



YOLPAHTLI

SERVICIOS DE SALUD CON CALIDAD INTERCULTURAL  
EN PUEBLOS AMERINDIOS

# **Los tratamientos populares y el personal de salud. Relevancia de la herbolaria**

*M. en C. Abigail Aguilar  
Biól. María Edith López Villafranco  
Biól. Santiago Xolalpa Molina*

Tonantzin 2-13 Unidad Independencia,  
México, D.F., C.P.10100 ,Tel (01-55) 56-59-06-55,Tel y Fax (01-55) 55 95 31 43  
Derechos Reservados (C) 200303-2003-071712095000-01  
Registro Público SEP - INDAUTOR



## 11. Los tratamientos populares y el personal de salud. Relevancia de la herbolaria

M. en C. Abigail Aguilar Contreras  
Biól. María Edith López Villafranco  
Biól. Santiago Xolalpa Molina



México es poseedor de una gran riqueza florística, ocupa el cuarto lugar a nivel mundial, y además es pluricultural, más de 57 culturas indígenas lo conforman.

Esta circunstancia nos permite observar la estrecha relación entre la población indígena y las plantas, el gran conocimiento que de ellas tiene y la apropiación que hace de su entorno vegetal para diversos fines, uno de ellos es la salud.

En este campo de la salud, la herbolaria o plantas utilizadas como medicamento, representan el principal recurso terapéutico de la medicina indígena, y que por lo general, es menospreciada por los trabajadores de la medicina alópata.



El personal de salud al desconocer los padecimientos, los tratamientos terapéuticos y el recurso herbolario de la medicina tradicional popular, difícilmente podrá entender o comprender a los pacientes de las comunidades indígenas del país.

Es por esta situación que se debe familiarizar a los trabajadores del sector salud con el tema de la herbolaria, desde cuál ha sido su historia y hacia dónde se dirige, así como, proporcionarles las herramientas necesarias para conocerla y que puedan dialogar con sus pacientes y pares de la medicina indígena, para ir estableciendo un camino en la salud intercultural.

### **Crónica histórica de la herbolaria mexicana**

El estudio moderno de las plantas medicinales se ha diversificado de manera abrumadora en los últimos 20 años. Estudios moleculares, identificación química de principios activos, desarrollo biotecnológico de fitofármacos, son sólo algunos de los campos actuales del conocimiento científico sobre plantas medicinales. Pero la alta tecnología involucrada en todos estos trabajos nos puede deslumbrar y perder de vista el basamento de todo este desarrollo; por supuesto desaparece el actor social, entendamos curanderos, parteras, hueseros, entre otros, que han conformado este conocimiento y lo han preservado a lo largo del tiempo.

Los sabedores, curanderos o médicos tradicionales siempre han sido menospreciados y relegados a una condición casi clandestina en el ejercicio de su quehacer médico, y no es sino hasta la década de los años noventa del siglo pasado que se inicia un movimiento de reconocimiento y valoración de los recursos humanos de la medicina tradicional mexicana.

El conocimiento que los sabedores y la población mexicana han desarrollado de su flora con aplicación médica es vasto y se ha conformado a lo largo de por lo menos cinco siglos, observando que la herbolaria mexicana amalgama conocimiento nativo y conocimiento introducido posterior a la conquista, generándose un mestizaje del conocimiento médico vegetal que en la actualidad continua en un proceso dinámico de cambio.

La presencia de la herbolaria a lo largo del territorio nacional es un hecho evidente; su utilización, en muchas ocasiones representa las acciones primarias de atención a la salud, así como el recurso terapéutico más frecuente que atiende los padecimientos propios de cada grupo humano.

La historia da cuenta del conocimiento herbolario que tenían nuestros antepasados, prueba de ello es lo escrito por Hernán Cortés en su segunda Carta de Relación a Carlos V (Siglo XVI), donde apunta: "...hay calles de herbolarios, donde hay raíces y



## YOLPAHTLI

hierbas medicinales que en la tierra se hallan. Hay casas como de boticarios donde se venden medicinas, como ungüentos y emplastos...”

Por lo anterior, se observa que el saber sobre la flora medicinal estaba extendido entre los médicos Titicit y la población en general.

Los titicitl, hoy llamados médicos tradicionales indígenas y la herbolaria son desde siempre, parte de nuestra cultura médica, lo cual lo vemos representado en los códices prehispánicos y en el mural de Tepantitla en Teotihuacan.

Los conocimientos ancestrales sobre la herbolaria fueron registrados después de la Conquista española en varias obras como el *Libellus de medicinalibus indorum herbis* del médico curandero Martín de la Cruz, manuscrito traducido al latín por otro curandero llamado Juan Badiano en 1552; la *Historia general de las cosas de la Nueva España* de Fray Bernardino de Sahagún escrita en 1548 y la monumental obra de Francisco Hernández realizada de 1570 a 1577, la llamada *Historia natural de Nueva España* que se desarrolla por orden real de Felipe II (Viesca, 1976).

En el siglo XVIII en tiempos de la Ilustración, por orden real de Carlos III, se organiza la denominada Real Expedición Botánica de la Nueva España cuyo objetivo era conocer la flora de la Colonia y enviar los especímenes a la metrópoli española; así como el formar un jardín botánico e impartir la cátedra de botánica en este territorio (Martínez, 1976).

El director de la expedición fue el médico-botánico Martín Sessé y el profesor que impartió por primera vez el Real Estudio Botánico conforme las ideas de clasificación del médico-botánico sueco Carlos Linneo, fue Vicente Cervantes farmacéutico-botánico.

La materia estaba abierta a todo el público, pero en especial dirigido a los médicos. Entre ellos aparece la figura de José Mariano Mociño, joven médico oriundo de Temascaltepec, Estado de México, de clara inteligencia y destacándose por su capacidad para describir y determinar las plantas. Este brillante médico pasaría a formar parte del equipo de la Real Expedición Botánica de la Nueva España (Aguilar, 1995).

En esta época, finales del siglo XVIII y principio del siglo XIX, se clasifican científicamente, por primera vez en la historia de la botánica médica mexicana, las plantas medicinales de México y se hacen los primeros estudios experimentales y clínicos utilizando la herbolaria.



## YOLPAHTLI

En 1801 Mociño, sugiere la formación de una materia médica mexicana y proponía ciertas plantas para su estudio y uso, ordenándolas por diferentes categorías terapéuticas, de las cuáles mencionaremos algunas:

1. Astringentes: Ulli (*Castilloa elastica*).
2. Estimulantes: Yoloxochitl (*Talauma mexicana*).
3. Corrosivos: Chilli (*Capsicum annum*).
4. Picantes suaves: Yerba santa (*Piper sanctum*).
5. Narcóticos: Yerba toloache (*Datura stramonium*). Tabaco (*Nicotiana tabacum*).
6. Refrigerantes: Timbiriche (*Bromelia karatas*).
7. Delmucentes: Yerba dulce (*Lippia dulcis*).
8. Febrífugos, tónicos y antisépticos: Prodigiosa (*Brickellia spp*).
9. Antiespasmódicos: Raíz del gato (*Valeriana spp*).

Como observamos el estudio de las plantas medicinales en este siglo marca la investigación científica de las plantas medicinales, según los cánones de la época, pero no se menciona o reconoce quién es el sabedor o curandero que aporta la experiencia y tiene el conocimiento.

### **Siglos XIX y XX**

México consolida su independencia y es en el siglo XIX cuando se funda, por decreto presidencial en 1888 el Instituto Médico Nacional y se constituye como el primer centro científico de corte multidisciplinario; su objetivo de trabajo era el estudio de la flora médica del país y cabe destacar que el programa inicial del Instituto Médico Nacional abarcó el estudio de 12 especies que fueron el yoloxochitl, nopalillo, zoapatli, yerba de Puebla, colorín, añil, yerba del burro, llorasangre y matarique.

Las investigaciones de las plantas medicinales se daban a conocer en las publicaciones periódicas del Instituto Médico Nacional como la revista *El Estudio* (1889-1893) y los *Anales del IMN* (1894-1914); otras obras del Instituto publicadas en el transcurso de los años 1894-1898-1900, fueron *Datos para la materia médica mexicana*, *Materia médica mexicana* y *Monografías mexicanas de materia médica*; en 1902 se edita *Curso de historia de drogas* de Juan Manuel Noriega y en 1913 se publica la obra *Farmacológica Nacional* (Fernández del Castillo, 1961).



## YOLPAHTLI

En esta época, finales del siglo XIX, se elaboran 106 tesis en la Facultad de Medicina sobre el estudio de plantas medicinales, las cuales eran un requisito para optar a las licenciaturas de médico cirujano y obstetra, médico sanitarista militar y farmacéutico (Somolinos, 1989).

Así como surgió el Instituto Médico Nacional por decreto presidencial, desaparece el 6 de septiembre de 1915 por orden del presidente Venustiano Carranza (Terrés, 1917).

En 1933 Maximino Martínez, botánico autodidacta, decide tomar en cuenta el saber popular enviando una encuesta a nivel nacional a todos los maestros rurales con el objetivo que en sus comunidades registraran los usos medicinales de las plantas y trataran de recolectarlas; con esa información de primera mano se publicó el libro *Las plantas medicinales de México*, que es ya un clásico de la literatura sobre el tema.

En 1952 se publica la *Nueva farmacopea mexicana* de la Sociedad Farmacéutica Mexicana y la magnífica obra de Francisco Guerra *Bibliografía de la materia médica mexicana* editada en 1950.

Los avances significativos que se observan en el estudio de la herbolaria, en el siglo XX, se dan a partir de los años setentas, primeramente con la fundación en 1975 del Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales, más conocido por sus siglas IMEPLAM; instituto cuyo esquema de trabajo era interdisciplinario y su objetivo principal de estudio fue conocer y convalidar experimentalmente el uso popular medicinal de las plantas mexicanas (Lozoya, 1976).

Durante su corta vida (cinco años) hay avances y logros sorprendentes dentro de la botánica médica, primero al tomar en cuenta el trabajo etnobotánico para conocer con más detalle el uso, forma de recolección y la biología de una planta medicinal a partir del acercamiento con aquellos que tenían la experiencia y conocimiento sobre las plantas medicinales que eran los viejos titiciltl o médicos tradicionales, comenzando a realizar entrevistas con ellos y la recolección de las plantas; segundo, la formación del primer herbario especializado en flora medicinal del país; tercero, tomar en cuenta la información de campo recopilada por los etnobotánicos para formular los modelos experimentales en farmacología y fotoquímica y así convalidar experimentalmente ese uso popular de las plantas medicinales mexicanas. Sin embargo parte fundamental fue tomar en cuenta y reconocer a los poseedores del conocimiento.

A partir de estos estudios etnobotánicos médicos se conocen nuevos usos medicinales de plantas para enfermedades de nuestra época como la *Diabetes mellitus*, observando que diversas especies de *Opuntia* y la raíz de *Crataegus pubescens*



## YOLPAHTLI

Steud. se utilizan popularmente para regular los niveles de glucosa (Aguilar, 1995; Aguilar y Xolalpa, 2002).

Después el IMEPLAM fue integrado al Instituto Mexicano del Seguro Social en los años ochentas y por primera vez en la historia de una institución de salud pública, se hace un programa piloto sobre medicamentos herbolarios y se dieron a los pacientes, hojas de *Psidium guajava* L. para el tratamiento de trastornos del aparato digestivo y flores de *Gnaphalium* spp. para el tratamiento de afecciones del aparato respiratorio, todo esto a partir del análisis de la información etnobotánica del herbario IMSS (Aguilar, 1991).

Por otro lado, en esta década de los ochenta se van conformando asociaciones civiles que trabajan en las comunidades los aspectos de la salud y nutrición. Dichas asociaciones promueven el Movimiento de Salud Popular formando a los llamados Promotores de la Salud; son personas que conocen o comienzan a estudiar sobre el arte de curar con hierbas medicinales, por lo general este personal tiene interés por trabajar en pos de la salud de su comunidad, díganse curanderos, hierberos, parteras o jóvenes que se inician en el conocimiento de las plantas medicinales. Es aquí donde la investigación académica es rebasada por la acción, la gente está urgida de propuestas “herbolarias” para sanar algunas afecciones; también se inician las llamadas Caminatas Botánicas con los Promotores de Salud para conocer la flora medicinal de una región determinada y propiciar el intercambio de experiencias y conocimientos entre la gente y el investigador. De esta manera se ha fomentado la elaboración de los “mini herbarios” de plantas medicinales, que vienen representando la memoria médica botánica de las comunidades.

En los años noventa del siglo pasado se comienza a reconocer más abiertamente el quehacer de los sabedores o médicos tradicionales por las instituciones gubernamentales y de salud y se forman las asociaciones de médicos tradicionales indígenas, que continúan hasta nuestros días. Esto es de suma relevancia para el país y para la medicina mexicana. En lo referente al recurso herbolario, se da un paso importante debido a la elaboración y venta de medicamentos galénicos con plantas medicinales nativas que cuentan con el aval de herbario solicitado por la Secretaría de Salud para la comercialización de estos productos.

Por otro lado, gracias al primer herbario de plantas medicinales del país, el actual Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social, se proponen los primeros cuadros básicos de flora medicinal, tomando en cuenta la sabiduría y experiencia de los curanderos y curanderas de México y notando que existen plantas que se usan para el mismo padecimiento en el norte, sur, este y oeste del territorio nacional (Aguilar y Camacho 1984); a su vez, se realizaron los cuadros básicos por aparatos y sistemas



## YOLPAHTLI

del cuerpo humano (Aguilar y Camacho, 1985; Aguilar y cols. 1994) y por enfermedades (Aguilar y cols. 1998).

Cabe mencionar que el Instituto Nacional Indigenista publica el Atlas de las plantas medicinales de la Medicina Tradicional Mexicana, siendo en la actualidad un obra de consulta obligada sobre herbolaria mexicana.

Finalmente, la aparición de la Farmacopea Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos (2001), enfatiza la importancia de las plantas medicinales en este inicio de siglo, específicamente para su utilización industrial. Por otro lado, es de resaltar su Extrafarmacopea, donde algunas plantas mexicanas son monografiadas y se mencionan numerosos ejemplos de plantas de amplio uso popular que solo cuentan, por el momento, con el respaldo del trabajo etnobotánico.

### **Comentario Final**

No podemos abordar en la actualidad el tema del estudio de las plantas medicinales en nuestro país sin acercarnos a la discusión global que se está desarrollando en relación con el uso de la biodiversidad y su conservación en nuestro planeta.

A partir de la declaratoria de la Convención para la Biodiversidad en el año de 1993, donde se establece la necesidad de preservar el recurso biológico del planeta y el derecho soberano que tienen los pueblos sobre el uso y usufructo de esta riqueza, se plantean diversas interrogantes con respecto a los mecanismos a utilizar para la conservación tanto del recurso biológico como del conocimiento que sobre él han desarrollado los diferentes grupos humanos que hacen uso de la biodiversidad.

En contraposición con la percepción de la naturaleza que poseen diversos grupos humanos para los cuales es impensable agregar un valor económico a un entorno que forma parte de su existencia y satisface múltiples necesidades, incluidas por supuesto las simbólicas, una de las alternativas que se ha puesto de manifiesto como viable para la conservación de la biodiversidad es la asignación de un valor económico tanto por los servicios ambientales que brinda como por la riqueza que se genera a partir de su utilización en diferentes ámbitos industriales, particularmente el farmacéutico.

De acuerdo con los actuales marcos comerciales establecidos por la Organización Mundial de Comercio -OMC- y el actual tratado de protección de derechos intelectuales -acuerdo TRIPS por sus siglas en inglés-, la biodiversidad necesita adquirir valor económico para poder ser evaluada y los productos que se extraigan de ella puedan brindar beneficios a los poseedores del conocimiento sobre el recurso (WHO, 2001), no obstante, diversas organizaciones indígenas y organizaciones no gubernamentales





han expresado la inviabilidad de esta asignación de valor económico a la biodiversidad y la improcedencia de la “privatización” de un conocimiento socializado y asimismo se han pronunciado por la necesidad de establecer un nuevo tratado sobre propiedad intelectual específico para proteger tanto al conocimiento tradicional sobre la biodiversidad como a sus poseedores (Jacanamijoy, 2001; Anónimo, 2002).

En forma paralela al surgimiento de la Convención para la Biodiversidad, en los inicios de la década de los años 90's surgen los llamados estudios bioprospectivos que implican a partir del conocimiento generado por las distintas culturas humanas sobre sus recursos biológicos, la identificación de nuevas sustancias o procesos tecnológicos que puedan ser de aplicación industrial (Shyamsundar y Lanier, 1994).

Es tentador mirar al pasado y reconocer como bioprospección numerosos trabajos botánicos, etnobotánicos y antropológicos, pero los estudios bioprospectivos se encuentra íntimamente relacionado con el desarrollo de la biotecnología, por lo cual no podían ser realizados con anterioridad dado que no existían los elementos tecnológicos requeridos para su ejecución. En todo caso podemos reconocer en las investigaciones de botánica económica a los incipientes trabajos de bioprospección.

Asimismo, los trabajos bioprospectivos surgen con dos condicionantes que intentan enmarcarlos como necesarios para la conservación de la biodiversidad. En primer lugar, los generadores del conocimiento sobre el recurso de interés deben ser copartícipes de los beneficios que se generen a partir de los descubrimientos que se realicen y segundo, se debe de trabajar en la conservación del recurso en su hábitat de origen. Pero no necesariamente los recursos económicos que se generen serán condicionantes de un equilibrado reparto de beneficios y de una conservación del recurso; al agregar valor económico se puede generar una presión sobre el recurso que ocasione una pérdida de biodiversidad (Shyamsundar y Lanier, 1994; India, 2002).

Se ha planteado como un requisito indispensable, tanto para la realización de este tipo de proyectos como para el registro de nuevas patentes a partir del recurso biológico, el contar con un registro nacional de los recursos con los que cuenta cada país y el consentimiento informado de los poseedores del conocimiento y recurso para la colecta de información y material biológico, así como el establecimiento de un contrato multilateral donde claramente se especifiquen los beneficios que la comunidad, región o país recibirán durante la realización del proyecto y los beneficios que se generen a partir del desarrollo biotecnológico de nuevos productos (Brasil, 2002; México, 2002; Perú, 2002).

Sin embargo, todos estos elementos no garantizan que se lleven a cabo los procesos de biosaqueo que se han presentado en años anteriores donde, a partir del conocimiento tradicional, se identifican nuevas sustancias o procesos tecnológicos



## YOLPAHTLI

desarrollados a partir de la tecnología tradicional y que son patentados por particulares o empresas multinacionales, sin repercutir los beneficios en los generadores del conocimiento.

Finalmente, ante los recientes acontecimientos documentados a través de la prensa nacional (La Jornada, 09/07/02; La Jornada, 08/08/02) sobre los fraudes realizados por las grandes consorcios farmacéuticos y biotecnológicos, surge la duda sobre la confiabilidad de estas empresas para el cumplimiento de los contratos que suscriban para el teórico “aprovechamiento mutuo y redituable” de la biodiversidad.



### **Síntesis**

El uso de las plantas medicinales en nuestro país a lo largo de cientos de años ha conformando un conocimiento médico socializado que durante mucho tiempo ha sido objeto del interés de investigadores y fuente de opciones terapéuticas nuevas para la medicina occidental. En la actualidad la industria farmacéutica y biotecnológica dirige su atención sobre el conocimiento popular de los recursos biológicos, particularmente los de uso médico, en la búsqueda de nuevas aplicaciones industriales de las plantas medicinales, lo cual ha propiciado numerosas controversias con respecto de la propiedad intelectual de este conocimiento y la distribución equitativa de los beneficios que se generen de su explotación comercial.



## Bibliografía

Aguilar, Abigaíl, “El estudio etnobotánico de las plantas medicinales en México”. en Ríos, M. y Borgtoff, H. (Eds.), *Las plantas y el hombre*, Ed. Aby-Ayala, Ecuador, 1991.

Aguilar, Abigaíl, “Botánica Médica (Logros y perspectivas)”, en Guevara, S., Moreno-Casasola P. y Rzedowski, J. (comps.), *Logros y perspectivas del Conocimiento de los recursos Vegetales de México en vísperas del Siglo XXI*, Instituto de Ecología y Sociedad Mexicana de Botánica, México, 1995.

Aguilar, Abigaíl y Juan Raul Camacho, “La Herbolaria como recurso básico. Estadísticas nacionales”, en: *Medicina Tradicional y Herbolaria. Materiales para su estudio*. Instituto Mexicano del Seguro Social, México, 1984.

Aguilar, Abigaíl y Juan Raul Camacho, “Uso popular de las plantas medicinales y su distribución por aparatos y sistemas” *Archivos de investigación Médica*. 6 (Suplemento), 1985.

Aguilar, Abigaíl, et al., *Plantas medicinales del herbario IMSS. Cuadros básicos por aparatos y sistemas del cuerpo humano*, Instituto Mexicano del Seguro Social. México, 1994.

Aguilar, Abigaíl, et al., *Plantas medicinales del Herbario IMSS. Cuadros básicos por enfermedades*, México, OPS-IMSS-Roche, 1998.

Aguilar, Abigaíl y Santiago Xolalpa, “La herbolaria mexicana en el tratamiento de la diabetes” *Ciencia*, 53(3): 24-35, 2002.

Anónimo, *Convenio sobre la diversidad biológica*, 1992.

Anónimo, *Declaración de Cherán. “En defensa de la Medicina Tradicional”*, Encuentro regional de Médicos Tradicionales, 19 al 21 de abril, Cherán, Mich., 2002.

Brasil, *Recursos genéticos y derechos de propiedad intelectual*, Reunión ministerial de países con megadiversidad, 16 al 18 de febrero, Cancún, México, 2002.

Caillaux, J. y Ruiz, M., *Experiencias legislativas sobre acceso a recursos genéticos y opciones para los países megadiversos*. Reunión ministerial de países con megadiversidad, 16 al 18 de febrero, Cancún, México, Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, 2002.



## YOLPAHTLI

Fernández del Castillo, Francisco, *Historia del Instituto Médico Nacional de México (1888-1915)*, UNAM, México, 1961.

India. *Biotecnología y bioprospección para el desarrollo sostenible*, Reunión ministerial de países con megadiversidad, 16 al 18 de febrero, Cancún, México, Ministerio del Medio Ambiente y Bosques, Gobierno de la India, 2002.

Jacanamijoy, A., *Regulación y Protección para los Conocimientos Tradicionales* Diálogo sobre comercio, propiedad intelectual y recursos biológicos y genéticos en América Latina, 22 al 24 de febrero, Cusco, Perú, 2001.

*La Jornada*, “La farmacéutica Merck contabilizó ingresos por 14 mil mdd que nunca obtuvo, admiten”, 9 de julio, 19, 2002.

*La Jornada*, “Otro escándalo en empresa de Estados Unidos (Implica a ImClone)”, 8 de agosto, 19, 2002.

Lozoya, Xavier, “El Instituto para el Estudio de las Plantas Medicinales A.C.”, en: Viesca, C. (Ed.) *Estudios sobre Etnobotánica y Antropología Médica*, IMEPLAM, México, 1976.

Martínez, Miguel Angel, “Historia de las Exploraciones Etnobotánicas en plantas medicinales”, en Lozoya, X. (Ed.) *Estudio actual del conocimiento de plantas medicinales mexicanas*, IMEPLAM, México, 1976.

México. *Conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad, conservación, uso sustentable y reparto de beneficios*, Reunión ministerial de países con megadiversidad, 16 al 18 de febrero, Cancún, México, Instituto Nacional de Ecología (SEMARNAT), 2002.

Secretaria de Salud, *Farmacopea Herbolaria de los Estados Unidos Mexicanos*, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, SSA, México, 2001.

Shyamsundar, P. y G. Lanier, “Biodiversity prospecting: an effective conservation Tool?”, *Tropical Biodiversity* 2(3) 441-446, 1994.

Somolinos, Juan, Las Plantas Medicinales y su uso en el siglo XIX, *Revista Médica del IMSS*, 27(1):10, 1989.

Terrés, J., “Reseña histórica del Instituto Médico Nacional de México”, *Gaceta Médica de México*, 11: 132-138, 1917.



SERVICIOS DE SALUD CON CALIDAD INTERCULTURAL  
EN PUEBLOS AMERINDIOS

YOLPAHTLI

Viesca, Carlos, "La Herbolaria en el México Prehispánico", en Lozoya, X. *Estudio Actual del Conocimiento en Plantas Medicinales Mexicanas*, IMEPLAM. México, 1976.

WHO, Report of the Inter-Regional Workshop on Intellectual Property Rights in the Context of Traditional Medicine, WHO. Geneve, 2001.



YOLPAHTLI

SERVICIOS DE SALUD CON CALIDAD INTERCULTURAL  
EN PUEBLOS AMERINDIOS

# **Regionalización Por Tipos de Vegetación**



### La Herbolaria en el entorno de la vegetación mexicana.

El territorio mexicano, por diversos factores, como son el clima, topografía, altitud y tipo de suelo, entre otros, presenta una gran riqueza florística y por consecuencia una extraordinaria diversidad de plantas que dan cabida a los diversos entornos vegetales, que dentro de la Botánica se reconocen como tipos de vegetación.

La diversidad vegetal con la que cuenta nuestro país es hábitat de una gran riqueza cultural, que a lo largo de cientos de años ha interactuado con ella en la búsqueda de sus satisfactores en la alimentación, el vestido, la vivienda y la curación, sean estos materiales o simbólicos. Es así que tenemos asentamientos de un gran número de grupos humanos, por citar algunos Rarámuris, Mayos, Otomíes, Nahuas, Totonacos, Mazahuas, Purhepechas, Zapotecos, Tzotziles y Mayas, que por tradición cultural aprovechan sus recursos vegetales.

Cada grupo humano de acuerdo a su particular percepción del entorno vegetal, ha desarrollado su propia clasificación de la vegetación, pero para los fines prácticos de esta obra, utilizaremos la clasificación botánica de nuestra vegetación que nos permite reconocer dentro de cada uno de los tipos de vegetación a señalar, el diverso recurso herbolario que comparten las diferentes culturas que pueblan nuestro país.

De los diferentes tipos de vegetación existentes en México, se abordaran aquellos más representativos y que ocupan grandes extensiones del territorio nacional.

A continuación, se presentan las características principales de cada uno de los tipos de vegetación considerados. Posteriormente se dan los ejemplos de las plantas medicinales localizadas en ellos, conteniendo los rubros: nombre popular más reconocido; nombre científico, familia botánica, nombre regional en castellano y en lengua indígena según sea el caso; distribución geográfica y uso medicinal.





## BOSQUE MESOFILO DE MONTAÑA

El Bosque mesófilo de montaña también conocido como bosque de neblina o selva nublada, se caracteriza porque de los bosques templados es considerado el menos frío y el más fresco de los tropicales. En México se distribuye a través de las serranías, se ha reportado en los Estados de México, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Chiapas, en el país se desarrolla hasta los 2 700 msnm. En estos bosques se pueden reconocer a primera vista diversos elementos de hojas anchas y otros con presencia de hojas aciculares y por lo general mantienen su verdor durante todo el año.

Reconocemos esta comunidad vegetal por sus elementos arbóreos que alcanzan hasta los 35 m de altura, los troncos miden por lo general de 30 a 50 cm de diámetro, su follaje es denso y forman el primer estrato, por lo que se produce una penumbra que impide el buen desarrollo del estratos bajos, que llegan a estar mejor representados en zonas de aclareo, observando elementos arbustivos y herbáceos.

En ellos dominan las coníferas de hojas aciculares como varias especies de *Pinus* (ocotes), se encuentran además *Abies religiosa* (abeto), *Podocarpus reichei* (palmillo) y cicadáceas como *Ceratozamia*, *Dioon* y *Zamia*, conocidas como palmas reales y utilizadas actualmente como plantas de ornato.

Dentro de los elementos arbóreos que también caracterizan a los bosques mesófilos de montaña, son los siguientes: *Cornus disciflora* (cintonilla), *Chiranthodendron pentadactylon* (flor de manita), *Nectandra sanguinea* (aguacatillo), *Liquidambar styraciflua* (liquidambar), *Magnolia schiedeana* (magnolia), *Quercus candicans* (encino).

Las especies que representan los estratos arbustivos tienen hojas de formas diversas, pero generalmente son anchas, en algunos casos con jugo lechoso, rojizo o amarillento; se mencionan a continuación algunas de ellas y que son apreciadas por su uso medicinal: *Acacia angustissima* (Huaje), *Bocconia frutescens* (Gordolobo), *Cnidioscolus multilobus* (Mala mujer), *Monnina xalapensis* (Hierba de la mula), *Ternstroemia sylvatica* (Trompillo).

Las hierbas son más abundante en las zonas de aclareo se presentan elementos de flores vistosas y debido a la presencia de gran humedad dentro del bosque, existen a su vez gran cantidad de helechos, de trepadoras leñosas, orquídeas y bromeliáceas epífitas, así como, aquellas plantas que presentan diferentes tipos de agarres como los zarcillos que utilizan para trepar por los árboles y alcanzar la luz, algunos representantes de interés ornamental, medicinal y comestible se anotan a



## YOLPAHTLI

continuación: *Asclepias linaria* (romerillo), *Philadelphus mexicanus* (Jazmín), *Bidens alba* (acahual), *Leonorus sibiricus* (reumaxihuitl), *Senecio multidentatus* (pushilij), *Laelia anceps* (flor de San Miguel), *Kohleria deppeana* (tlalchichinol).



## **PLANTAS MEDICINALES DE BOSQUE MESOFILO DE MONTAÑA**

### **AILE**

*Alnus arguta* (Schl.) Spach  
Betulaceae

### **NOMBRES REGIONALES**

Abedul (Ver.); aliso (Sin.); elite, palo de águila (Oax.)

### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA.**

Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Oaxaca, Querétaro, Sinaloa, Veracruz.

### **USO MEDICINAL**

Popularmente en el tratamiento fiebre, un trozo de la corteza del árbol se hierva y se toma una taza, o bien, se utilizan las hojas frescas, fritas con aceite rosado, colocadas en el estómago y en la planta de los pies. La cocción de hojas de aile se emplea para lavar las heridas y aplicada en cataplasmas para desinflamar golpes.

### **BRETONICA**

*Lepechinia caulescens* (Ort.) Epling.  
Labiatae

### **NOMBRES REGIONALES**

**Cjía (Tlax.); bretónica (Mor.); chinchinascua (Purhé, Mich.); mastranzo (D.F.); salvia (Edo. de Méx., Mich.); datha nejosmhó (Otomí, Edo. de Méx.,).**

### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA**

**Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Morelos , Puebla, Querétaro, Tlaxcala.**



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Se emplea en el tratamiento de disentería, las ramas hervidas con agua y tomando el cocimiento tres veces al día.

En caso de inflamación de estómago las hojas frescas se amasan y se colocan a manera de emplasto en el área afectada. Por otro lado también se utiliza la cocción de la planta en agua para bañar a las mujeres después del parto.

### CABEZA DE CHIVO

*Lophosoria quadripinnata* (Gm.) C. Chr.  
Cyateaceae

### NOMBRES REGIONALES

Barba de chivo; pema.

### DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA

Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Se prepara en cocción un trozo del tallo de cabeza de chivo, se toma como agua de uso en caso de dolor de riñón.

### CULANTRILLO

*Adiantum capillus-veneris* L.  
Polypodiaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cilantrillo (Mich.); palmita (Hgo., Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Veracruz.

### USO MEDICINAL



## YOLPAHTLI

En el tratamiento de susto, macerando las ramas de culantrillo en aguardiente; junto con cempazuchil, toronjil, pericón y cáscara de limón; se deja reposar durante tres días y se da a tomar una cucharadita hasta que mejore el enfermo.

### **ENCINO**

*Quercus candicans* Née.  
Fagaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Encino amarillo; encino blanco; encino cenizo

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Durango, Estado de México, Hidalgo, Sinaloa, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

Muchas especies de encinos se utilizan para problemas de la boca como son: dolor de muelas, sangrado de encías y aflojadura de dientes para ello se prepara una cocción con la corteza y se hacen buches.

En caso de heridas la cocción se emplea para lavar la zona afectada.

### **FLOR DE MANITA**

*Chiranthodendron pentadactylon* Larreat.  
Sterculiaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Arbol de manitas; camxóchitl (Chis.); flor de garra; manita; macpalxóchitl; macpalxóchicuáhuil; mapasúchil (Oax.); teyacua (Mich.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Guerrero, Michoacán, Oaxaca, Puebla.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Popularmente se emplea en afecciones del corazón, se toma el cocimiento de la flor. Para tratamiento de nervios se hierva la flor de manita con manzanilla, tila, azahares y toronjil.

### FLOR DE TILA

*Ternstroemia pringlei* (Rose) Standley  
Theaceae

### NOMBRES REGIONALES

Tila grande (Edo. de Méx.); tilia (Mich., Mor.); trompillo (Dur., Mor.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Durango, Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos.

### USO MEDICINAL

Frecuentemente la cocción de la flor de tila se usa en el tratamiento de nervios, para lo cual, se toma una taza por las noches para poder dormir o durante el día cuando la persona se siente nerviosa.

### HIERBA DEL ZOPILOTE

*Monnina xalapensis* HBK.  
Polygalaceae

### NOMBRES REGIONALES

Hierba de la mula (Edo. de Méx.); palo de la mula (Mor., Ver.); pitzots (Chis.); xayacuáhuatl (Hgo.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Distrito Federal, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit.

### USO MEDICINAL

Los frutos y las hojas molidas y mezcladas en agua se emplean para lavar y enjuagar el cabello y evitar la caída.



YOLPAHTLI

## **MAGNOLIA**

*Magnolia dealbata* Zucc.  
Magnoliaceae

### **NOMBRES REGIONALES**

Elosúchil (Oax); guie-zehe, quije zehe, yo-zaba (Zapoteco, Oax.).

**DISTRIBUCION GEOGRAFICA**  
Oaxaca, Puebla, Veracruz.

### **USO MEDICINAL**

Para padecimientos del corazón y la presión la infusión de la flor se toma por las noches. De igual manera se utiliza en problemas de ataques y nervios.

## **OCOPETATE**

*Pteridium aquilinum* Kuhn.  
Polypodiaceae

**NOMBRES REGIONALES**  
Helecho hembra; zarzaparrilla

**DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA**  
Estado de México, Hidalgo, Puebla, Veracruz

### **USO MEDICINAL**

Los tallos de la planta se emplean para purificar la sangre, agregando unas hojas de muicle. Se toma como agua de uso.

## **OCOTE**

*Pinus patula* Schlechtendal & Cham.

Pinaceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Ocote colorado (Edo. de Méx., Hgo., Ver.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hidalgo, Estado de México, Querétaro, Puebla, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Para el tratamiento de dolor de cintura, la resina se unta para aliviar el dolor. En caso de ronquera, se hierve una ramita de ocote y un pedazo de manzana, se toma el té como agua de tiempo.

Se recomienda no tomar cosas frías porque la planta es caliente.

## PERILLA

*Lopezia racemosa* Cav.

Onagraceae

### NOMBRES REGIONALES

Alfilerillo (D.F.); guayabillo (Mich.); hierba del golpe (Nay.); hormiguillo (Pue.); taenzeti, tonzutí (Otomí, Pue.); Zancudo (Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Distrito Federal, Durango, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En caso de infección y dolor de riñón, mal de orín y dolor de estómago, se toma el cocimiento de las ramas. Cuando una persona tiene asco, se restriega la planta fresca en agua y se toma.

## TE DE MONTE

*Satureja macrostema* Benth.

Labiatae





## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Isiache (Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Distrito Federal, Estado de México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla.

### USO MEDICINAL

Contra el dolor de estómago, indigestión, cólicos y otros padecimientos digestivos. Se prepara una cocción con las ramas y hojas; se bebe una taza antes de cada comida. Se toma también el cocimiento como refrescante, o bien, en lugar de café.

## TLACHICHINOLE

*Kohleria deppeana* (Schltdl. & Cham.) Fritsch  
Gesneriaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cacahuatillo; flor de cacahuate; tochomitl (Edo. de Méx., Pue.); tlachinole (Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Hidalgo, Guerrero, Morelos, Puebla, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En caso de hemorragia y dolor de riñones, se prepara una infusión con las hojas y se toma.

## ZARZAPARILLA

*Smilax moranense* Mart. & Gal.  
Smilacaceae

### NOMBRES REGIONALES

Alambrillo (Pue.); itamo real (Edo. de Méx.)

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Veracruz



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de sífilis se prepara una cocción de la raíz y se da a tomar. La zarzaparilla también se utiliza para purificar la sangre tomando la bebida preparando un té con los tallos y agregando unas hojas de muicle.



## BOSQUE DE CONIFERAS Y ENCINOS

Los bosques de coníferas también han recibido otros nombres como, bosque de pino, bosque de hojas aciculares y escamosas, bosques mixtos de pino-encino, esto debido a la especie que domina la comunidad vegetal, a través del territorio mexicano se ubican principalmente en zonas de clima templado y frío, encontrando también, la presencia de algunos representantes en zonas de clima seco y tropical. En México se reportan especies de *Pinus* a altitudes mayores de 3 000 m s.n.m, ocupan parte del Estado de Baja California y Tamaulipas, la Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico Transversal, Sierra Madre del Sur, Sierra Norte de Oaxaca, Sierra de Chiapas, Sierra Madre Oriental, así como en sierras aisladas dentro del Altiplano. Estos bosques están conviviendo con otros elementos vegetales como encinos, cedros, y oyameles, de tal forma que en México los encinares y pinares comparten regiones ecológicas similares, por lo cual, se representan como un solo tipo de vegetación.

En todos los casos se trata de una comunidad dominada por árboles, donde la altura de sus troncos llegan a alcanzar hasta 40 m de altura, son rectos, poco ramificados, con diámetro entre 20 y 60 cm, algunas comunidades de pinos que se establecen en el territorio mexicano llegan a ser dominadas por una sola especie, presentándose muchas veces un estrato arbustivo escaso y una gran abundancia de herbáceas con flores llamativas por sus diversos colores.

Cuando se presentan un bosque mixto se observan dos o tres estratos definidos, algunas de las especies frecuentes en ellos son: *Pinus patula*, que suele ser asociada a diferentes especies de encinos con *Quercus affinis*, *Quercus crassifolia*, *Quercus castanea* y *Quercus obtusata*. *Pinus teocote* en algunas áreas asociada a *Quercus affinis* y *Quercus mexicana*.

Existen otras especies que suelen estar habitando los bosques mixtos, por lo cual, tenemos que dentro de las arbóreas se presenta *Arbutus xalapensis* (Madrño), *Berberis moranensis* (Palo de muerto), *Crataegus pubescens* (Tejocote), *Salix chilensis* (Sauce), *Temstroemia sylvatica* (Tila). Dentro de las arbustivas contamos con *Ageratum corymbosum* (Pañate), *Cirsium ehremberguii* (Cardo Santo), *Satureja macrostema* (Té de monte), *Solanum cervantesii* (Hierba del perro), *Symphoricarpos microphyllus* (Perilla) y Conformando el estrato herbáceo se observan las siguientes especies *Acourtioa platyphylla* (Cola de coyote), *Argemone mexicana* (Chicalote), *Gentiana spathacea* (Flor de hielo), *Lepechinia caulescens* (olotillo), *Oenothera rosea* (Hierba del golpe), *Penstemon campanulatum* (Perritos de campo), *Tagetes micrantha* (Anís), *Urtica dioica* (Ortiga), *Valeriana edulis* (Valeriana), *Verbena ciliata* (Moradilla).



## YOLPAHTLI

En las comunidades de bosques de pino-encino las plantas trepadoras y epífitas son generalmente escasas; las plantas que se asocian a este tipo de comunidad vegetal suele presentar hojas de color verde claro y con presencia de pubescencia o glándulas que las protegen de los cambios climáticos. En su mayoría estas comunidades resisten a heladas, sequía, incendios frecuentes, entre otros. A pesar de ello los bosques de pino-encino constituyen un recurso de gran importancia por la gran cantidad de recurso natural que se extrae con fines principalmente industriales.



## PLANTAS MEDICINALES DE BOSQUE DE CONIFERAS Y ENCINOS

### ÁRNICA

*Heterotheca inuloides* Cass.  
Compositae

#### NOMBRES REGIONALES

Acahual; cuauteteco.

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

El uso popular más generalizado de la planta es en el tratamiento de heridas, se utiliza toda la planta hervida, con el agua se lava la parte afectada. Se recomienda tomada en caso de presentar tos y moretones. La cocción de árnica se ha utilizado en gárgaras para tratar la irritación de garganta y anginas.

### ARNICA MORADA

*Pinaropappus roseus* Less.  
Compositae

#### NOMBRES REGIONALES

Chajcotom (Chis.); motita morada (Edo. de Méx.); ispile (Ver.); sal-bomol (Tzeltal, Chis.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

En el tratamiento de flujos y gonorrea. se aplica la cocción de la planta en lavados vaginales En caso de heridas e infecciones de la piel, con el cocimiento de la planta se lava la parte afectada. Por otro lado el látex se aplica directamente en los jotes (manchas blancas en la piel).



## YOLPAHTLI

### **ARRAYÁN**

*Gaultheria odorata* Willd.  
Ericaceae

NOMBRES REGIONALES  
Axocopaque.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA  
Chiapas, Oaxaca.

USO MEDICINAL  
En el tratamiento de reumatismo y diarrea se toma la infusión de las hojas del arrayán.

### **CABEZONA**

*Helenium mexicanum* HBK.  
Compositae

NOMBRES REGIONALES  
Chapuz (Mich.); manzanilla montes (Oax.); rosilla (Pue.).

DISTRIBUCION GEOGRAFICA  
Chiapas, Guanajuato, Oaxaca, Puebla.

USO MEDICINAL  
Se hule un poco de la flor pulverizada, para que al estornudar se descongestione la nariz, cuando se tiene gripa  
Es importante no ingerir la planta ya que es considerada tóxica.

### **CAMPANITAS**

*Lobelia laxiflora* HBK.  
Lobeliaceae

NOMBRES REGIONALES



## YOLPAHTLI

Aretitos (Edo. de Méx.); campanita (Pue.); contrahierba (Dgo.); cúralo todo (Jal.); chilillo (Pue.); jarritos (Oax.); panxóchitl, zarcillo (Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Chihuahua, Distrito federal, Durango, Estado de México, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Sonora, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de granos infectados se utiliza la cocción de la planta para lavar la zona afectada. En Caso de recaída de señoras después del parto, la cocción de ramas y hojas, se utiliza para bañar a la parturienta.

## CAPITANEJA

*Castilleja tenuiflora* Benth.  
Scrophulariaceae

### NOMBRES REGIONALES

Garañona (D.F., Mich.); hierba del cáncer (S.L.P., Chih.); hierba de la víbora (Tlax.); saca miel (Sin.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chihuahua, Distrito Federal, Estado de México, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala.

### USO MEDICINAL

Popularmente las infecciones vaginales son tratadas con el cocimiento de la planta, administrada en lavados vaginales. El cocimiento también se emplea para lavar heridas y enjuagar el cabello para evitar su caída.

## CAPULÍN

*Prunus serotina* ssp. *Capuli* (Cav.) Mc Vaugh  
Rosaceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Cerezo (Mich.); cusabi (Raramuri, Chih.); pate (Chontal, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

En caso de tos de niños se hierven dos ramitas o seis hojas en medio litro de agua, agregando canela y azúcar, para preparar un jarabe; se da a tomar al niño una cucharada cuando de tos. En caso de recaída de señoras después del parto, se hierven las ramas y se aplica en baños.

## CENICILLA

*Helianthemum glomeratum* Lag.

Cistaceae

### NOMBRES REGIONALES

Chinilla (Qro.); hierba de la gallina (Dgo.); hierba del loro (Chis.); tan vomol (chis.)

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala.

### USO MEDICINAL

En tratamiento de empacho y diarrea se toma el cocimiento de las ramas, en caso de diarrea fuerte se toma la cocción de la raíz. La infusión de las hojas se da a tomar a los niños enlechados.

## COLA DE VENADO

*Erigeron karwinskianus* DC.

Compositae

### NOMBRES REGIONALES

Cola de venado (Pue.); margarita y párpado de los ojos (Chis.); marmonia (Hgo.).





## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro.

### USO MEDICINAL

La planta hervida se administra tomada en té en casos de disentería y dolor de riñón. En cocimiento se aplica en lavados en el tratamiento de heridas y llagas.

## **CORDÓN DE SAN FRANCISCO**

*Salvia leucantha* Cav.

Labiatae

### NOMBRES REGIONALES

Cordón de Jesús (Hgo.); cordón de San Francisco (Edo. de Méx.); hierba de la playa (Ver.); lana (Pue.); moradoxóchitl (Mor.); Santa María (Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro, Veracruz, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Para baños después del parto, se hierve un manojo en agua para bañar a la parturienta. Tomando la infusión de las flores se puede utilizar en caso de espanto. Asimismo, la planta se ha reportado como abortiva por lo que no se debe de administrar a señoras embarazadas.

## **EPAZOTE DE ZORRILLO**

*Teloxys graveolens* (Willd.) Weber

Chenopodiaceae

### NOMBRES REGIONALES

Alskini (Tepehua, Pue.); gail (Otomí, Edo, de Méx.); ipazote (Chis.); epazote criollo (Hgo.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Veracruz, Zacatecas.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Se prepara un té con las hojas y se toma en caso de tener lombrices, igualmente se recomienda para el aire, la bilis y aliviar empacho. El cocimiento de la hierba junto con estafiate se toma cuando se tiene diarrea y dolor de estómago.

### ESPINOSILLA

*Loeselia mexicana* (Lam.) Brand  
Polemoniaceae

### NOMBRES REGIONALES

Chupa miel (Edo. de Méx.); chuparosa (Edo. de Méx.); hierba de San Antonio (Dgo.); Huitzitzilin (Qro.); cuachile (Nay.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Aguascalientes, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Para evitar la caída de cabello y quitar la caspa, la planta se hierve y se aplica en enjuague durante quince días. En caso de que los niños presenten erisipela se trata con el cocimiento de la planta, aplicado en forma de baños.

### ESTAFIATE

*Artemisia ludoviciana* Nutt. ssp. *Mexicana* (Willd.) Keck  
Compositae

### NOMBRES REGIONALES

Ajenjo del país, mhefe (Otomí, Edo. de Méx.); stauyak (Totonaca, Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

La planta se ha reportado silvestre o cultivada en gran parte de los Estados de la República Mexicana.

### USO MEDICINAL

Popularmente se da a tomar una taza de té preparado con una hojas de estafiate, cuando se ha hecho un coraje. Para el tratamiento de diarrea, disentería y resfrío de



## YOLPAHTLI

estómago, se toma como agua de tiempo la cocción de una ramita de estafiate en un litro de agua; se puede tomar solo o acompañado con manzanilla.. Se toma la infusión de la planta, mezclada con un poco de carbonato cuando se tiene empacho.

### **HIERBABUENILLA**

*Prunella vulgaris* L.  
Labiatae

#### NOMBRES REGIONALES

Baculich, gusano (Pue.); olotillo morado (Chis.)

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro

#### USO MEDICINAL

La planta se emplea en caso de dolor de cabeza y calentura, bañando al enfermo con el cocimiento de la hierbabuenilla; de la misma manera se emplea en personas con sarna. También se recomienda tomada en té para tratar padecimientos de úlceras, dolor de estómago y el latido.

### **HIERBA DEL POLLO**

*Commelina coelestis* Willd.  
Commelinaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Caña de pollo Edo, de Méx.); quesadilla (Edo. de Méx.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

En caso de heridas las hojas frescas se machacan y se ponen en emplasto. El cocimiento de la hierva del pollo se utiliza a su vez para calmar cólicos e inflamación de vientre, se recomienda tomar una taza tres veces al día.



### **HIERBA DEL ZOPILOTE**

*Monnina xalapensis* HBK.  
Polygalaceae

#### **NOMBRES REGIONALES**

Pitzots (Chis.); hierba de la mula (Edo. de Méx.); xayacuáhuatl (Hgo); palo de la mula (Ver., Mor.)

#### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA**

Chiapas, Hidalgo, Morelos, Oaxaca, Veracruz.

#### **USO MEDICINAL**

Los frutos y las hojas molidas y mezcladas en agua se emplean para lavar y enjuagar el cabello y evitar la caída.

### **MADROÑO**

*Arbutus xalapensis* HBK.  
Ericaceae

#### **NOMBRES REGIONALES**

Amazaquitl (Mor.); madroño liso (Edo. de Méx.); manzanita (Dgo.); nuzu-nudu (Oax.); urúbishí (Raramuri, Chih.); xoxocote (Gro.).

#### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA**

Chiapas, Chihuahua, Durango, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa, Veracruz

#### **USO MEDICINAL**

En el tratamiento de dolor de riñones las hojas se hierven y se toma como té.

### **MALVA**

*Malva parviflora* L.  
Malvaceae

#### **NOMBRES REGIONALES**



## YOLPAHTLI

Malva de castilla.

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Se utiliza toda la planta en cocimiento para lavar las heridas. En golpes se aplica la planta en forma de cataplasma. En el tratamiento de infecciones vaginales el cocimiento de las hojas de malva se administra en baños de asiento.

## NECACHANILILLO

*Anagallis arvensis* L.

Primulaceae

### NOMBRES REGIONALES

Acachanilillo; cenicilla; gongorilla; hierba de la hinchazón; metatera (Hgo.); ojo de gallo (Edo. de Méx.); saponaria (Edo. de Méx.); tlapa (Tlax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de granos y manchas en la piel se prepara el cocimiento de necachanilillo en agua para bañar al enfermo; de igual manera se administra a las señoras después del parto. En caso de dolor de riñones y mal de orín toman la infusión de la planta.

En algunos casos la planta se ha reportado como abortiva, por lo cual, no se debe de administrar a señoras embarazadas.

## PALO DULCE

*Eysenhardtia polystachya* (Ortega) Sarg.

Leguminosae

### NOMBRES REGIONALES

Cuate (Jal.); chiquiliche (Pue.); lanaé (Chontal, Oax.); palo cuate (Sin.); taray (Dgo, N L.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Durango, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Sinaloa.

### USO MEDICINAL

El uso más frecuente del palo dulce se menciona como diurético, la cocción de un trozo de la rama, se toma como agua de tiempo. Para limpiar los riñones. También se emplea para lavar heridas.

## PEISHTO CHIQUITO

*Brickelia veronicaefolia* (HBK.) Gray  
Compositae

### NOMBRE REGIONALES

Hierba del perro; mejorana (Zac.); pexto (Hgo.); pexton (dgo.); sayahuaxtle (Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Durango, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Debido a su sabor amargo la planta se emplea frecuentemente en padecimiento relacionados con la vesícula biliar, se prepara una cocción con las hojas y se toma una taza del té cuando la persona ha hecho algún coraje. Se administra de la misma forma, en caso de diarrea, empacho y dolor de estómago.

## PERICÓN

*Tagetes lucida* Cav.  
Compositae

### NOMBRES REGIONALES

Hierba anís Chih.); micúa (Otomí, Edo. de Méx.); santa María (Mich.).

### DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA

Chiapas, Chihuahua, Estado de México, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Querétaro.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

En la región centro del país se emplea en el tratamiento de dolor de estómago, para lo cual, se toma el cocimiento de las hojas.

### PINGÜICA

*Arctostaphylos pungens* HBK.

Ericaceae

### NOMBRES REGIONALES

Manzanita (Hgo.); pendicua (Edo. de Méx.); tepezquite (Oax.); uhí (Chih.); uji (Son.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Guerrero, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En caso de dolor de riñones, las hojas, el fruto o la raíz de pingüica, se hierven en agua y se toma el cocimiento como agua de uso.

### PRODIGIOSA

*Calea zacatechichi* Schltldl.

Compositae

### NOMBRES REGIONALES

Ahuapatli (Mor.); hierba amarga (Chis); simonillo (Jal.); tzikin, xikin (Yuc.); zacatechichi (Pue., Ver.); zacate de perro (Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Yucatán, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En caso de tener parásitos intestinales, se toma un té diariamente en ayunas, preparado con las hojas de prodigiosa. Para aliviar dolor de estómago, mala digestión y cólicos biliares se toma una taza del cocimiento antes de comer.



## YOLPAHTLI

### **TLATLANCUAYA**

*Iresine celosia* L.  
Amaranthaceae

### **NOMBRES REGIONALES**

Arlomo (Jal.); tlatlancuaya; chilacucua (Ver.); tzajal havan (tzotzil, Chis.); tzulhitao-vomol (Chis.).

### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA**

Chiapas, Jalisco, Oaxaca, Querétaro, Veracruz.

### **USO MEDICINAL**

Los tallos, hojas y flores se usan en forma de cataplasmas para bajar las inflamaciones. El cocimiento de flores se toma para bajar la calentura.





### BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO

El bosque tropical caducifolio es una comunidad de regiones de clima cálido, que se caracteriza por presentar árboles que pierden sus hojas en la época seca del año.

En el país se distribuye principalmente en la vertiente del pacífico, desde el sur de Sonora y el suroeste de Chihuahua, hasta Chiapas, sur de Baja California, en la vertiente Atlántica se presenta en el sur de Tamaulipas, sureste de San Luis Potosí, norte y centro de Veracruz, noreste de Querétaro, norte de Yucatán y Campeche.

Este bosque se desarrolla en México entre los 0 y 1 900 m. de altitud, con temperatura media anual de 20 C a 29 C. Con respecto a la humedad es desigual a lo largo del año. Teniendo dos estaciones bien marcada: la lluviosa y la seca, presentando la aridez entre diciembre y mayo. Los suelos donde se desarrolla suelen ser de color claro y oscuros, rojizo, amarillentos a grisáceos, cafés o negros.

Las hierbas son poco frecuentes, los arbustos varían de un sitio a otro en función de su densidad. y son abundantes, no así, la presencia de árboles.

Las cactáceas candelabriformes y columnares, y los elementos en rosetas como bromelias y agaves, son frecuentes en esta comunidad vegetal.

Cuando el bosque se encuentra en la época seca, se observa que gran número de los elementos que la componen tienen cortezas claras, brillantes y exfoliantes, algunos de ellos presentan ramas terminadas en espinas o plantas que secretan sustancias irritantes, por lo cual, es una de las comunidades difíciles de transitar.

La altura de sus elementos arbóreos oscila entre los 5 y 15 m cuando se presenta el follaje forman un techo de altura uniforme, los troncos de estos elementos no sobrepasa los 50 cm de diámetro; retorcidos y se ramifican a corta altura, de follaje verde claro, predominando plantas con hojas partidas.

En época de lluvia el aspecto del bosque es completamente diferente debido a su verdor en tonalidades más claras que las del bosque tropical perennifolio, sin embargo, se puede diferenciar debido a que sus árboles son de menor altura, algunos presentan flores de colores llamativos y se tienen un número menor de especies epífitas y plantas trepadoras. Es de importancia hacer notar que las especies cuando florecen por lo general no presentan follaje.

El bosque tropical caducifolio del área norte del país se caracteriza por la presencia de *Lysiloma* sp. (tepehuaje), *bursera palmeri* (copal), *cercidium peninsulare*, *Crescentia alata* (guiro), *Nicotia rustica* (tabaco macucho), *pachycereus pecten-aboriginum*,



## YOLPAHTLI

*prosopis palmeri* (mezquite), *bursera microphylla*, *plumeria acutifolia*, *Bursera odorata*, *Yucca sp.* (Yuca), *Conzattia sericea*, *Bombax palmeri*, *Haematoxylon brasiletto* (palo brasil), *Ceiba acuminata*, *Pithecellobium dulce*. (guamuchil).

En la zona centro del país es frecuente la presencia de varias especies de *Bursera* conocidas popularmente como palo mulato, chaca, cuajote y otros. como: *Acacia farneciana* (Huizache), *amphipteryngium adstringens* (Cuachalalate), *Crescentia cujete* (cuatecomate), *Cercidium praecox* (palo verde), *Guaiacum coulteri* (guayacan), *Galphimia glauca* (lluvia de oro), *Haematoxylon brasiletto*, *Leucaena leucocephala* (Huache), *Plumeria rubra* (Cacaloxochil), *Ipomoea murucoides*, *karwinslia humboltiana*. *Parmentiera edulis*.(cuajilote), *Tecoma stans* (tronadora), *Turnera diffusa* (damiana).

Al sur *Guaiacum sanctum* (guayacán), *Alvaradoa amorphoides*, *Bombax ellipticum* (xiloxóchitl), *Bursera aloexylon* (linaloe), *Gyrocarpus americanus*, *Haematoxylon campechianum* (palo tinto), *Mucuna pruriens* (pica pica), *Metopium brownei*, Es común que esta comunidad comparta elementos con el bosque espinoso, matorral xerófilo y bosque tropical perennifolio.

Entre las especies columnares y candelabriformes estan: *Lemaireocereus*, *Neobuxbaumia*, *Pachycereus* y *Cephalocereus*.

Localmente el hombre a empleado las especies para extracción de maderas para construcción, fabricación de artesanías muebles, postes, combustibles y extracción de aceites, taninos y fibras.



## YOLPAHTLI

### PLANTAS MEDICINALES DEL BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO

#### **ACHIOTE**

*Bixa orellana* L.

Bixaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Achi-ol (chontal, Tab.); a'huauj (totonaco, Pue.), axuty (mixe, Oax.); bosh (Tzotzil, Chis.); jo'ox (tzeltal, Chis.); k'uxub, kiui (maya, Yuc.); ku'ypuk (popoluca, Ver.); o'k (mam, Chis.); uchuvía, bia (zapoteco-itsmo, Oax.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Tabasco, Veracruz, Yucatán

#### USO MEDICINAL

Las semillas se utilizan en algunas regiones del país en la atención de quemaduras, úlceras o granos en la boca, dolor de cabeza, inflamación de anginas, “brotar el sarampión en niños”, contraveneno en la intoxicación con el piñón tropical, entre otros.

#### CACALOXOCHIL

*Plumeria rubra* L.

Apocynaceae

#### NOMBRES REGIONALES

ahaipuih (mixe, Oax.); cacaloxochitl, tenech coahuatl (náhuatl, Pue.); chaknikte', kumpaap, nikte', sabaknikte' (maya, Yuc.); caxtaxanat (totonaco, Pue.); guie-chachi, quie-chachi, guia-bigoce, guia-bixi-guii (zapoteco, Oax.); ju'u-tu (cora, Nay.); li-pa-gua-yo (chontal, Tab.); popojoyó, chiquinjoyo, nopinjoyo (zoque, Chis.); saugran (tepehuano, Dgo.); tlajtojxochitl (náhuatl, Hgo.); yichiachi (zapoteco-istmo, Oax.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Durango, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Tabasco, Veracruz, Yucatán

#### USO MEDICINAL



## YOLPAHTLI

La corteza se emplea en el tratamiento de dolor de cintura, “frío” en el estómago, sangre coagulada en el estómago por un golpe, postemas y huesos rotos o torcidos. Las flores se recomiendan para la diabetes. El latex se aplica en casos de heridas, torceduras y “males venéreos”.

### COPAL, TOROTE

*Bursera* spp  
Burseraceae

#### NOMBRES REGIONALES

Eawi (guarijio, Son.); kopalh, copalh (tepehuano, Dgo.); nabanche', xchite' (maya, Yuc.); ndiocats, üet quiek (huave, Oax.); nta danichua (popoloca, Pue.); tachuelillo (popoluca, Ver.); üjcuaj, kaaxi, üjcuaj tu, cülen tyaxamueij (cora, Nay.); uu too chukui (yaqui, Son.); xoop (seri, Son.); xoop cacöl (seri, Son.); xopinil (seri, Son.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Campeche, Colima, Durango, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Querétaro, Sinaloa, Sonora, Veracruz, Yucatán.

#### USO MEDICINAL

Las hojas y la corteza son recomendados para calmar la tos, gripa, bronquitis, enfermedades uterinas, dolor de cabeza, “calentura”, úlcera, granos, caída del cabello y blanquear la cara.

### AYAL, BULE, CUAUHTECOMATE

*Crescentia alata* HBK.  
Bignoniaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Cadili, latacadili (cuicateco, Oax.); caitsa (huichol, Jal.); chookari (mayo, Sin.); chookari (rarámuri, Chih.); cuatecomatl (náhuatl, Mor.); j+isar (tepehuano, Dgo.); kaitsaj, Jjt'kul (cora, Nay.); kuhtekpmatl (náhuatl, Gro.); ngots (huave, Oax.), thoot tima (tenek, S.L.P.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Chihuahua, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora.

### USO MEDICINAL

La pulpa del fruto se utiliza para la diarrea, tos, infección respiratoria, dolor de pecho, asma, golpes interno, dolor de parto, dolor de corazón, y como sedante.

## DAMIANA

*Turnera diffusa* Willd. ex Schult.

Turneraceae

### NOMBRES REGIONALES

Misibokok, misibkook, xmisibkok (maya, Yuc.); moro (otomí, Hgo.); ramiana (guarijio, Son.); ra cuerixa'a (cora, Nay.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Baja California Sur, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Yucatán

### USO MEDICINAL

Las ramas son reconocidas en el tratamiento de enfermedades vinculadas al aparato reproductor humano como la impotencia sexual, desarreglos en sangrado menstrual, esterilidad femenina y como afrodisiaca. Por otro lado, se recomienda en problemas de dolor de estómago, diarrea, empacho, asma, dolor de cabeza, dolor de cuerpo y gripa.

## GUAMUCHIL

*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.

FAMILIA BOTANICA

### NOMBRES REGIONALES



## YOLPAHTLI

Bebguiche, pequijche, yaga-be-guiche, yaga-piquiche (zapoteco, Oax.); jumo, jumu (tenek, SLP); lala-nempa (cuicateco, Oax.); piil (huave, Oax.); tichi coo bíchí, tichí coo yatu (mixteco, Oax.); ts'ibche', ts'inche', ts'its'inche', ts'iuche', ts'uyche', pilil, sakchukum (maya, Yuc.); tsontecho (amuzgo, Gro.); ümij (cora, Nay.); makuchuni (guarijío, Son.); uu makochini (yaqui, Son.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Chihuahua, Guerrero, Jalisco, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

La corteza se utiliza en caso de diarrea, disentería, dolor estomacal, indigestión, pujos, empacho, granos en la lengua, ampollas en la boca, además de otros padecimientos como tos, heridas y picadura de alacrán.

## GUAYACAN

*Guaiacum coulteri* A. Gray  
Zygophyllaceae

NOMBRES REGIONALES  
Hueycán (huave, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Sonora

### USO MEDICINAL

Las flores se recomiendan popularmente en el tratamiento de tos y, úlcera gástrica; el tallo para tuberculosis, golpes y dolores muy fuertes.

## GUAYACAN

*Guaiacum sanctum* L.  
Zygophyllaceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Chunchintok', son, soon, soonchulul (maya, Yuc.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Oaxaca, Quintana Roo, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Se utiliza en el tratamiento de enfermedades venéreas, de la piel, reumatismo, y para fortalecer la vista.

## GUIRO, JICARO, CUAUHTECOMATE

*Crescentia cujete* L.

Bignoniaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cuy jepe (zoque-popoluca, Ver.); homa', h-was, luch (maya, Yuc.); maxat kgax (totonaco, Pue.); pok'e (totonaco, Ver.); sihuajcal (náhuatl, Pue.); xax, tsoc tsoc (huave, Oax.); was (maya, Camp.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Huidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

La pulpa del fruto se utiliza para catarro, diarrea, tos, apostemas, "calentura", tuberculosis, abortivo, tumor en la piel y tónico para el pelo.

## LLUVIA DE ORO

*Galphimia glauca* Cav.

Malpighiaceae

### NOMBRES REGIONALES



## YOLPAHTLI

Cospancololi, tespancololi (náhuatl, Gro.); leichi (guarijio, Son.); petajoyó (zoque, Chis.); tsalaam kubi' (tenek, SLP); xanin-tzitziki (p'urepecha, Mich.); uné cuitá (huichol, Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Guerrero, Jalisco, Michoacán, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora

### USO MEDICINAL

Planta usada en la atención de granos, heridas, flujo o inflamación de matriz y dolor de ojos.

## PALO BRASIL

*Haematoxylon brasiletto* Karst.

Leguminosae

### NOMBRES REGIONALES

b'p'g u' she (pima, Son.); ützej (cora, Nay.); gu ++pas (tepehuano, Dgo.); guichachaco (guarijio, Son.); ítsa (huichol, Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Baja California Sur, Chihuahua, Estado de México, Morelos, Guerrero, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sinaloa, Sonora, Veracruz.

### USO MEDICINAL

El tallo, sea la corteza o el "corazón", para problemas cardíacos, tiricia, ictericia, "purificar la sangre", "dar fuerza a la sangre", susto, calentura, neumonía, presión arterial, problemas renales y derrame de bilis.

## PALO MULATO

*Bursera simaruba* (L.) Sarg.

Burseraceae

### NOMBRES REGIONALES





## YOLPAHTLI

Chacai (náhuatl, Pue.); chaca'h (maya, Q.R.); chakan, chakchakan (maya, Yuc.); chak chakaj (maya, Camp.); ka'shu, (cora, Nay.); palumulat (pima, Son.); tasan (tepehua, Ver.); tasun, tzitzekh'e quihui (totonaco, Ver.); tasuni (totonaco, Pue.); taxun (tepehua, Pue.); tsaka (tenek, S.L.P.); tz+c (zoque-popoluca, Ver.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Uno de los usos más frecuentes de esta planta es mencionado para bajar la "calentura", se pueden usar las hojas o la corteza. Otros usos registrados son para el dolor de pecho, "calor en el estómago", diarrea, disentería y pujos.

## PALO TINTO

*Haematoxylon campechianum* L.

Leguminosae

### NOMBRES REGIONALES

Ek (maya, Yuc.); yaga-cohui (zapoteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las ramas se recomiendan para purificar la sangre.

## TABACO MACUCHO

*Nicotiana rustica* L.

Solanaceae

### NOMBRES REGIONALES

Biib, bibai (tepehuano, Dgo.); ce'gua (mayo, Sin.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Durango, Nayarit, Sinaloa, Sonora.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Se recurre a las hojas para atender la tos, “para calmar el hambre”, cansancio, dolor de cabeza, cizotes, males puestos.

### TRONADORA

*Tecoma stans* (L.) H.B.K.

Bignoniaceae

### NOMBRES REGIONALES

K'anlol, k'anlolche, lipa-gundoflei (chontal, Oax.); münch (huave, Oax.); xxk'anlol (maya, Yuc.); yegh bzud (zapoteco, Oax.); yuku ñihi (mixteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Sinaloa,

### USO MEDICINAL

Las hojas son ampliamente utilizadas para la diabetes. Otros usos son para la sarna, tos, bilis, dolor de espalda. Las flores se recomiendan para la diarrea.



## BOSQUE TROPICAL PERENNIFOLIO

El bosque tropical perennifolio o selva alta subperennifolia es considerado dentro de las comunidades vegetales más exuberantes. En México se reporta su presencia en los Estados de Campeche, Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz, Quintana Roo, Tabasco, desarrollándose en altitudes de 0 hasta los 1 500 m. Dentro de esta comunidad es posible observar una gran variedad de formas de vida que presentan las plantas, las cuales dan una fisonomía espectacular al paisaje.

Partamos para su descripción que el bosque tropical, se caracteriza por tener una vegetación de plantas de diferentes alturas, los árboles sobre todo los que corresponden al estrato superior pueden alcanzar hasta 40 m de altura, con troncos generalmente rectos y gruesos, de follaje abundante que forma una cobertura continua. Otros árboles varían de 10 a 20 m, presentan tallos derechos, estrechos y ramificados, su follaje es más extendido y por tanto, deja mayor claridad hacia la parte baja del bosque. Entre los elementos que forman estos estratos tenemos las siguientes especies. *Cedrela odorata* (cedro), *Dendropanax arboreus* (palo de agua), *Ficus tecolutensis* (chalama), *Morus alba* (mora), *Stemmadenia donnell-smithii* (cojón de toro), *Castilla elastica* (hule), *Brosimum alicastrum* (ojite), *Zuelania guidonia* (palo volador), *Ceiba pentandra* (Ceiba), *Tabebuia pentaphylla* (palo de rosa).

El siguiente nivel de plantas en cuanto altura esta constituido por arbustos, estas especies se presentan en áreas abiertas donde la densidad aumenta a la vez con las condiciones de aclareo y el grado de perturbación, son de menor talla y pueden ser arborescentes o trepadores, ejemplo de ello son: *Clidemia deppeana* (capulín de zopilote), *Diphysa robinoides* (flor de gallito), *Jatropha curcas* (piñón), *Pavonia schiedeana* (escoba babosa), *Rivina humilis* (baja tripa), *Solanum verbasifolium* (berenjena), *Hamelia patens* (bayetilla), *Piper auritum* (hoja santa), *Clidemia deppeana* (Capulín de zopilote).

Esta comunidad vegetal se mantiene siempre verde debido a que el periodo de caída de las hojas de los árboles es corto y varía con relación a cada especie. A lo lejos se puede observar las diversas forma de las copas de los árboles, éstas presentan hojas generalmente de tamaño mediano a grandes, de coloración oscura y textura lisa. dentro de estas especies las hojas son más llamativas que las flores ya que muchas de ellas sobre todo las de los elementos arbóreos son pequeñas y de colores verdosos o blanquecinos.

Lo más espectacular dentro de los elementos arbóreos son los árboles con raíces tabulares llamados contrafuertes que cumplen la función de sostén y ganar área basal, como en el caso de las especies pertenecientes a la familia de las moráceas;



## YOLPAHTLI

las lianas o bejucos tienen apariencia de cuerdas que cuelgan de los diferentes árboles, son de diferentes tamaños y grosores y forman una gran maraña dentro del bosque. También plantas que son de llamar la atención son las estranguladoras o matapalos como lo son varias especies de *Ficus*, que abrazan a su huésped para trepar o matarlo y ganar espacio dentro del bosque. Otro carácter peculiar entre ellos, es la presencia de flores o frutos que brotan de sus troncos como en el caso de *Parmentiera edulis* (cuajilote), *Crescentia cujete* (guaje cirión) y *Theobroma cacao* (cacao).

En la parte baja del dosel de las copas de los árboles y arbustos se localiza el estrato herbáceo que forma un tapiz discontinuo, donde se observan especies que se han utilizado como plantas de ornato, tal es el caso de algunas orquídeas, aráceas, araliáceas y palmas. Si nos detenemos a mirar con detalle las especies que componen este estrato pueden ser más llamativas debido a la presencia de flores de colores vivos, muchas de ellas son epífitas es decir viven sobre los troncos de los árboles como es el caso de helechos, cactáceas, bromeliáceas y orquídeas, además adheridas a los troncos o a las ramas se presentan abundantes musgos y líquenes, dentro del bosque las plantas trepadoras herbáceas también son frecuentes. Entre las especies representativas tenemos las siguientes: *Heliconia bihai* (papacla), *Monstera deliciosa* (piñanona), *Boussingaultia leptostachya* (suelda con suelda), *Crotalaria incana* (cascabelillo), *Dioscorea composita* (barbasco), *Gonolobus niger* (cahuayote), *Kalanchoe pinnata* (tronador), *Ocimum carnosum* (albahacar cimarrón), *Polypodium aureum* (calahuala), *Rhipsalis baccifera* (niguilla), *Syngonium podophyllum* (chapis), *Xanthosoma robustum* (hoja elegante).

Todo este mosaico de vegetación lo integran también, diversos potreros con pastizales, milpas, cañaverales, acahuales, mangales, platanares, cafetales, así como una gran variedad de frutales, entre los cuales se citan los siguientes: *Tamarindus indica* (tamarindo), *Psidium guajava* (guayaba), *Annona reticulata* (anona), *Pouteria zapota* (zapote mamey), *Beilschmiedia anay* (anaya) y *Persea schiedeana* (Pahua).

Los productos que se obtienen del bosque, son de uso tanto maderables para construcción de viviendas, muebles, postes, instrumentos de trabajo, artesanías, combustibles, como también alimento, ceremonias, medicina y ornamento, entre otros.



## YOLPAHTLI

### PLANTAS MEDICINALES DEL BOSQUE TROPICAL PERENNIFOLIO

#### **ANONA**

*Annona reticulata* L.  
Annonaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Anona colorada (Tab., Chis.); anona de pajarito (Ver.); cocax, cucay (náhuatl, S. L. P.); .ilama, pox (maya, Yuc.);, queshuesh (tojolobal, Chis.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz, Yucatán

#### USO MEDICINAL

En caso de gases en el estómago se asan las hojas y se aplican en emplasto. En el tratamiento de diarrea se toma el cocimiento de la corteza. En caso de granos infectados, se hierven las hojas y se aplica en lavados.

#### **BAJA TRIPA**

*Rivina humilis* L.  
Phytolaccaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Colorines (Sin.); Coralillo (Dgo., Pue. ); chilillo (Q. Roo.), chilocuaco (Hgo., Pue.); k'uxub-kan, x-paiché (maya, Yuc.); pincihuat (totonaco, Ver.); xilacuaco (Hgo., Pue.); Itzil-cua (huasteco, S.L.P.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Durango, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, San Luis Potosí, Tabasco, Yucatán, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

Popularmente el cocimiento de la raíz de baja tripa con hojas de guayaba se toma cuando para tratar el cólera. Las ramas hervidas en agua, se emplean para bañar a los niños que presentan salpullido. También se utilizan las ramas restregadas en agua para bañar a los enfermos de espanto y aire, para los mismos padecimientos se da a tomar un té preparado con las hojas.



## YOLPAHTLI

### **BARBASCO**

*Dioscorea composita* Hemsley  
Dioscoreaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Barbasco (Chis., Pue., Ver.); corrimiento (Tab.); camote matapescado (Oax.); tepecamote (Jal.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz

#### USO MEDICINAL

El camote macerado en alcohol se emplea en el tratamiento de reumatismo y dolor de cuerpo, frotando con el líquido la parte afectada. En caso de granos se hierven las hojas, estas se utilizan para frotar la zona afectada y después se enjuaga con la cocción.

### **BARQUILLA**

*Rhoeo discolor* (L' Hér) Hance ex Walp.  
Commelinaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Chachtsan (Ver., Tab.); maguey morado (Tab.); matlalillo, matlalín (Pue.); ta'ak (maya, Yuc.); yaxtsam (maya, Yuc.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán.

#### USO MEDICINAL

En el caso de pelagra y hongos se utilizan las hojas sancochadas. En el tratamiento de sarampión se toma el cocimiento de las hojas; en relación con infecciones vaginales el cocimiento se administra en lavados vaginales.

### **CALAHUALA**

*Phlebodium aureum* (L.) Sm.  
Polypodiaceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Licushi (totonaco, Ver.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Es frecuente su aplicación medicinal para tratar padecimientos de diarrea, dolor de riñón y úlcera de estómago, para lo cual, se toma un té preparado con los tallitos del helecho.

## **CEDRO**

*Cedrela odorata* L.

Meliaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cedro (Cam., Oax., Pue., Ver.); puxni (tepehua, Pue.); puxsni (totonaco, Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz.

Frecuente zonas de clima cálido .

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de fiebre y susto, las hojas se restriegan en agua para bañar al enfermo. También se utiliza para calmar cólicos y bilis, tomando un té preparado con las hojas o la corteza del árbol.

## **COJON DE TORO**

*Stemmadenia donnell-smithii* (Rose) Woodson

Apocynaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cojon del burro (Cam.); cumicán (Oax.); chapón, tontzimin (Chis.); x.laul (Yuc.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA



## YOLPAHTLI

Campeche, Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán

### USO MEDICINAL

Se reporta su empleo en el tratamiento heridas y golpes, administrando la cocción de hojas en lavados y fomentos. En caso de piquete de moyocuil, el látex se aplica directamente sobre la zona afectada.

### CONTRAYERBA

*Dorstenia contrajerva* L.  
Moraceae

### NOMBRES REGIONALES

Babudilla (Mich.); kbal-hau (maya, Yuc.); contrahierba (Chis.); gallitos (Oaxaca) ichacchilikit-puyu (tototnaco, Ver.); manita del sapo (Pue.); mho-hi-ki-lu (chinanteco, Oax.); pata de gallo (Mex.); xtonkanbul (Camp.); xontrayera (Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Veracruz, Yucatán. Frecuente zonas de clima cálido.

### USO MEDICINAL

Para tratar la enfermedad venérea chancro, se toma el cocimiento de la raíz; de igual manera se administra para evitar la hemorragia vaginal. También es frecuente su empleo en casos de mordedura de víbora.

### ELEMUY

*Gautteria gaumeri* Greenm.  
Annonaceae

### NOMBRES REGIONALES

Elemuy (Yuc.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Yucatán

### USO MEDICINAL





## YOLPAHTLI

En el tratamiento de males renales y colesterol, se toma el cocimiento de las hojas del elemuy.

### **GUANACASTLE**

*Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.  
Leguminosae

#### NOMBRES REGIONALES

Aquacasle; cuanacastle (Oax.); hueinastli, huinacastle (Sin.); lash-matz-zi (chontal, Oax.); nacastle (Ver.); parota (Mich., Gro., Jal.); pich (Yuc.); tiyuhu (huasteco, S.L.P.)

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hidalgo, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Veracruz, Yucatán.  
Frecuente zonas de clima cálido

#### USO MEDICINAL

En caso de piquete de gusano colorado, con el líquido resultante de la cocción de la corteza de guanacastle, se lava la zona afectada.

### **HUMO**

*Pithecellobium albicaule* Britton & Rose  
Leguminosae

#### NOMBRES REGIONALES

Akgalokgot; intukun (totonaco, Pue.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hidalgo, Puebla, Veracruz

#### USO MEDICINAL

La planta se indica con frecuencia en el tratamiento de asma, para lo cual, se toma la cocción de la corteza.



## YOLPAHTLI

### **NIGÜILLA**

*Rhipsalis baccifera* (J. Miller) Stearn  
Cactaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Barba de borracho, disciplinilla, nigüilla, pipilohuane, tripa de diablo (Ver.); zazaltzi (Pue.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Puebla, Veracruz, Yucatán

#### USO MEDICINAL

En el tratamiento de caída de cabello, se restriegan las ramas con poca agua y se aplica en enjuague. También en cocimiento se toma en caso de diabetes.

### **PALO DE AGUA**

*Dendropanax arboreus* (L.) Decne & Planchon  
Araliaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Kapa kiwi (totonaco, Pue).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Puebla, Quintana Roo, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

Para calmar el dolor por artritis, se ponen a hervir las ramas del palo de agua en agua para bañar al enfermo; posteriormente el paciente se debe cubrir para no recibir frío. También las ramas se utilizan en limpias en el tratamiento de mal aire.

### **PIÑON**

*Jatropha curcas* L.  
Euphorbiaceae

#### NOMBRES REGIONALES



## YOLPAHTLI

Achcuauit (Hgo.); ashté (Ver.); chuta (totonaco, Pue); nacuala (Chis.); que-ca (chontal, Oax.); sangregado (Sin); xkakal-ché (maya, Yuc); taktinau (tepehua, Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Puebla, Oaxaca, Sinaloa, Tabasco, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Para el tratamiento de algodoncillo y mal de boca, el jugo de la planta se aplica localmente. Así mismo, se le atribuyen propiedades purgantes y abortivas.

## TRONADOR

*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.

Crassulaceae

### NOMBRES REGIONALES

Anutik-siquel-bemol (tzotzil, Chis.); baiborín (Son.); bálsamo; cashipothi (otomí, Pue.); hueyatlic (Pue.); parra (Gro.); sanalotodo (Chis.); siempreviva; tods ujts (mixe, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Oaxaca, Sonora, Tabasco, Veracruz, Yucatán

### USO MEDICINAL

Para las inflamaciones por golpes, heridas y la erisipela, las hojas machadas o soasadas se aplican en emplasto en la parte afectada. La cocción de hojas se aplica para lavar quemaduras.

## ZAPOTE CABELLO

*Licania platypus* (Hemsl.) Fritsch

Rosaceae

### NOMBRES REGIONALES

Achichijak (tepehua, Pue.); actishit-jacá (totonaco, Ver.); akgachixit (totonaco, Pue.); Gue-lau (zapoteco, Oax.); Zapote de mico (Chis.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Puebla, Oaxaca, Tabasco, Veracruz.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

En padecimientos digestivos como diarrea, disentería e inflamación de estómago, se prepara un té con las hojas o la corteza de zapote cabello, se toma como agua de tiempo.



## MATORRAL XEROFILO

Comunidad vegetal de regiones de clima árido y semiárido de México. Como su nombre lo dice, esta comunidad vegetal esta dominada por elementos arbustivos. El matorral xerófilo se presenta en Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Jalisco, Guanajuato, Hidalgo, Estado de México, Puebla, Tamaulipas, se llega a presentar hasta los 3 000 m de altitud.

El clima varia de caluroso a frío, siendo la temperatura media anual entre 12 a 26 grados C. La insolación puede ser muy intensa, la humedad del ambiente baja, presencia de vientos fuertes, lluvias irregulares y escasas con fuertes diferencias de un año a otro.

Se localizan en todo tipo de condiciones topográficas, en suelos de colores claros. A primera vista la cubierta vegetal es poco abundante y árida, sin embargo en estas áreas existe gran número de especies que se han adaptado a soportar las sequías y ambientes extremadamente calientes, por lo cual, esta considerado dentro de las comunidades vegetales más vastas del país.

Los arbustos y hierbas están bien representados. Con respecto al primero se puede observar que una de las características más notables son la reducción de hojas, el desarrollo de ramas terminadas en espinas, la presencia sustancias aromáticas en muchos de ellos, son algunas de las adaptaciones que los ayuda a sobrevivir en estas áreas de ambiente agresivo, dentro de este estrato sobresalen en algunas regiones *Larrea tridentata* (gobernadora), *Castela tortuosa* (chaparro amargoso), *Flourensia cernua* (hoja sén), *Simmondsia chinensis* (jojoba).

Las hierbas varían mucho, sobre todo en época de lluvia, las especies que lo forman principalmente tienden a tener follaje blanquecino, algunas especies con espinas o sin ellas, con hojas pequeñas, presencia de aceites que despiden arómas agradables, plantas con hojas arrosetadas donde su ápice termina a manera de espina, *Euphorbia antisiphilitica* (candelilla), *Agave lechuguilla* (lechuguilla), *Parthenium argentatum* (guayule). gran número de suculentas como *Opuntia streptacantha* (nopal cardón). Las formas globosas de muchas de las biznagas y mamilarias que presentan sus cuerpos cubiertos de una red de espinas son importantes dentro del paisaje de los matorrales xerófilos, lo son también las plantas rastreras, trepadoras y epífitas.

En esta vegetación habitan pocos árboles, si se presentan llegan alcanzar hasta los 16 m de altura, en muchos de ellos podemos observar el carácter suculento, sobre todo en plantas columnares simples o ramificadas, como *Carnegiea gigantea* (sahuaro), *Myrtillocactus geometrizans* (garambullo) y *Cephalocereus senilis* (viejito).



## YOLPAHTLI

La *Yuca carnerosana* (palma samandoca) es otro elemento arborescente que podemos apreciar en estas comunidades.

Son comunidades menos afectadas por las actividades del hombre, la densidad de la población humana se mantiene en general baja y algunas regiones son casi despobladas, la agricultura sin ayuda de riego se práctica en zonas de arides menos acentuada, cultivando algodón, trigo, soya; en tierra de temporal maíz, cebada, sorgo. En Hidalgo, Tlaxcala y Estado de México tenemp plantaciones de maguey pulquero (*Agave atrovires* y *A. salmiana*), así como de nopales (*Opuntia* spp.).

Aunque el espacio paisajístico a lo lejos se observa abierto dentro de los matorrales xerófilos, sea cual sea su composición florística, son de las comunidades vegetales más difíciles de transitar y de las más agresivas, sin embargo, al igual que otros han sido grandemente explotadas sobre todo en productos de ornato, fibras textiles, alimento, medicina, extracción de ceras, fibras para la fabricación de cordelería y de diversas bebidas alcohólicas.



## YOLPAHTLI

### PLANTAS MEDICINALES DE MATORRAL XEROFILO

#### *CHAPARRO AMARGOSO*

*Castela texana* (T. & G.) Rose  
Simarubaceae

DISTRIBUCION GEOGRAFICA  
Durango, Puebla, San Luis Potosí.

USO MEDICINAL  
Los tallos son usados en el tratamiento de amibas.

#### *CHOLLA*

*Cylindropuntia* spp  
Cactaceae

NOMBRES REGIONALES  
Se a cotopöl (seri, Son.); uu choa (yaqui, Son.)

DISTRIBUCION GEOGRAFICA  
Baja California Norte, Sinaloa, Sonora.

USO MEDICINAL  
La raíz es usada en el tratamiento de padecimientos renales, “calentura”, dolor de cintura.

#### *DORADILLA*

*Selaginella lepidophylla* (Hook & Gray) Spring  
Selaginellaceae

NOMBRES REGIONALES  
Doni do (ñahñu, Hgo.); ndoto kuu (mixteco, Oax.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Aguascalientes, Colima, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz.

### USO MEDICINAL

La planta se utiliza para el tratamiento de cálculos biliares, dolor de riñon, mal de orín y como diurético.

### GOBERNADORA

*Larrea tridentata* (DC.) Coville  
Zigophylaceae

### NOMBRES REGIONALES

bernadora, biernadora (ñahñu, Hgo.); haaxat (seri, Son.); uu kpbanao kuta (yaqui, Son.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Las ramas se recomiendan en el tratamiento de padecimientos renales, como dolor y presencia de cálculos. Además de su aplicación en lavados vagianles en caso de infertilidad femenina.

### HUIZACHE

*Acacia farnesiana* (L.) Willd.  
Leguminosae

### NOMBRES REGIONALES

Bihi (zapoteco, Oax.); iai-do-no (cuicateco, Oax.); joesh kam u'ushe (pima, Son.); k'ank'ilixch', k'ank'irixche, k'ant'ilix, k'ant'irix, subinche' (maya, Yuc.); ku'ka (guarijio,





## YOLPAHTLI

Son.); kuk'ka (mayo, Sinaloa); minza (ñahñu, Hgo.); tsurúmbini (p'urepecha, Mich.); uu kukka (yaqui, Son.); xemb (huave, Oax.); xirí-xi (huichol, Jal.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, Tamaulipas, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Las ramas se usan en el tratamiento de hemorragia vaginal, diabetes y dolor de riñones. Las flores se usan para el dolor de cabeza; la corteza se puede usar para las pesadillas, quitar todo lo malo, dolor de muela, "calentura" y dolor de anginas.

## LECHUGUILLA

*Agave lechuguilla* Torr.  
Agavaceae

### NOMBRES REGIONALES

Ts'uta (ñahñu, Hgo.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Aguascalientes, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, San Luis Potosí, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Popularmente la penca es utilizada en el tratamiento de ampollas en las manos, torceduras, golpes, para el control de la caspa y horzuela y diabetes.

## MEZQUITE

*Prosopis juliflora* (Swartz.) DC.  
Leguminosae

### NOMBRES REGIONALES

Jupara, turame, maeniapu (guarijio, Son.); ju'pa (mayo, Sin.); mejchi (cora, Nay.); patier lam, patier burr (huave, Oax.); t'ahí (ñahñu, Hgo.); ton ndia (mixteco, Oax.); utuh (huasteco, S.L.P.); uu ju'upa (yaqui, Son.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Colima, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora.

### USO MEDICINAL

Las hojas se recomiendan en el tratamiento de la irritación de ojos, granos, golpes y mal de ojo. La corteza se recomienda para problemas digestivos como dolor de estómago y diarrea.

### NOPAL

*Opuntia* spp  
Cactaceae

### NOMBRES REGIONALES

Kanda (popoloca, Pue.); nacaj, naká (cora, Nay.); nangachas nüic (huave, Oax.); pak'am, pak'an, ya'axpak'an (maya, Yuc.); parer tsipata (p'urepecha, Mich.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Aguascalientes, Chihuahua, Coahuila, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Yucatán, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

La penca es usada en el tratamiento de diabetes, quemaduras, inflamaciones, "piquetes de víbora". La raíz se recomiendan para la bilis. La flor se utiliza en el tratamiento del flujo amarillo.

### OREGANO

*Lippia graveolens* Kunth  
Verbenaceae

### NOMBRES REGIONALES

Kaorregano, kamaxha nga, ga'a ntaa (popoloca, Pue.); racoisha (cora, Nay.); ra danga oregano (ñahñu, Hgo.); xak'ilche', xaak'che', ak'ilche' (maya, Yuc.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Tlaxcala, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las hojas se recomiendan en caso de enfermedades respiratorias como tos y catarro; de igual manera se indica en caso de infecciones estomacales, cólicos y empacho.

### *SANGRE DE DRAGO*

*Jatropha dioica* Cerv.

Euphorbiaceae

### NOMBRES REGIONALES

B'othue (ñahñu, Hgo.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Coahuila, Durango, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

Las ramas y la raíz se usan para evitar la caída del cabello y quitar la caspa. Para el dolor de muelas se recomienda la rama.

### *TUMBAVAQUEROS*

*Ipomoea stans* Cav.

Convolvulaceae

### NOMBRES REGIONALES

Den-tzee' (ñahñu, Tlax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Guanajuato, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, San Luis Potosí.

### USO MEDICINAL

Esta planta se usa popularmente en el tratamiento de males hepáticos, para calmar los nervios, disentería, diabetes, epilepsia.



## VEGETACIÓN ACUÁTICA Y SUBACUÁTICA

Las especies que habitan en esta comunidad vegetal forman un mosaico de color y formas de vida específicas dentro de los tipos de vegetación. Son comunidades dominadas en algunos casos por un tipo de vegetal, de ahí que reciba el nombre de la especie que es más frecuente, como es el caso de manglares, tulares, popales, carrizales. Sin embargo cada una de ellas presenta un gran número de especies asociadas que dan una gran riqueza florística a estas comunidades.

Esta comunidad vegetal es de gran importancia debido al gran número de especies útiles para el hombre, además de los aspectos ecológicos que se llevan a cabo en estas zonas. Las plantas que ahí habitan tienen tolerancias limitadas con respecto a los factores ambientales y se desarrollan siempre y cuando las condiciones de temperatura, luminosidad, pH, salinidad, pureza, y oxígeno, sean adecuadas para el establecimiento de este tipo de vegetación.

Las especies que habitan en estos ambientes suelen ser desde totalmente flotantes sin estar arraigados al sustrato como el chichicastle (*Lemna* spp.), Lirio (*Eichhornia crassipes*), lechuga de agua (*Pistia stratiotes*); flotantes y arraigados ninfa (*Nymphoides falax*), chilillo (*Polygonum hydropiperoides*), (*Ranunculus dichostomus*); sumergidos como *Ruppia*, *Potamogetum*, son de importancia los organismos anfibios entre ellos cola de caballo (*Equisetum hyemale*), berro (*Roripa nasturtium-aquaticum*), tule (*Juncus* spp.), cilantro de agua (*Hydrocotyle* sp.), o bien, aquellos árboles que con sus copas forman galeras a lo largo de los ríos por citar algunos Sabino (*Taxodium mucronatum*), Sauce (*Salix chilensis*), alamo (*Platanus mexicana*).

Los recursos obtenidos de estas áreas son variados, usados en la elaboración de artesanías, utensilios domésticos, la madera de mangle rojo en la construcción de durmientes de tren, así como, en la extracción de taninos para la curtiduría y gran número de especies comestibles, entre otros.



## YOLPAHTLI

### PLANTAS MEDICINALES DE VEGETACIÓN ACUÁTICA, SUBACUÁTICA

#### **AHUEHUETE**

*Taxodium mucronatum* Ten  
Pinaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Ahuehuate (Edo. de Méx.); matéoco (tarahumara, Chih.); Chucho (huasteco, S.L.P.); hauolí (Guarigua, Son.); Yacen-datura (zapoteco, Oax.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Chihuahua, Estado de México. Oaxaca, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco,

#### USO MEDICINAL

en el tratamiento de granos y heridas. la cocción de la corteza es aplicada en baños o lavados locales. Las hojas preparadas en té se administra en casos de diarrea.

#### **ALAMO**

*Platanus lindeniana* Mart. & Gal.  
Platanaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Chicolcohuite (Pue.); haya.

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Puebla, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

En el tratamiento de tos y gripa, las hojas molidas y mezcladas con aceite rosado se colocan en el pecho a manera de cataplasma.

#### **BERRO**

*Rorippa nasturtium-acuaticum* (L.) Schinz. & Thell.  
Cruciferae



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Puebla, Michoacán, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de bocio y dolor de riñones, se comen las hojas frescas en ensalada.

## CHILILLO

*Polygonum aviculare* L.

Polygonaceae

### NOMBRES REGIONALES

Lengua de pájaro (Chis.); sangrilla (Hgo.); sanguinaria (Edo. de Méx.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Puebla, Querétaro.

### USO MEDICINAL

Las hojas de chilillo son empleadas en el tratamiento de inflamación de estómago, tomadas como té. En caso de granos se prepara un cocimiento de la planta, se aplica en lavados o en emplasto.

## COLA DE CABALLO

*Equisetum hyemale* L.

Equisetaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cola de Caballo (Pue; Ver.); icuatlapilincaguayo (náhuatl, Pue.); carricillo (Edo. de Méx.); tuxdhai (otomí, Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Puebla, Oaxaca, Veracruz.

### USO MEDICINAL

El cocimiento de los tallos se usa popularmente para purificar la sangre, tomando el cocimiento mezclado con muicle y zarzaparrilla. Como diurético se toma para limpiar riñones. El cocimiento también se toma en caso de presentar mal de orín.



## YOLPAHTLI

### **HIERBA DE SAN FRANCISCO**

*Heimia salicifolia* (HBK.) Link.  
Lythraceae

#### NOMBRES REGIONALES

Hierba de San Francisco (Mor; Nay; Sin.); escoba colorada (Oax.); garañona (Gro.); jarilla (Oax.); sinicuiche (Jal; N.L. y Edo. de Méx.); xonecuili, jari (Mich.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz

#### USO MEDICINAL

Para los golpes e inflamaciones las hojas molidas se ponen en emplasto. Las ramas hervidas en agua para baño se aplica a las parturientas para sacar el frío del vientre.

### **BOTÓN DE ORO**

*Ranunculus dichostomus* Moc. & Sessé  
Ranunculaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Hierba de la muela (Oax.); ko'kou cho (Chis.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Estado de México, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz.

#### USO MEDICINAL

Para desinflamar golpes la planta se machaca y se coloca en la zona afectada. En caso de dolor de muelas la raíz fresca se coloca en la zona de dolor, o bien, se prepara un cocimiento que se administra en buches.

### **MANGLE ROJO**

*Rhizophora mangle* L.  
Rhizophoraceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Candelón (Ver., Col., Son.); mangle dulce (B.C., Oax.); tabché (maya, Yuc.); mangle (Cam., Ver.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Habita a orilla de las lagunas costeras y a en la desembocadura de ríos de los diferentes Estados del país.

### USO MEDICINAL

Popularmente la corteza se administra en té en padecimientos de disentería, dolor de riñón y diabetes.

## SAUCE

*Salix humboldtiana* HBK.

Salicaceae

### NOMBRES REGIONALES

Ahuejote; sauce llorón; sauz (Sonora).

### DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Distrito Federal, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas.

### USO MEDICINAL.

En el tratamiento de dolor de cuerpo se prepara el cocimiento de sauce, en agua para bañar al enfermo. En caso de gangrena se hierve la raíz y se aplica en lavados.

## TARAY

*Salix taxifolia* HBK.

Salicaceae

### NOMBRES REGIONALES

Taray y romerillo (Pue.); palo de agua (Chis.); tarais ( Chih; N.L.); taray de río (Dgo.); axpamata (tepehua, Pue.); sauce de río o sauce chiquito ( Pue.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA





## YOLPAHTLI

Chihuahua, Chiapas, Durango, Nuevo León, Puebla, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Se toma el cocimiento de las ramas en caso de dolor de riñón, se puede aplicar también a manera de baños.



## VEGETACIÓN SECUNDARIA

Se conoce como vegetación secundaria a la vegetación que se establece después de que en una comunidad vegetal, ha sido alterada, principalmente por el hombre, animales domésticos o bien fenómenos naturales como incendios, por ejemplo es el caso de desmontes para el uso de potreros, áreas de cultivo, o bien la pérdida del material vegetal para su empleo en de aserraderos.

Los elementos arbustivos y herbáceos son frecuentes en estas comunidades, bien representadas están las especies de la familia botánica de las compuestas, leguminosas y gramíneas, muchas de las especies se comportan como malezas, entre ellas, Acahual (*Tithonia tubiformis*), aceitilla (*Bidens pilosa*), *Ambrosia* sp., Escoba amargosa (*Partenium hysteroforus*), Chicalote (*Argemone* spp.), Diente de león (*Taraxacum officinale*), higuierilla (*Ricinus comunis*), lentejilla (*Lepidium virginicum*), malva (*Malva parviflora*), orozus (*Lantana camara*), tabaquillo (*Nicotiana glauca*), Tianguispepetla (*Alternantera repens*), verbena (*Verbena carolina*), verdolaga (*Portulaca oleracea*), Guarumbo (*Cecropia obtusifolia*).

Este tipo de vegetación ha sido de gran utilidad al hombre desde el punto de vista comestible, medicinal, tóxica, forrajera.



## PLANTAS MEDICINALES DE LA VEGETACION SECUNDARIA

### ALTAMISA

*Parthenium hysterophorus* L.

Asteraceae

#### NOMBRES REGIONALES

Altaniza (maya, Q.R.); arachuij cuasij (cora, Nay.), buru chi'chibo (mayo, Sin.); burrujtuhuan (totonaco, Ver.); kakaisa (kikapoo, Coah.); haway, xhaway (maya, Yuc.); tam pim (popoluca, Ver.); tzaile, tzail-cuet (tenek, S.L.P.); ujts (mixe, Oax.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Coahuila, Durango, Hidalgo, Jalisco, Oaxaca, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán.

#### USO MEDICINAL

Las ramas se utilizan en problemas del estómago, empacho, dolor de cuerpo, "calentura", diabetes, menstruación abundante, granos, matar piojos y limpias.

### BAYETILLA

*Hamelia patens* Jacq.

Rubiaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Cacahuaxóchitl, cala omitl (náhuatl, S.L.P.); cho'tchoday (popoluca, Ver.); cuma ay (zoque-popoluca, Ver.); k'anán (maya, Q.R.); k'entsel te' (tenek, S.L.P.); makltantuluxh (totonaco, Pue.); maltanchulukx (totonaco, Ver.); tagtu, tateni, tugtu (ñahñu, Pue.); talakachan (tepehua, Pue.); tan'chulukx kiui (totonaco, Pue.); uitsikixiuitl (náhuatl, Pue.); x'k'anán (maya, Camp.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Veracruz, Yucatán.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Las hojas se recomiendan en el tratamiento de heridas, cortadas, inflamaciones, quemaduras, granos, infección en los oídos, tos, dolor de muelas y dolor de barriga.

### CHICALOTE

*Argemone mexicana* L.  
Papaveraceae

### NOMBRES REGIONALES

Guechinichi (zapoteco, Oax.); h-am, ixk'anlol, k'anlaal, k'iisako, k'iixk'anlol (maya, Yuc.); sajquix, chicalot (mam, Chis.); tdahs-kent-deni (ñahñu, Tlax.); tsacaariti, rramuiteri (huichol, Jal.); xamueityxca'a, (cora, Nay.); xaté, shate (p'urepecha); xazacoz (seri, Son.); xikali (náhuatl, Ver.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Baja California Norte, Campeche, Chiapas, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Sonora, Tlaxcala, Yucatán.

### USO MEDICINAL

El latex se aplica en caso de irritación de ojos, dolor de muelas, heridas, llagas, tos, manchas blancas en la piel, infertilidad en la mujer, chincual y mal de ojo.

### DIENTE DE LEON

*Taraxacum officinale* Weber  
Asteraceae

### NOMBRES REGIONALES

Nocuana-gueeta (zapoteco, Oax.); tuhi' tij jalj (mam, Chis.), yok ko (tzotzil, Chis.), un'un chika'a (mixteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Distrito Federal, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz.



## YOLPAHTLI

### USO MEDICINAL

Las hojas se utilizan para la atención de heridas, dolor de estómago, bajar la presión, problemas hepáticos y de vesícula biliar. La flor se recomienda para golpes y heridas; la raíz para la bilis y limpiar la sangre.

### ESTAFIATE

*Artemisia ludoviciana* Nutt. subsp *mexicana* (Willd.) Keck  
Asteraceae

### NOMBRES REGIONALES

asiixa'a (cora, Nay.); incencio (mam, Chis.); istauiatl, iztafiatl (náhuatl, Tlax.); kamaistra (popoloca, Pue.); meh-fe' (ñahñu, Tlax.); mhefe, rambeffe (ñahñu, Edo. de Méx.); quijetes (zapoteco, Oax.); ros'sabl'i (rarámuri, Chih.); stauyak (totonaco, Pue.); tsi'tsim (maya, Yuc.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Baja California Norte, Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Estado de México, Guanajuato, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las hojas son ampliamente utilizadas para problemas digestivos, lombrices, bilis, corajes, nervios, empacho, tos, dolor de parto, aire y susto.

### HIGUERILLA

*Ricinus communis* L.  
Euphorbiaceae

### NOMBRES REGIONALES

Acetucua (p'urepecha, Mich.); cuaarra (huichol, Jal.); dosmá (ñahñu, Pue.); hehe cacoj (seri, Son.); k'axtelenkh'et (totonaco, Ver.); kevenouguo (mayo, Sin.); k'o'och (maya, Camp.); k'o'och, k'ooch, xk'ooch (maya, Yuc.); nthatuse (popoloca, Pue.); ton tsinama (mixteco, Oax.); tsak, tsoy (mixe, Oax.); tzapalotl, xapoxiuitl (náhuatl, Ver.); uu kebenia (yaqui, Son.); xop (mam. Chis.); yaga bilape, yaga queze aho (zapoteco, Oax.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las hojas se utilizan en el tratamiento de dolor de cabeza, “calentura”, empacho, “calor del estómago” y las semillas como purgante.

## LENTEJILLA

*Lepidium virginicum* L.

Cruciferae

### NOMBRES REGIONALES

Chintá (ñahñu, Hgo.); kabalput, putkan, putxiw, xputkan (maya, Yuc.); lenteja (p'urepecha, Mich.); x-cabal put (maya, Q.R.); ye say ee (zapoteco, Oax.); yuku xi ntsii (mixteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos. Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las ramas se recomiendan para diarrea, inflamación del estómago, disentería, tos, riñones, jvotes y heridas, dolor de aire. La flor y las semillas para el estreñimiento. Las semillas para los hongos en los pies.

## MALVA

*Malva parviflora* L.

Malvaceae

### NOMBRES REGIONALES

Tankilkixit, (totonaco, Ver.); tr'a/conu/ (mazahua, Edo. de Méx.); xikuni (ñahñu, Tlax.); yuku ntsikanchi (mixteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA



## YOLPAHTLI

Baja California Norte, Chiapas, Estado de México, Puebla, Sonora, Tlaxcala, Veracruz.

### USO MEDICINAL

Las hojas se ocupan para inflamaciones, lavado de estómago, “para lavativas”, flujo blanco o amarillo, mal de orín, “abotigado”, “calentura” y golpes.

## OROZUZ

*Lantana camara* L.  
Verbenaceae

### NOMBRES REGIONALES

Chilixhuit (tzotzil, Chis); cihuaxochitl (tenek, S.L.P.); coronisha, curonisha (cora, Nay.); dontz'afi (ñahñu, Ver.); doundoto (ñahñu, Hgo.); h'ilihuet (tzeltal, Chis.); ik'ilha'xiw, petelk'in, petk'in (maya, Yuc.); mbeots (huave, Oax.); sietenegrito (mam, Chis.); toots kumod (mixe, Oax.); tounguné, maxikgoka chitin (totonaco, Pue.); uu juya tampisa (yaqui, Son.); x-anal (maya, Q.R.); yiamju pogoi (ñahñu, Pue.); yuku tayoko (mixteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las hojas o ramas de esta hierba se utilizan en el tratamiento de diarrea, disentería, diabetes, empacho, tos, derrame de bilis, punzada en el oído, piquete de sabañón, baño post-parto, fiebre y susto. Las flores se recomiendan para la tosferina y las semillas para el dolor de muelas.

## TABAQUILLO

*Nicotiana glauca* Graham  
Solanaceae

### NOMBRES REGIONALES

Kandaxatiiyana, ntagigante (popoloca, Pue.); me-he kek (chontal, Oax.); tzinyacua (p'urepecha, Mich.); uu ron juan (yaqui, Son.).



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nuevo León, Puebla, Sinaloa, Sonora.

### USO MEDICINAL

Las hojas se aprovechan en el tratamiento de reumas, lavar heridas, tos, “caletura”, dolor de cabeza y dolor por golpes. El corazón del tallo para almorranas.

### TIANGUISPEPETLA

*Alternanthera repens* (L.) Kuntze  
Amaranthaceae

### NOMBRES REGIONALES

Fiño cuchi (mazahua, Edo. de Méx.); kabalxtes (maya, Yuc.); nachurl'i (raramuri, Chih.); nxiga (ñahñu, Edo. de Méx.); tianguis (p'urepecha, Mich.); tianguispepetla (náhuatl, Pue. y Tlax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Distrito Federal, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Puebla, Tlaxcala, Yucatán, Zacatecas.

### USO MEDICINAL

La raíz se recomienda para bajar la calentura de sarampión, arrojar lombrices, infección intestinal, Las ramas para problemas digestivos, tifo, sarampión, granos, inflamaciones, inflamación de orines, “calentura”, “purgación”, mal de ojo,

### VERBENA

*Verbena carolina* L.  
Verbenaceae

### NOMBRES REGIONALES

Pe'emculum (tzotzil, Chis.), san antoñ yooxi' (tepehuano, Dgo.); xli zun chikan (totonaco, Ver.), yacanculub, yakomkul'uk (tzeltal, Chis.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA





## YOLPAHTLI

Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Estado de México, Hidalgo, Puebla, Sinaloa, Tlaxcala.

### USO MEDICINAL

Las hojas o ramas se aprovechan en el tratamiento de dolor de estómago, diarrea, disentería, cólicos abdominales, bilis, dolor de vesícula, heridas y granos, “mala suerte”.

### VERDOLAGA

*Portulaca oleracea* L.

Potulacaceae

### NOMBRES REGIONALES

Achue-cashacua (p'urepecha, Mich.); kabalchunup, xucul (maya, Yuc.); pitu-lé (chontal, Oax.); pitzitzemal (tenek, S.L.P.); sa'acue'i, venturagasha (cora, Nay.); tzutcani (ñahñu, Hgo.); verdolag (mam, Chis.); xeedxe (zapoteco, Oax.); xpulh (totonaco, Pue.); zeeche, zheezhe, shenche, nocuana-zeeche (zapoteco, Oax.).

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Yucatán.

### USO MEDICINAL

Las hojas en el tratamiento de infecciones intestinales, mal de orín, piedras en los riñones, erisipela, gastritis y úlcera estomacal, quitar las pesadillas.



## FLORA CULTIVADA

México país de gran riqueza vegetal, en el cual, a lo largo su territorio se observa un gran mosaico de cultivos de gran importancia para el hombre, entre ellos: maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), chile (*Capsicum annum*), calabaza (*Cucurbita* spp.), café (*Coffea arabica*), camote (*Ipomoea batatas*), jitomate (*Lycopersicum esculentum*), sin embargo, la presencia y acercamiento de las plantas cultivadas se observa también en jardines públicos y particulares, huertos familiares, camellones de avenidas viales.

El cuidado, selección y cultivo de las plantas por el hombre, ha traído por consecuencia un aprovechamiento de sus recursos naturales a lo largo de miles de años, con ello, se vio a su vez modificados los aspectos sociales y económicos de su cultura, induciendo como consecuencia, la modificación de su entorno natural, observando hasta nuestros días un gran impacto en las diferentes comunidades vegetales que se observan a lo largo del país. Estos cambios aun se sigue dando y el hombre sigue dependiendo de las plantas tanto silvestres como cultivadas para su subsistencia solventando sus necesidades de alimento, medicina, abrigo, sombra, entre otros.



## YOLPAHTLI

### PLANTAS MEDICINALES DE LA FLORA CULTIVADA

#### **CACAO**

*Theobroma cacao* L.  
Sterculiaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Bizáa (zapoteco, Oax.); cáguau (populca, Ver.); cacaotero, cacauatzaua (Zoque, Chis.); cajecua (tarasco, Mich.); chudechú (otomí); yau (Yuc.); yagabizoya (Zapoteco, Oax.).

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Michoacán, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán.

#### USO MEDICINAL

En el tratamiento de manchas de la piel, las hojas frescas se maceran y el líquido se aplica en la zona afectada.

#### **CHAYA**

*Cnidoscolus chayamansa* McVaugh  
Euphorbiaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Chaya de castilla (Chis.); chaya mansa, (Yuc.); chaya (Qta Roo)

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Quintana Roo, Veracruz, Yucatán

#### USO MEDICINAL

En el tratamiento de dolor de riñones y diabetes, las hojas se preparan en té. En caso de granos se aplica directamente el látex en la zona afectada.

#### **JAMAICA**

*Hibiscus sabdariffa* L.  
Malvaceae



## YOLPAHTLI

### NOMBRES REGIONALES

Jamaica (Sin.)

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Guerrero, Quintana Roo, Sinaloa, Veracruz.

### USO MEDICINAL

En el tratamiento de dolor de estómago se toma el té de jamaica, de igual manera se administra para bajar la calentura. El agua de jamaica también se emplea para bajar colesterol. Se menciona que tomando como agua fresca ayuda a tener buena digestión.

## JITOMATE

*Lycopersicon lycopersicum* (L.) Farw  
Solanaceae

### NOMBRES REGIONALES

Cuatomate; pach (Tepehuas, Pue.); tomate (Zacatecas)

### DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA

Michoacán, Sinaloa, Veracruz, Zacatecas

### USO MEDICINAL

Para evitar la caída de cabello, se prepara el jugo de un jitomate y se aplica dando masaje en la cabeza, después enjuagar. En caso de presentar calentura se machaca el fruto con un poco de carbonato y se aplica en la planta de los pies.

## JOBO

*Spondias mombin* L.  
Anacardiaceae

### NOMBRES REGIONALES

cozticxócotl (lengua azteca); catan (tepehua,Pue.); ciruela amarilla (Yuc.); ciruela campechana (Pue); ciruelo (Ver.); ciruelo de casa (Mor.); pompocua (tarasco, Mich.); jobo roñoso (Tab.); kan-abal (Maya, Yuc.); lului (Chis.); mombin (Yuc.); quinín (S.L.P.),



## YOLPAHTLI

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Guerrero, Michoacán, Morelos, Puebla, Quintana Roo, Veracruz, Yucatán.

### USO MEDICINAL

En caso de diarrea, se toma un té preparado con el fruto. Las hojas machacadas se frotan en el cuerpo de niños con salpullido.

## MAIZ

*Zea mays* L.

Gramineae

### NOMBRES REGIONALES

Elote, hun (Dgo.); Icó (Jal.); mag-nó (Oax.); pitili (Gro.); siquil (Sin.); xahuatl (Pue.); xuba (Oax.).

### DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA

Planta cultivada en toda la Republica Mexicana

### USO MEDICINAL

En tratamiento de dolor de riñón, los pelos de maíz se hierven y el cocimiento se toma tres veces al día.

## MANGO

*Mangifera indica* L.

Anacardiaceae

### NOMBRES REGIONALES

Moncocúabítl (Mor., Ver., Pue.); tezapotl (nahua, Pue.); el término se aplica por lo general a los frutos dulces.

### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Morelos, Puebla, Veracruz.

Se localiza cultivado en todas las zonas cálidas del sur del país.

### USO MEDICINAL



## YOLPAHTLI

En el tratamiento de dolor de estómago, se prepara un té con la corteza. En caso de infecciones de la boca se hierva la semilla y se administra en buches. Se menciona también tomado en el tratamiento de tos.

### **NARANJA AGRÍA**

*Citrus aurantium* L.  
Rutaceae

#### **NOMBRES REGIONALES**

Jiliy-lanax (S. L..P.); k'ah-pak'al (Maya, Yuc.); naranjo amateco (Oax.); naranja de cucho; pah-papkal (Maya, Yuc.),

#### **DISTRIBUCIÓN GEOGRAFICA**

Campeche, Chiapas, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luis Potosí, Veracruz, Yucatán

#### **USO MEDICINAL**

Frecuentemente se emplea en el tratamiento de bilis y dolor de estómago, Se toma un té preparado con las hojas.

### **PAPAYA**

*Carica papaya* L.  
Caricaceae

#### **NOMBRES REGIONALES**

Papaya de mante (Chis.), ch'ich'put (maya, Yuc.), otzo (Chis.), papayito cimarrón (Ver.), tzipi (cora, Nay.), papayo (Sin.), pitzahuac (nahua, Pue.), put (Maya, Yuc.) tutun-cnichi (Ver.)

#### **DISTRIBUCION GEOGRAFICA**

Chiapas, Nayarit, Puebla, Quintana Roo, Sinaloa, Veracruz, Yucatán.  
Se localiza cultivada en todas las regiones cálidas del sur del país

#### **USO MEDICINAL**

En caso de piquete de animales se aplica directamente el látex sobre la zona afectada. Las hojas hervidas y aplicadas en emplastos se usan en caso de asma.



## YOLPAHTLI

### PLATANO

*Musa sapientum* L.  
Musaceae

#### NOMBRES REGIONALES

Banano(Chis), biduaa (zapoteco, Oax), dooza (otomí, Hgo.), guineo (Chis.), tiaca (Oax.), itatha (huasteco, S.L.P.), flor de plátano (Oax), pantani (Mich.), yara-yele (zapoteco, Oax)

#### DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Chiapas, Hidalgo, Oaxaca, San Luis Potosí, Veracruz.  
Se localiza cultivado en toda la zona cálida del sur del país.

#### USO MEDICINAL

En caso de tuberculosis, se toma una copita del jugo del tallo serenado de plátano en ayunas. En problemas de vesícula, la cáscara del fruto se hierva y se toma el té.



Servicios de Salud  
con Calidad  
Intercultural en  
Pueblos Amerindios

**YOLPAHTLI**

Ficha 1

## Aspectos Históricos de la Herbolaria en México

- Siglo XVI

- Martín de la Cruz-Juan Badiano
- Francisco Hernández
- Fray Bernardino de Sahagún

- Siglo XVII y XVIII

- Gregorio López
- Real Expedición Botánica a Nueva España

- Siglo XIX

- Instituto Médico Nacional

- Siglo XX

- Maximino Martínez
- IMEPLAM
- Herbario IMSS

- Siglo XXI

- Farmacopea Herbolaria





**YOLPAHTLI**

Ficha 2

Regionalización  
por Tipos de  
Vegetación

- Bosque de Coníferas y Encinos {
  - Tejocote (*Crataegus pubescens*)
  - Espinosilla (*Loeselia mexicana*)
  
- Bosque Mesófilo de Montaña {
  - Flor de manita (*Chiranthodendron pentadactylon*)
  - Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*)
  
- Bosque Tropical Caducifolio {
  - Cacaloxochil (*Plumeria rubra*)
  - Palo mulato (*Bursera simaruba*)
  
- Bosque Tropical Perennifolio {
  - Maguey morado (*Rhoe discolor*)
  - Guanacastle (*Enterolobium cyclocarpum*)
  
- Matorral Xerófilo {
  - Gobernadora (*Larrea tridentata*)
  - Huizache (*Acacia farnesiana*)
  
- Vegetación Acuática {
  - Berro (*Rorippa nasturtium-acuaticum*)
  - Mangle rojo (*Rhizophora mangle*)
  
- Vegetación Secundaria {
  - Chicalote (*Argemone mexicana*)
  - Malva (*Malva parviflora*)
  
- Flora Cultivada {
  - Jamaica (*Hibiscus sabdariffa*)
  - Maíz (*Zea mays*)

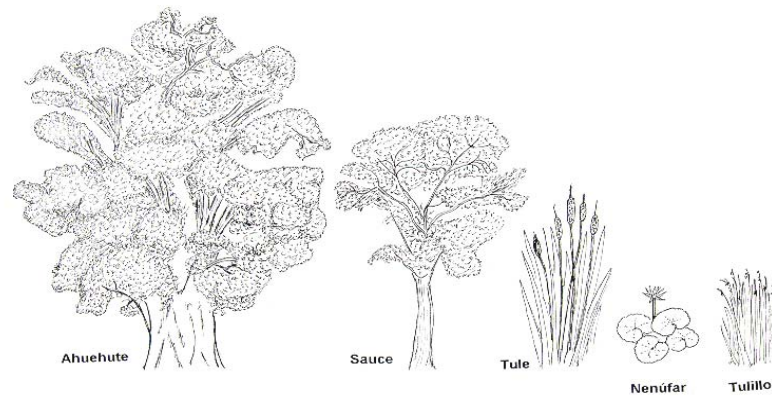
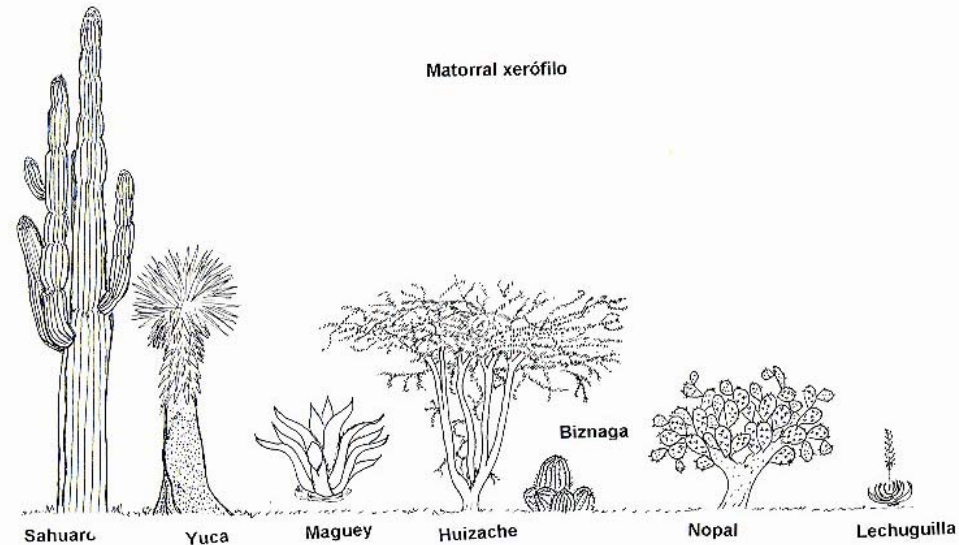
Servicios de Salud  
con Calidad  
Intercultural en  
Pueblos Amerindios



# Esquemas de los Tipos de Vegetación

YOLPAHTLI

Ficha 3



Vegetación acuática

Servicios de Salud  
con Calidad  
Intercultural en  
Pueblos Amerindios



Amacollado (macollo). Grupo de tallos que nacen de la base de una planta, principalmente mencionado para los tallos de algunos pastos.

Árbol. Planta leñosa (con madera), tronco evidente, ramas en la parte superior, generalmente de más de 3 m de altura.

Arbusto. Planta con poco leño, el tallo se ramifica desde la base.

Arborescente. Referente a plantas no leñosas que llegan a tener aspecto de árbol.

Arrosetado. Planta que presenta hojas que nacen solo de la base de un tallo en forma concéntrica.

Caducifolio. Árboles o arbustos que pierden sus hojas en la época seca del año.

Copa. Forma que presentan las ramificaciones de árboles y arbustos en su parte superior.

Corteza. Estructura externa de árboles y arbustos, de colores, texturas y formas diferentes.

Craso o crasuláceo. Referente a tallos y hojas que almacenan gran cantidad de agua u otras sustancias.

Dosel. Parte superior de un bosque, conformado por el conjunto de todas las copas de los árboles.

Estrato. Formado por los diferentes niveles de alturas que presentan las plantas al conforman un tipo de vegetación.

Epífita. Plantas que viven sobre otra planta sin causar daño.

Fisonomía. Características físicas generales de un tipo de vegetación o de una planta.

Follaje. Nombre proporcionado al conjunto de hojas.



Glándulas. Estructuras de producción de aceites, ácidos u otras sustancias en hojas o tallos.

Hierba. Planta sin leño, tallos flexibles, verdes; pueden ser grandes o pequeñas, erectas o rastreras

Látex. Sustancia de excreción de las plantas de diferentes colores o hialino.

Liana o trepadora. Hierbas o arbustos, de tallos torcidos adaptados para trepar, algunos con zarcillos para poder sujetarse a otras plantas.

Mata palos. Plantas con tallos torcidos que se enredan a otras plantas y las estrangulan. Conocidas como plantas estranguladoras.

Parásita. Hierbas o arbustos que viven sobre otra planta, se alimentan de su hospedero causando daño y hasta la muerte.

Perennifolio. Se dice de plantas que no pierden sus hojas, siempre se ven verdes.

Pubescencia. Pelos que presentan las plantas que le dan protección, de consistencia y formas diferentes.

Raíces tabulares o contrafuertes. Raíces desarrolladas a manera de tabloncillos en árboles de bosques tropicales que tienen la función de fijación.

Suculento. Sinónimo de crasuláceo.

Vegetación multiestratificada. Referente a los diferentes estratos de las plantas que conforman un tipo de vegetación.

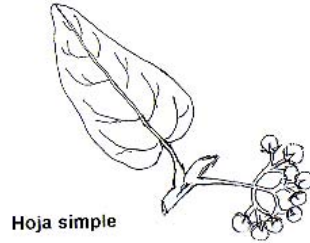
Zarcillo. Estructura de fijación de plantas trepadoras que da la apariencia de un resorte para sujetarse a las plantas o paredes y trepar.



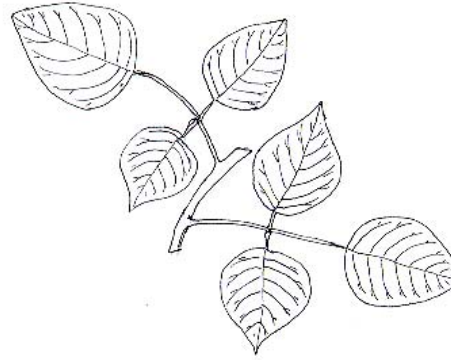
Servicios de Salud  
con Calidad  
Intercultural en  
Pueblos Amerindios

**YOLPAHTLI**

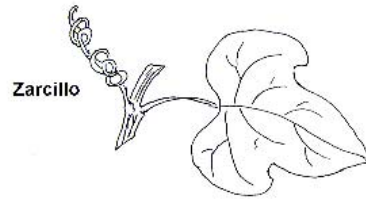
## Ficha 6



Hoja simple



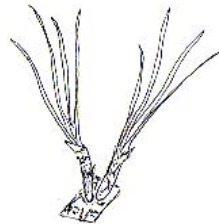
Hoja compuesta



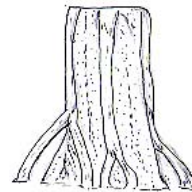
Zarcillo



Hojas escamosas



Hojas aciculares



Contrafuerte