oenothera rosea* L. Hér ex Ait.) y toronjil (*Agastache mexicana* ssp. *mexicana* (HBK.) Link & Epling.); se da a tomar después del baño. Finalmente se prepara una macita de plantas y se coloca en un trapo limpio para paladear la boca (frotar el interior de la boca). Las plantas usadas son hoja de tabaco, ajo (*Allium sativum* L.), valeriana (*Valeriana* sp), romero (*Rosmarinus officinalis* L.), así como, refino y sahumero. Después se envuelve al niño para hacerlo sudar (tal'ajat), si esta muy enfermo tardara en sudar.

En otras regiones del país se sigue el mismo procedimiento, variando la cantidad y las especies utilizadas para el baño, la ingesta de plantas y el poner a sudar al paciente, como parte final de la terapia.

Finalmente se registran malestares que no se han podido ubicar dentro de algún aparato o sistema del cuerpo humano, esto en razón de desconocer su etiología correspondiente, entre ellos están los granos cocidos, bolas en los pies y granos en la matriz, a lo que corresponde hacer una investigación sobre etnobotánica médica más puntual dirigida a aclarar las causas, signos y síntomas de estas enfermedades, así como el recurso herbolario y practicas terapéuticas empleadas en su tratamiento.

El recurso herbolario, así como, la intervención del terapeuta tradicional popular, juegan un papel importante en la cura de estas nosologías tradicionales que se

registran, sufren y son parte de la cultura médica de los habitantes tepehuas de Huehuetla, Hidalgo.

Por otro lado y reconociendo como sistemas médicos al conjunto organizado de recursos humanos, tecnologías y servicios específicamente destinados al desarrollo y práctica de una medicina para la atención de la salud individual o colectiva (Pedersen, 1989), podemos indicar que el recurso humano que atiende las diferentes entidades patológicas en la comunidad tepehua de Huehuetla, Hidalgo, lo integra el sistema médico institucional en el cual, se cuenta con una clínica dependiente de la SSA, consultorios particulares y el DIF que apoya las campañas de salud, además los servicios de médicos, enfermeras, ayudantes de enfermeras y el farmacéutico. El sistema médico tradicional, integrado por los practicantes de la medicina tradicional, entre otros, las parteras, hierberas y el huesero, sin descartar a las amas de casa, registradas dentro del sistema médico doméstico.

Los especialistas de la salud, desarrollan una red de servicios de distinta complejidad para la prevención, diagnóstico, curación, cuidado y rehabilitación de los enfermos, como se describió en el rubro de recursos humanos para la salud, registrando que en Huehuetla, se emplea dependiendo del sistema médico: medicamentos alópatas, productos galénicos (pomadas, tinturas, polvos), su flora médica (ya sea local o proveniente de otras regiones como son las plantas obtenidas en la plaza), secreciones del cuerpo humano, animales y sus derivados, minerales, así como las deidades el sol y la luna. En el caso particular de los terapeutas tradicionales para complementar la administración de productos curativos, emplean las limpias o barridas, los rezos, terapias manuales y baños terapéuticos.



Los tepehuas en la región, tienden a adoptar en mayor o menor proporción todas sus alternativas de salud que se presentan en la región (Figura 15), iniciando la prescripción de los niños o adultos en casa y administrando plantas medicinales en este nivel de atención de salud. Posterior a ello se toma la decisión de acudir al terapeuta tradicional o al médico institucional quien legitima la enfermedad y confirma o desmiente el diagnóstico realizado en el seno del hogar, en otros casos, de estar seguros del primer diagnóstico, es frecuente acudir directamente al boticario o farmacéutico.

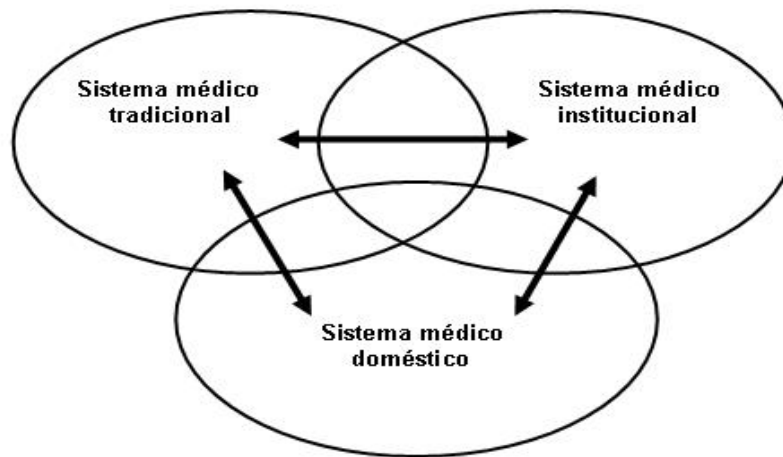


Figura 15. Modelo de interrelación de los sistemas médicos de salud.  
(Modificado de Pedersen, 1989)

Con esto último se observa que los tepehuas de Huehuetla, siguen un patrón de automedicación frecuente, no solo al administrar su recurso herbolario, sino también, con la ingesta de medicamentos alópatas, entendiendo como automedicación a un modelo basado en el diagnóstico y atención llevado a cabo por la propia persona o personas inmediatas a sus grupos parentales o comunales, y en el cual no actúa directamente un curador profesional (Menéndez, 1992).

Como se indica en la investigación realizada en Mecapalapa, Puebla (López, 1988), los médicos alópatas necesitan de una preparación y especialización para poder ejercer su práctica médica. Los curanderos también lo requieren, en este caso física y espiritual, basando su aprendizaje en términos de lo empírico de los métodos de curación, diagnósticos, rezos y preparación de medicamentos herbolarios o de otra índole; heredados por familiares o especialistas. Puede además ser designados curadores por una determinada característica física que un niño pueda tener al nacer, por medio de sueños, o por sufrir alguna enfermedad (López, 1988). Los tepehuas en Huehuetla además comentan de la “resistencia al fuego” como un don para poder curar, como el citado caso del "brujo" Pancho Gavilán.

Como lo menciona Heiras (2006), las prácticas nativas desde el nacimiento hasta la muerte, desde el grupo doméstico hasta la comunidad, suelen implicar limpiezas que, con frecuencia se realizan en cuerpos de agua, así como, ofrendas dirigidas explícitamente a las divinidades del agua. Los tepehuas en la región estudiada también llevan a cabo rituales a la orilla del río, registrando además que el cerro de la Luna y de la Cuchara son lugares sagrados a los que también acuden a realizar sus rituales. Al respecto de estos sitios, la curadora Gertrudis Lechuga comenta.

“En el cerro de la Cuchara existe un hueco donde están depositadas unas cucharas de piedra; las personas que las extraen y trasladan al pueblo, por la noche desaparecen”.

Estos y otros mitos, como lo indica Williams (1972), son factores de cohesión cultural, desempeñan una función social en el sentido de que fundamentan

conductas en general, en otros casos pueden ser explicaciones o tener un valor alegórico.

Como se observa los terapeutas tradicionales siguen teniendo una destacada participación en la prevención, en la regulación de conductas y solución de problemas de salud que se manifiesta en la población tepehua de Huehuetla, Hidalgo.

Hoy día y debido al movimiento de salud que se generó a finales del siglo pasado en el país, grupos purépechas, tarahumaras, mayos, coras, tzotziles y otros, se organizaron y formaron las primeras asociaciones de médicos tradicionales, construyendo "Centros de Desarrollo de la Medicina Tradicional Indígena" (Aguilar y López, 1998). En Huehuetla no existe aun una asociación de curanderos tepehuas, sin embargo, esto no es un obstáculo para que los terapeutas tradicionales de la región sigan gozando de gran prestigio y reconocimiento.

## CONCLUSIONES

La riqueza de su flora médica local aunada al conocimiento empírico del saber de la medicina tradicional, es una de las principales fuentes de materia médica con la que cuenta la comunidad tepehua, registrando 134 especies medicinales, por consiguiente esta Farmacopea vegetal seguirá siendo uno de los pilares más importantes de su saber medico tradicional.

En lo referente a los recursos humanos dedicados a la atención de la salud en la comunidad, se pudo constatar que los médicos tradicionales populares juegan un papel importante en la prevención y curación de la epidemiología local. Sin descartar los saberes del médico alópata, el farmacéutico, o bien, la autoatención y automedicación.

El estudio sobre etnobotánica médica, nos permitió registrar y reconocer los padecimientos que causan morbi-mortalidad en la población tepehua, siendo los malestares digestivos, genito-urinarios, enfermedades de la piel y las nosologías que afectan el aparato respiratorio, las de mayor frecuencia en la comunidad. Por otro lado, se indican que el mal de ojo y el espanto son causa de muerte sobre todo en la población infantil, estos trastornos, sólo son atendidos por los terapeutas tradicionales.

Con respecto a las terapias utilizadas por los curanderos o la población en general, están los baños que se aplican de manera general o solo en la parte afectada del cuerpo, pero uno que de cierta forma se aplica en mayores problemas de salud, son las terapias manuales que consiste en masajear las zonas de dolor y que pueden aplicar plantas o productos galénicos para el tratamiento.

No se observó diferencia significativa sobre el recurso herbolario utilizado por los tepehuas de Huehuetla y los habitantes de Mecapalapa, esto puede ser debido a

que habitan una misma comunidad vegetal y que los pobladores de Mecapalapa comentan ser un pueblo originario de la región de Huehuetla.

Los estudios sobre etnobotánica médica, permiten conocer las prácticas y recursos médicos arraigados a los diferentes pueblos originarios y con ello, valorar, registrar, fortalecer y dar identidad al conocimiento médico popular, inherente a la problemática nosológica y en beneficio de la salud de los mexicanos.

Además sientan las bases de investigaciones futuras al proporcionar información sobre el conocimiento médico popular y las nosologías que ellos atienden en las diversas entidades del país.

## **BIBLIOGRAFIA**

Aguilar C., A. 2004. El Herbario Medicinal del IMSS. La presencia de la herbolaria mexicana. A Tu Salud, Revista de Medicina Preventiva, Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F., pág. 68 - 71

Aguilar C., A. 2006. Repertorio de enfermedades de los niños y plantas medicinales. En: Escobar E., Espinosa E., Moreira M. El niño enfermo. Tratado de pediatría. Vol.II. El manual moderno, México. pág. 1803-1805.

Aguilar A. y J.R. Camacho. 1984. Los recursos terapéuticos de la medicina tradicional. En: Medicina Tradicional y Herbolaria. Materiales para su estudio. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F. pág. 88 – 92.

Aguilar, A., J.R. Camacho, S. Chino, P. Jácquez, M.E. López.1994. Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social, IMSS. México, D.F. 253 pp.

Aguilar A., J.R. Camacho, S. Chino, P. Jácquez, M.E. López 1994. Plantas medicinales del herbario IMSS.Cuadros básicos por aparatos y sistemas del cuerpo humano, Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F. 218 pp.

Aguilar C., A. y M.E. López Villafranco. 1998. Medicina tradicional: una alternativa para la salud. En: Chio A., R.E. (Coord.). Hacia una renovación ambiental en México. Cuernavaca, Morelos. México. pág. 201 – 203

Aguilar C., A. y C. Zolla L. 1982. Plantas tóxicas de México, Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F. 271.

Aguilar-Contreras A. y S. Xolalpa-Molina. 2002. La herbolaria mexicana en el tratamiento de la diabetes. Rev. Ciencia. Julio –Septiembre. 53 (3): 24 - 35

Alexiades, M. N. y J. Wood Sheldon (eds.) 1996. Selected guidelines for ethnobotanical research: A Field Manual. New York Botanical Garden. Publication. New York, U.S.A. 306 pp.

Álvarez E., M. S. 2001. Cambio sociocultural y usos de recursos forestales de las selvas de una comunidad tepehua: el caso de Pisaflores en la Huasteca veracruzana. Tesis de licenciatura en antropología social. Escuela Nacional de Antropología e Historia. INAH – SEP. México, D.F. 265 pp.

Argueta, A., L. Cano y M. E. Rodarte. 1994. Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana. I. En: Zolla C. y Argueta A. (Ed.) Biblioteca de la Medicina Tradicional Mexicana 12 tomos. Instituto Nacional Indigenista. México, D.F. 1786 pp.

Campos, R., 1997. Nosotros los curanderos. Nueva Imagen, México, D.F. 316 pp.

Campos, R. 2000. El empacho en la medicina mexicana. Antología (siglos XVI – XX). Biblioteca de la Medicina Tradicional Mexicana, Instituto Nacional Indigenista. México, D.F. 318 p.p.

Canales, M., T. Hernández, J. Caballero, A. Romo de Vivar, J. G. Avila, A. Durán y R. Lira. 2005. Informant consensus factor and antibacterial activity of the medicinal plants used by the people of San Rafael Coxcatlán, Puebla. México. Journal of Ethnopharmacology. 97:429-439.

Cerda R. 1957. Los tepehuas en: Etnografía de México: síntesis monográficas. Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 553 pp.

Collado, A. R. 1988. Una enfermedad paralela: “el susto”. Tesis Doctoral

(Psicología Social) Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 241 pp.

Cotton, M. C. 1998. Ethnobotany. Principles and applications. Wiley, New York. 424 pp.

Delgado J.L. 1984. Latido. En: Medicina Tradicional y Herbolaria. Materiales para su estudio. Instituto Mexicano de Seguro Social. México, D.F. pag. 63 - 64.

Denys, J. Ch., J. E. Simon y M. P. Widrlechner. 1991. Characterization of essential oil of *Agastache* species. Journal of Agricultural and Food Chemistry 39: 1946-1949.

Estrada-Reyes, R., E. Aguirre Hernández, A. García-Argáez, M. Soto Hernández, R. Bye, E. Linares, G. Heinze y M. Martínez-Vázquez. 2004. Comparative chemical composition of *Agastache mexicana* subsp. *mexicana* and *A. mexicana* subsp. *xolocotziana*. Biochemical Systematics and Ecology 32: 685-694.

FHEUM. 2001. Farmacopea Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos. Secretaría de Salud, México, D.F. 228 p.

Foster, G. M. 1979. El legado hipocrático latinoamericano caliente frío en la medicina popular contemporánea. Revista de Medicina Tradicional 2 (6): pag. 5 – 21.

García, E. 2004. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Libros 6. México, D.F. 90 pp.

Gessain, R. 1953. Les indiens tepehuas de Huehuetla en: Revista Mexicana de Estudios Antropológicos. XIII (2/3):187 - 211.



González Ch., L. 1996. Terapia manual en la medicina doméstica. En: Malvido E. y M.E. Morales (Coord.). Historia de la salud en México. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, D.F. pag. 201 - 230

Guerrero G., R. 1986. Otomíes y tepehuas de la Sierra Oriental del Estado de Hidalgo. Universidad Autónoma de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo. 232 pp.

Heiras R., C. G. 2006. Ritual, mito y lengua. Identidades etnolingüísticas otomí y tepehua sur oriental. Tesis de licenciatura en Etnohistoria. Escuela Nacional de Antropología e Historia. INAH – SEP. México, D.F. 301 pp.

Hernández M., M. y Heiras R., C.G. 2004. Tepehuas. Comisión Nacional para el Desarrollo de los pueblos Indígenas y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. México, D.F. 39 pp.

Hernández M., V. 2008, Etnobotánica de los recursos herbolarios de los Nauas de Atlapexco, Hidalgo. Tesis Maestría. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 194 pp.

Hernández S., G. 1986. Los tepehuas a través de la historia y su sistema fonético (Pisaflores, Veracruz). Tesis de licenciatura en antropología, con especialidad en lingüística. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México, D.F. pp.

Hernández X., E. 1970. La exploración etnobotánica y su metodología. Colegio de Posgraduados de la Escuela de Agricultura. SAG. México 69 pp.

Herrera-Arellano A., L. Aguilar-Santamaría, B. García-Hernández, P. Nicasio-Torres, J. Tortoriello. 2004. Clinical trial of *Cecropia obtusifolia* and *Marrubium vulgare* leaf extracts on blood glucosa and serum lipids in type 2 diabetics.

Phytomedicine: international journal of phytotherapy and phytopharmacology 11(7-8):561-6.

Huerta S., A. y D. Herzog S. 1982. Calakts'iu. Leamos, en el idioma tepehua de Huehuetla, Hidalgo. Instituto Lingüístico de Verano. Hidalgo, México. 56 pp.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1995. Carta topográfica. F14D73. Pahuatlán de Valle. 1: 50 000. Hidalgo, Veracruz, Puebla. México, D.F.

Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2004. La población hablante de lengua indígena de Hidalgo. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. México, D.F. 108 pp.

Jáquez R., P., M. E. López-Villafranco, A. Aguilar-Contreras. 2006. El tratamiento médico tradicional del Chincual. En: Escobar P., E., E. Espinosa H., M. N. Moreira R. (Coords.). Tratado de Pediatría. Vol. II. El niño enfermo. Manual Moderno. México D.F, 1810 – 1814

Kakuko Yasunaka, Fumiko Abe, Ariaki Nagayama, Hikaru Okabe, L. Lozada-Pérez, E. López-Villafranco, E. Estrada Muñiz, A. Aguilar-Contreras, R. Reyes-Chilpa. 2005. Antibacterial activity of crude extracts from Mexican medicinal plants and purified coumarins and xanthenes, *Journal of Ethnopharmacology* 97: 293 – 299

López A., A. 1996. Cuerpo humano e ideología. Tomo I. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. 490 pp.

López R., S. 2006. El cuerpo humano y sus vericuetos. Porrúa. México, D.F. 243 pp.

López V., M.E. 1988. Contribución etnobotánica en plantas medicinales utilizadas por dos grupos étnicos de Mecapalapa. Municipio de Pantepec. Puebla. Tesis de licenciatura. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México. Estado de México, 349 pp.

Lozoya, X., G. Velázquez y C. Flores. 1988. La Medicina Tradicional en México. Experiencia Programa IMSS - COPLAMAR 1982 - 1987. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F. 93 pp.

Lozoya, X., G. Velázquez y C. Flores. 1989. La medicina tradicional en México. Publicación IMSS-SOLIDARIDAD, México, D.F. 220 pp.

Martínez A., M. A. 1976. Posible metodología a seguir en el estudio de las plantas medicinales mexicanas. *In* Viesca, T.C. Ed: Estudios Sobre Etnobotánica y Antropología Médica. Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales. México, D.F. p. 75 - 83.

Martínez A., M. A. 1984. Medicinal plants used in a totonac community of the Sierra Norte de Puebla: Tuzamapan de Galeana, Puebla, México. *Journal of Ethnopharmacology*. Vol.11. No. 2: 203 - 221

Martínez A., M.A. 1994. Estado actual de las investigaciones etnobotánicas en México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*. México, D.F. 55: 65 – 74.

Martínez A., M. A., V. Evangelista O., M. Mendoza C., G. Morales G., G. Toledo O. y A. Wong L. 2001. Catálogo de plantas útiles de la Sierra Norte de Puebla, México. Cuadernos 27. Instituto de Biología, UNAM. México, D.F. 303 p.p.

Martínez H. y J. Salinas. 1996. Estudio Etnográfico Sobre el Manejo de la Enfermedad Diarreica en el Hogar de Seis Regiones Indígenas de Oaxaca. Instituto Mexicano del Seguro Social, México, D.F. 138 pp.

Mata P., S., D. Méndez G., M. Zurita E. 1994. Diccionario enciclopédico de la medicina tradicional mexicana II. En: Zolla C. y Argueta A. (Ed.) Biblioteca de la Medicina Tradicional Mexicana 12 tomos. Instituto Nacional Indigenista. México, D.F.

Melgarejo V., J.L. 1943. Totonocapan. Talleres Gráficos del Gobierno del Estado de Veracruz, México. 249 pp.

Menéndez, E. L. 1987. Medicina tradicional o sistemas práctico-ideológicos de los conjuntos sociales como primer nivel de atención. En: El Futuro de la Medicina Tradicional en la atención a la salud de los países Latinoamericanos. CIESS. México, D.F. pag. 37 - 62

Menéndez E. 1992. Modelo hegemónico, modelo alternativo subordinado, modelo de autoatención. Caracteres estructurales. En: Campos, R. (Comp.). La antropología médica en México. Antologías Universitarias. Universidad Autónoma Metropolitana. Vol. I. México, D.F. pag. 97 – 114.

Miranda, F. y E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. Boletín de la Sociedad Botánica de México. 28: 29 - 179.

Montoya, B. 1975. El Complejo de los Aires en la Cosmología de los Nahuas de la Sierra de Puebla. Boletín Instituto Nacional de Antropología e Historia. México, D.F. pag. 53 - 57.

Neira B., M. 1995. La Medicina Popular y la Brujería en Nuevo León y Coahuila durante los siglos XVIII y XIX. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, México. 59 pp.

Osorio C., R.M. 2001. Entender y Atender la Enfermedad. Los saberes maternos frente a los padecimientos infantiles. Biblioteca de la Medicina Tradicional Mexicana. Instituto Nacional Indigenista. México, D.F. 276 pp.

Palerm, A. 1952. Etnografía antigua totonaca en el oriente de México. Revista Mexicana de Estudios de Antropología XIII (2/3): 163 - 173.

Pedersen, D. 1989. Curanderos, divinidades, santos y doctores. Elementos para el análisis de los sistemas médicos. América Indígena. Instituto Indigenista Interamericano. (4): 635 - 674.

Pennington, T.D. y J. Sarukhán.1998. Árboles tropicales de México. Universidad Nacional Autónoma México - Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 521 pp.

Pérez E., B.E., M.A. Villavicencio N. y A. Ramírez A. 2003. Lista de las plantas útiles del estado de Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo – Centro de Investigaciones Biológicas. Pachuca, Hidalgo.134 pp.

Pérez, I. y E. Jácome. 1994. Flora medicinal tepehua de Coyol, Xalame y Chintipan. Municipio de Tlachichilco, Veracruz. En: Aguilar, A., A. Argueta y L. Cano (Coords.). Flora Medicinal Indígena de México. Tomo III. Instituto Nacional Indigenista. México D.F. pag. 1160 - 1204.

Puig, H. 1991. Vegetación de la Huasteca, México. Estudio fitogeográfico y ecológico. ORSTOM, Instituto de ecología, CEMCA. Xalapa, Veracruz. 625 pp.

Quezada, N. 1989. Enfermedad y Maleficio, Instituto de Investigaciones Antropológicas - Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. 168 pp.

Riba, R., B. Pérez-García y A. Orozco-Segovia 1993. Las pteridofitas en la Historia de las plantas de la Nueva España de Francisco Hernández, protomédico español. *Acta Botánica Mexicana*. 25: 27-48.

Rubel, A. J. 1967. El Susto en Hispanoamérica. *América indígena*. Instituto Indigenista Interamericano. XXVII (1): 70- 89.

Rubel, A. J., C. W. O'Neil y R., Collado A.1992. Introducción al susto. En: Campos, R. (Comp.). *La antropología médica en México*. Universidad Autónoma Metropolitana. Tomo 2. México, D.F. pag. 105 - 120

Rzedowski, J. 1983. *La vegetación de México*. Ed. Limusa. México, D.F. 432 pp.

Santillán-Ramírez, M., Ma. E. López-Villafranco, S. Aguilar-Rodríguez y A. Aguilar-Contreras. 2008. Estudio etnobotánico, arquitectura foliar y anatomía vegetativa de *Agastache mexicana* ssp. *mexicana* y *A. mexicana* ssp. *xolocotziana*. *Revista Mexicana de Biodiversidad*. 79:1-12.

Standley, P. 1924. The trees and shrubs of México. *Contributions from the United States National Herbarium*. 23 (part. 4): 849 - 1312

Szeljak, G. 2003. Porque si no comemos maíz no vivimos. Identidad y ritos de fertilidad en la Huasteca hidalguense. En: Pérez Z., J.M. y Ruvalcaba M., J. (Coord.) ¡Viva la Huasteca! Jóvenes miradas sobre la región. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social – el Colegio de San Luis. México, D.F. pag. 113 -143.

Villavicencio N., M.A. y Pérez E., B.E. 2005. *Guía de la flora útil de la Huasteca y la zona otomí – tepehua, Hidalgo I*. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo - Centro de Investigaciones Biológicas. Pachuca, Hidalgo. 171 pp.

Villavicencio N., M.A. y Pérez E., B.E. 2008. Plantas útiles de medio monte, San Bartolo Tutotepec, Hidalgo. Un criterio para establecer un área natural protegida. En: Pulido-Flores G, A.L. López-Escamilla y M. T. Pulido-Silva (Coords). Estudios biológicos en las áreas naturales del estado de Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, Hidalgo. pag. 19 – 28

Williams G., R. 1963. Los tepehuas. Universidad Veracruzana. Instituto de Antropología. Xalapa, Veracruz. 308 pp.

Williams G., R. 1972. Mitos tepehuas. SEPSetentas. México, D.F. 156 pp.

Williams G., R. 1990. Los tepehuas, otomíes y nahuas. En:Hustecos y Totonacos. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, D.F. pag. 64 - 82.

Xolalpa-Molina, S. 2006a. Herbolaria y diabetes en México. A Tu Salud, Revista de Medicina Preventiva, Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F. pag. 69 - 71.

Xolalpa-Molina, S. 2006b.La caída de mollera: Una nosología infantil tradicional. En: Escobar P., E., E. Espinosa H. y M. N. Moreira R. (Coords.). Tratado de Pediatría. Vol. II. El niño enfermo. Manual Moderno. México D.F. pag. 1814-1817.

Ysunza O., A. 1976. Estudio Bioantropológico del Tratamiento del "Susto". En: Viesca T., C. (Ed.). Estudios sobre etnobotánica y antropología médica. Instituto Mexicano para el Estudio de Plantas Medicinales. México D.F. pag. 29 - 58.

Zolla, C. 1984. Las Nosologías en la Medicina Tradicional Actual. Un intento de clasificación de las enfermedades. En: Medicina Tradicional y Herbolaria. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D.F. pag. 40 - 42

Zolla, C. 1987. Medicina tradicional y sistemas de atención a la salud. En: El Futuro de la Medicina Tradicional en la Atención a la Salud de los Países Latinoamericanos. CIESS. México, D.F. pag. 63 - 74.

Zolla, C., S. del Bosque, A. Tascón y V. Mellado. 1988. Medicina tradicional y enfermedad. CIESS. México, D.F. 146 pp.

Zolla, C., S. del Bosque, V. Mellado., A. Tascón y C. Maqueo. 1992. Medicina tradicional y enfermedad. En: Campos, R. (Comp.). La Antropología Médica en México. Antropologías Universitarias, Universidad Autónoma Metropolitana. Tomo 2. México, D.F. pag. 71 -104.

Zolla, C. y V. Mellado. 1994. Tepehuas (Hamaispini, Kitndnkanma-Kalkaman). En: Mellado C., V. (Coord.). La medicina tradicional de los pueblos indígenas de México. Tomo III. Instituto Nacional Indigenista, México, D. F. pag. 733 - 744.

Zurita, M. 1984. Espanto - Susto. En: Medicina Tradicional y Herbolaria. Materiales para su estudio. Instituto Mexicano del Seguro Social. México D.F. pag. 51 - 55.



## Anexo I. Nombres de las partes del cuerpo humano en español y tepehua

