

Plantas medicinales

de Plomosas, Actopan, Hidalgo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

Octavio Castillo Acosta
Rector

Julio César Leines Medécigo
Secretario General

Marco Antonio Alfaro Morales
Coordinador de la División de Extensión de la Cultura

Otilio Arturo Acevedo Sandoval
Director del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería

Fondo Editorial

Asael Ortiz Lazcano
Director de Ediciones y Publicaciones

Joselito Medina Marín
Subdirector de Ediciones y Publicaciones

Primera edición electrónica: 2025

D.R. © UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Abasolo 600, Col. Centro, Pachuca de Soto, Hidalgo, México, C.P. 42000
Dirección electrónica: editor@uaeh.edu.mx

El contenido y el tratamiento de los trabajos que componen este libro son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

ISBN: 978-607-482-943-3

Esta obra está autorizada bajo la licencia internacional Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada (by-nc-nd) No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Para ver una copia de la licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.



Hecho en México/Printed in México

Plantas medicinales

de Plomosas, Actopan, Hidalgo

**Edgar Raciél Martínez Pérez
Blanca Estela Pérez Escandón
Miguel Ángel Villavicencio Nieto**



Libro publicado con el apoyo del Consejo de Ciencia y Tecnología
del Estado de Hidalgo, dentro del proyecto
“Diversidad Biológica del Estado de Hidalgo”
FOMIX-HGO 2006-43761.





ENCINOS EN PLOMOSAS



Contenido

Resumen	9
<i>Introducción</i>	<i>10</i>
<i>Antecedentes</i>	<i>11</i>
<i>Área de trabajo</i>	<i>12</i>
<i>Tipos de vegetación</i>	<i>14</i>
<i>Metodo</i>	<i>18</i>
<i>Resultados</i>	<i>19</i>
<i>Discusión.</i>	<i>26</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>30</i>
<i>Literatura citada</i>	<i>30</i>
Anexo 1.	37
Anexo 2.	41
Anexo 3.	45
Anexo4	49
Glosario de palabras de la localidad.	176
Índice de nombres científicos	178
Índice de nombres comunes	180



AGAVE LECHUGUILLA



Resumen

El estudio etnobotánico que se realizó en Plomosas, Actopan, Hidalgo, se hizo con el objetivo de conocer la diversidad de la flora medicinal local y recabar y analizar la información acerca de su uso. Se hicieron entrevistas estructuradas a los habitantes de la comunidad para obtener información acerca de las plantas de uso medicinal; con esa base se efectuaron colectas y posteriormente la identificación de los ejemplares. Se registró el uso de 166 etnoespecies de plantas medicinales, de las cuales se identificaron 126 especies, que se distribuyen en 108 géneros y 54 familias. Las familias mejor representadas son Asteraceae, Lamiaceae, Rutaceae, Cactaceae, Euphorbiaceae, Rosaceae, Solanaceae, Apiaceae, Fabaceae, Malvaceae y Chenopodiaceae; los géneros mejor representados son *Eupatorium*, *Tagetes*, *Salvia*, *Agave*, *Aporacactus*, *Artemisia*, *Bouvardia*, *Chenopodium*, *Citrus*, *Euphorbia*, *Mentha*, *Senecio* y *Solanum*. Los arbustos y las hierbas son las formas de vida de uso más frecuente, así como las malezas ruderales y arvenses; la mayoría de las especies son nativas y de ellas en primer lugar se emplean las ramas y las flores. El conocimiento de las plantas medicinales está distribuido diferencialmente en los sectores de la población, pero el grado de conocimiento es similar entre la población más joven y la de los adultos mayores, lo que puede ser un indicio de que está preservado el conocimiento acerca del uso de las plantas medicinales. Los hombres mencionaron un número promedio de plantas mayor que las mujeres, lo que puede interpretarse como una expresión de la división del trabajo. La mayor parte de las especies medicinales son empleadas para el tratamiento de los padecimientos



del sistema digestivo y las enfermedades culturales, lo que parece ser un patrón de las comunidades rurales como ésta. Con base en los resultados puede afirmarse que Plomosas es una comunidad con una elevada diversidad florística medicinal basada principalmente en la flora nativa, lo que indica que sus habitantes tienen una alta dependencia de la misma para cubrir sus necesidades básicas de salud. La utilización de las plantas medicinales está basada en una estrategia de uso múltiple del entorno vegetal, el cual predominantemente aporta especies de los taxones más diversos de la flora de México.

Introducción

La etnobotánica es una disciplina de la biología que se encarga de estudiar las interrelaciones entre los grupos humanos y las plantas (Holmstedt and Bruhn, 1997). La etnobotánica se desarrolla con enfoques y métodos modernos que incluyen técnicas analíticas cuantitativas, determinación del valor de uso, documentación del conocimiento tradicional, colección de ejemplares y evaluación farmacológica, toxicológica y fotoquímica de las plantas con fines medicinales (Bermúdez *et al.*, 2005).

La diversidad florística mundial está estimada en aproximadamente 250 000 especies (Heywood, 1993); de éstas, 35,000 a 70,000 tienen usos medicinales (Farnsworth y Soejarto, 1991). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que entre el 60 y el 80% de la población mundial emplea las plantas con fines medicinales (Farnsworth y Soejarto, 1991; Sumner, 2001; WHO, 2002); sin embargo, sólo del 5 al 15% de las plantas ha sido estudiada fitoquímica y farmacológicamente (Holmstedt y Bruhn 1997; Cragg *et al.*, 1997). En su programa Salud para Todos en el Año 2000, la OMS ha promovido el estudio de las plantas como fuente de medicamentos y la realización de estudios etnobotánicos (WHO, 2002).

México cuenta con 22,800 (Rzedowski, 1998) a 30,000 (Toledo y Ordoñez, 1998) especies de plantas vasculares, de las cuales unas 5,000 tienen algún uso; de éstas, 700 son comestibles (Toledo, 1997) y de 3,000 (Argueta, 1994) a 4,000 (Huerta, 1997) se utilizan como medicinales; aproximadamente 20 millones de mexicanos usan plantas medicinales (Argueta, 1994; Hernández *et al.*, 2003). Sin embargo, el inventario de la flora útil del país aún es incompleto. Así Toledo (1993) ha señalado que es importante realizar inventarios bióticos en el país. La flora constituye una herencia nacional que debe ser protegida de la explotación comercial, y su inventario, estudio, protección y utilización son prioritarios (Toledo, 1997). Sin embargo, grandes extensiones de terreno en el país han perdido la vegetación original, siendo ésta una de las causas de la pérdida de hábitats y de la reducción de la biodiversidad (Toledo y Ordoñez 1998), lo que repercute en la erosión del conocimiento tradicional (Bermúdez *et al.*, 2005).



Existen evidencias de que en Hidalgo la flora local representa una fuente de beneficios para sus habitantes. En los mercados es común la venta de plantas no cultivadas (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, observación personal). Se han reportado de 2,674 a 3,239 especies de plantas para el estado de Hidalgo (Villavicencio Nieto *et al.*, 1998; Villaseñor, 2003). Además, hay evidencia de que la flora del estado es una fuente potencial de moléculas bioactivas (Villagómez *et al.*, 2001; Cortés Méndez, 2005) y en células de diferentes líneas tumorales (López *et al.*, 2002; Mendoza, 2005), por lo que las plantas son una alternativa para el tratamiento de infecciones y cáncer, padecimientos que se encuentran entre las primeras causas de muerte a nivel mundial, nacional y estatal (Secretaría de Salud, 2005; WHO, 2006).

Uno de los problemas actuales en Hidalgo, al igual que en el resto del país, es la pérdida de biodiversidad y del conocimiento asociado; entonces, para entender y enfrentar estos problemas una posibilidad es avanzar en la obtención de información básica acerca del uso de las plantas, en particular la elaboración de inventarios en que pudieran basarse los diagnósticos, la planeación y la toma de decisiones. Es por esto que en el Laboratorio de Etnobotánica del Centro de Investigaciones Biológicas de la UAEH se está desarrollando el proyecto “Plantas útiles de Hidalgo” que tiene dos objetivos principales: el primero es documentar el uso de las plantas en el estado, y el segundo evaluar la actividad biológica de especies seleccionadas, en particular de uso medicinal (Pérez Escandón *et al.*, 2003). En la región del Valle del Mezquital han sido pocos los estudios que se han enfocado a la investigación de las plantas medicinales.

Este trabajo etnobotánico se realizó en Plomosas, Actopan, Hidalgo, con el objetivo de conocer la diversidad de la flora medicinal local y recabar y analizar la información acerca de su uso.

Antecedentes

Actualmente en el país se desarrollan proyectos etnobotánicos de plantas medicinales; por ejemplo, Cervantes Servín y Valdez Gutiérrez (1990) encontraron que en una comunidad zapoteca de Oaxaca se emplean 101 especies de plantas medicinales; Fernández-Nava *et al.* (2001) registran información acerca de la flora medicinal de Querétaro; Hersch-Martínez y Fierro-Álvarez (2001) estudiaron el comercio de plantas medicinales en una zona entre Puebla y Guerrero; Canales Martínez *et al.* (2006) hicieron un análisis cuantitativo del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en Tehuacán-Cuicatlán, Puebla; y Hurtado Rico *et al.* (2006) en un municipio de Michoacán. En el estado de Hidalgo los reportes más antiguos datan del siglo XVI: Sahagún (1997) describió en su *Historia de las cosas de la Nueva España* la



utilización de 250 especies de plantas de Tepeapulco; y en las *Relaciones geográficas* se citan especies de áreas ahora hidalguenses como Epazoyucan, Mixquiahuala y Huejutla (Acuña, 1985, 1986). Callejas-Chávez (2006) reportó el uso de 159 especies de plantas con uso medicinal en San Bartolo Tutotepec.

Área de trabajo

Plomosas, “Lugar donde hay plomo”, es una comunidad perteneciente al municipio de Actopan, Hidalgo, y dentro del Valle del Mezquital. Se localiza a 12 km al NE de la cabecera municipal, a la que está unida por una carretera con 6 km de asfalto y 6 km de terracería. Sus coordenadas son 20°20'02" latitud norte y 98°51'05" longitud oeste. Colinda al norte con El Saucillo, al este con Benito Juárez, al sur con Magdalena y al oeste con La Estancia (*Figura 1*). En total existen 75 habitantes de 7 años y más, los cuales habitan en 25 viviendas que se encuentran dispersas en el área (*Figura 2*). La comunidad carece de servicios básicos de agua, drenaje y electricidad, así como señal de teléfono fijo a celular. Se dispone de un medio de transporte público por la mañana y por la tarde, una escuela primaria con un solo grupo de alumnos de primero a sexto grados que es atendido por un maestro, una capilla católica y un centro de salud que presta servicios una vez al mes durante dos horas.

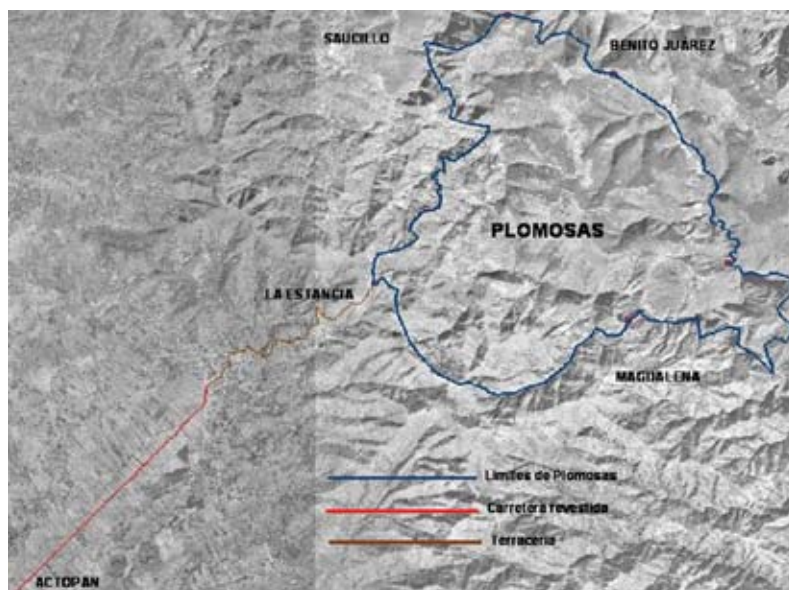


Figura 1. Localización de Plomosas, municipio de Actopan, Hidalgo.

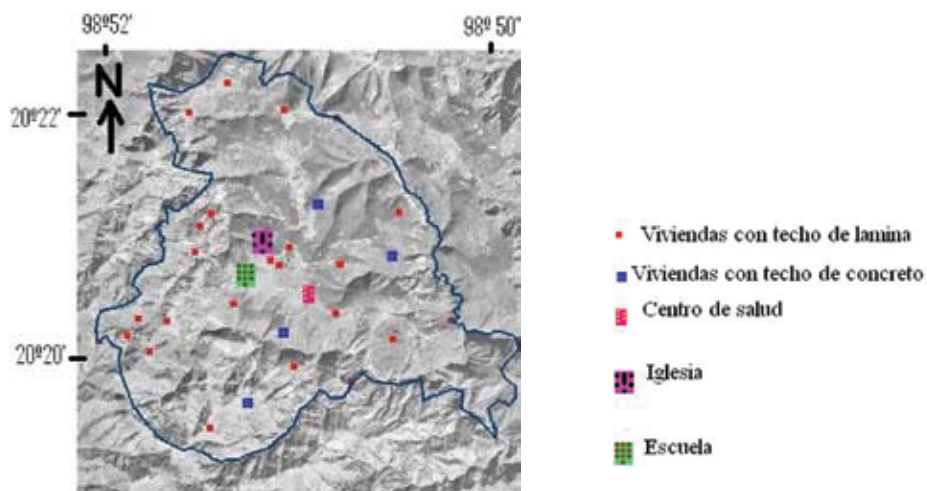


Figura 2. Ubicación de las viviendas, iglesia, escuela y centro de salud de Plomosas.

Plomosas se ubica en una región escarpada (*Figura 3*). En el área inciden tres tipos de climas (*Figura 4*): $C(w_2)(w)$, templado subhúmedo, el más húmedo de los templados subhúmedos y es el menos extenso (sur); $C(w_1)(w)$; templado subhúmedo, intermedio en grado de humedad, es el más extendido en la localidad (norte, centro y sureste); $C(w_0)(w)$, templado subhúmedo, el menos húmedo de los templados subhúmedos, es el intermedio en extensión (oeste). Plomosas presenta una temperatura media anual entre 16°-18°C y una precipitación media anual de 1,500 milímetros.



Figura 3. Barranca en la parte sur de Plomosas.

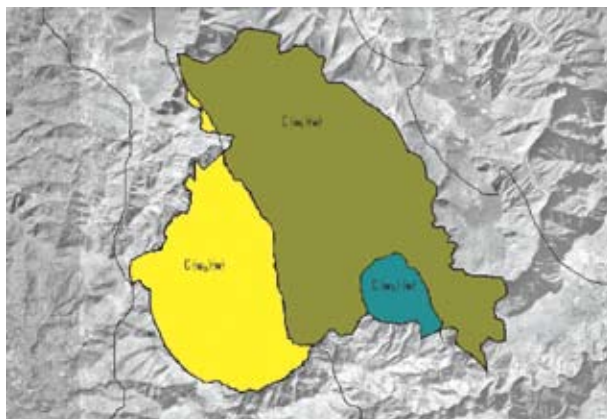


Figura 4. Tipos de climas presentes en la comunidad de Plomosas.

Tipos de vegetación

Para definir los tipos de vegetación de la zona seleccionada se siguió la nomenclatura de INEGI y se reconocieron en los recorridos de campo que se efectuaron en el curso del trabajo. La descripción de cada tipo de vegetación se hizo con base en las observaciones de campo y tomando en cuenta a las especies de plantas identificadas en el estudio. Se encontró que en Plomosas existen cinco tipos de vegetación: bosque de encino, pastizal inducido, bosque de **tascate**, matorral submontano y matorral crasi-caule, además de agricultura de temporal y cultivos anuales (*Figura 5*).

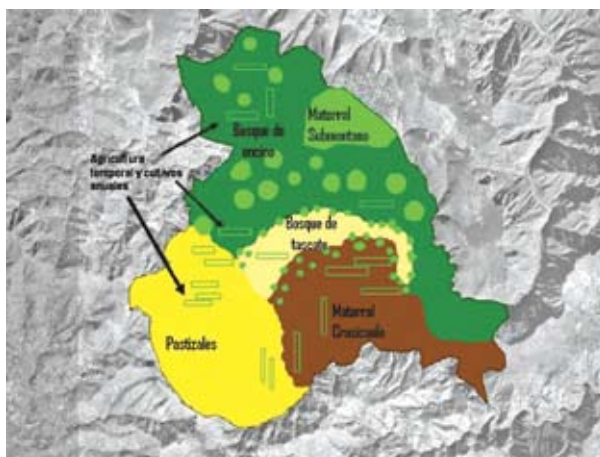


Figura 5. Tipos de vegetación de Plomosas.



Bosque de encino. Área vegetal más extensa en la comunidad. Se encuentra en el norte, centro y este. Existen especies como *Quercus* (encino), *Arbutus xalapensis* (madroño), *Juglans mollis* (nogal), *Rhus standleyi* (arraigán) y *Dacotropsis bicolor* (arantó) (Figura 6).



Figura 6. Bosque de encino.

Pastizal inducido. Tipo de vegetación más extensa, predominando especies como *Santivallia precumbens* (ojo de gallo) y *Dugesia mexicana* (hierba del puerco) (Figura 7).



Figura 7. Pastizal inducido.



Matorral crasicaule. Dominan especies como *Opuntia tomentosa* (nopal de cerro), *Agave lechuguilla* (lechuguilla), *Agave* sp. (maguey), *Jatropha dioica* (sangre de grado), *Decatropis bicolor* (aranthó), *Cnidoscolus urens* (ortiga) y *Mentzelia hispida* (pegarropa) (Figura 8).



Figura 8. Matorral crasicaule.

Matorral submontano. Comunidad vegetal ubicada al centro, norte y este, predominando *Lindleyella mespiloides* (rosa blanca), *Bouvardia latifolia* (campanilla), *Tecoma stans* (tronadora), *Decatropis bicolor* (aranthó) y *Bouvardia longiflora* (flor de San Juan) (Figura 9).



Figura 9. Matorral submontano.



Bosque de tascate. Comunidad vegetal ubicada al sur, predominando *Juniperus flaccida* (tlaxcal), *Juglans mollis* (nogal) y *Lantana hirta* (gobernadora) (Figura 10).



Figura 10. Bosque de tascate.

Agricultura de temporal y cultivos anuales. Especies cultivadas: *Zea mays* L. (maíz), *Phaseolus* sp. (frijol), *Vicia faba* L. (haba), *Raphanus* sp. (rábano), *Beta vulgaris* (betabel), *Coriandrum sativum* (cilantro), *Medicago sativa* (alfalfa). (Figura 11).



Figura 11. Agricultura de temporal.



Método

Población y muestra

La población a estudiar fueron los habitantes de Plomosas, de 7 años y más, en total 75 habitantes. Para definir el tamaño de muestra (que fue $n=33$) se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = N z^2 p q / (N-1) E^2 + p q z^2$$

donde:

n = número necesario de elementos de estudio

N = número de habitantes de 7 años y más en la comunidad

z = valor de z para el riesgo asumido (1.96 para $\alpha=0.05$)

p = valor de la proporción de las plantas usadas en la población

q = valor de la proporción complementaria

e = error

Entrevistas

La selección de los 33 habitantes se hizo a conveniencia, para lo cual se visitaron las viviendas de la comunidad a fin de llevar a cabo las entrevistas. Se hicieron entrevistas estructuradas (Alexiades, 1996) por medio de un cuestionario a una o dos personas por vivienda. Se les preguntó sobre las plantas medicinales que utilizan, los nombres comunes, características de la planta, si es una hierba, arbusto, árbol, en dónde crece, la forma de empleo, época de floración, época de consumo y observaciones.

Colecta y herborización

Con base en la información obtenida en las entrevistas, se colectaron las especies mencionadas. Esto se hizo en compañía de informantes (*Anexo 1*, escenas de Plomosas). Se colectaron ejemplares por triplicado. En cada caso, se anotó el número de colecta, fecha, lugar, hábitat y nombre del recolector. Si en ese momento se disponía de un ejemplar con flor, se tomaban fotografías (Lot y Chiang, 1986; Alexiades, 1996).

Posteriormente dichos ejemplares fueron llevados al Laboratorio de Etnobotánica de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, para poder llevar a cabo el proceso de herborización. La forma del secado de los ejemplares recolectados se hizo por medio de calor a fin de preservar las estructuras de las plantas; para esto, todos los ejemplares fueron mantenidos en una hoja de papel periódico, se colocaron entre dos placas de cartón grueso, y posteriormente fueron puestos en las rejillas de madera de la prensa; se sujetaron firmemente con un pedazo de lazo resistente; en seguida, los ejemplares se metieron en una secadora que está hecha de madera y que tiene como fuente de calor cuatro focos eléctricos, uno en cada esquina. Los ejemplares se revisaban periódicamente durante su herborización para prevenir la contaminación por hongos.



Identificación de ejemplares

Una vez que los ejemplares estaban secos, se realizó la identificación taxonómica con ayuda de obras como las siguientes: *Trees and shrubs of Mexico* (Standley, 1982), *Flora fanerogámica del valle de México* (Rzedowski y Rzedowski, 2001) y *Flora del Bajío y de regiones adyacentes* (varios fascículos).

Un juego de ejemplares se depositará en el Herbario del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

Análisis de datos

Al analizar los cuestionarios y los datos de identificación de las especies, se obtuvo el número de especies de plantas medicinales usadas en la comunidad de Plomosas, familias y géneros mejor representados; afecciones tratadas por número de especies; frecuencia de uso de los partes vegetales; frecuencia de la vía de administración; valor de uso, y otros más.

Para determinar la importancia de cada especie, se obtuvo el valor de uso de cada una con la siguiente fórmula modificada por Monroy y Ayala (2003):

$$\text{Valor de uso} = \frac{\text{Total de entrevistas en las que aparece una especie}}{\text{Total de entrevistas}} \times 100$$

Terminada la descripción botánica de las especies se elaboró una lista que incluye familia, nombre común, nombre científico, uso, parte usada, origen y vía de administración (*Anexo 2*). Para cada especie de planta medicinal se elaboró una ficha, con la familia, nombre científico y nombre común con que se conoce en la comunidad y uso local; se incluyó una descripción botánica, una o más fotografías de la planta (*Anexo 4*) y el uso de la planta en otras localidades de México.

Resultados

En este estudio realizado en Plomosas se registró el uso de 166 etnoespecies de plantas medicinales, de las cuales se identificaron 126 especies (la lista completa se presenta en el Anexo 2); estas especies se distribuyen en 108 géneros y 54 familias (*Tabla 1*). Las familias mejor representadas son Asteraceae, Lamiaceae, Rutaceae, Cactaceae, Euphorbiaceae, Rosaceae, Solanaceae, Apiaceae, Fabaceae, Malvaceae y Chenopodiaceae (*Tabla 2*); los géneros mejor representados son *Eupatorium*, *Tagetes*, *Salvia*, *Agave*, *Aporacactus*, *Artemisia*, *Bouvardia*, *Chenopodium*, *Citrus*, *Euphorbia*, *Mentha*, *Senecio* y *Solanum* (*Tabla 3*).



Tabla 1. Número de taxa encontrados en Plomosas

Taxa	Cantidad
Especies	126
Géneros	108
Familias	54

Tabla 2. Familias mejor representadas en la flora medicinal de Plomosas

Familia	Número de especies
Asteraceae	30
Lamiaceae	9
Rutaceae	5
Cactaceae	4
Euphorbiaceae	4
Rosaceae	4
Solanaceae	4
Apiaceae	3
Fabaceae	3
Malvaceae	3
Chenopodiaceae	3

Tabla 3. Géneros mejor representados de la flora medicinal de Plomosas

Género	Número de especies
Eupatorium	4
Tagetes	4
Agave	3
Salvia	3

No se identificaron 40 etnoespecies debido a que los ejemplares colectados no contaban con las estructuras necesarias para proceder a su herborización, o bien, las estructuras se encontraban en mal estado y eso no permitió hacer el procedimiento para la identificación.

Las formas de vida más frecuentes de las plantas medicinales fueron arbustos y hierbas (*Figura 12*). Se observó que el mayor número de plantas medicinales crece en caminos y parcelas, y por ello puede considerárseles como malezas ruderales (*Figura 13*). El 72.2% de las especies son nativas y el 27.8% son plantas introducidas.



Las partes vegetales más utilizadas son las ramas, por ejemplo: *Artemisa absinthium* (ajenjo) y *Senecio salignus* (jarilla); en segundo lugar se encuentran los tallos; y en tercer lugar las flores, como las de *Matricaria chamomilla* (manzanilla). Posteriormente se encuentran las pencas, con tres especies, por ejemplo: *Aloe vera*; con dos especies está el látex, como *Asclepias linaria* (chivita); y en último lugar se encuentran la corteza (*Jacaranda*) y las semillas (*Leucaena esculenta*, efé) (Figura 14).

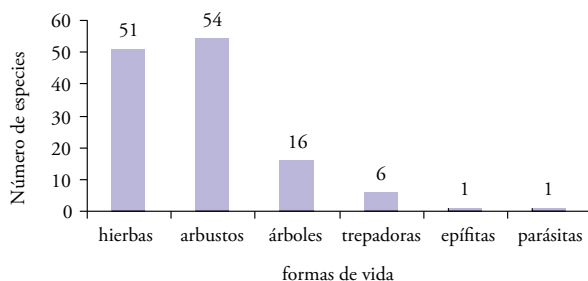


Figura 12. Frecuencia de formas de vida de las plantas medicinales de Plomosas.

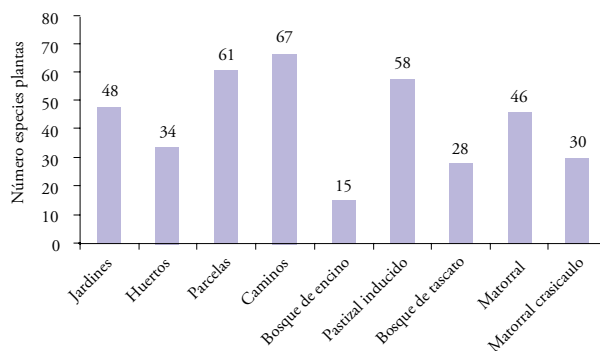


Figura 13. Distribución por hábitat de las especies de plantas medicinales en Plomosas.

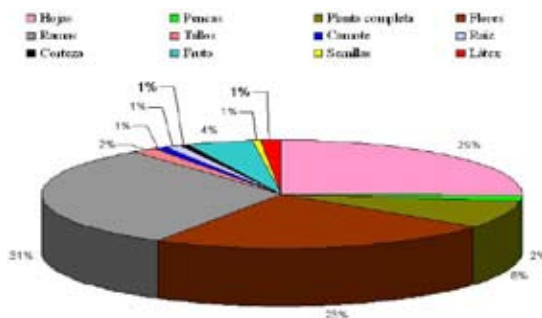


Figura 14. Porcentaje de partes de las plantas que son usadas como medicinales.



Al hacer el recuento del número de especies de plantas medicinales mencionadas por los informantes, de acuerdo con su rango de edad, se observó que en promedio se mencionaron de 2 a 5.3 especies; esta última cifra corresponde a los informantes incluidos en el rango de edad de 15 a 24 años, mientras que la cifra más baja de menciones fue la de los informantes de 45 a 64 años (*Figura 15*). Al procesar los datos mediante la prueba de Kuskal-Wallis para K muestras independientes utilizando el programa SPSS 12.0, se encontró que las cifras difieren significativamente ($H = 11.168$; $p < 0.05$; g.l. = 5).

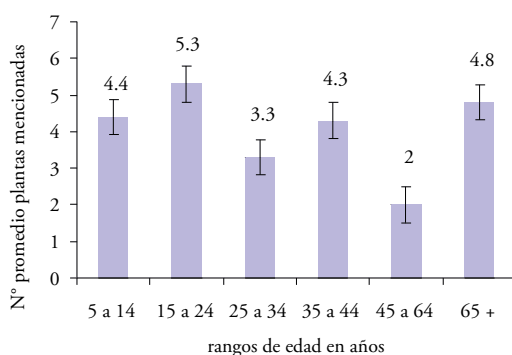


Figura 15. Promedio de menciones de plantas medicinales por rangos de edad. Las barras verticales representan el error estándar.

Al procesar el número de plantas mencionadas por rangos de edad mediante el análisis de conglomerados jerárquicos se observó que se formaron dos grupos: el primero a una distancia de 9.5 puntos, e incluye los rangos de edad de 25 a 34 y 45 a 64 años, con un promedio de menciones de plantas de 3.3 y 2; y el segundo grupo se formó a una distancia de 4.1 puntos, en el que quedaron los rangos que comprenden las edades de 5 a 14, 15 a 24, 35 a 44 y 65 y más años, con un mayor promedio de menciones de 4.3 a 5.3 (*Figura 16*).

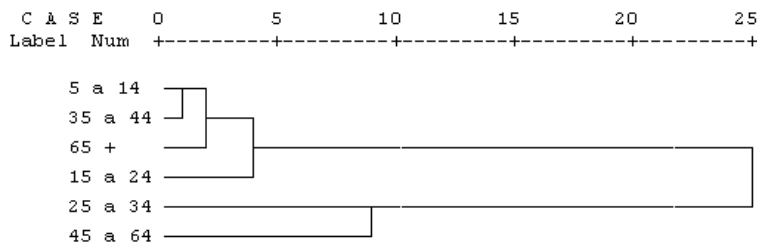


Figura 16. Grupos de edad formados mediante el análisis de conglomerados jerárquicos.



En el caso de las menciones por género, en los resultados obtenidos se observa que el número promedio de especies de plantas medicinales mencionadas por los hombres entrevistados es mayor (5.55) que el de las mujeres (2.27) (Figura 17). Se encontró que las cifras difieren significativamente ($\chi^2 = 25.947$, $p < 0.01$; g.l. = 8).

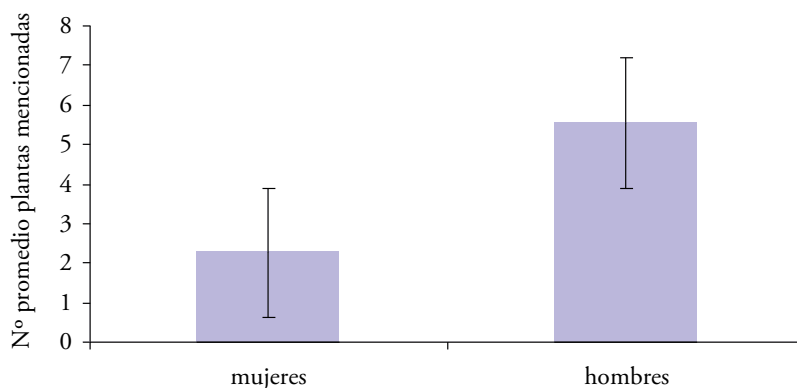


Figura 17. Número promedio de plantas medicinales mencionadas por género. Las barras verticales representan el error estándar.

Respecto a la vía de administración de las plantas medicinales en la comunidad, se observó que la vía oral es más frecuente que la local (Figura 18). Entre las especies de plantas que se administran vía oral se encuentran *Calendula officinalis* (mercadela) y *Aporocactus conzattii* (junco).

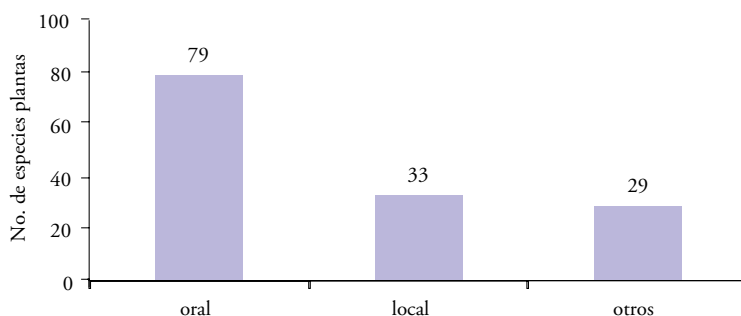


Figura 18. Vía de administración de las plantas medicinales por número de especies.



Se encontró que en Plomosas las plantas medicinales se utilizan para la atención de 50 padecimientos de salud; los nombres de estos padecimientos fueron los que mencionaron los informantes. Al clasificar a las especies de plantas por padecimientos tratados, se observó que por el número de especies el primer lugar lo ocupan las plantas empleadas para el dolor de estómago (36 especies), como por ejemplo *Chenopodium graveolens* (epazote de zorrillo); en segundo lugar se encuentran las plantas utilizadas para la calentura (15 especies), limpias y mal de aire (14 especies) y para la tos (14 especies); 11 especies se emplean para baños posparto; para el resto de los padecimientos se utilizan menos de 10 especies (Figura 19).

Al clasificar estos padecimientos por sistemas (ejemplo: sistema digestivo) y otras categorías como dolor, se encontró que la mayoría de las plantas medicinales se emplean para tratamientos del sistema digestivo (61 especies), seguidas para la atención de enfermedades culturales (23 especies); el resto de las categorías se muestran en la Figura 20.

Al calcular el valor de uso de las especies de plantas medicinales se encontró que 14 tuvieron los valores más elevados; la especie con el mayor valor de uso fue *Montanoa tomentosa* (zopatle) con 18.42%. Se elaboró una lista final con todas las etnoespecies y su valor de uso (Anexo 3). De estas 14 especies, cuatro son introducidas (Tabla 4).

Tabla 4. Especies de plantas medicinales con mayor valor de uso en Plomosas

Especie: Nombre común	Especie: Nombre científico	Valor
Zopatle	<i>Montanoa tomentosa</i>	18.42
Golochiche	<i>Eupatorium pycnocephalum</i>	15.76
Buganvilia	<i>Bougainvillea glabra choysi</i>	10.5
Cola de caballo	<i>Equisetum sp.</i>	10.5
Hierba del aire	<i>Eupatorium espinosarum</i>	10.5
Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>	10.5
Gordolobo	<i>Senecio aschenbornianus</i>	7.89
Guayacán	<i>Guaiacum coulteri.</i>	7.89
Jarilla	<i>Senecio salignus</i>	7.89
Pericón	<i>Tagetes lucida</i>	7.89
Pirul	<i>Schinus molle</i>	7.89
Ruda	<i>Ruta graveolens</i>	7.89
Santa María	<i>Tanacetum parthenium</i>	7.89
Sauco	<i>Sambucus nigra var canadensis</i>	7.89

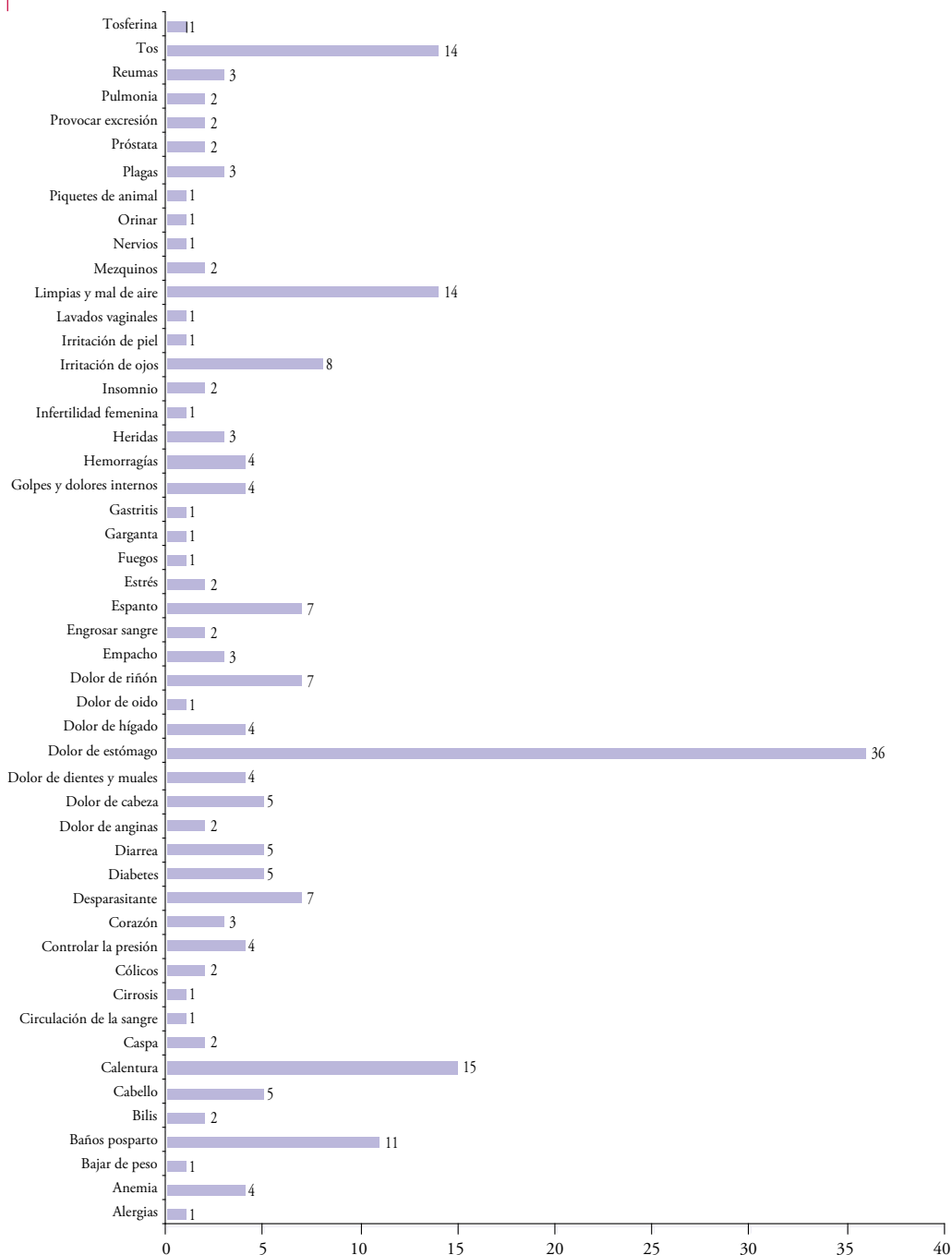


Figura 19. Frecuencia de uso de las plantas medicinales por padecimientos.

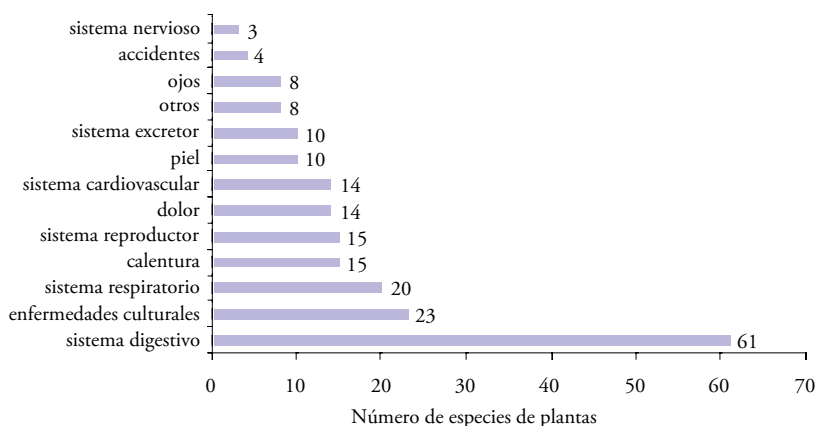


Figura 20. Frecuencia de uso de las plantas por sistemas y otros padecimientos.

Discusión

No se encontraron antecedentes de estudios biológicos realizados en el área que ocupa Plomosas. La presente es la primera contribución al conocimiento científico de la flora medicinal de esta comunidad y se considera de relevancia, pues las 166 etnoespecies de plantas medicinales registradas en el trabajo dan una idea de la dependencia de la flora local que tienen los habitantes de la comunidad para resolver sus problemas de salud. Este hecho resulta más evidente si se toma en cuenta, por una parte, que el centro de salud local permanece cerrado la mayor parte del tiempo (sólo presta sus servicios una vez al mes por dos horas), y por otra parte, que la comunidad tiene problemas de comunicación, carece de electrificación y teléfonos fijos, no hay señal de telefonía celular y el servicio de transporte público es limitado; además, la cabecera municipal, que cuenta con infraestructura médica, está a 12 km, seis de los cuales son de terracería, por lo que un viaje en automóvil desde Plomosas toma aproximadamente una hora. Ante estas dificultades, en caso de enfermedad los recursos terapéuticos disponibles son las plantas medicinales.

El número de etnoespecies medicinales encontradas es elevado si se compara con los registros obtenidos en otros estudios como el de Cervantes Servín y Valdez Gutiérrez (1990), quienes reportaron el uso de 101 especies de plantas medicinales en Ocotlán, Oaxaca; Cedillo y Estrada (1996) encontraron que en Tepoztlán, Morelos, una población de 25,000 habitantes, se usan 152 especies de plantas medicinales; Rossato *et al.* (1999) consignaron el empleo de 143 especies medicinales en cinco comunidades de la costa atlántica de Brasil; Levy-Tacher *et al.* (2002) determinaron que en una comunidad lacandona, en Chiapas, hacen uso medicinal de 48 especies de plantas; Loredó-Medina *et al.* (2002) encontraron 139 especies de plantas medi-



nales en una comunidad de Michoacán; Estomba *et al.* (2006) documentaron el uso de 89 especies medicinales en una comunidad mapuche de la Patagonia; y Callejas Chávez (2006) reportó el uso de 159 etnoespecies medicinales en San Bartolo Tutotepec, Hidalgo, una comunidad de 2,000 habitantes.

De las 166 etnoespecies mencionadas por los informantes, sólo se identificaron 126 especies. Las familias mejor representadas en la flora medicinal de Plomosas son Asteraceae, Lamiaceae, Rutaceae, Cactaceae, Euphorbiaceae, Rosaceae, Solanaceae, Apiaceae, Fabaceae, Malvaceae y Chenopodiaceae, ocho de las cuales se encuentran entre las 15 familias con mayor número de especies en la flora nativa de México (Villaseñor, 2003). Se determinó que Asteraceae, Lamiaceae, *Eupatorium* y *Tagetes* son respectivamente las familias y géneros con mayor número de especies de plantas medicinales del área de estudio; estos mismos datos fueron encontrados al estudiar la flora medicinal de otra comunidad del estado de Hidalgo, San Bartolo Tutotepec (Callejas Chávez, 2006). Que Asteraceae es la familia que proporciona más especies medicinales a los habitantes de Plomosas probablemente sea un reflejo de la riqueza florística del país, en la que precisamente esta familia es la más diversa (Rzedowski, 1998; Villaseñor, 2003). En otras áreas de México la familia Asteraceae también ocupa el primer lugar por número de especies de plantas medicinales (Cervantes Servín, y Valdez Gutiérrez, 1990; Loredo-Medina *et al.*, 2002; Navarro y Avendaño, 2002).

Se observó que de todos los hábitats reconocidos en el estudio se obtienen plantas medicinales; esto, según Toledo *et al.* (2003), puede interpretarse como expresión de una estrategia de uso múltiple del universo vegetal, donde las malezas proporcionan una cantidad importante de plantas medicinales. Este hecho es relevante pues, de acuerdo con Hernández Sandoval *et al.* (1991), quienes también encontraron que en Tamaulipas las malezas son la primera fuente de plantas útiles, estas especies requieren atención para estudios de introducción al cultivo o domesticación, ya que su plasticidad genética les ha permitido adaptarse a distintos ambientes, o bien pueden estudiarse malezas relacionadas filogenéticamente con las especies cultivadas. Cervantes Servín y Valdez Gutiérrez (1990) observaron que la mayor parte de las plantas de uso medicinal en Ocotlán, Oaxaca, proviene de lugares perturbados, lo que interpretaron como reflejo de la prolongada relación entre el hombre y las plantas. De las parcelas, jardines y huertos en conjunto, los habitantes de Plomosas también obtienen una elevada cantidad de estas plantas: 143 especies; esta misma situación se encontró en áreas indígenas del trópico húmedo de México (Toledo *et al.*, 2003). El hecho de que del bosque de encino es de donde se obtienen menos especies de plantas medicinales puede ser explicado considerando que es una comunidad poco diversa, con dominancia de una o dos especies de *Quercus* y un estrato arbustivo muy escaso (observación personal).

Las ramas, las hojas y las flores son las partes vegetales con mayor frecuencia de uso medicinal en la comunidad estudiada, al igual que en San Bartolo Tutotepec,



sólo que en esta comunidad el primer lugar lo ocupan las hojas (Callejas Chávez, 2006); mientras que en una comunidad de Oaxaca, en orden de importancia, las hojas, los tallos y las flores son los órganos que proporcionan más productos medicinales (Cervantes Servín y Valdez Gutiérrez, 1990).

El número promedio de menciones de especies medicinales por rangos de edad mostró diferencias significativas, lo que seguramente es un indicio de que en la comunidad están operando factores que de momento no fue posible identificar, los cuales están incidiendo en la disminución del conocimiento del uso medicinal de la flora local de algunos sectores de la sociedad. Lo interesante de resaltar es que los niños, adolescentes y jóvenes mencionaron igual número de plantas que las personas de mayor edad. Esto se corroboró al hacer el análisis de conglomerados jerárquicos en cuyo dendrograma resultante se observó que los rangos de edad de personas jóvenes y de las de mayor edad se encuentran en el mismo grupo. Esto pudiera significar que hay una tendencia a preservar el conocimiento tradicional en el uso de las plantas entre la población joven. Por el contrario, en Zapotitlán de las Salinas, Puebla (Hernández *et al.*, 2005), y en una comunidad de la Patagonia se encontró que la gente de mayor edad mencionó más especies de plantas medicinales que los jóvenes (Estomba *et al.*, 2006).

En Plomosas los hombres mencionaron un número promedio de plantas mayor que las mujeres. Este hecho probablemente es una manifestación de la división del trabajo que existe en un área escarpada como en la que se localiza esta comunidad. Durante la realización del estudio se observó que los hombres son quienes frecuentan los parajes alejados de los asentamientos humanos para realizar diferentes trabajos como el pastoreo y la recolección de leña, así que es probable que durante esos desplazamientos también obtengan las plantas medicinales que se requieren en la casa. El conocimiento de las plantas medicinales por género presenta una situación inversa en otros sitios como Zapotitlán de las Salinas, Puebla, donde las mujeres hicieron mención de más especies medicinales que los hombres (Hernández *et al.*, 2005).

En el área de estudio la vía de administración oral de las plantas medicinales es más frecuente que la local y la de otras formas de administración; pero en otro sitio de Hidalgo, en San Bartolo Tutotepec, la vía de administración local es ligeramente mayor que la oral (Callejas Chávez, 2006).

Otro indicio de la dependencia que tienen los habitantes de Plomosas a las plantas para la atención de sus problemas de salud, es el elevado número de padecimientos para los cuales emplean este tipo de plantas, en total son 50 padecimientos, cifra similar a la encontrada por Kala (2005) en una comunidad del Himalaya donde las plantas medicinales se emplean para el tratamiento de 52 padecimientos. De acuerdo con la nomenclatura de los padecimientos empleada por los informantes, las plantas medicinales usadas para el dolor de estómago ocupan el primer lugar de uso. La reclasificación de las plantas medicinales por sistemas y otros padecimientos tratados dio lugar a la observación de que cerca del 50% de estas especies se emplean



para el tratamiento del sistema digestivo. Éste parece ser un patrón que se presenta en comunidades rurales de México (Loredo-Medina *et al.*, 2002; Heinrich *et al.*, 1998) y otros países. En una comunidad de la Patagonia chilena el uso principal de las plantas medicinales también es para problemas digestivos (Estomba *et al.*, 2006); en Ocotlán, Oaxaca, el mayor número de plantas medicinales se utiliza para padecimientos gastrointestinales (Cervantes Servín y Valdez Gutiérrez, 1990), y en Yucatán los curanderos emplean las plantas medicinales principalmente para el sistema digestivo (Ankli *et al.*, 1999). Este patrón obedece a la prevalencia de enfermedades que afectan a este sistema, por lo que es posible afirmar que las plantas constituyen un recurso terapéutico fundamental para los habitantes de comunidades rurales como Plomosas. El valor de las plantas medicinales se confirma al observar que en segundo lugar se encontraron a las plantas empleadas para las enfermedades culturales como el mal de aire. Esto es interesante pues se considera que las enfermedades culturales son frecuentes en la población rural de México (Zamora y Barquín, 1997) y de otros países (Estomba *et al.*, 2006) y que como estas enfermedades no son reconocidas por la medicina alopática no pueden ser atendidas por ésta, así que son justamente las plantas uno de los recursos para su atención.

La lista de especies de plantas con mayor valor de uso tiene en primer lugar a una especie de Asteraceae, *Montanoa tomentosa*, que es, por tanto, según el criterio de Rossato *et al.* (1999) y Cunningham (2001), la planta medicinal de mayor importancia para la comunidad estudiada. Se ha sugerido que las especies con mayor importancia ya fueron sometidas a un proceso de selección a través del tiempo, por ensayo y error, y que es mayor la probabilidad de que éstas sean eficaces (Hernández *et al.*, 2005). La mayoría de las 14 especies con mayor valor de uso en Plomosas son plantas de la flora nativa, y sólo cuatro son introducidas; esto muestra la importancia que tiene la flora nativa local como fuente de medicinas. En Trujillo, Venezuela, la mayoría de las plantas medicinales que registraron un mayor valor de uso son especies introducidas (Bermúdez y Velázquez, 2002).

Este trabajo aporta los primeros datos acerca del uso de las plantas medicinales de Plomosas, Actopan, Hidalgo, y los resultados revelan a la comunidad con una elevada riqueza florística útil. Esto es una muestra de lo interesante que puede resultar extender los estudios etnobotánicos a otros poblados asentados en el área, de cuyas comunidades vegetales se extraen especies medicinales y comestibles para ser comercializadas en la plaza de Actopan. Este manejo quizá sea un indicador de la estrecha relación con el entorno vegetal que posiblemente tengan los habitantes de estos otros poblados y la posibilidad de que a través de investigaciones pueda documentarse este conocimiento tradicional.

Así mismo, los resultados de este trabajo podrían servir de base para la realización de otros estudios, ya sean farmacológicos o fitoquímicos, que pudieran tener como fundamento la información etnobotánica recabada.



Conclusiones

Plomosas, del municipio de Actopan, Hidalgo, es una comunidad con una elevada diversidad florística medicinal, basada principalmente en la flora nativa.

Esto indica que los habitantes de la comunidad tienen una alta dependencia de la flora medicinal local para cubrir sus necesidades básicas de salud, donde sobresalen las plantas empleadas para el tratamiento de los padecimientos relacionados con el sistema digestivo y las enfermedades culturales, lo que es propio de un patrón de comunidades rurales como ésta.

El uso de las plantas medicinales está basado en una estrategia de uso múltiple del entorno vegetal, el cual predominantemente aporta especies de los taxones más diversos de la flora de México.

El conocimiento de las plantas medicinales está distribuido diferencialmente en los sectores de la población, pero el grado de conocimiento es similar entre la población más joven y la de los adultos mayores, lo que puede ser un indicio de que se está preservado el conocimiento acerca del uso de las plantas medicinales. La diferencia del conocimiento de estas plantas entre hombres y mujeres puede ser una expresión de la división del trabajo.

Los resultados generados en esta investigación constituyen la primera referencia de la flora medicinal del área y servirán de punto de partida para la realización de otros estudios, como por ejemplo en la búsqueda de sustancias vegetales bioactivas.

Literatura citada

- Acuña, R. 1985. Relaciones geográficas del siglo xvi: México. Tomo I. Universidad Nacional Autónoma de México, México, 400 p.
- Acuña, R. 1986. Relaciones geográficas del siglo xvi: México. Tomo II. Universidad Nacional Autónoma de México, México, 316 p.
- Aguilar-Contreras, A., Camacho-Pulido, J. R., Chino-Vargas, S., Jácquez-Ríos, P. y López-Villafranco, M. E. 1996. Plantas medicinales del herbario del IMSS, cuadros básicos por aparatos y sistemas del cuerpo humano. Instituto Mexicano del Seguro Social, México, 218 p.
- Alexiades, M. N. (ed.). 1996. Selected guidelines for ethnobotanical research: A field manual. The New York Botanical Garden, New York, 306 p.
- Ankli, A., Sticher, O. and Heinrich, M. 1999. Medical ethnobotany of the Yucatec Maya: healers consensus as quantitative criterion. *Economic Botany* 53(2):144-160.
- Argueta, A. (coord.) 1994. Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana I, II, III. Instituto Nacional Indigenista, México, 1786 p.



- Bermúdez, A., Oliveira-Miranda, M. A. y Velázquez, D. 2005. La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales. Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Interciencia* 30(8):453-459.
- Bermúdez, A. y Velázquez, D. 2002. Etnobotánica médica de una comunidad campesina del estado Trujillo, Venezuela: un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Revista de la Facultad de Farmacia* 44:2-6.
- Bravo Hollis, H. y Scheinvar, L. 1999. El interesante mundo de las cactáceas. Fondo de Cultura Económica, México, 233 p.
- Calderón de Rzedowski, G. 1991. Papaveraceae. Flora del Bajío y de regiones adyacentes 1:1-36.
- Canales Martínez, M., Hernández Delgado, T., Caballero Nieto, J., Romo de Vivar, A., Durán Díaz, A. y Lira Saade, R. 2006. Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional de las plantas medicinales en San Rafael, Coxcatlán, Valle de Tehuacán-Cuicatlán, Puebla, México. *Acta Botánica Mexicana* 75:21-43.
- Callejas Chávez, M. 2006. Flora medicinal de San Bartolo Tutotepec, Hidalgo. Tesis de licenciatura en Biología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 166 p.
- Cedillo, P. E. y Estrada Lugo, J. M. 1996. Las plantas útiles del municipio de Tepoztlán, Morelos. *Revista de Geografía Agrícola* 39-71.
- Cervantes Servín, L. y Valdez Gutiérrez, J. 1990. Plantas medicinales del distrito de Ocotlán, Oaxaca. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Botánica* 60(1):85-113.
- Cortés Méndez, F. H. 2005. Bioactividad de aceites esenciales de siete especies de plantas medicinales de Lamiaceae de la región centro-sur de Hidalgo. Tesis de licenciatura en Biología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 124 p.
- Cragg, G. M., Newman, D. J. and Snader, K. M. 1997. Natural products in drug discovery and development. *Journal of Natural Products* 60:52-60.
- Cunningham, A. B. 2001. Applied ethnobotany. People, wild plant use and conservation. Earthscan, London, 300 p.
- Dorado, O., Arias, D. M., Ramírez, R. y Sousa, M. 2005. Leguminosas de la sierra de Huautla. CONABIO, CEAMISH, México, 176 p.
- Estomba, D., Ladio, A. and Lozada, M. 2006. Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-western Patagonia. *Journal of Ethnopharmacology* 103:109-119.
- Farnsworth, N. R. and Soejarto, D. D. 1991. Global importance of medicinal plants. In: Akerele, O., V. H. Heywood and H. Synge (eds.). The conservation of medicinal plants. Cambridge University Press, New York, p. 25-50.
- Fernández Nava, R., Ramos Zamora, D. y Carranza González, E. 2001. Notas sobre plantas medicinales del estado de Querétaro, México. *Polibotánica* 12:1-40.



- Gentry, H. S. 1982. *Agaves of continental North America*. The University of Arizona Press, Tucson, 670 p.
- González de Cosío, M. 1984. *Especies vegetales de importancia económica de México*. Porrúa, México, 305 p.
- González Elizondo, M., López Enríquez, I. L., González Elizondo, S. y Tena Flores, J. A. 2004. *Plantas medicinales del estado de Durango y zonas aledañas*. CINDIR Durango, Instituto Politécnico Nacional, Durango, 209 p.
- Guzmán, U., Arias, S. y Dávila, P. 2003. *Catálogo de cactáceas mexicanas*. Universidad Nacional Autónoma de México, CONABIO, México, 315 p.
- Heinrich, M., Ankli, A., Frei, B., Weimann, C. and Sticher, O. 1998. Medicinal plants in Mexico: healer's consensus and cultural importance. *Social Science and Medicine* 47(11):1859-1871.
- Hernández Sandoval, L., González Romo, C. y González Medrano, F. 1991. Plantas útiles de Tamaulipas, México. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Botánica*. 62(1):1-38.
- Hernández, T., Canales, M., Ávila, J. G., Durán, A., Caballero, J., Romo de Vivar, A. and Lira, R. 2003. Ethnobotany and antibacterial activity of some plants used in traditional medicine of Zapotitlán de las Salinas, Puebla (Mexico). *Journal of Ethnopharmacology* 88:181-188.
- Hernández, T., Canales, M., Caballero, J., Durán, A., y Lira, R. 2005. Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional sobre plantas utilizadas para el tratamiento de enfermedades gastrointestinales en Zapotitlán de las Salinas, Puebla, México. *Interciencia* 30(9):529-535.
- Hersch Martínez, P. y Fierro Álvarez, A. 2001. Comercio de plantas medicinales. Algunos rasgos significativos en el centro de México. En: Rendón Aguilar, B., Rebolgar Domínguez, S., Caballero Nieto, J. y Martínez Alfaro, M. A. (eds.). 2001. *Plantas, cultura y sociedad. Estudio sobre la relación entre humanos y plantas en los albores del siglo XX*. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, México, p. 53-75.
- Heywood, V. H. 1993. *Flowering plants of the World*. Oxford University Press, New York, 335 p.
- Holmstedt, B. R. and Bruhn, J. G. 1997. Ethnopharmacology. A challenge. In: Schultes, R. E. and von Reis, S. (eds.). *Ethnobotany. Evolution of a discipline*. Dioscorides Press, Portland, p. 338-342.
- Huerta, C. 1997. La herbolaria: mito o realidad. *Biodiversitas* 3(12):2-7.
- Hurtado Rico, N. E., Rodríguez Jiménez, C. y Aguilar Contreras, A. 2006. Estudio cualitativo y cuantitativo de la flora medicinal del municipio de Copándaro de Galeana, Michoacán. *Polibotánica* 22:21-50.
- Kala, P. Ch. 2005. Ethnomedicinal botany of the Apatani in the Eastern Himalayan region of India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 1:11-18.



- Levy-Tacher, S. I., Aguirre-Rivera, J. R., Martínez-Romero, M. M. y Durán-Fernández, A. 2002. Caracterización del uso tradicional de la flora espontánea en la comunidad lacandona de Lacanhá, Chiapas, México. *Interciencia* 27 (10):512-520.
- Linares, E., Bay, R. y Flores, B. 1990. Tés curativos de México. Universidad Nacional Autónoma de México, México, 140 p.
- López, L., Villavicencio Nieto, M. A., Albores, A., Martínez, M., De la Garza, J., Meléndez-Zajgla, J. y Maldonado, V. 2002. *Cupressus lusitanica* (Cupressaceae) leaf extract induces apoptosis in cancer cells. *Journal of Ethnopharmacology* 80:115-120.
- Loredo-Medina, O. L., Rodríguez-Chávez, J. M. y Ramos-Espinosa, M. G. 2002. Aprovechamiento de los recursos vegetales en una localidad de la reserva de la biosfera Mariposa Monarca, Michoacán, México. *Etnobiología*. 2:32-60.
- Lot, A. y Chiang, F. 1986. Manual de herbario. Consejo Nacional de la Flora de México AC, México, 142 p.
- Martínez González, L. y Chacalo, H. A. 1994. Los árboles de la ciudad de México. UAM-I. México, 351 p.
- Mendoza, P.E. 2005. Evaluación preliminar de la actividad biológica y del análisis fitoquímico de plantas medicinales usadas tradicionalmente para tratar el cáncer en Omitlán, Hidalgo, México. Tesis de licenciatura en Biología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca. 121 p.
- México desconocido. 1994. Herbolaria mexicana. Sur de México. 6:66.
- México desconocido. 1997. Qué curan las plantas. 34:70.
- Monroy, R. y Ayala, I. 2003. Importancia del conocimiento etnobotánico frente al proceso de urbanización. *Etnobiología* 3:79-92.
- Navarro, P. L. C. y Avendaño, R. S. 2002. Flora útil del municipio de Astacinga, Veracruz, México. *Polibotánica* 14:67-84.
- Pahlow, M. 1990. El gran libro de las plantas medicinales, la salud mediante las fuerzas curativas de la naturaleza. Everest, España, 466 p.
- Pérez Escandón, B. E., Ramírez Aguirre, A. y Villavicencio Nieto, M. A. 2003. Lista de las plantas útiles de Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 147 p.
- Reyes Santiago, J., Brachet, I. C., Pérez Crisanta, J. y Gutiérrez de la Rosa, A. 2004. Cactáceas y otras plantas nativas de la Cañada, Cuicatlán, Oaxaca; Sociedad Mexicana de Cactología. México, 196 p.
- Riedmiller, A., 1994. Geranios y pelargonios. Everest, España, 54 p.
- Rossato, S. C., Leitão-Filho, H. de F. and Begossi, A. 1999. Ethnobotany of Caicarás of the Atlantic forest coast (Brazil). *Economic Botany* 53(4):387-395.
- Rzedowski, J. 1998. Diversidad y orígenes de la flora fanerogámica de México. En: Ramamoorthy, T. P., Bye, R., Lot, A. y Fa, J. (eds.). *Diversidad biológica de*



- México: orígenes y distribución. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, p. 129-145.
- Rzedowski, G. C. y Rzedowski, J. 2001. Flora fanerogámica del valle de México. Instituto de Ecología, AC, y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pátzcuaro. 1406 p.
- Rzedowski, J. y Rzedowski, G. C. 2002. Verbenaceae. Flora del Bajío y de regiones adyacentes 100:1-45.
- Sahagún, B. 1997. Historia general de las cosas de la Nueva España. Porrúa, México, 1903 p.
- Secretaría de Salud. 2005. Sistema único de información para la vigilancia epidemiológica. Dirección General de Epidemiología, SSA, México.
- Suárez, R. G, Serrano, C. V., Balderas, A. P. y Pelz, M. R. 2004. Atlas de malezas. Universidad Autónoma de Querétaro, Querétaro, 219 p.
- Sumner, J. 2001. The natural history of medicinal plants. Timber Press, Portland, 235 p.
- Standley, P. C. 1982. Trees and shrubs of Mexico. United States National Herbarium, Washington, 1365 p.
- Tejero-Diez, D., Aguilar-Rodríguez, S. y Flores-Maya, S. 1998. El género *Equisetum* L. en el occidente del estado de México, México. Acta Botánica de México 44:7-23.
- Toledo, V.M. 1993. La riqueza florística de México: un análisis para conservacionistas. En: Guevara, S., Moreno-Casasola, P. y Rzedowski, J. (eds.). Logros y perspectivas del conocimiento de los recursos vegetales de México en vísperas del siglo XXI. Instituto de Ecología, AC, y Sociedad Botánica de México, AC, Xalapa, p. 109-123.
- Toledo, V.M. 1997. New paradigms for a new ethnobotany: reflections on the case of Mexico. In: Schultes, R. E. and von Reis, S. (eds.). Ethnobotany. Evolution of a discipline. Dioscorides Press, Portland, p. 75-88.
- Toledo, V. M. y Ordóñez, M. J. 1998. El panorama de la biodiversidad de México: una revisión de los hábitats terrestres. En: Ramamoorthy, T. P., Bye, R., Lot, A. y Fa, J. (eds.). Diversidad biológica de México: orígenes y distribución. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, p. 739-757.
- Toledo, V. M., Ortiz-Espejel, B., Cortés, L., Moguel, P. and Ordóñez, M. J. 2003. The multiple use of tropical forests by indigenous peoples in Mexico: a case of adaptive management. Conservation Ecology 7(3):9-25.
- Villagómez, I. J. R., M. Sánchez, O., Espejo, A., Zúñiga E., J. M. Torres V. and P. Joseph N. 2001. Antimicrobial activity of three Mexican *Gnaphalium* species. Fitoterapia 692-694.
- Villaseñor, J.L. 2003. Diversidad y distribución de las Magnoliophyta de México. Interciencia 28 (3):1-9.



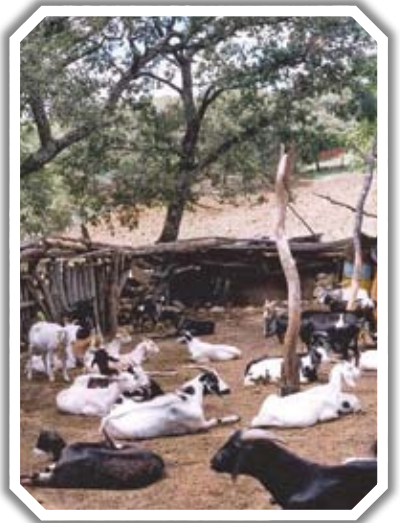
- Villavicencio Nieto, M. A. y Pérez Escandón, B. E. 1995. Plantas útiles del estado de Hidalgo I. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Pachuca, 125 p.
- Villavicencio Nieto, M. A., Pérez Escandón, B. E y Aguirre Ramírez, A. 1998. Lista florística del estado de Hidalgo. Recopilación bibliográfica. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 147 p.
- Villavicencio Nieto, M. A. Pérez Escandón, B. E. y Ramírez, A. 2002. Plantas útiles del estado de Hidalgo II. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 248 p.
- Villavicencio Nieto, M. A. y Pérez Escandón, B. E. 2005. Guía de la flora útil de la Huasteca y la zona Otomí-Tepéhua, Hidalgo, I. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 171 p.
- Villavicencio Nieto, M. A. y Pérez Escandón, B. E. 2006. Plantas útiles del estado de Hidalgo III. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, 237 p.
- WHO, 2002. WHO Traditional medicine strategy 2002-2005. World Health Organization, Geneva, p. 7-18.
- WHO. 2006. World Health Statistics 2006. World Health Organization, Geneva, p. 14-15.
- Zamora, M. L. I. y Barquín, L. M. P. 1997. Estudio de la relación planta-hombre en los municipios de Mineral del Monte y Mineral del Chico, estado de Hidalgo. Gobierno del estado de Hidalgo, Pachuca, 196 p.



PENIOCEREUS SERPENTINUS



Anexo 1







Escenas de Plomosas



DISOCACTUS PHYLLANTHOIDES



Anexo 2

Lista de plantas medicinales de Plomosas, Actopan, Hidalgo

Familia	Nombre científico	Nombre común
AGAVACEAE	<i>Agave americana</i> var. <i>picta</i> (Salm) Terrac.	maguey meco
	<i>Agave lechuguilla</i> Torr.	lechuguilla
ALLIACEAE	<i>Milla biflora</i> Cav.	pan de agua
ALOEACEAE	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	zábila
ANACARDIACEAE	<i>Rhus standleyi</i> Barkley	arraigán
	<i>Schinus molle</i> L.	pirul
APIACEAE	<i>Apium graveolens</i> L.	apio
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	cilantro
	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	hinojo
ASCLEPIADACEAE	<i>Asclepias linaria</i> L.	chivita
ASTERACEAE	<i>Achillea millefolium</i> L.	plumajillo
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	ajenojo
	<i>Artemisia ludoviciana</i> ssp. <i>mexicana</i> (Willd.) Keek.	estafiate
	<i>Brickellia veronicifolia</i> H.B.K.	pesto
	<i>Calendula officinalis</i> L.	mercadela
	<i>Chrysactinia mexicana</i> Gray	hierba fría
	<i>Cirsium</i> sp.	cardo santo
	<i>Conyza filaginoides</i> (DC.) Hieron.	simonillo
	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	mirasol



Familia	Nombre científico	Nombre común
ASTERACEAE	<i>Dugesia mexicana</i> (Gray) Gray	hierba del puerco
	<i>Erigeron pubescens</i> H.B.K.	manzanilla cimarrona
	<i>Eupatorium espinosarum</i> Gray	hierba del aire
	<i>Eupatorium glabratum</i> H.B.K.	chamisa
	<i>Eupatorium petiolare</i> Moc. ex DC.	hiolochiche
	<i>Eupatorium pycnocephalum</i> Less	vara negra
	<i>Matricaria chamomilla</i> L.	manzanilla
	<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	zopatle
	<i>Pinaropappus roseus</i> (Less) Less. var <i>roseus</i>	espolen
	<i>Sanvitalia procumbens</i> Lam.	ojo de gallo
	<i>Senecio aschenbornianus</i> Schauer	gordolobo
	<i>Senecio salignus</i> DC.	jarilla
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	endivia
	<i>Tagetes erecta</i> L.	cempasúchil
	<i>Tagetes lucida</i> Cav.	pericón
	<i>Tagetes lunulata</i> Ort.	flor de ángel
	<i>Tagetes micrantha</i> (Cav) DC.	anís
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	santa maría
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	diente de león
	<i>Tithonia tubiformis</i> (Jacq.) Cass.	gigantón
	<i>Viguiera trachyphylla</i> Blake.	capitaneja
BETULACEAE	<i>Alnus firmifolia</i> Fern.	aile
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i> D. Don.	jacaranda
	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth.	tronadora
BRASSICACEAE	<i>Brassica rapa</i> var. <i>rapa</i> L.	nabo
	<i>Lepidium virginicum</i> L.	lentejilla
	<i>Raphanus sativus</i> L.	rábano
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	paisle
BUDDLEJACEAE	<i>Buddleja cordata</i> H.B.K.	tepozán
CACTACEAE	<i>Aporocactus conzattii</i> Britonn y Rose	junco rojo
	<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.	junco rosa
	<i>Marginatocereus marginatus</i> (DC.) Backeb.	órgano
	<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dick	nopal de cerro
	<i>Peniocereus serpentinus</i> (Lagasca et Rodríguez) N. P. Taylor	junco blanco
CAESALPINIACEAE	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby.	retama
CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria lycopodioides</i> Willd. ex Schl.	cuatatapa



Familia	Nombre científico	Nombre común
CHENOPODIACEAE	<i>Beta vulgaris</i> L.	betabel
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	epazote
	<i>Chenopodium graveolens</i> (Willd) Weber.	epazote de zorrillo
COMMELINACEAE	<i>Commelina coelestis</i> Willd	hierba del pollo
CONVOLVULACEAE	<i>Ipomoea stans</i> Cav.	tlaxcapán
CRASSULACEAE	<i>Sedum praelatum</i> ssp. <i>parvifolium</i> Clausen.	siempreviva
CUCURBITACEAE	<i>Sechium edule</i> (Jacq) Sw.	chayote
CUPRESSACEAE	<i>Juniperus flaccida</i> Schlecht.	tláxcal
CUSCUTACEAE	<i>Cuscuta tinctoria</i> Mart.	fideo
EQUISETACEAE	<i>Equisetum myriocheatum</i> Schlechtendal & Chamizo	cola de caballo
ERICACEAE	<i>Comarostaphylis discolor</i> Hook.	madroño
EUPHORBIACEAE	<i>Cnidioscolus urens</i> L. Arthur.	ortiga
	<i>Euphorbia anychioides</i> Boiss.	golondrina
	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	nochebuena
	<i>Jatropha dioica</i> Sessé ex Cerv.	sangre de grado
FABACEAE	<i>Dalea bicolor</i> H & B. var. <i>bicolor</i>	barba de chivo
	<i>Lonchocarpus hermannii</i> M. Sousa	hierba del ratón
	<i>Medicago sativa</i> L.	alfalfa
GERANIACEAE	<i>Geranium</i> sp.	geranio
	<i>Pelargonium domesticus</i> L. H. Bailey	bola de fuego
JUGLANDACEAE	<i>Juglans pyriformis</i> Liebm.	nogal
LAMIACEAE	<i>Agastache mexicana</i> (H.B.K.) Lint & Epl.	toronjil rojo
	<i>Poliomintha longiflora</i> A. Gray	orégano
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	manrubio
	<i>Mentha piperita</i> L.	hierbabuena
	<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	mastranto
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	romero
	<i>Salvia elegans</i> Vahl.	mirto de campo
	<i>Salvia microphylla</i> H.B.K.	mirto
	<i>Salvia patens</i> Cav.	gallitos
LAURACEAE	<i>Litsea glaucescens</i> H.B.K.	laurel
LOASACEAE	<i>Mentzelia hispida</i> L.	pegarropa
LYTHRACEAE	<i>Cuphea procumbens</i> Ort.	hierba del cáncer
MALVACEAE	<i>Malva parviflora</i> L.	malva
	<i>Modiola caroliniana</i> (L.) G. Don.	babosilla
	<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don.	tabaquillo



Familia	Nombre científico	Nombre común
MIMOSACEAE	<i>Leucaena esculenta</i> (Mociño & Sessé ex D C) Benth.	efé
MORACEAE	<i>Ficus carica</i> L.	higo
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	eucalipto
NYCTAGINACEAE	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy.	buganvilla
	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	maravilla
OLEACEAE	<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenzing) Lingelsh.	fresno
PAPAVERACEAE	<i>Argemone ochroleuca</i> Sweet ssp. <i>ochroleuca</i>	chicalote
POLEMONIACEAE	<i>Loeselia mexicana</i> (Lam). Brand.	espinosilla
PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i> L.	naranjita
PUNICACEAE	<i>Punica granatum</i> L.	granada
ROSACEAE	<i>Amelanchier denticulada</i> (H.B.K.) Koch	membrillo cimarrón
	<i>Lindleyella mespiloides</i> (H.B.K.) Rydb.	rosa blanca
	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	manzana
	<i>Rosa centifolia</i> L.	rosa de castilla
RUBIACEAE	<i>Bouvardia latifolia</i> Stand.	campanilla
	<i>Bouvardia longiflora</i> Cav.	flor de san juan
RUTACEAE	<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	zapote blanco
	<i>Citrus auriantum</i> L.	naranja agrio
	<i>Citrus limon</i> (L.) Buirm.	limón
	<i>Decatropis bicolor</i> (Zucc.) Radlk.	aranthó
	<i>Ruta graveolens</i> L.	ruda
SAMBUCACEAE	<i>Sambucus nigra</i> var. <i>canadensis</i> (L.) Bollis.	sauco
SCROPHULARIACEAE	<i>Leucophyllum ambiguum</i> H. & B.	jehuite blanco
	<i>Maurandya antirrhiniflora</i> Willd.	coronita
SELAGINELLACEAE	<i>Selaginella lepidophylla</i> Hook.	doradilla
SOLANACEAE	<i>Brugmansia arborea</i> Lagerh.	floripondio
	<i>Nicotiana glauca</i> Graham.	gigante
	<i>Solanum cervantesii</i> Lag.	hierba del perro
	<i>Solanum rostratum</i> Dunal	duraznillo
TROPAEOLACEAE	<i>Tropaeolum majus</i> L.	mastuerzo
TURNERACEAE	<i>Turnera diffusa</i> Willd.	hierba del moro
URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i> var. <i>angustifolia</i> Sch.	ortiguilla
VERBENACEAE	<i>Aloysia triphylla</i> (L'Hérit) Britton	cedrón
	<i>Lantana hirta</i> Graham	gobernadora
ZYGOPHYLLACEAE	<i>Guaiacum coulteri</i> A. Gray.	guayacán



Anexo 3

Valor de uso en orden decreciente de las especies de plantas medicinales de Plomosas

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	VALOR DE USO
1. <i>Montanoa tomentosa</i>	zopatle	18.42
2. <i>Eupatorium petiolare</i>	hiolochiche	15.78
3. <i>Matricaria chamomilla</i>	manzanilla	10.5
4. <i>Bougainvillea glabra choysi</i>	buganvilia	10.5
5. <i>Equisetum myriocheatum</i>	cola de caballo	10.5
6. <i>Eupatorium espinosarum</i>	hierba del aire	10.5
7. <i>Guaiacum coulteri</i>	guayacán	7.89
8. <i>Ruta graveolens</i>	ruda	7.89
9. <i>Sambucus nigra</i> var. <i>canadensis</i>	sauco	7.89
10. <i>Sedum praelatum</i> ssp. <i>parvifolium</i>	siempreviva	7.89
11. <i>Senecio aschenbornianus</i>	gordolobo	7.89
12. <i>Senecio salignus</i>	jarilla	7.89
13. <i>Tanacetum parthenium</i>	santa maría	7.89
14. <i>Tagetes lucida</i>	pericón	7.89
15. <i>Agave lechuguilla</i>	lechuguilla	5.26
16. <i>Aloe vera</i>	zábila	5.26
17. <i>Brassica rapa</i> var. <i>rapa</i>	nabo	5.26
18. <i>Brugmansia arborea</i>	floripondio	5.26
19. <i>Buddleia cordata</i>	tepozán	5.26
20. <i>Calendula officinalis</i>	mercadela	5.26
21. <i>Citrus aurantium</i>	naranzo	5.26
22. <i>Erigeron pubescens</i>	manzanilla cimarrona	5.26
23. <i>Eucalyptus globulus</i>	eucalipto	5.26
24. <i>Eupatorium pycnocephalum</i>	vara negra	5.26
25. <i>Euphorbia pulcherrima</i>	nochebuena	5.26
26. <i>Fraxinus uhdei</i>	fresno	5.26
27. <i>Jatropha dioica</i>	sangre de grado	5.26



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	VALOR DE USO
28. <i>Lantana hirta</i>	gobernadora	5.26
29. <i>Leucaena esculenta</i>	efé	5.26
30. <i>Litsea glaucescens</i>	laurel	5.26
31. <i>Loeselia mexicana</i>	espinosilla	5.26
32. <i>Malus sylvestris</i>	manzana	5.26
33. <i>Maurandya antirrhinoiflora</i>	coronita	5.26
34. <i>Medicago sativa</i>	alfalfa	5.26
35. <i>Modiola caroliniana</i>	babosilla	5.26
36. <i>Geranium sp.</i>	geranio	5.26
37. <i>Pinaropappus roseus</i>	espolen	5.26
38. <i>Tillandsia usneoides</i>	paisle	5.26
39. <i>Rosa centifolia</i>	rosa de castilla	5.26
40. <i>Salvia elegans</i>	mirto de campo	5.26
41. <i>Schinus molle</i>	pirul	5.26
42. <i>Sellaginella lepidophylla</i>	doradilla	5.26
43. <i>Solanum cervantesii</i>	hierba del perro	5.26
44. <i>Marginatocereus marginatus</i>	órgano	5.26
45. <i>Tropaeolum majus</i>	mastuerzo	5.26
46. <i>Turnera diffusa</i>	hierba del moro	5.26
47. <i>Pelargonium domesticum</i>	bola de fuego	5.26
48. <i>Cirsium sp.</i>	cardo santo	5.26
49. <i>Agastache mexicana</i>	toronjil rojo	2.6
50. <i>Achillea millefolium</i>	plumajillo	2.6
51. <i>Agave americana</i> var <i>picta</i>	magüey meco	2.6
52. <i>Aloysia triphylla</i>	cedrón	2.6
53. <i>Alnus firmifolia</i>	aile	2.6
54. <i>Amelanchier denticulada</i>	membrillo	2.6
55. <i>Apium graveolens</i>	apio	2.6
56. <i>Aporocactus flagelliformis</i>	junco	2.6
57. <i>Aporocactus martianus</i>	junco	2.6
58. <i>Arenaria lycopodioides</i>	cuatatapa	2.6
59. <i>Argemone ochroleuca</i>	chicalote	2.6
60. <i>Artemisa absinthium</i>	ajenjo	2.6
61. <i>Artemisa ludoviciana</i> ssp. <i>mexicana</i>	estafiate	2.6
62. <i>Asclepias linaria</i>	chivita	2.6
63. <i>Beta vulgaris</i>	betabel	2.6
64. <i>Bouvardia latifolia</i>	campanilla	2.6
65. <i>Bouvardia longiflora</i>	flor de san juan	2.6
66. <i>Brickellia veronicifolia</i>	pesto	2.6
67. <i>Juglans pyriformis</i>	nogal	2.6
68. <i>Casimiroa edulis</i>	zapote blanco	2.6
69. <i>Euphorbia anychioides</i>	golondrina	2.6
70. <i>Chenopodium ambrosioides</i>	epazote	2.6
71. <i>Chenopodium graveolens</i>	epazote de zorrillo	2.6
72. <i>Chrysactinia mexicana</i>	hierba fría	2.6
73. <i>Citrus aurantifolia</i>	limón	2.6
74. <i>Cnidioscolus urens</i>	ortiga	2.6
75. <i>Comarostaphylis discolor</i>	madroño chico	2.6
76. <i>Commelina coelestis</i>	hierba del pollo	2.6
77. <i>Conyza filaginoides</i>	simonillo	2.6
78. <i>Coriantum sativum</i>	cilantro	2.6



NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	VALOR DE USO
79. <i>Cosmos bipinnatus</i>	mirasol	2.6
80. <i>Cuscuta tinctoria</i>	fideo	2.6
81. <i>Dalea bicolor</i> var. <i>bicolor</i>	barba de chivo	2.6
82. <i>Decatropis bicolor</i>	aranthó	2.6
83. <i>Dugesia mexicana</i>	hierba del puerco	2.6
84. <i>Eupatorium glabratum</i>	chamisa	2.6
85. <i>Ficus carica</i>	higo	2.6
86. <i>Foeniculum vulgare</i>	hinojo	2.6
87. <i>Ipomea stans</i>	tlaxcapán	2.6
88. <i>Jacaranda mimosaeifolia</i>	jacaranda	2.6
89. <i>Juniperus flaccida</i>	tláxcal	2.6
90. <i>Lepidium virginicum</i> L.	lentejilla	2.6
91. <i>Lindleyella mespiloides</i>	rosa blanca	2.6
92. <i>Poliomnthalongiflora</i>	orégano	2.6
93. <i>Lonchocarpus hermannii</i>	hierba del ratón	2.6
94. <i>Malva parviflora</i>	malva	2.6
95. <i>Marrubium vulgare</i>	manrubio	2.6
96. <i>Mentha piperita</i>	hierbabuena	2.6
97. <i>Mentha rotundifolia</i>	mastranto	2.6
98. <i>Mentzelia hispida</i>	pegarropa	2.6
99. <i>Milla biflora</i>	pan de agua	2.6
100. <i>Mirabilis jalapa</i>	maravilla	2.6
101. <i>Nicotiana glauca</i>	gigante	2.6
102. <i>Opuntia tomentosa</i>	nopal de cerro	2.6
103. <i>Peniocereus serpentinus</i>	junco blanco	2.6
104. <i>Cuphea procumbens</i>	hierba del cáncer	2.6
105. <i>Punica granatum</i>	granada	2.6
106. <i>Raphanus sativus</i>	rábano	2.6
107. <i>Rhus standleyi</i>	arraigán	2.6
108. <i>Rosmarinus officinalis</i>	romero	2.6
109. <i>Salvia microphylla</i> var. <i>microphylla</i>	mirto rosa	2.6
110. <i>Salvia patens</i>	gallito	2.6
111. <i>Santivallia procumbens</i>	ojo de gallo	2.6
112. <i>Sechium edule</i>	chayote	2.6
113. <i>Senna multiglandulosa</i>	retama	2.6
114. <i>Solanum rostratum</i>	duraznillo	2.6
115. <i>Sonchus oleraceae</i>	endivia	2.6
116. <i>Sphaeralcea angustifolia</i>	tabaquillo	2.6
117. <i>Tagetes erecta</i>	cempasúchitl	2.6
118. <i>Tagetes lunulata</i>	flor de muerto	2.6
119. <i>Tagetes micrantha</i>	anís	2.6
120. <i>Taraxacum officinale</i>	diente de león	2.6
121. <i>Tecoma stans</i>	tronadora	2.6
122. <i>Tithonia tubiformis</i>	gigantón	2.6
123. <i>Urtica dioica</i> var. <i>angustifolia</i>	ortiguilla	2.6
124. <i>Viguiera trachyphylla</i>	capitaneja	2.6
125. <i>Anagallis arvensis</i>	naranjita	2.6
126. <i>Hesperozygis mariflora</i>	heuite blanco	2.6



LAELIA SPECIOSA

Anexo 4

Familia

AGAVACEAE

Nombre científico

Agave americana var *picta*
(Salm) Terrac.

Nombre común

maguey meco



Planta perenne; acule; hojas dispuestas en roseta y suculentas que terminan en una espina; los márgenes de las hojas presentan pequeñas espinas ganchudas o rectas; presentan líneas amarillas o blanquecinas en el borde de la hoja (Gentry, 1982); las flores son de color amarillo verdoso, con perianto infundibuliforme; filamentosos filiformes, más largos que los segmentos del perigonio, con anteras amarillentas; ovario ínfero trilocular, tricarpelar, con placentación axilar, multiovulada; fruto capsular leñoso alargado, dehiscente con tres alas con numerosas semillas aplanadas algo triangulares de testa negra (Standley, 1982).

Uso medicinal. Para tratar los golpes y dolores internos provocados por accidentes.

Se corta una penca mediana y se calienta en un comal durante unos minutos, posteriormente se abre a la mitad y se extrae el jugo y se deposita en un litro de vinagre, se agrega un huevo y un poco de aguardiente, se deja reposar por unas horas o días y se toma en ayunas una tacita durante tres días.



Familia
AGAVACEAE
Nombre científico
Agave lechuguilla Torr.
Nombre común
lechuguilla



Planta acuale, hojas en roseta, lanceoladas, carnosas, de 40 a 80 cm de largo por 3 a 5 cm de ancho, con una espina terminal; inflorescencia larga, alcanza 4 m de longitud con flores de 3 cm, verde amarillento; fruto elipsoide, de 2 a 3 cm de largo (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 2006).

Uso medicinal. Ayuda a quitar la caspa, infección y dolor de dientes, principalmente de muelas.

Caspa: Se cortan unas pencas, se ponen a hervir en agua y después de lavarse la cabeza con champú se enjuaga con el agua que tiene lechuguilla.



Familia
ALLIACEAE
Nombre científico
Milla biflora Cav.
Nombre común
pan de agua



Hierba perenne, de 20 a 80 cm de alto, bulbo ovoide o subgloboso, de 1 a 2 (2.5) cm de diámetro; tallos cilíndricos o subcilíndricos, de 5 a 5.5 cm de longitud, de color verde muy oscuro; hojas largas, subcilíndricas, de .7 a 3 cm de longitud por 8 cm de ancho; una sola flor por rama, sésil, segmentos del perianto 3 nervados de 11 a 19 cm de longitud; anteras lineares; pétalos 6: 3 triangulares y 3 de forma avada; cápsula erecta, elíptica, de 2 a 3 cm de largo; semillas de 3.8 a 4.8 mm de longitud (Pahlow, 1990).

Uso medicinal. Sirve para controlar la tos.

Las flores se hierven en un litro de agua y el té se toma como agua de tiempo para calmar la tos; se pueden tomar de tres o cuatro tacitas al día hasta ver un resultado en el tratamiento, en caso contrario a lo esperado se puede combinar con buganvilla para tratar más rápido la tos, ya que esta planta es fría y muy eficiente para la tos por resfrío, mientras que la buganvilla es caliente, muy eficiente para la tos por calor y al combinarse pueden tratarse la tos seca o con flemas.



Familia
ALOEACEAE
Nombre científico
Aloe vera (L.) Burm. f.
Nombre común
zábila

Planta acule o caulescente, hasta de 1.5 m de alto, forma colonias; hojas dispuestas en rosetas basales, linear-lanceoladas o deltoideas, hasta cerca de 50 cm de longitud o extendidas, carnosas, color verde claro, glaucas, cara superior casi plana, inferior convexa, márgenes con dientes deltoides de 2 a 3 mm de longitud, blanquecinos, extremo superior café-rojizo; inflorescencia simple o ramificada, glabra, pedúnculo con brácteas ovadas y escariosas; flores amarillas, colgantes, articuladas a pedicelos de 4 a 5 cm de longitud; segmentos del perianto hasta de 3 cm de largo; estambres con filamentos de 2.5 mm de largo, anteras lineares; ovario sésil; fruto coriáceo; semillas negras (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa frecuentemente para tratar problemas relacionados con diabetes, caída de cabello, dolor de cabeza y calentura.

Diabetes: en un metate se coloca una penca de zábila, se agrega un xoconostle y un nopal, se empieza a moler con un poco de agua; esto se junta en un vaso, se le pone agua y se da a beber.

Caída de cabello: se calienta una penca de zábila, se muele y se aplica directamente sobre el cuero cabelludo; se usa principalmente cuando las mujeres están embarazadas.

Dolor de cabeza y calentura: se cortan unas pencas de zábila, se colocan a fuego lento hasta que estén más o menos suavecitas, se retiran del fuego y se colocan en la frente o en el estómago, lo más caliente que aguante la persona; se dejan de usar cuando la persona comience a mostrar alguna mejoría.

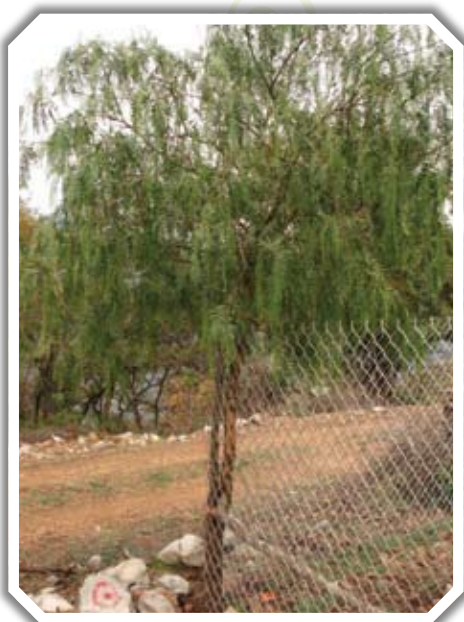


Familia
ANACARDIACEAE
Nombre científico
Rhus standleyi Barkley
Nombre común
arraigán

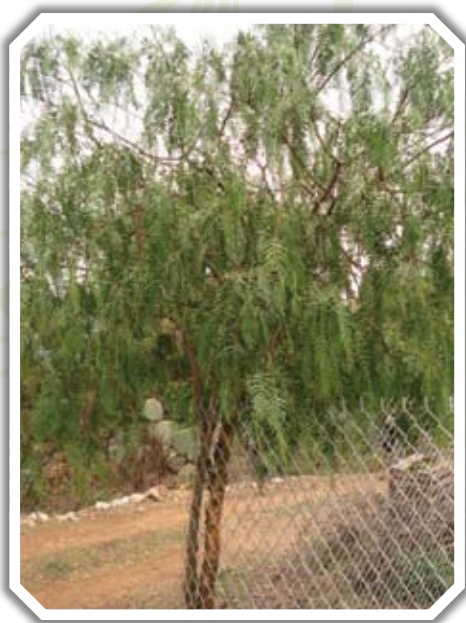
Arbusto o árbol pequeño, de 1.5 a 4.5 m de alto, perennifolio, corteza moreno-rojiza; hojas simples, limbo de forma ovada, de 3 a 8 cm de largo por 2 a 3.5 cm de ancho, ápice redondeado, márgenes ligeramente resolutos, de textura gruesa y coriácea, haz velutino-tomentoso, envés más claro tomentoso; flores blanquecinas, pequeñas, dispuestas en inflorescencias cortas y densas; corola de pétalos blancos, de 4 mm de largo; fruto de 7 a 8 mm de diámetro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar la caspa y caída de cabello.

Se cortan unas hojas y se muelen junto con unas pencas de zábila, la mezcla que se obtiene se aplica directamente sobre el cuero cabelludo y luego se enjuaga con agua que se ha calentado previamente con un poco de manzanilla.



Familia
ANACARDIACEAE
Nombre científico
Schinus molle L.
Nombre común
pirul



Árbol perennifolio, hasta de 15 m de altura; muy ramificado, ramas colgantes, hojas imparipinnadas, de 10 a 30 cm de largo; inflorescencias axilares, paniculadas de 8 a 15 cm de largo; flores unisexuales; pétalos glabros, verde-amarillentos en las flores masculinas, verde-blanquecinos en las femeninas; estambres 10; fruto en forma de drupa, pequeño, carnoso durante su desarrollo, seco maduro y de color rojo, de 0.5 cm de diámetro, una sola semilla (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para limpias contra el espanto y la mala vibra.

Se cortan unas ramas de pirul, zopatlé, jarilla, hierba del aire, guayacán y ruda; se hace un manojo de ramas, se pasa por todo el cuerpo junto con un huevo de gallina y se van dando unos ligeros golpecitos en la espalda y abdomen, con el fin de curar el espanto y de ahuyentar la mala vibra. Se puede hacer dos veces al día.



Familia
APIACEAE
Nombre científico
Apium graveolens L.
Nombre común
apio



Hierba aromática, de 40 cm de alto; hojas muy divididas, soporte de la hoja rodea al tallo por completo en forma de tubo; flores con forma de sombrilla, color lila o blancas, muy pequeñas; frutos en forma redonda (Argueta, 1994).

Uso medicinal. Se usa para bajar de peso.

Se cortan unas ramitas de esta planta y se comen verdes sin cocer; pueden consumirse en ensalada o solas.



Familia
APIACEAE
Nombre científico
Coriandrum sativum L.
Nombre común
cilantro



Planta herbácea, de 20 a 70 cm de alto; tallos ramificados, delgados; hojas sobre peciolo de 2 a 15 cm de largo, láminas inferiores ovadas en contorno general, de 3 a 15 cm de largo, simples y tornadas o pinnadamente lobadas, hasta pinnadas, foliolos flabeliformes, cuneados en la base, de 1 a 2 cm de largo por 0.5 a 1 cm de ancho, margen inciso, lobado o partido, láminas caulinas finamente pinnatisectas con segmentos lineares a filiformes; pedúnculos de 3 a 10 cm de largo, involucro ausente o formado por una bráctea, umbelas compuestas, de 2 a 8 radios, de 1 a 2.5 cm de largo, pedicelos de 2 a 5 mm de largo; dientes del cáliz 5, lanceolados, desiguales, hasta de 1 mm de largo; pétalos blancos o rosas, desiguales, 3 pequeños y 2 grandes, bilobados; frutos globosos, de 2 a 5 mm de diámetro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para quitar los parásitos estomacales.

Algunas ramitas de esta planta se comen directamente, ya sea solas, en tacos o en ensalada. Se comen seguidos, y con el paso del tiempo se van eliminando poco a poco estos parásitos.



Familia
APIACEAE
Nombre científico
Foeniculum vulgare Mill.
Nombre común
hinojo



Hierba perenne, cultivada; de 1 a 2 m de alto, glabra; tallos erectos, glaucos, huecos; hojas compuestas, alternas, ovadas, 3 a 4 cm, pinnadas con segmentos filiformes, de 30 cm de largo por 40 cm de ancho; la inflorescencia es una umbela compuesta; flores bisexuales, pequeñas, amarillas, estambres 5; ovario ínfero, de 2 carpelos; frutos esquizocarpos, formado por 2 mericarpios, comprimidos, linear-oblongos, con costillas, glabros (Linares *et al.*, 1990).

Uso medicinal. Para curar el dolor de estómago.

Se cortan unas ramas de esta planta y se colocan en un recipiente con medio litro de agua, se hierve y se toma caliente. Puede tomarse el té durante todo el día o hasta que desaparezcan las molestias.



Familia

ASCLEPIADACEAE

Nombre científico

Asclepias linaria L.

Nombre común

chivita

Arbusto de 50 a 80 cm de alto, ramificado, con látex blanco; leñoso; hojas lineares de 2 a 5 cm de largo por 1 mm de ancho; flores de color blanco-verdoso; los frutos de 5 cm de largo, con látex y abundantes semillas en su interior, cubiertas por un mechón de pelos blancos. La época de floración es de abril a julio (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Para la cicatrización de heridas, infección de ojos y eliminar mezquinos.

Cicatrización de heridas: se corta un trozo de una rama o una flor, el látex que es expulsado por la planta se aplica directamente sobre la herida de una forma uniforme para que sane más rápido, la herida debe lavarse previamente antes de la aplicación, posteriormente se cubre la herida con una gasa; este proceso se repite los días que sean necesarios.

Infección de ojos: se cortan unas ramas con flores (pueden usarse secas) y se hierven en un poco de agua; con la infusión resultante se lavan los ojos perfectamente dos veces al día, por tres días.

Mezquinos: los granos se liman superficialmente, luego se aplica el látex que expulsan las ramas o frutos hasta eliminar a estos granos.



Familia
 ASTERACEAE
Nombre científico
Achillea millefolium L.
Nombre común
 plumajillo



Hierba anual, erecta, de 10 hasta 40 cm de alto; con pubescencia; el tallo es simple o a veces se ramifica; hojas alargadas, alcanzan 1 cm de largo, con el limbo dividido; flores en cabezuelas blancas con tintes rojizos (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Se usa para hacer limpias, curar de los malos aires y mal de ojo, dolor de oído.

Limpías: se cortan unas cuantas ramas de plumajillo y zopatlé, se amarran con otras ramas de ruda y se hace un manojo de un tamaño tal que pueda agarrarse con la mano, el manojo se pasa por todo el cuerpo, y se sacude en las manos y en los pies: esto es para los malos aires y mal de ojo.

Dolor de oído: se cortan unas hojas, se machacan y se colocan en el interior del oído hasta que desaparezca el dolor.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Artemisia absinthium L.

Nombre común

ajenjo



Hierba perenne, ramificada, blanquecina, aromática, de 0.5 a 1.3 m de alto, tomentosa; hojas simples, alternas, 2 a 3 pinnatisectas, lóbulos oblongo-obtusos, tomentosas, de 5 a 13 cm de largo; cabezuelas racimosas o paniculadas, pequeñas; involucre ovoide, flores dimorfas, simpétalas, de color amarillento, corola cilíndrica (Linares *et al.*, 1990).

Uso medicinal. Contra problemas biliares, dolor de estómago y parásitos intestinales.

Se cortan unas ramitas y se hierven en un litro de agua por espacio de cinco minutos, después el té se deja enfriar para tomarse como agua de tiempo; también se recomienda tomar calientes dos o tres tacitas por día, ya que los resultados se presentarán más rápido.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Artemisia ludoviciana ssp
mexicana (Willd.) Keek.

Nombre común

estafiate



Planta herbácea, perenne, aromática, verde grisácea, con un tallo principal, de 70 cm a 1.2 m de alto, hojas con el borde profundamente partido; inflorescencias pequeñas, numerosas, corolas cilíndricas (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 2006).

Uso medicinal. Se utiliza para dolor de estómago, calentura y limpias.

Dolor de estómago y calentura: se cortan unas tres ramitas, secas o frescas, y se hierven en medio litro de agua por diez minutos, el té se toma caliente, tibio o frío, se toman dos o tres tacitas al día hasta que se sienta mejoría. Su sabor es muy penetrante.

Limpías: se cortan unas ramas verdes (las secas no sirven porque se rompen muy fácilmente), con ellas se hace un manojo que se pasa por el cuerpo tres veces seguidas y se van dando unos golpecitos en la espalda, pies y cabeza. Cuando termina de usarse el manojo se echa al fuego.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Brickellia veronicifolia

H.B.K.

Nombre común

pesto



Arbusto muy ramificado, de 60 a 90 cm de alto, gris pubérulo; hojas opuestas, peciolo de 3 a 6 mm de largo; inflorescencia integrada de cabezuelas terminales formando una panícula; flores 18 a 25; corola blanca o ligeramente rosada; aquenios de 4 mm de largo, de color gris-marrón (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para curar la diarrea y dolor de estómago.

Para ambos casos se cortan unas ramitas y se hierven en un litro de agua, el té se deja enfriar y se toman tres tacitas en un día; también las hojas se pueden masticar, el efecto es el mismo pero más rápido.



Familia
 ASTERACEAE
Nombre científico
Calendula officinalis L.
Nombre común
 mercadela



Planta anual o perenne; de 50 a 70 cm de alto; tallos erectos o semirastreros, más o menos ramificados; hojas sésiles, oblanceoladas a oblongas o espatuladas, hasta de 14 cm de largo y 4 cm de ancho, esparcidamente dentadas; cabezuelas solitarias o agrupada por varios en los extremos de las ramas; flores liguladas 25 a 50 o más, láminas amarillentas o anaranjadas, de 1.6 a 3 cm de largo, oblongas, corolas del mismo color o más oscuro que las liguladas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra la calentura y dolor de anginas.

Calentura: se hierven unas tres o cuatro hojas y tres flores frescas en un litro de agua por unos cinco minutos, el té se deja enfriar y se toma como agua de tiempo hasta que baje la fiebre.

Anginas: con el agua resultante de hervir hojas y flores, se hacen gárgaras hasta que se quite el dolor al pasar la saliva.

Es una planta que se encuentra en casas y rara vez está disponible en el campo.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Chrysactinia mexicana Gray.

Nombre común

hierba fría



Subarbusto o arbustito de 60 cm de alto; aromático; las ramas son lignificadas que conservan las bases de las hojas caídas; hojas imbricadas, alternas, algo carnosas, lineares, de 5 a 15 mm de largo, color verde oscuro; cabezuelas solitarias, de 6 mm de alto; receptáculo convexo; flores liguladas, amarillas, de 6 a 10 mm de largo; flores del disco 20 a 30; corolas amarillas de 4 a 6 mm de largo; aquenio linear de 3 a 4 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar la anemia.

Se corta una planta chica o la mitad de una grande, se lava perfectamente y se pone a hervir en medio litro de agua; se ingiere caliente o tibio, diariamente antes de cada alimento con el fin de provocar hambre, y luego se toma media taza después de los alimentos.

**Familia**

ASTERACEAE

Nombre científico

Cirsium sp.**Nombre común**

cardo santo



Planta herbácea perenne, hasta de 4 m de alto, ramificada en la parte superior; tallo erecto; hojas basales y caulinares inferiores pecioladas, elípticas, hasta de 35 cm de largo y 6 cm de ancho y provistas de espinas, glabras en el haz, aracnoides en el envés, las superiores son sésiles, más cortas y angostas; cabezuelas terminales en los extremos de las ramas sobre pedúnculos, más de 200 brácteas, amarillentas o rojizas en el ápice; receptáculo plano; flores 150 a 400, corolas de 4 a 5.5 cm de largo, de color rosado rojo, limbo dividido; anteras de 1 a 1.5 cm de largo; aquenio oblongo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal

Diabetes, gastritis y vías urinarias: Se cortan tres flores que estén completamente abiertas y de color más intenso, se colocan en un recipiente con medio litro de agua y se hierven por cinco minutos, se deja entibiar y se toma como agua de tiempo, o caliente. El agua resultante se bebe tres veces al día.

Lavados vaginales: se cortan tres o cuatro flores chicas, se hierven junto con unas hojas de esta planta, y con el agua resultante se hacen los lavados.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Conyza filaginoides (DC.)

Hieron.

Nombre común

simonillo

Hierba anual, erecta, hasta 50 cm de altura; con pubescencia; el tallo es simple o a veces ramificado, lanoso-pubescente; hojas sésiles, lineares a oblongas o angostamente oblanceoladas, de 5 a 30 mm de largo y de 1 a 4 mm de ancho, dentadas a pinatífidas en el margen; cabezuelas agrupadas en racimos o panículas, de 3.5 a 4.5 mm de largo; flores femeninas 15 a 30, corolas filiformes de 1 a 2 mm de largo, flores hermafroditas 3 a 8, corolas de 2 mm de largo, limbos rojos (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar problemas del hígado y de la vesícula biliar, cólicos estomacales, empacho y diarrea.

Lavados vaginales: se cortan tres o cuatro flores chicas, se hierven junto con unas hojas de esta planta y con el agua resultante se hacen los lavados.

Para todos estos problemas la planta se hierve completa en cuatro litros de agua y el agua resultante se toma dos veces al día; de ser necesario puede tomarse más veces al día. Se recomienda que durante el tratamiento la gente no se altere.



Familia
 ASTERACEAE
Nombre científico
Cosmos bipinnatus Cav.
Nombre común
 mirasol



Hierba anual de 50 cm a 1.2 m de largo; tallo de color verde seco, muy quebradizo; hojas segmen-
 tadas, de 10 cm de largo; las flores están dispuestas en cabezuelas, 5 a 6 flores liguladas, rosadas
 (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Se le atribuyen propiedades curativas para calmar la tos con flemas. Se considera
 una planta fresca.

Se cortan unas ramitas de esta planta, y se hierven junto con cinco flores grandes en un litro de
 agua, se toman tres o cuatro tacitas del té durante todo el día; puede agregarse una hoja de tepozán.
 Se recomienda que en la noche se tome caliente para que la planta tenga más efecto al dormir.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Dugesia mexicana (Gray)

Gray

Nombre común

hierba del puerco



Planta herbácea perenne, rastrera o ascendente, hasta 30 cm de largo; tallos estrigosos; hojas principales basales, hasta de 10 cm de largo; cabezuelas axilares o terminales, de 8 cm de largo; flores periféricas 8 a 13, liguladas amarillas con nervaduras oscuras; flores del disco 60 a 80; corolas amarillas (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 1995).

Uso medicinal. Para dolor de estómago.

Se corta una planta chica, completa, se lava perfectamente y se hierve en un litro de agua, se toma caliente o se deja entibiar unos cinco minutos, sólo se toman tres tacitas de té en el día; se puede endulzar.



Familia
 ASTERACEAE
 Nombre científico
Erigeron pubescens H.B.K.
Nombre común
 manzanilla cimarrona



Planta perenne, erecta o ascendente, hasta de 50 cm de largo; tallos a menudo varios a partir de la base, simples o ramificados, pubescentes; hojas lineares a oblongas de 0.5 a 7 mm de largo, de 0.5 a 8 mm de ancho, sésiles, margen entero; cabezuelas terminales y solitarias sobre pedúnculo pubescente hasta de 20 cm de largo; involucre anchamente campanulado a hemisférico, de 3 a 5 mm de alto; flores liguladas, 50 a 120, láminas blancas por dentro, rosadas o moradas por fuera, de 5 a 7 mm de largo, de 0.2 a 0.3 mm de ancho; flores del disco 50 a 200, corolas amarillas, de 2 a 3 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa cuando el estómago está inflamado o hay empacho.

Se cortan unas ramas con flores, se hierven en medio litro de agua por cinco minutos, y el té se toma caliente para que el calor ayude al estómago a desinflamarse. Otro forma de uso es calentando las ramas en un comal y después se ponen en el abdomen, se tapan de tal manera que el calor ayude al estómago a desinflamarse.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Eupatorium espinosarum

Gray

Nombre común

hierba del aire



Arbusto resinoso-glutinoso, hasta de 1.6 m de alto; tallos leñosos, de 2 a 4 mm de diámetro, café-amarillentos o café oscuros; hojas opuestas, lámina ovada-deltoides, de 1 a 4 cm de largo por 1 a 3 cm de ancho, subcoriáceas; capítulos de 8 a 10 m de largo dispuestos en corimbos compuestos terminales, brácteas dispuestas en 3 series oblongo-lanceoladas, agudas, verdes, lustrosas, 2 costillas prominentes; flores 11 a 17; corola de unos 8 mm de largo, vilano de la misma longitud de la corola, cerdas blancas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para curar los malos aires, baños posparto y para la vista con dolor de cabeza.

Malos aires y baños posparto: se cortan unas ramas de esta planta y junto con otras de ruda, zopale, pirul y estafiate se hace un manojo y se pasa por el cuerpo muy despacio, además se dan unos golpes fuertes en la espalda para sacar los malos espíritus. Otra forma de usarse es hirviendo las ramas en veinte litros de agua junto con unas ramas de tepozán, jarilla, hiolochiche y pirul, con el agua resultante se baña a la persona afectada y a las mujeres que acaban de parir.

Vista: se cortan unas hojas y se pegan en la frente para que los ojos descansen y se elimine el dolor de cabeza.

**Familia**

ASTERACEAE

Nombre científico*Eupatorium glabratum* H.B.K.**Nombre común**

chamisa



Arbusto que alcanza hasta 1.5 m de altura; presenta hojas de 2 a 6 cm de largo; tiene unas flores blancas o en algunos casos son blancas-rosadas, que llegan a medir 7 mm de largo, agrupadas en inflorescencias. Su época de floración es de febrero a abril (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Para hacer baños posparto, curar del susto, dolor de estómago y diarrea.

Posparto: se hierva la planta junto con el tepozán y la jarilla, y con el agua resultante se baña a las mujeres que acaban de parir.

Susto: se hierven dos ramas en medio litro de agua, el agua resultante se da a beber poco a poco durante el día, el té se toma por una o dos semanas o hasta sentir una buena mejoría.

Dolor de estómago y diarrea: se hierven dos ramas en medio litro de agua, el té se da a beber poco a poco durante el día o hasta detener la diarrea.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Eupatorium petiolare Moc. ex DC.

Nombre común

hiolochiche



Arbusto de hasta 2 m de altura; tallos leñosos, cilíndricos, de 2 a 5 mm de diámetro; hojas opuestas, peciolo de 1.5 a 8 cm de largo, lámina ovada, de 3.5 a 10 cm de largo por 2.5 a 10 cm de ancho, ápice agudo u obtuso, borde crenado-dentado; capítulos de 7 a 5 mm de largo dispuestos en corimbos, involucre de 5 a 7 mm de largo por 5 mm de ancho; flores 35 a 40, corola de 4 a 5 mm de largo, blanca; aquenio de 2 a 3 mm de largo, pubescente, vilano casi del largo de la corola, cerdas blanco rosadas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para baños posparto.

Se cortan unas ramas de este arbusto, se mezclan con otras ramas de jarilla y zopatle, se hierven en veinte litros de agua, y con el agua resultante se baña a las mujeres que están por parir o después de haber parido.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Eupatorium pycnocephalum Less.

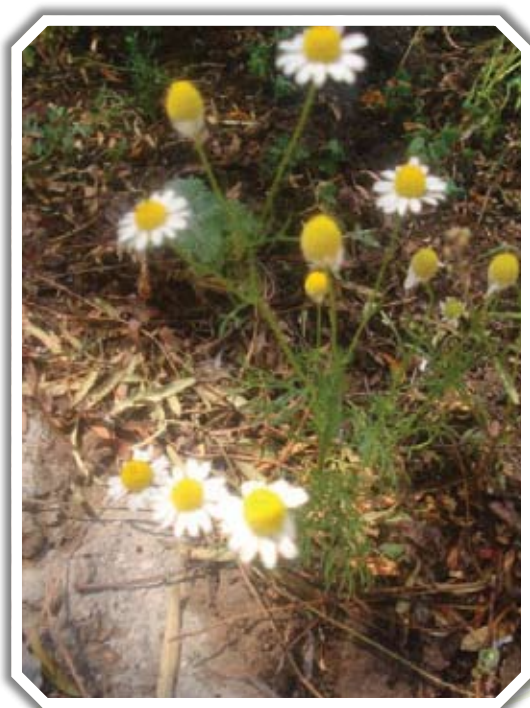
Nombre común

vara negra

Planta perenne, erecta, hasta 65 cm de alto; tallos estriados, más o menos ramificados; hojas a menudo cerca de la base de la planta, lineares, hasta de 12 cm de largo, enteras, pero las inferiores a menudo dentadas; cabezuelas solitarias y terminales; flores 20 a 60, sus corolas rosadas, de 10 a 22 mm de largo, vilano de 40 a 60 cerdas café o de color beige, desiguales, las más largas de 8 a 10 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para bajar la calentura.

Se hierve la planta completa en un litro de agua por espacio de diez minutos, posteriormente se toma una taza de té caliente o si se prefiere se deja entibiar, aunque también puede ingerirse como agua de tiempo. Se puede tomar hasta un litro si es necesario.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Matricaria chamomilla S.F. Gray.

Nombre común

manzanilla

Planta herbácea anual o perenne, llega a medir unos 35 cm de altura; hojas alternas, finamente divididas; cabezuelas solitarias o corimbosas; involucre hemisférico; brácteas de largo subigual o las exteriores un poco más cortas; receptáculo hemisférico a cónico, desnudo; flores liguladas presentes o ausentes, fértiles, corolas blancas o a veces rosadas; flores del disco hermafroditas, amarillas; aquenios oblongos, con 3 5 costillas, vilano ausente (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para el dolor, irritación, hinchazón de ojos, pérdida de la vista; dolor de estómago, lavado de heridas y cuidado del cabello.

Dolor, irritación, hinchazón de ojos y pérdida de la vista: se hierven varias flores en un poco de agua, estando el agua tibia se lavan perfectamente los ojos, y después se colocan compresas de esta agua y se dejan reposar por espacio de diez minutos.

Dolor de estómago: se hierven unas ramitas de la planta en un litro de agua, se agrega una rama de ajeno, el té resultante se toma todo el día o hasta que desaparezca el dolor.

Lavado de heridas: se hierven unas ramitas en un poco de agua y con el agua resultante se lavan las heridas, luego se tapan con una gasa para que sanen.

Cuidado del cabello: para evitar su caída y para aclararlo, se hierven unas ramas de manzanilla, se lava la cabeza con el champú normal y se enjuaga con el agua de manzanilla; quince días después comienzan a notarse los resultados.

**Familia**

ASTERACEAE

Nombre científico*Montanoa tomentosa* Cerv.**Nombre común**

zopatle

Arbusto que puede llegar a medir hasta 2.5 m de altura, muy aromático al estrujarse; hojas triangulares u ovadas, de hasta 12 cm de largo, borde aserrado; inflorescencias en cabezuelas, flores blancas o cremosas (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 1995).

Uso medicinal. Para ayudar a tener más seguidas las contracciones del parto.

Este arbusto ayuda a adelantar el parto. Se cortan unas ramas y se hierven en unos 30 litros de agua, cuando comienzan los primeros dolores del parto se baña a la mujer que va a parir, de esta forma tendrá menos dificultad al momento del parto. Se puede hervir con la vara negra.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Pinaropappus roseus (Less)

Less. var. *roseus*

Nombre común

espolen



Planta perenne, erecta, hasta 65 cm de alto; tallos estriados, más o menos ramificados; hojas a menudo cerca de la base de la planta, lineares, hasta de 12 cm de largo, enteras, pero las inferiores a menudo dentadas; cabezuelas solitarias y terminales; flores 20 a 60, sus corolas rosadas, de 10 a 22 mm de largo, vilano de 40 a 60 cerdas café o de color beige, desiguales, las más largas de 8 a 10 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Es una planta que se usa para bajar la calentura.

Se hierve la planta completa en un litro de agua por espacio de diez minutos, posteriormente se toma una taza de té caliente o si se prefiere se deja entibiar, aunque también puede ingerirse como agua de tiempo. Se puede tomar hasta un litro si es necesario.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Sanvitalia precumbens Lam.

Nombre común

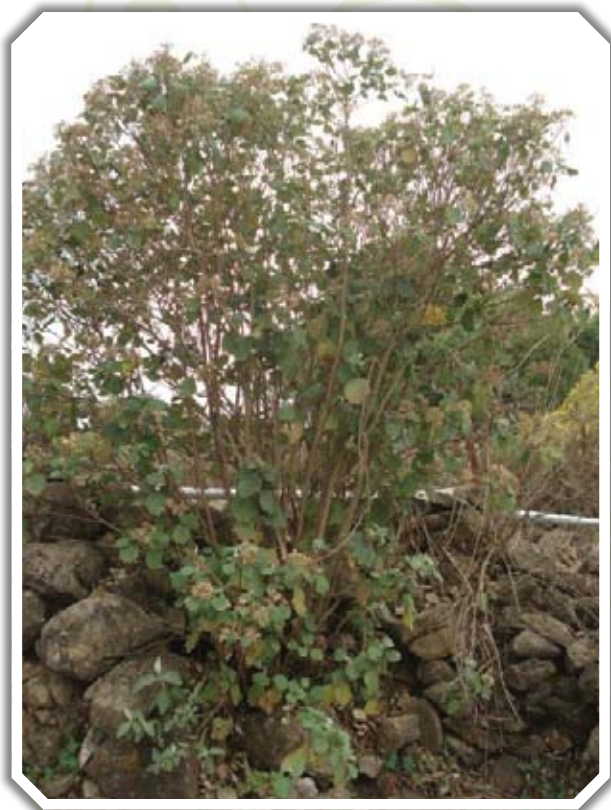
ojo de gallo



Planta anual, presenta los tallos generalmente rastreros y ramificados que alcanzan a medir 30 cm de longitud; tiene las hojas ovadas de 3 a 4 cm de longitud; las flores están dispuestas en cabezuelas o en inflorescencias con lígulas amarillas, y las flores centrales son de color negro o morado. La época de floración va de septiembre a noviembre (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Se utiliza contra dolor de estómago, diarrea y empacho.

Se arrancan unas ramitas de esta planta o la planta completa, se lavan perfectamente con abundante agua; ya limpias, se hierven en un poco de agua durante diez minutos, se deja enfriar y se dan a tomar dos o tres tacitas de té por tres días consecutivos. Dado que no es perjudicial y que su sabor no es desagradable, puede tomarse como agua de tiempo.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Senecio aschenbornianus

Schauer

Nombre común

gordolobo

Arbusto de 1 a 3 m de altura; hojas ovadas de unos 15 cm de largo, con pubescencia blanca en el envés, algo regidas; flores amarillas en cabezuelas aromáticas. (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Para curar la tos y la tosferina.

Se cortan unas ramas con flores, se lavan y se hierven en un poco de agua o leche durante cinco minutos, se deja enfriar y se beben dos o tres tacitas al día, se puede endulzar, su sabor es muy exquisito. Puede tomarse por tres días consecutivos o hasta que desaparezcan las molestias.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Senecio salignus DC.

Nombre común

jarilla



Arbusto de 1.5 a 2 m de alto, ramificado, hojas de 3 a 7 cm de largo, flores en cabezuelas, amarillas, florece de enero a marzo (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 1995).

Uso medicinal. Para los malos aires, picaduras de insectos, calentura y baños posparto.

Malos aires: Las ramas se ponen por unos minutos en un comal caliente y luego se pasan por todo el cuerpo hasta que la planta se enfríe.

Picaduras: las flores se machacan y se colocan en la parte afectada hasta que disminuya la hinchazón.

Calentura: las flores se machacan y se colocan en la frente hasta que disminuya la temperatura.

Baños posparto: Las ramas de tepozán, zopatlé y jarilla se hierven en veinte litros de agua para bañar a las mujeres que acaban de parir.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Sonchus oleraceus L.

Nombre común

endivia



Planta anual, hasta 1.2 m de largo; tallo erecto, hojas hasta 5 cm de largo, involucre campanulado, flores 100 a 200 de color amarillo, de 10 a 12 mm de largo; aquenio comprimido, de 2.5 a 4 mm de largo, acostillado, glabro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra el dolor de estómago.

La planta se come verde, previamente tiene que estar bien lavada, sin cocer; puede comerse sola o en ensalada.



Familia
ASTERACEAE
Nombre científico
Tagetes erecta L.
Nombre común
cempasúchitl



Planta anual, erecta, hasta de 1.8 m de alto, aromática al estrujarse; hojas hasta de 20 cm de largo; cabezuelas solitarias o agrupadas por varias, flores 150 a 250, sus corolas amarillas a anaranjadas, de 8 a 10 mm de largo; aquenios lineares (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para el dolor de estómago.

Se cortan tres flores medianas y se hierven en un litro de agua durante diez minutos, se deja enfriar y se toman solamente tres tacitas del té durante un día.



Familia
ASTERACEAE
Nombre científico
Tagetes lucida Cav.
Nombre común
pericón



Planta herbácea, perenne, de hasta 65 cm, muy aromática al estrujarse, tiene un olor similar al anís; hojas de unos 8 cm de largo; las flores amarillas dispuestas en cabezuelas. Generalmente se encuentran creciendo en manchones, su época de floración es de julio a octubre (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para dolor de estómago, empacho, cólicos.

Las ramas se hierven en un poco de agua, al té se le agrega una cucharada de azúcar y se toman tres tacitas al día, de preferencia caliente. Puede tomarse como agua de tiempo.



Familia
 ASTERACEAE
Nombre científico
Tagetes lunulata Ort.
Nombre común
 flor de ángel



Planta anual, de hasta 80 cm, muy aromática y ramificada, tallos de color rojizo a morados, hojas compuestas de 4 a 7 cm de largo; las flores liguladas son de color amarillo, las lígulas con una marca central, de color anaranjado rojizo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para la tos.

Unas ramas con las flores se hierven en un litro de agua y la infusión se toma como agua de tiempo para aliviar la tos seca o con flemas. Puede endulzarse con miel y así darle un mejor efecto.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Tagetes micrantha (Cav.) DC.

Nombre común

anís



Planta anual, erecta, de 20 cm de alto, muy olorosa; tallos ramificados; hojas hasta de 5 cm de largo, indivisas; flores liguladas; corolas amarillas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para dolores estomacales.

Se corta una planta completa, se lava perfectamente, se hierve en un litro de agua por diez minutos y se toma caliente durante todo el día, es de un sabor agradable. También puede masticarse la planta sin cocer y causa el mismo efecto.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Tanacetum parthenium (L.) Sch. Bip.

Nombre común

santa maría



Planta herbácea, perenne, muy aromática al estrujarse, hasta 80 cm de alto, tallos ramificados, hojas hasta de 8 cm de largo; cabezuelas numerosas, flores liguladas 10 a 21, corolas blancas, láminas oblongas, amarillas de 2 a 8 mm de largo; flores del disco unas 250, sus corolas amarillas, tubulosa (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para curar de espanto y hacer limpias.

Espanto: Unas ramitas de santa maría se hierven con agua por unos cinco minutos, se toman dos o tres tacitas pero si se desea pueden tomarse más.

Limpías: se cortan unas ramas de Santa María, se hace un manojo y éste se va pasando por todo el cuerpo, de pies a cabeza; por lo menos tres veces o hasta que se destruya el manojo de ramas.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Taraxacum officinale Weber

Nombre común

diente de león



Planta perenne de hasta 30 cm de alto; hojas arrosetadas, oblongas a oblanceoladas de 2 a 40 cm de largo; escapo uno o varios, erecto, hueco, en su parte apical lleva una sola cabezuela con 80 a 250 flores, sus coloras amarillas, de 7 a 15 mm de largo; aquenio fusiforme (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se utiliza para el dolor de hígado y riñón.

Para el hígado: hojas y flores de una planta pequeña perfectamente lavadas se ponen en 2 litros de agua, se hierve, se deja enfriar y se toma durante el día; puede acompañarse con una cucharada de azúcar.

Para el dolor de riñón: se agrega un poco de cola de caballo, se hierve y se toma de igual manera, hasta que el dolor desaparezca.

**Familia**

ASTERACEAE

Nombre científico*Tithonia tubiformis* (Jacq.)

Cass.

Nombre común

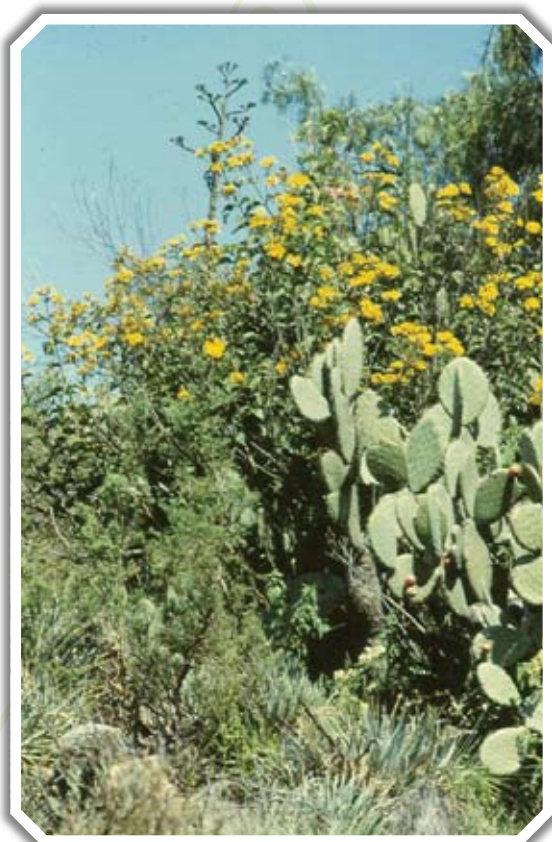
gigantón

Planta anual, erecta, por lo general muy robusta, hasta de 2 m de alto; tallos más o menos ramificados, densamente hispido-pilosos; hojas alternas, con peciolo de 1.5 a 11 cm de largo, láminas ovaladas a triangular-ovadas, hasta de 25 cm de largo y 17 cm de ancho; cabezuelas solitarias o agrupadas en el extremo de las ramas; flores liguladas 11 a 20, corolas amarillas a anaranjadas, las laminas elípticas, hasta de 5 cm de largo; flores del disco 60 a 200, sus corolas amarillas o anaranjadas, de 0.5 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001)

Uso medicinal. Se emplea principalmente para desparasitar a los animales, dolor de cabeza y calentura.

Desparasitar a los animales: se cortan unas ramas de esta planta y se les da a comer a los animales que no quieren comer o que tienen síntomas de estar mal de la panza.

Dolor de cabeza y calentura: se cortan unas hojas de esta planta y se colocan en la frente sujetándolas por un rato para que se adhieran, se dejan una hora y se colocan hojas nuevas, hasta que el dolor y la calentura hayan desaparecido.



Familia

ASTERACEAE

Nombre científico

Viguiera trachyphylla Blake

Nombre común

capitaneja

Arbusto erecto, hasta de 3 m de altura; tallos pubérulos o casi glabros; hojas opuestas, sésiles, ovadas a lanceoladas, de 6 a 16 cm de largo, de 3 a 8 cm de ancho, margen aserrado; cabezuelas sobre pedúnculos de hasta 15 cm de largo; involucre campanulado, de 6 a 10 mm de alto; flores liguladas, 8 a 13, amarillas; flores del disco 20 a 40, corolas de 5 a 7 mm de largo, amarillas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para bañar a parturientes.

Se cortan unas ramas de esta planta y se hierven en 30 litros de agua, con el infusión resultante se baña a la mujer que está por parir o que tiene las primeras contracciones del parto.

Se puede usar antes de parir y después que ya haya parido, ya que ayuda a restablecer el cuerpo rápidamente.



Familia
BETULACEAE
Nombre científico
Alnus jorullensis H.B.K. ssp.
jorullensis.
Nombre común
aile



Árbol hasta de 20 m de altura, con hojas elípticas, oblongo-elípticas u ovadas de margen entero en su cuarto basal y aserrado o doblemente aserrado en la parte media y apical, envés con pubescencia, glándulas de color blanco, amarillo o café (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar la caída de cabello y caspa.

Se cortan unas ramas de esta planta y se hierven en agua por cinco minutos, la infusión se deja serenar y se usa para enjuagar el cabello después del baño.



Familia

BIGNONIACEAE

Nombre científico

Jacaranda mimosaefolia D. Don.

Nombre común

jacaranda



Árbol monoico caducifolio, de 6 a 10 m de altura; copa extendida; hojas compuestas, bipinnadas, de 15 a 30 cm de largo, con 16 pares de pinnas, con 14 a 24 pares de folíolos; flores hermafroditas, reunidas en inflorescencias de hasta 25 cm de largo, formadas por más de 25 flores; cáliz pequeño; corola tubulosa, ensanchada y curvada, limbo bilabiado, con 3 lóbulos más grandes y 2 más pequeños, de color azul violáceo; ovario súpero; frutos en cápsulas oblonga, aplanada, dehiscente, leñosa, bordes ondulados, de 6 a 7 cm de diámetro; semillas aladas (Martínez y Chacalo, 1994).

Uso medicinal. Para eliminar a los parásitos intestinales.

Se le quita un pedazo de la corteza del tronco o la raíz, se hierve en medio litro de agua y se toma como agua de tiempo, durante una semana cada medio año, no puede mezclarse la raíz y corteza para preparar el té, puede ser contradictorio para la gente y los niños, por lo que se usa sólo una parte.



Familia

BIGNONIACEAE

Nombre científico

Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth

Nombre común

tronadora



Arbusto verde, de 1 a 2 m de altura, ramas y ramillas cilíndricas; hojas compuestas, folíolos en número de 7, sésiles y lanceolados; inflorescencias dispuestas en el extremo de las ramas; corola amarilla en forma de embudo, de 3.5 a 5 cm de largo; fruto en forma de cápsula linear, café, de 10 a 20 cm de largo; semillas aplanadas y aladas (Standley, 1982).

Uso medicinal. Para curar la diabetes y dolor de riñones, anemia y estimular el apetito.

Se cortan dos ramas y unas flores, se hierven en un litro de agua, el té resultante se toma tres veces al día, una taza en cada comida hasta que se sienta mejor la persona. Después de que se observe mejoría, debe tomarse con mucha precaución.



Familia

BROMELIACEAE

Nombre científico

Tillandsia usneoides (L.) L.

Nombre común

paisle



Planta con tallos colgantes en forma de hebra ramificadas hasta de varios metros de largo, densamente escamosa; hojas de 2 a 3 cm de largo, láminas filiformes, de menos de 1 mm de diámetro; escapo casi ausente; inflorescencia reducida a una sola flor, pétalos angostos, de aproximadamente 1 cm de largo, de color verde pálido; cápsula de hasta 2.5 cm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra dolor de estómago.

Se coloca un poco de paisle en un litro de agua, se hierve por diez minutos, se deja enfriar y se toma como agua de tiempo o de dos a tres tacitas al día.

Se usa como adorno navideño.



Familia
BUDDLEJACEAE
Nombre científico
Buddleja cordata H.B.K.
Nombre común
tepozán



Árbol o arbusto de 1 a 20 m de alto, dioico; tallos tetragonales y densamente tomentosos, estrellados en las ramas jóvenes; hojas con líneas estipulares, peciolo de 1 a 7 cm de largo, limbo lanceolado, ovado o elíptico, de 5.5 a 24 cm de largo por 1.5 a 10.5 de ancho, con pubescencia de pelos estrellados; inflorescencia formada por panículas terminales; flores blancas o amarillentas, campanuladas; fruto ovoide-elipsoide (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra la tos y para dar baños posparto.

Tos: Se cortan tres hojas de tepozán, se dejan hervir en agua por unos minutos para que suelte sabor (junto con flores secas o de la temporada), el té se puede tomar frío o caliente, se toman tres tacitas en el día, se deja de consumir cuando se ha eliminado la tos.

Baños posparto: Se cortan unas ramas y se hierven en veinte litros de agua y con esa agua se baña a la mujer que acaba de parir.



Familia

CACTACEAE

Nombre científico

Aporocactus martianus
(Zucc.) Britton y Rose

Nombre común

Junco rojo



Planta de hasta 2 m de alto; tallos colgantes o postrados, con 15 a 20 espinas aciculares; flores rojas, de 8 cm de largo en forma de tubo, acompañadas de escamas ovadas, lana y pelos; fruto globoso, ornamentado con lana y espinas morenas (Reyes *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Sirve para controlar la presión y problemas del corazón.

Se corta una flor de este junco, otra de junco blanco y una más de junco rosa, se hierven juntas en medio litro de agua, el té se deja enfriar y se toma durante todo el día. Este té se prepara por tres días seguidos y se toma como agua de tiempo.



Familia

CACTACEAE

Nombre científico

Aporocactus flagelliformis (L.)
Lem.

Nombre común

junco rosa



Planta con tallos al principio ascendentes o erectos, luego pendulosos, postrados o rastreros, ramificados, de 1 a 2 cm de diámetro, como de dos metros de largo, de jóvenes de color verde claro, después grisáceos, costillas 10 a 12, areolas distantes entre sí, de 6 a 8 mm; 8 a 12 espinas radiales, aciculares, color café rojizo, espinas centrales 3 o 4, morenas con la punta amarilla; flores numerosas a lo largo del tallo, algo zigomorfas, de 7 a 8 cm de largo, de color carmesí; fruto globoso, pequeño, de 10 a 12 mm de diámetro, con cerdas; pulpa amarillenta (Bravo Hollis y Scheinvar, 1999; Guzmán *et al.*, 2003).

Uso medicinal. Para controlar la presión y problemas del corazón.

Se corta una flor de este junco, otra de junco rojo y una más de junco blanco, se hierven juntas en medio litro de agua, el té se deja enfriar y se toma durante todo el día. Este té se prepara por tres días seguidos y se toma como agua de tiempo.



Familia

CACTÁCEAE

Nombre científico

Marginatocereus marginatus
(DC.) Backeb. (Guzmán *et al.*, 2003).

Nombre común

órgano



Es una planta solitaria o formando colonias, erecta o con ramificaciones; de hasta 5 m de alto, de 4 a 7 costillas; flores de color rosado o amarillo verdoso, infundiliformes, de 3 cm de largo; frutos rojizos, globosos, de 2.5 cm de diámetro y con pulpa dulce; semillas negras, evidentes a simple vista (Reyes *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Para controlar la caída del cabello.

Se corta un trozo del órgano y se deja serenar en un litro de agua por dos horas sin hervirlo. Posteriormente se muele perfectamente y en seguida se aplica directamente sobre el cuero cabelludo, luego se enjuaga lentamente con agua tibia.

**Familia**

CACTACEAE

Nombre científico*Opuntia tomentosa* Salm-Dick**Nombre común**

nopal

Plantas arbustivas o arbóreas, a veces rastreras, con artículos crasos, aplanados, verdes, cubiertos de una capa cerosa; hojas efímeras, de 0.5 a 2 cm de largo; tubérculos más o menos marcados, terminando en una areola provista de lana, espinas setosas y espinas aciculares, a veces aplanadas en la base; flores diurnas, una por areola; pericarpio con paredes gruesas, verde; perianto con segmentos de colores vivos; fruto con paredes delgadas o gruesas, paredes exteriores con areolas provistas de lana, con glóquidas, a veces cerdas y espinas; semillas envueltas de un arilo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para curar heridas y golpes internos.

Se corta un pedazo de camote de nopal, se machaca perfectamente, se unta alrededor del golpe o herida, se cubre la parte afectada y la persona permanece en reposo el tiempo que sea necesario. Si la herida o el golpe es muy fuerte, entonces será necesario entablillar a la persona, se pone un poco más de la mezcla y se amarra perfectamente para que no se mueva mucho la tablilla.



Familia

CACTACEAE

Nombre científico

Peniocereus serpentinus
(Lagasca et Rodríguez) N. P.
Taylor

Nombre común

junco blanco



Planta suculenta, de más de 3 m de alto; ramas de 2 a 5 cm de diámetro, 10 a 13 costillas, 10 a 12 espinas setosas, al principio rojizas y con el tiempo blanquecinas; flores blanco a rosadas, con interiores crema, de hasta 20 cm de largo; frutos rojizos, globosos y espinosos (Reyes *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Sirve para controlar la presión y problemas del corazón.

Se corta una flor de este junco, otra de junco rojo y una más de junco rosa, se hierven juntas en medio litro de agua, el té se deja enfriar y se toma durante todo el día, este té se prepara por tres días seguidos y se toma como agua de tiempo.



Familia
CAESALPINIACEAE
Nombre científico
Senna multiglandulosa
(Jacq.) Irwin & Barneby
Nombre común
retama



Arbusto o arbolito de 1 a 4 m de alto; tallo tomentoso; estípulas lineares, pequeñas y caducas; hojas compuestas con 6 a 8 pares de folíolos, con el raquis tomentoso y provisto de glándulas entre algunos folíolos, envés tomentoso; flores dispuestas en panículas axilares o terminales, amarillas de 1.5 cm de largo; corola amarilla; fruto alargado de aproximadamente 10 cm de longitud con 10 semillas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para curar el espanto, dolor de estómago, calentura y tos.

Espanto: se cortan unas ramas de retama, se hace un manojo y se pasa por todo el cuerpo tres veces.

Dolor de estómago, calentura y tos: se cortan unas ramas con flores y se hierven con agua, el té que resulta se toma como agua de tiempo.



Familia

CARYOPHYLLACEAE

Nombre científico

Arenaria lycopodioides Willd.
ex Schl.

Nombre común

cuatatapa



Planta perenne, ramificada, con rizomas o estolones; tallos de 4 a 20 cm de largo, pilosos; hojas linear-lanceoladas, de 4 a 13 mm de largo, de 0.5 a 2 mm de ancho; flores axilares, solitarias, pétalos blancos, de 5 a 8 mm de largo; cápsula madura más larga que el cáliz; semillas de 0.7 a 0.8 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se utiliza para combatir la diarrea y disentería.

Se corta un trozo de la planta o bien la planta completa, se lava perfectamente con agua, se hierve en un litro de agua durante cinco o diez minutos, el té se deja enfriar y se toma una taza tres veces al día durante una semana o el tiempo que sea necesario.



Familia
CHENOPODIACEAE
Nombre científico
Beta vulgaris L.
Nombre común
betabel



Hierbas anuales o bianuales; raíces carnosas, gruesas, de color rojo púrpura; hojas cerca del suelo; flores amarillas (González de Cosío, 1984).

Uso medicinal. Sirve para engrosar la sangre.

La raíz se lava perfectamente y se come directamente o también se puede hervir o se prepara en ensalada con lechuga. Puede comerse cada semana.



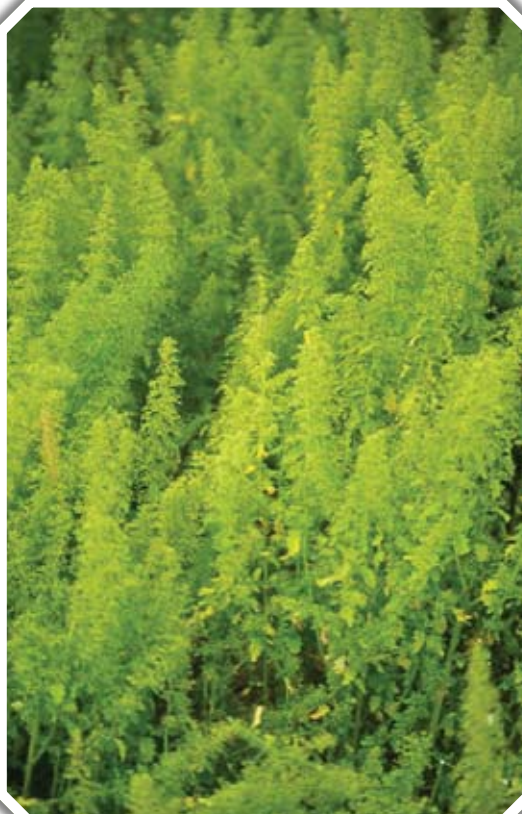
Familia
CHENOPODIACEAE
Nombre científico
Chenopodium ambrosioides L.
Nombre común
epazote



Hierba anual o perenne, erguida o ascendente, muy olorosa, glandulosa, de 40 cm de alto; tallo simple o ramificado; hojas oblongas a lanceoladas, de 3 a 10 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho; inflorescencia en forma de espiga con numerosas flores, con o sin hojas; perianto de 1 mm de largo, envolviendo al fruto, pericarpio delgado; semilla horizontal o vertical, de 0.7 mm de diámetro, negra, brillante (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra el dolor de estómago.

Se cortan unas ramitas de esta planta, se hierven en un poco de agua por cinco minutos, la infusión se deja enfriar y se toman dos tacitas al día por tres días. Se puede combinar con epazote de zorrillo para que el remedio tenga más efecto.

**Familia**

CHENOPODIACEAE

Nombre científico*Chenopodium graveolens*
(Willd) Weber**Nombre común**

epazote de zorrillo

Hierba anual, glandulosa, demasiado olorosa, de 20 a 80 cm de alto; tallo simple o ramificado, a veces rojizo; hojas ovadas u oblongas, 2 a 6 cm de largo por 1 a 3 cm de ancho, cubiertas de glándulas amarillas en el envés; inflorescencias de numerosas cimas axilares; flores caedizas; perianto de menos de 1 mm de largo, envolviendo en parte al fruto; semilla de color café oscuro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para el dolor de estómago, tos y pulmonía.

Dolor de estómago: dos o tres ramas de la planta se hierven en un litro de agua, junto con unas ramas de ruda y ajeno, la infusión se deja enfriar y se toman sólo tres tacitas al día ya que tiene un sabor muy amargo.

Tos y pulmonía: unas ramas de epazote de zorrillo con unas flores y un camote de chicalote, se hierven en agua durante diez minutos, se toman dos tacitas de té al día, hasta que desaparezcan las molestias.



Familia

COMMELINACEAE

Nombre científico

Commelina coelestis Willd

Nombre común

hierba del pollo



Planta perenne, erecta, robusta o delicada, glabra, de 40 a 80 cm de alto; tallos derechos, ramificados; hojas a veces teñidas con morado, de 1.5 a 2.5 cm de largo y 0.5 a 0.7 cm de ancho, ovado lanceoladas, envés veloso; inflorescencias varias a numerosas, terminales flores con pétalos de color azul intenso; estambres 3, estaminodios 3, sus anteras amarillas, en forma de cruz o de H; cápsula elipsoide; semillas 4 (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para detener hemorragias nasales.

Se cortan unas hojas, se machacan y se colocan en las fosas nasales con un poco de papel higiénico hasta detener la hemorragia.



Familia
CONVOLVULACEAE
Nombre científico
Ipomoea stans Cav.
Nombre común
tlaxcapán



Planta herbácea perenne, de 40 cm a 1 m de altura, erguida, muy ramificada; rizoma muy desarrollado, de 50 a 60 cm longitud y 10 a 20 cm de diámetro; lámina foliar oblonga u oblonga-lanceolada, de 1.5 a 6 cm de longitud y de 1 a 3 cm de ancho, margen irregular dentado, venación prominente en le envés; flores solitarias o en pares en las axilas de las hojas; corola infundibuliforme, de 5 a 7 cm de longitud y 4 a 10 cm de ancho, azul violeta; cápsula ovoides; semillas de 8 a 10 mm de longitud y 5 a 6 mm de ancho, color café oscuro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Ayuda a bajar la temperatura.

Se cortan unas flores y se machacan perfectamente, luego pasta que se obtiene se coloca sobre la frente hasta que la temperatura disminuya, la pasta se cambia las veces que sean necesarias. Es una planta refrescante.



Familia

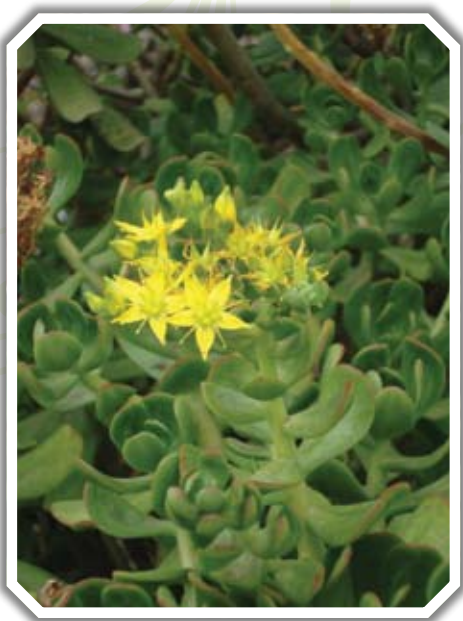
CRASSULACEAE

Nombre científico

Sedum praelatum ssp. *parvifolium* Clausen

Nombre común

siempreviva



Arbusto erecto o colgante, mide de 70 cm a 2 m de longitud; tallos lisos, carnosos; hojas espátuladas, carnosas, con tintes rojizos en el margen; flores amarillas, numerosas, en inflorescencias (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Contra la infección de los ojos, dolor de muelas y maduración de los dientes.

Infección de los ojos: se cortan unas hojas y se exprimen directamente sobre los ojos o el ojo que tiene la infección.

Dolor de muelas y maduración de los dientes: se cortan unas hojas, se machacan perfectamente, se pone un poco de la pasta en un pedazo de tela y se coloca en el diente o muela que está afectado. Otra forma es masticar las hojas con los dientes que están afectados.



Familia
BRASSICACEAE
Nombre científico
Brassica rapa var. *rapa* L.
Nombre común
nabo



Planta erecta, anual, casi glabra, de 30 cm a 1.2 m de alto; hojas inferiores pinnatífidas o lobadas, de 10 a 20 cm de largo, hojas superiores más chicas y auriculadas; sépalos de 4 a 5 mm de largo; pétalos de 6 a 10 mm de largo; frutos cilíndricos (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para eliminar a los parásitos estomacales.

Cuando una persona se siente con dolores estomacales y diarrea, se comen tres hojas de esta planta. Para pasarse las hojas se recomienda tomar un té de ajeno con flores de jacaranda; se puede endulzar si se desea.



Familia
BRASSICACEAE
Nombre científico
Raphanus sativus L.
Nombre común
rábano



Hierba anual de 50 cm de altura; raíces gruesas, carnosas, de varios tamaños, formas y colores; hojas divididas; flores blancas o lilas; frutos de 3 a 10 cm de largo (González de Cosío, 1984).

Uso medicinal. Para curar el dolor de garganta.

Dos rábanos se lavan perfectamente y se comen; puede ponérseles un poco de jugo de limón.



Familia
BRASSICACEAE
Nombre científico
Lepidium virginicum L.
Nombre común
lentejilla



Hierba anual o bianual, erecta o rastrera, de 15 a 75 cm de alto; con un solo tallo que sale desde la base y luego se ramifica; hojas caulinas pequeñas; flores con pétalos de 1 a 2 mm de largo o ausentes; frutos de 3 a 4 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar la gastritis y diabetes.

Gastritis: se cortan unas ramas de esta planta y se hierven en un litro de agua, se toman tres o cuatro tacitas al día. Debe tomarse por dos semanas continuas, se descansa una y se repite el procedimiento hasta que desaparezca el malestar.

Diabetes: se cortan unas ramas de la planta, se hierven en medio litro de agua y se toma una tacita al día o como agua de tiempo.



Familia
CUCURBITACEAE
Nombre científico
Sechium edule (Jacq) Sw.
Nombre común
chayote



Planta herbácea, trepadora, con zarcillos; hojas anchamente ovadas, de 10 a 25 cm de largo y 12 a 20 cm de ancho, con lóbulos; flores amarillo verdosas, de menos de 1 cm de largo; fruto piriforme, carnoso, de unos 15 cm de largo (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 2005).

Uso medicinal. Para ayudar a quitar el dolor de riñón.

Se cortan unas hojas, se lavan perfectamente, se pican en trozos, se les agrega un poco de jugo de limón y se comen como ensalada. Pueden comerse a diario o cada tercer día hasta ver alguna mejoría.



Familia
CUPRESSACEAE
Nombre científico
Juniperus flaccida Schlecht
Nombre común
tláxcal



Arbolito o arbusto de 5 a 12 m de altura; tronco de 25 a 50 cm de diámetro, corteza dividida en tiras longitudinales, de color café-rojizo oscuro, ramas extendidas, forman una capa redonda irregular, ramillas colgantes; hojas de las últimas ramas opuestas, ovadas, o casi lanceoladas, rígidas de 1.5 a 2 mm de largo por 1 mm de ancho, ápice punzante; inflorescencias masculinas oblongas, de 2.5 cm de largo, amarillas, levemente violáceas a rosadas; inflorescencias femeninas formadas por 8 escamas opuestas, blanco azuladas; cono solitario, globoso, de 10 a 15 mm de diámetro, verdoso al principio, luego verde-amarillento y al final rojizo oscuro; semillas 6 a 8, de 5 a 6 mm de largo, amarillentas o café claro (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar la cirrosis y la diabetes.

Cirrosis: Se cortan dos conos, se lavan y se toman como si fueran píldoras, se toman con agua o con leche; también pueden tomarse en té, pero es mejor consumirlos enteros.

Diabetes: los conos y unas flores de tronadora se hierven en un litro de agua por diez minutos y el té se toma durante todo el día; se usa hasta que desaparezcan las molestias. Después de la curación su consumo debe ser muy cuidadoso.



Familia
CUSCUTACEAE
Nombre científico
Cuscuta tinctoria Mart.
Nombre común
fideo



Planta parásita; tallos de 0.5 a 2. cm de diámetro; flores lisas, de 4 a 5.5 mm de longitud, sésiles o sobre pedicelos cortos, algunas veces solitarias o agrupadas en glomérulos; corola campanulada, cápsula globosa; semillas 4 en cada cápsula (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra infecciones de la piel.

Se cortan unos tallos de esta planta, se dejan reposar en un poco de agua por unas horas, o bien se pueden hervir y con esa agua se lava perfectamente la parte que está infectada; esto se hace hasta que desaparezca por completo la infección.



Familia

EQUISETACEAE

Nombre científico

Equisetum myriochaetum

Schlechtendal & Chamizo

Nombre común

cola de caballo



Tallo erecto, robusto, con verticilos regulares en más en las tres cuartas partes superiores del tallo que decrecen en longitud en direcciones acroscópicas, entre 1 y 2.5 m de alto; presenta 16 a 48 costillas; ramas numerosas (22 a 40) en cada verticilo; esporas de color verde brillante y con eláteres (Tejero-Díez *et al.*, 1998).

Uso medicinal. Contra el dolor de riñón y próstata.

Riñón: se hierven unos tallos de la planta y unas hojas de fresno, una doradilla, unas ramitas de espinosilla y un poco de raíz de malva en un litro de agua, se deja enfriar; se toman de dos a tres tacitas al día o hasta que desaparezcan las molestias.

Próstata: se hierve un tallo grande, se agregan unos conos de tláxcal y unas hojas de fresno en un litro de agua, se toma como agua de tiempo o hasta que se esté completamente restablecido del problema.



Familia

ERICACEAE

Nombre científico

Comarostaphylis discolor Hook

Nombre común

madroño



Arbusto de 1 a 5 m de alto, glandular-pubescente en las inflorescencias; tallo frecuentemente rojizo y de corteza caediza; hojas con pecíolos de 0.5 a 1.5 cm de largo, láminas oblongo lanceoladas, de 5 a 15 cm de largo por 1 a 3.5 cm de ancho, verde-brillantes en el haz y verde-cenizo en el envés; flores con la corola de 4 a 8 mm de largo por 3 a 6 mm de ancho, rosada; anteras con los apéndices tubiformes; el fruto es una drupa rugosa, de 4 a 8 mm de diámetro, rojo a negro en la madurez; semillas largas y ovoides, de 2 mm de largo y 1 mm de ancho (Rzedowski y Rzedowski, 2001),

Uso medicinal. Se consumen los frutos para la calentura y dolor de estómago.

Se cortan los frutos maduros y se comen junto con los de la gobernadora, se mastican perfectamente, de tal manera que al llegar al estómago atacan directamente el problema, eliminando además la calentura. No importa la cantidad de frutos que se consuman.



Familia
EUPHORBIACEAE
Nombre científico
Cnidoscolus urens L. Arthur
Nombre común
ortiga



Árbol o arbusto caducifolio, de 1.5 a 2.5 m de alto, tronco gris plumizo, de 30 cm de diámetro, con látex blanco; tallos con pelos urticantes; ramas en forma dicotómica, con pelos urticantes; hojas palmadas, con pelos cortos; flores dioicas, densamente pubescentes; frutos cápsulas elipsoides, con pelos urticantes; los pelos urticantes al contacto con la piel provocan quemaduras, irritación e inflamación (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra las reumas.

Se cortan unas hojas y flores, se mezclan y se depositan en un frasco que contenga un litro de alcohol y se dejan reposar por el tiempo que sea necesario y hasta que se vaya a utilizar. Cuando haya dolor de manos, pies o espalda se da un masaje con este líquido y poco a poco el dolor irá disminuyendo.

Las hojas se pueden machacar y aplicarse directamente en la zona afectada, lo que provoca un ligero piqueteo en la zona de su aplicación, así el dolor irá disminuyendo.



Familia

EUPHORBIACEAE

Nombre científico

Euphorbia anychioides Boiss.

Nombre común

golondrina



Planta generalmente perenne, erecta, ascendente o rastrera, hasta de unos 50 cm de longitud; tallos con frecuencia muchos desde la base; hojas opuestas, láminas ovaladas; involucro acampañado, color de rosa o rojo oscuro; cápsulas trilobadas, de cerca de 1.5 mm de largo; semillas cuadrangulares-ovoides, de 1.2 mm. (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para problemas relacionados con el hígado y la vista.

Hígado: se cortan unas ramas y se hierven en $\frac{3}{4}$ de litro de agua, el té que resulta se va tomando como agua de tiempo durante el día. Se recomienda tomar el té por espacio de un mes.

Vista: se cortan unas hojas y se exprime el jugo de éstas directamente sobre el ojo que está dañado; arde un poco pero es efectivo el tratamiento. Puede hacerse este remedio cada tercer día hasta que se vean los resultados favorables.



Familia

EUPHORBIACEAE

Nombre científico

Euphorbia pulcherrima Willd.

Nombre común

nochebuena



Arbusto ramificado, hasta de 5 m de altura, con jugo lechoso; hojas anchas con lóbulos cortos, se tiñen de rojo en épocas de floración, semejantes a los pétalos de una flor; flores pequeñas, localizadas al centro de las hojas teñidas, con una glándula de color amarillo (México desconocido, 1997).

Uso medicinal. Para los fuegos labiales.

Para quitar los fuegos labiales, se cortan dos hojas rojas de la planta y el látex que brota se aplica directamente sobre el labio. Este proceso puede repetirse dos veces al día o hasta quemar completamente el fuego.



Familia

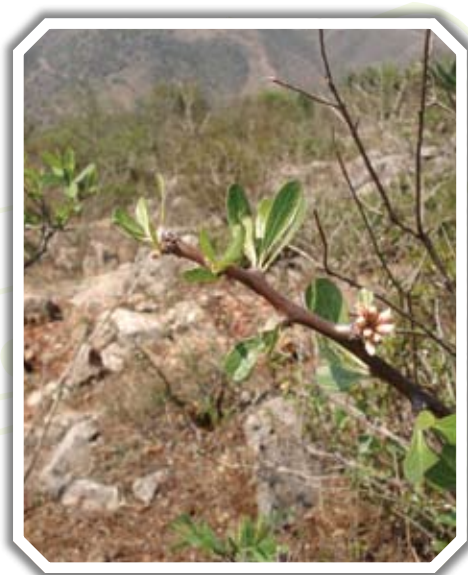
EUPHORBIACEAE

Nombre científico

Jatropha dioica Sessé ex Cerv.

Nombre común

sangre de grado



Arbusto de 0.3 a 1.5 m de alto, dioico; tallos carnosos, de 0.5 a 1.5 cm de diámetro, flexibles, con látex incoloro, acuoso, ramas rojizas; hojas fasciculadas, ovadas, de 5 a 7 cm de largo por 1.5 de ancho, borde entero; flores fasciculadas al lado de las hojas; las flores con la corola con un tubo definido, blanquecina a blanco rosadas, de unos 5 mm de largo; fruto de 1.5 cm de diámetro, asimétrico; sólo una semilla (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar enfermedades relacionadas con la dentadura, para la caspa y la caída de cabello.

Para amacizar los dientes o para tratar el dolor de muelas: se cortan unos tallos de este arbusto, se machacan perfectamente y la mezcla se coloca dentro de la muela con un pedazo de gasa o se aplica directamente el látex que sale al cortar los tallos, se deja unos cinco minutos en el diente o muela, se repite el procedimiento si continúa el dolor.

Para la caspa y la caída de cabello: se hierven unos tallos de esta planta y con el agua resultante se lava la cabeza durante una semana.

**Familia**

FABACEAE

Nombre científico*Dalea bicolor* H. & B. var. *bicolor***Nombre común**

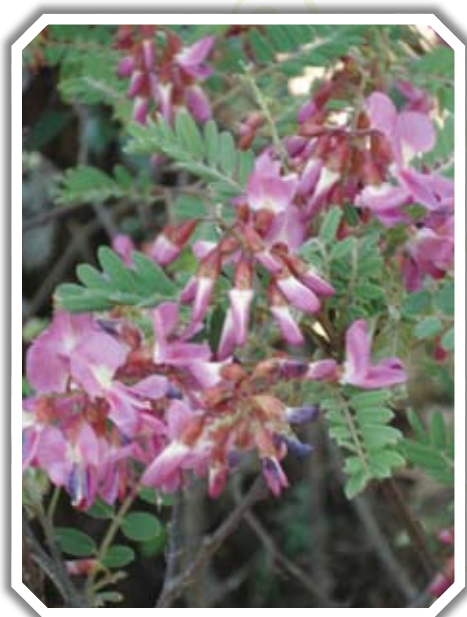
barba de chivo



Planta arbustiva, de 50 cm a 1.2 m de alto; hojas de 1 a 2.5 cm de largo, foliolos 7 a 13, de 2 a 7 mm de largo; flores de color rosa violáceo en espigas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar el dolor de estómago.

Se cortan tres ramitas de esta planta y se hierven en un litro de agua, se deja enfriar y se toman tres vasos del té durante el día. Si el dolor persiste por más días se vuelve a preparar y se toma la misma cantidad.



Familia

FABACEAE

Nombre científico

Lonchocarpus hermannii M. Sousa

Nombre común

hierba del ratón



Árbol o arbusto, de 2 a 7 m de alto; tronco de 10 a 12 cm de diámetro; hojas de 10 a 14 cm de longitud; foliolos en pares, de 4 a 8 mm de longitud; flores en racimo, en pares; corola de 12 a 15 mm de largo, color púrpura, púrpura-blancuecino o lila-morada; filamentos de 11 a 13 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Uso veterinario, para eliminar plagas.

Se cortan unas ramitas de la planta, otras de ruda, zopatlé y romero, y se queman junto con un poco de excremento de chivo, vaca y perro para eliminar gorgojos o pulgas. Cuando se esté prendiendo fuego a las ramas y con una bolsa de plástico para que el humo sea más penetrante y el efecto dure más tiempo, los animales domésticos infestados con pulgas se pasan por el humo para eliminar a estos insectos.



Familia
FABACEAE
Nombre científico
Medicago sativa L.
Nombre común
alfalfa



Planta perenne, erecta, a veces subleñosa en la base, hasta 1 m de altura; tallos algo ramificados; hojas compuestas; flores dispuestas en racimos, corola morada o azul, rara vez blanca; legumbre fuertemente enroscada en espiral, de color café a negra; semillas 1 a 10, angulosas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar el dolor de riñones.

Se recortan una ramitas de alfalfa con o sin flores, se ponen a hervir en un litro de agua, se deja enfriar y se toman de dos o tres tacitas; se recomienda colarlo antes de ingerirlo. O bien, se colocan dos ramitas de alfalfa en el metate, se agrega un trozo de piña y un nopal, se muele con agua, se deposita en un vaso, y se bebe por la mañana hasta que se sienta alguna mejoría.



Familia
GERANIACEAE
Nombre científico
Geranium sp.
Nombre común
geranio



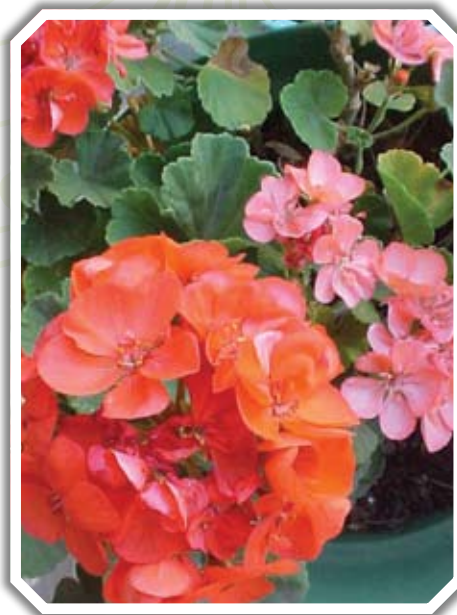
Arbusto perenne, rastrero o ascendente, colgante de hasta 1 m de altura, ramificado; flores de diferentes tamaños y colores: rosa, violeta, blanco, rojo, violáceo; hojas verdes, de diferentes formas y tamaños (Riedmiller, 1994).

Uso medicinal. Para controlar la caída del cabello.

Se cortan unas flores, se trozan muy finamente, se dejan serenar por unas horas o toda una noche; después se hierven en un litro de agua; se pone un poco de esta infusión en el champú y se usa cada vez que se bañe. Después, cuando la persona termine de peinarse, se pone un poco de esta agua sobre el cuero cabelludo.



Familia
GERANIACEAE
Nombre científico
Pelargonium domesticus L.H.
Bailey
Nombre común
bola de fuego



Planta erecta, perenne, de 75 cm de alto; hojas anchas, de color verde pálido, con ondulaciones en los bordes; flores grandes, vistosas, de color blanco, rosa o rojo (Argueta., 1994)

Uso medicinal. Para controlar la hemorragia nasal en épocas de calor o cuando sea necesario.

Se cortan unas hojas y flores, se machacan y se hace una especie de taquito, que se envuelve con un papel o un pedazo de tela para hacer un tapón pequeño, y cuando haya hemorragia éste se coloca en la fosa nasal hasta que se detenga el sangrado.



Familia

JUGLANDACEAE

Nombre científico

Juglans pyriformis Liebm.

Nombre común

nogal



Árbol de 10 a 25 m de alto; hojas de 50 cm de largo, con 24 folíolos de 11 cm de largo; inflorescencias masculinas y femeninas por separado, de 4 cm de largo; flores de 2 a 3 mm de diámetro; fruto anchamente piriforme de 3 a 5 cm de largo, rugoso (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 2005).

Uso medicinal. Sirve para engrosar la sangre.

Se cortan tres hojas y dos frutos secos, se hierven en un litro de agua y el té se toma durante todo el día por dos semanas continuas, se descansa una semana y se continúa así hasta que se note que ha engrosado la sangre.



Familia

LAMIACEAE

Nombre científico

Agastache mexicana (H.B.K.) Lint
& Epl.

Nombre común

toronjil rojo



Planta herbácea, perenne, muy aromática al estrujarse, mide como 1 m de alto; tallos cuadrangulares, erectos; hojas simples, opuestas, lanceoladas; inflorescencias en racimos terminales en forma de verticilos laxos, flores tubulares, rojo-morado, el tubo angosto en la parte cubierta por el cáliz y ensanchándose en la parte superior (Cortes Méndez, 2005, tomado de Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar dolores de estómago.

Se cortan unas ramitas de toronjil, se lavan y se colocan en un recipiente con un litro de agua, se hierven por diez minutos, se dejan enfriar y se toma como agua de tiempo hasta que desaparezcan las molestias, dolores o síntomas de dolor de estómago. Su sabor es muy agradable.



Familia
LAMIACEAE
Nombre científico
Polioimntha longiflora A. Gray
Nombre común
orégano



Arbusto muy aromático al estrujarse; hojas de 5 a 10 mm de largo, enteras, ovales a ampliamente ovadas; flores rojas, corola de 2.5 a 3.5 cm de largo (Standley, 1982).

Uso medicinal. Contra el dolor de estómago.

Se cortan unas ramas y se hierven en medio litro de agua, se toma como agua de tiempo durante el día.



Familia
LAMIACEAE
Nombre científico
Marrubium vulgare L.
Nombre común
manrubio



Planta herbácea perenne; tallos blanco lanoso, con pelos simples y estrellados, erectos, hasta de 1 m de alto; hojas con limbo anchamente ovado u orbical, de 1.5 a 5 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho; inflorescencia en forma de densos verticilastros axilares, de más o menos 15 cm de diámetro, muchas flores; flores con la corola blanca de 5 a 8 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para el dolor de estómago y diarrea.

Se cortan unas tres ramas con todo y flores, se hierven en medio litro de agua y se toma como agua de tiempo en todo el día. Si continúa el dolor se puede tomar más té.



Familia
LAMIACEAE
Nombre científico
Mentha piperita L.
Nombre común
hierbabuena



Planta herbácea, aromática; tallos erectos; hojas simples, opuestas; inflorescencias con muchas flores pequeñas; cáliz regular o algo bilabiado; corola 4 lobada; estambres 4, iguales, erectos; estilo cortamente bífido (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para el dolor de estómago y para controlar los nervios.

Para ambos casos se prepara un té con unas hojitas que se ponen a hervir por diez minutos en un poco de agua y se puede tomar caliente, o si se desea se deja entibiar o enfriar. Se recomienda tomar hasta tres tacitas de té en una hora. Se puede ingerir como agua de tiempo. No hay problema en que pueda consumirse al día.

**Familia**

LAMIACEAE

Nombre científico*Mentha rotundifolia* (L.) Huds.**Nombre común**

mastranto

Planta herbácea, perenne, tallo erecto, simple o ramificado, de 0.3 a 1.5 m de alto; hojas sésiles, limbo ovado deltoideo, de 1.5 a 6 cm de largo por 1 a 3 cm de ancho, rugosas, lanosas en el envés; inflorescencia en forma de verticilastros densos, multifloros, terminales, flores con corola blanca, de 2 a 4.5 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para curar de espanto.

Se cortan unas ramas de esta planta y se hierven en unos veinte litros de agua con los que se baña a la persona que tiene espanto.



Familia

LAMIACEAE

Nombre científico

Rosmarinus officinalis L.

Nombre común

romero



Planta semileñosa, de unos 2 m de altura, con hojas opuestas, gruesas y algo coriáceas, sésiles, lineares y obtusas, de color verde oscuro por arriba y blanquizco por abajo; flores labiadas, de color lila o azulado (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para contrarrestar el dolor de estómago, hacer limpias y eliminar plagas.

Dolor de estómago: se cortan unas ramitas tiernitas y se ponen a hervir en medio litro de agua, se agrega un poco de ajeno, se deja enfriar y se toman tres tacitas al día por el tiempo que sea necesario.

Limpias: se cortan unas ramas, se hace un manojo de ellas junto con otras de chamiza, gordolobo, jarilla, zopatlé y pirul, se calientan en un comal, se dejan enfriar un poco, después se pasan por todo el cuerpo. Se puede usar un huevo para ver qué tan mal está la persona.

Eliminar plagas de pulgas y gorupos: las hojas de esta planta, de ruda y de pirul se queman con excremento de vaca, chivo y perro, el humo que resulte se pasa por el nido con gorupos o por la casa cuando hay pulgas para eliminar poco a poco a estos organismos. En el caso del nido, éste se tapa con una bolsa de plástico para que el olor quede ahí impregnado y sea más rápida la eliminación de los gorupos.



Familia
LAMIACEAE
Nombre científico
Salvia elegans Vahl.
Nombre común
mirto de campo



Planta herbácea perenne, de 0.8 a 2 m de alto; piloso y glanduloso viloso; hojas con láminas foliares ovadas, de 0.8 a 6 cm de largo, de 0.6 a 3.5 cm de ancho; flores con el cáliz de 4 a 8 mm de largo, de 1.5 a 3 mm de ancho, corola tubular roja (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para combatir el insomnio.

Se colocan tres o cinco ramitas frescas de la planta debajo de la almohada antes de dormir, o se hierven en medio litro de agua y se toma el té antes de dormir.



Familia

LAMIACEAE

Nombre científico

Salvia microphylla H.B.K.

Nombre común

mirto



Arbusto o arbustito, de 40 cm a 1.2 m de alto; tallos tomentosos, teñidos de rojo; hojas elípticas a ovadas, a veces deltoides, de 1 a 7 cm de largo, de 0.4 a 3 cm de ancho, flores con cáliz de 0.4 a 1.6 cm de largo, de 3 a 6 mm de ancho; color roja, de 2.4 2.6 cm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra el insomnio y para baños a niños espantados.

Se colocan unas tres o cinco ramitas frescas debajo de la almohada antes de dormir, o se hierven en medio litro de agua y se toma el té antes de dormir.

Para bañar a niños pequeños espantados: se cortan varias ramas y se meten en el agua con que se va a bañar al bebé, luego se le deja dormir.



Familia
LAMIACEAE
Nombre científico
Salvia patens Cav.
Nombre común
gallito



Planta herbácea perenne de 30 cm a 1 m de alto; tallos pilosos, partes jóvenes glandulosas glutinosas; hojas de dos tipos: las inferiores pecioladas, deltoideo ovadas, de 5 a 14 cm de largo, de 4 a 12 cm de ancho, las superiores sésiles, ovadas, de 1 a 3 cm de largo, 0.8 a 1.3 cm de ancho; flores con cáliz de 1.5 a 2 cm de largo, corola azul, de 4.2 a 4.8 cm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para calmar dolores o dar masajes relajantes.

Se cortan unas hojas y unas flores, se machacan perfectamente y con la masa obtenida se dan unos masajes por los brazos y pies, se pone un poco sobre la frente y las sienes.



Familia

LAURACEAE

Nombre científico

Litsea glaucescens H.B.K.

Nombre común

laurel



Arbusto o árbol, de 1 a 12 m de largoaltura, muy ramificado; hojas lanceoladas a elípticas, hasta de 8 cm de largo por 2.5 cm de ancho, cariáceas, glabras, brillantes, envés glauco; flores 3 a 6; flores unisexuales, amarillentas o de color crema; estambres en tres series; fruto globoso (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar la tos.

Se cortan unas ramas de laurel, se hierven en dos litros de agua, el té se deja enfriar y se toma poco a poco hasta que se termine. Si la tos continúa se prepara más té.



Familia
LOASACEAE
Nombre científico
Mentzelia hispida L.
Nombre común
pegarropa



Planta herbácea, ascendente, de hasta 1 m de alto; tallos pubescentes, cilíndricos, ramificados; hojas ovadas, de 1.5 a 5 cm de largo por 1 a 4 cm de ancho, pubescentes en ambas caras; flores axilares de 1.5 a 2 cm de largo, amarillas; frutos cilíndricos de 2 a 3 cm de largo (Suárez *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Contra la gastritis.

Se cortan unas flores de esta planta y se hierven con un poco de leche o se hierven siete flores en un litro de leche; el extracto se deja enfriar y se cuela, se toman tres tacitas al día por una semana, se descansa una semana y se continúa a la siguiente, y así sucesivamente hasta notar alguna mejoría. Se recomienda que durante este tratamiento no se ingiera café ni alcohol.



Familia

LYTHRACEAE

Nombre científico

Cuphea procumbens Ort.

Nombre común

hierba del cáncer



Planta herbácea, anual, glandulosa; bastante ramificada; hojas opuestas, lámina lanceolada, de 3 a 7 cm de largo por 0.5 a 2 cm de ancho, ápice obtuso o agudo, nervio medio manifiesto, sobre todo en el envés; flores con pétalos violáceos o morados; semillas lenticulares (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para hacer lavados de heridas o para golpes internos.

Lavado de heridas: se corta una planta completa y se hierva en medio litro de agua, con el agua aún caliente se lava donde esté una herida que no haya cicatrizado, se enjuaga con la misma agua y se tapa la herida con una gasa. Si es necesario se vuelve a hacer el mismo lavado.

Golpes internos: se corta una planta completa, se hierva en un litro de agua, se agrega un pedazo de camote de nopal de campo, se toma caliente el litro de agua durante todo al día. El té se prepara y se toma las veces que sea necesario.



Familia
MALVACEAE
Nombre científico
Malva parviflora L.
Nombre común
malva



Planta herbácea, rastrera o ascendente, de menos de 0.5 m de alto; hojas orbiculares o reniformes, onduladas, hasta de 4.5 cm de longitud y 7 cm de ancho; flores 1 a 4 en las axilas de las hojas; cáliz de 3 a 4 mm de longitud en flor, acrescente en fruto hasta de 7 a 8 mm; pétalos de 4 a 5 mm de longitud, de color lila o blanco; fruto rugoso, acostillado (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para contrarrestar el dolor de estómago y la calentura.

Para el dolor de estómago: se cortan cinco hojas, se lavan perfectamente y con ellas se hace un té en medio litro de agua, se deja enfriar y se toma el té durante el día.

Calentura: se cortan tres hojas, se machacan perfectamente, y la mezcla obtenida se coloca en la frente, se retira hasta que la calentura haya disminuido.



Familia
MALVACEAE
Nombre científico
Modiola caroliniana (L.)
G. Don
Nombre común
babosilla

Planta herbácea, rastrera; hojas simétricas, de 1.5 a 4 cm de longitud, más o menos tan anchas como largas, usualmente 5 a 7 palmatipartidas, flores con cáliz de 5 a 7 mm de longitud; corola de 6 a 8 mm de longitud, anaranjada oscura, centro rojo; frutos verdes, de 5 a 6 mm de largo; semillas de aproximadamente 1.5 mm de longitud (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa para preparar un té contra el estrés y cansancio físico.

Cuando hay cansancio físico se corta una parte de esta planta, se hierve en un poco de agua, y se toma cuando se va a dormir, también se toma cuando hay síntomas de gripa o principios de tos. Es una planta muy relajante.



Familia

MALVACEAE

Nombre científico

Sphaeralcea angustifolia (Cav) G. Don.

Nombre común

Tabaquillo



Hierba erecta con pubescencia estrellada diminuta; hojas angostamente lanceoladas hasta de 12 cm de largo; flores con pétalos morados o rosas y androceo purpúreo, agrupadas en panículas angostas; fruto cónico con 1 a 3 semillas. (González, Elizondo *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Para bajar la temperatura.

Se cortan unas hojas, se lavan y se hierven en medio litro de agua, el té resultante se toma como agua de tiempo cuando hay calentura.



Familia

MIMOSACEAE

Nombre científico

Leucaena esculenta (Mociño
& Sessé ex DC.) Benth.

Nombre común

efé



Árboles de hasta 14 m de alto, corteza lisa, color gris claro; ramas angulosas y aladas; peciolo de 0.8 a 2.7 cm de largo, con una glándula entre el primer par de pinnas o a medio peciolo; hojas con 9 a 50 pares por pinnas, 4.5 a 12.5 cm de largo; foliolos 31 a 90 pares de pinnas; flores en capítulos de 1.2 a 2.8 cm de diámetro; flores blancas, amarillas cuando secas; el fruto es una legumbre de 8.5 a 24 cm de largo, 1.6 cm de ancho, rojiza o parda (Dorado *et al.*, 2005).

Uso medicinal. Los frutos se ocupan para desparasitar a la gente y para el dolor de estómago.

Se cortan unos frutos del árbol, se les quita la cáscara y las semillas se comen directamente. Pueden comerse con tortilla, solos o prepararse en salsa. Su sabor es un poco amargo pero soportable.



Familia
MORACEAE
Nombre científico
Ficus carica L.
Nombre común
higo



Árbol o arbusto caducifolio, de hasta 9 m de altura, numerosas ramas gruesas, con látex espeso; hojas simples, alternas, ovadas u ovals, con 3 a 7 lóbulos, ásperas al tacto, de 10 a 20 cm de longitud y casi igual de ancho; inflorescencia piriforme de color verdoso, café o violeta de 3.5 a 8.5 cm; carnosas, pegadas al tallo (Martínez y Chacalo, 1994).

Uso medicinal. Para controlar hemorragias.

Cuando hay sangrado abundante por la nariz, se cortan unas hojas de higo, se machacan y se hace una especie de tapón con papel higiénico y se coloca en el orificio nasal. Si el sangrado es en otra parte, con una gasa se coloca una placa de pasta de higo y se cubre con la gasa para detener la hemorragia.



Familia

MYRTACEAE

Nombre científico

Eucalyptus globulus Labill.

Nombre común

eucalipto



Árboles grandes; hojas alternas, largas y angostas, encorvadas y muy olorosas; flores blancas con numerosos estambres (Aguilar, Contreras *et al.*, 1996).

Uso medicinal. Para tratar la tos. Sólo se emplean las hojas delgadas.

Se cortan tres hojas delgadas y se hierven en medio litro de agua durante diez minutos, se deja enfriar y se toma durante el día. Es recomendable no consumir cosas frías cuando se está tomando el té.



Familia

NYCTAGINACEAE

Nombre científico

Bougainvillea glabra Choisy

Nombre común

buganvilia



Arbusto trepador, a veces con espinas; hojas alternas; flores en grupo de tres, de forma tubular, rodeadas de tres hojas de color morado o rojo (Aguilar Contreras *et al.*, 1996). Esta planta se encuentra en casas y hay muy poca en el campo.

Uso medicinal. Para tratar problemas relacionados con la tos.

Se cortan cinco flores, se colocan en un litro de agua y se hierven hasta que las flores suelten un color y sabor fuertes; el té se deja enfriar y se toman tres tacitas en el día, aunque igualmente puede tomarse como agua de tiempo. Su sabor es muy agradable.



Familia
NYCTIGINACEAE
Nombre científico
Mirabilis jalapa L.
Nombre común
maravilla



Planta herbácea perenne, de 0.5 a 1.0 m de alto; tallos muy ramificados, pegajosos; hojas ovado-lanceoladas de 4 a 10 cm de largo por 3 a 5 cm de ancho; flores numerosas, de aproximadamente 10 cm de longitud, tubo del perianto rojizo, limbo blanco con tintes rojizos, aglomeradas en los extremos de las ramas (Villavicencio Nieto *et al.*, 2002).

Uso medicinal. Para curar el dolor de cabeza, calentura y para limpias.

Dolor de cabeza y calentura: se cortan unas hojas y se colocan en la frente y sobre la sien, o se machacan y se aplican de igual forma, se recuesta a la persona enferma hasta que se siente mejor.

Limpías: cuando una persona está espantada o tiene aire, se cortan unas ramas, se hace un manojo y se pasa por todo el cuerpo junto con un huevo, se retira del cuerpo hasta que el huevo esté aguado.



Familia

OLEACEAE

Nombre científico

Fraxinus uhdei (Wenzing)

Linelsh

Nombre común

fresno



Árbol dioico, hasta de 25 m de altura, de corteza rugosa y estriada; hojas de 5 a 9 foliolos, oblongo lanceoladas o elípticas, de 5 a 15 cm de largo, de 1.5 a 5 cm de ancho; panículas de 7 a 20 cm de largo, muy ramificadas, laxas o densas; flores con un diminuto cáliz, pétalos ausentes, flores masculinas con dos estambres, las femeninas con un pistilo de 0.4 a 0.7 cm de largo; el fruto es una sámara de 2.5 a 4 cm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar problemas de riñón, circulación de sangre y la próstata.

Riñón: se hierven unas cinco hojas de este árbol, se agrega un tallo de cola de caballo, un poco de raíz de malva, una doradilla y unas ramitas de espinosilla, se hierven por unos cinco minutos, se deja enfriar y se toman de tres a cinco tacitas del té en todo el día; también puede tomarse como agua de tiempo.

Próstata: cinco hojas de fresno, junto con unos conos de tláxcal y un tallo de cola de caballo se hierven en un litro de agua, el té se toma como agua de tiempo hasta que se esté completamente restablecido del problema.



Familia

PAPAVERACEAE

Nombre científico

Argemone ochroleuca Sweet

ssp. *ochroleuca*

Nombre común

chicalote



Hierba anual o perenne de vida corta, con látex amarillo o anaranjado, de 50 cm a 1.2 m de alto, provista de espinas; tallos un poco ramificados; hojas oblanceoladas de hasta 35 cm de largo; flores con pétalos de color crema, de 1.5 a 3 cm de largo y 1.5 a 2.7 cm de ancho; estambres 40 a 75; el fruto es una cápsula de 3 a 5 cm de largo y 1.5 a 2 cm de ancho; semillas de 1.5 a 2 mm de diámetro (Calderón de Rzedowski, 1991).

Uso medicinal. Para controlar la pulmonía.

Se cortan cinco flores de chicalote y un pedazo del camote de esta planta y se hierven en agua por diez minutos junto con una rama de epazote de zorrillo, se deja enfriar y se toman dos tacitas de té al día.

**Familia**

POLEMONIACEAE

Nombre científico*Loeselia mexicana* (Lam).

Brand

Nombre común

espinosilla

Arbusto, de 1 a 1.5 m de alto, erecto; tallos ramificados desde la base; hojas por lo general alternas, ovadas a lanceoladas, de 1.5 a 4 cm de largo por 1 a 2 cm de ancho, borde aserrado-espinoso; flores con corola roja de 2.5 a 3.5 cm de largo; cápsula subglobosa a elipsoide, de 4 a 6 mm de largo; semillas 2 a 5, pequeñas y aplanadas (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra el dolor de estómago.

Se cortan unas hojas junto con unas flores, si es que hay (si no, se pueden usar secas); se hierven en medio litro de agua durante cinco minutos, se deja enfriar y se toman dos o tres tacitas de té al día o hasta que desaparezcan las molestias.



Familia

PRIMULACEAE

Nombre científico

Anagallis arvensis L.

Nombre común

naranjita



Hierba anual, ramificada desde la base, de unos 15 cm a 50 cm de largo; tallos tetragonos; hojas opuestas, a veces en verticilos, ovadas, de 0.8 a 2 cm de largo por 0.3 a 1.8 cm de ancho; corola, de alrededor de 1 cm de diámetro, por lo general de color rojo ladrillo; semillas de 1 mm (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se usa contra los mezquinos.

Se cortan unas flores y se machacan perfectamente; el mezquino que se va a eliminar se lima un poco y luego la pasta se coloca encima. Se deja de usar la pasta cuando el grano comience a desprenderse.



Familia
PUNICACEAE
Nombre científico
Punica granatum L.
Nombre común
granada



Arbusto grande o árbol pequeño, de 3 a 6 m de alto; hojas brillantes, más largas que anchas, de color verde-rojizo; flores vistosas, rojas o anaranjadas; frutos globosos y rojos; muchas semillas, carnosas, de color rojo (Argueta, 1994).

Uso medicinal. Para controlar la tos y calmar el dolor de estómago.

Para ambos casos se cortan tres flores y se hierven en un litro de agua por cinco minutos, se deja enfriar y se toman solamente dos tacitas de té al día. Es un poco amargo, por lo que no debe abusarse de su consumo.



Familia

ROSACEAE

Nombre científico

Amelanchier denticulada
(H.B.K.) Koch.

Nombre común

membrillo cimarrón



Arbusto de 1 a 3 m de alto, densamente blanco-tomentoso a glabro; tallos muy ramificados, rígidos, de color grisáceo o café; hojas con láminas elípticas a obovadas u orbiculares, de 0.5 a 2.5 cm de largo por 0.3 a 1.5 cm de ancho; flores por pocas dispuestas en corimbos apretados umbeliformes, lóbulos del cáliz de alrededor de 1.5 a 2 mm de largo; pétalos blancos, glabros, de unos 4 mm de largo; fruto rojo, elipsoide (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para calmar los dolores provocados por el piquete de algún animal, principalmente de colmenas.

Se cortan unas hojas y unos frutos, se machacan perfectamente y la masa se aplica directamente sobre el área afectada, se deja reposar por un rato y posteriormente se cambia por otra más fresca hasta que disminuya el dolor.



Familia

ROSACEAE

Nombre científico

Lindleyella mespiloides
(H.B.K.) Rydb.

Nombre común

rosa blanca



Planta arbustiva, de 2 a 4 m de alto o árbol de 8 m de alto; hojas con peciolo de 1 a 3 mm de largo, láminas elípticas u oblanceoladas a ampliamente ovadas; pétalos 5, suborbiculares, de 0.8 a 1.2 cm de diámetro, onduladas en el borde; semillas dos, a veces una.

Uso medicinal. Contra la infección de los ojos.

Se cortan unas hojas y unas flores, se hierven en medio litro de agua, se agrega un poco de manzanilla, una flor de siempreviva y un poco de sal, se hierven por cinco minutos, se deja entibiar y se lavan los ojos directamente o con una gasa.



Familia
ROSACEAE
Nombre científico
Malus sylvestris (L.) Mill.
Nombre común
manzana



Árbol de 3 a 4 m de altura; hojas de 2 a 4 cm de largo; flores de blancas o rosas; frutos con olor y sabor agradables (Argueta, 1994).

Uso medicinal. Para tratar los dolores de estómago.

Se corta un fruto, se lava perfectamente y se hierva en medio litro de agua, se pueden agregar tres hojas, se hierven durante cinco minutos, se deja entibiar y se toma como agua de tiempo durante el día.



Familia
ROSACEAE
Nombre científico
Rosa centifolia L.
Nombre común
rosa de castilla



Arbusto de 1 a 2 m de altura; tallos con aguijones; hojas compuestas, de 8 a 15 cm de largo; flores bisexuales, solitarias, de color rosa, de 3 a 7 cm de ancho; corolas de una a muchas series de pétalos, estambres numerosos; los frutos son aquenios (Linares *et al.*, 1990).

Uso medicinal. Se usa frecuentemente para el lavado de ojos cuando hay irritación, infección o dolor.

Lavado de ojos: se cortan unos pétalos y se machacan, se agrega un poco de agua y con esa solución se hacen fomentos en los ojos con una toalla limpia

Infección y dolor de ojos: se hierven unos pétalos en media tacita de agua, se deja enfriar y con un gotero se aplica en el ojo afectado; esto se puede repetir las veces que sean necesarias hasta que desaparezcan las molestias.



Familia

RUBIACEAE

Nombre científico

Bouvardia latifolia Stand.

Nombre común

campanilla



Subarbusto de 1.5 m de alto, muy ramificado; hojas ovadas, de 2.5 a 4 cm de largo, gruesas, acuminadas o finamente puberulento a lo largo de los nervios, más verdes en el envés que en el haz; corola blanco-amarillenta, de 4 a 5 cm de largo, centro amarillento (Standley, 1982).

Uso medicinal. Para eliminar los parásitos intestinales.

Se cortan tres hojas y cinco flores de este arbusto, se hierven por cinco minutos, el té se toma caliente por tres días seguidos; también puede tomarse como agua de tiempo.



Familia

RUBIACEAE

Nombre científico

Bouvardia longiflora (Cav.)

H.B.K.

Nombre común

flor de san juan



Arbusto que llega a medir hasta 2 m de alto; ramificado; raíz semileñosa; hojas opuestas, de 2.5 a 10 cm de largo; flores solitarias; corola blanca, el tubo de 3.5 a 8.5 cm de largo; cápsula de 7 a 12 mm de largo; semillas de 1.5 a 4 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Ayuda a controlar la tos.

Se cortan cuatro flores o más, según el tamaño, se hierven en medio litro de agua durante cinco minutos, se deja enfriar y se toma el té durante la mañana y la noche. Se toma durante tres días consecutivos.



Familia

RUTACEAE

Nombre científico

Casimiroa edulis Llave & Lex.

Nombre común

zapote blanco



Árbol de 1 a 12 m de altura; las ramas forman una copa ancha y frondosa; hojas con peciolo de 5 a 9.5 cm de longitud, hojas digitadas, de 4.5 a 9.5 cm de largo por 1 a 5 cm de ancho, venación pinnada; inflorescencia paniculada con flores unisexuales; pétalos 5, amarillo-verdosos, de 5 a 7 mm de largo; fruto globoso, de color verde amarillento, liso (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar la presión.

Se cortan tres hojas de este árbol, se agrega una hoja de aguacate y un poco de alpiste y se hierven por diez minutos en un litro de agua, el té se deja entibiar y se toman tres tacitas durante el día. Se deja de tomar hasta que la presión se regule.



Familia

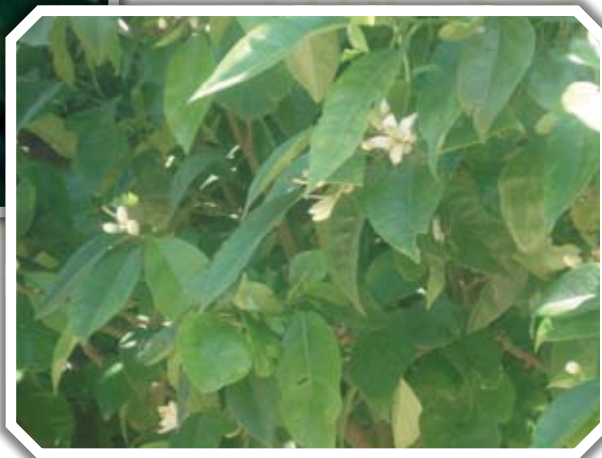
RUTACEAE

Nombre científico

Citrus aurantium L.

Nombre común

naranja agrio



Árbol que llega a medir hasta 10 m de alto, con numerosas ramas, espinas flexibles; hojas más largas que anchas, puntiagudas, soporte de la hoja en forma alada; flores solitarias o en grupos, blancas brillantes, con olor agradable; frutos desde verde-amarillentos hasta anaranjado rojizo al madurar, esféricos, pulpa con sabor ácido, cáscara rugosa (González de Cosío, 1984).

Uso medicinal. Para la tos.

Se corta un trozo de un fruto, se asa junto con un poco de miel o solo, se puede calentar a fuego lento junto con un trozo de limón, se enfrían un poco y se comen los trozos poco a poco. Este remedio se hace durante una semana o hasta que desaparezcan los malestares. Se recomienda que se haga de noche.



Familia

RUTACEAE

Nombre científico

Citrus limon (L.) Buirm.

Nombre común

limón



Árbol pequeño, de 4 m de altura, ramificación irregular, espinas fuertes y agudas, hojas anchas en la punta y en el centro, soporte de hojas alada; flores pequeñas, solitarias, blancas; frutos pequeños, de 3 a 6 cm de diámetro, color verde amarillento; pulpa abundante, ácida; semillas de color blanco, pequeñas (Argueta, 1994).

Uso medicinal. El fruto se prepara con miel y naranja para controlar la tos.

Se cortan unos gajos de limón y unos de naranja, se calientan con un poco de miel y se comen poco a poco durante el día; se prepara el remedio por una semana o hasta que desaparezcan los malestares. Se recomienda que se coman de noche.



Familia
RUTACEAE
Nombre científico
Decatropis bicolor (Zucc.)
Radlk.
Nombre común
aranthó



Arbusto o arbolito, de 1.2 a 3 m de alto; hojas compuestas, con 5 a 10 folíolos, verdes en la parte superior y café-amarillentas en la parte inferior; flores pequeñas, blancas (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 1995).

Uso medicinal. Para el dolor de muelas y para atacar la infección de dientes o caries.

Para los tres casos, la forma de usarse es la siguiente: se cortan unas hojas y flores, se machacan perfectamente y se aplican directamente sobre el diente que está en malas condiciones. Este proceso se hace las veces que sea necesario hasta que se vea mejoría o hasta que se elimine la caries.

Es un arbusto de uso delicado.



Familia
RUTACEAE
Nombre científico
Ruta graveolens L.
Nombre común
ruda



Planta perenne, muy ramificada y aromática; hojas pinnadas ovaladas que llegan a medir unos 15 cm de largo; flores amarillas en inflorescencias (Phalow, 1990).

Uso medicinal. Para curar el dolor de estómago, realizar limpias y curar de espanto o de aire.

Dolor de estómago: unas ramitas tiernas se hierven en un litro de agua, el té se deja enfriar y se toma poco a poco hasta que desaparezca el malestar. Se recomienda tomarlo al siguiente día para que el resultado sea mejor.

Limpias, espanto y aire: en un fogón se colocan unas cuantas ramas de ruda y se calientan pero sin quemarlas, después se pasan por todo el cuerpo; esto se repite dos veces más.

**Familia**

SAMBUCACEAE

Nombre científico*Sambucus nigra* var *canadensis* (L.) Bollis**Nombre común**

sauco



Árboles o arbustos, muy ramificados; hojas opuestas, pinnadas o bipinnadas, hasta 60 cm de largo, con 3 a 15 folíolos ovadas; flores actinomorfas, generalmente hermafroditas; cáliz pequeño; corola de menos de 1 cm de diámetro, con 3 a 5 lóbulos, blanca, amarilla, verdosa o rara vez purpúrea; fruto globoso (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para provocar la defecación cuando una persona tiene problemas digestivos.

Se cortan unas hojas y se hierven junto con un poco de la corteza del tronco de este árbol; se dejan hervir unos cinco minutos y se toma caliente una tacita del té antes de los tres principales alimentos del día.



Familia

SCROPHULARIACEAE

Nombre científico

Leucophyllum ambiguum H.&B.

Nombre común

jehuete blanco o cenizo



Arbusto de 0.5 a 2 m de altura; tallos leñosos, cuadrangulares; hojas simples, opuestas, orbicular ovadas, de 0.5 a 1.5 cm de largo, de 0.4 a 1 cm, de ancho, tomentulosas blancas; inflorescencia axilar, de 1 a 3 flores, en pares; flores bisexuales, corola tubular, bilabiada, de 10 a 15 mm de largo; frutos: 4 nuececitas lisas (Standley, 1982).

Uso medicinal. Como relajante o relajante muscular.

Esta planta se mezcla junto con unas hojas de maíz rojo (difícil de conseguir, sólo en época de siembra) y se hierven en unos cinco litros de agua, se deja enfriar, se cuele y se toman unas tacitas del té. A la gente que es muy nerviosa la tranquiliza. Puede tomarse como agua de tiempo o en época de trabajo pesado, como el mantenimiento de las carreteras de terracería.



Familia

SCROPHULARIACEAE

Nombre científico

Maurandya antirrhiniflora Willd.

Nombre común

coronita



Planta herbácea, trepadora; tallos delgados, ramificados; hojas de 0.4 a 1.5 cm de largo; flores de color azul a violeta oscuro, de 1.5 cm de largo; fruto en forma de cápsula, globosa, de color café claro (Suárez *et al.*, 2004).

Uso medicinal. Para bañar bebés que tienen ronchas y lavado de ojos irritados.

Baños: se hierven unas plantas en unos diez litros de agua, se entibia y se baña al bebé y se enjuaga con la infusión. El baño se hace por tres días consecutivos.

Ojos irritados: se hierve una parte de la planta o unas tres ramas en un poco de agua, se colocan tres o cuatro gotitas en el ojo, se tapa perfectamente del sol, polvo y aire y si es necesario se vuelve a lavar el ojo al siguiente día.



Familia

SELAGINELLACEAE

Nombre científico

Selaginella lepidophylla Hook

Nombre común

doradilla



Planta pequeña perenne; hojas partidas, dispuestas en roseta, durante la época seca se doblan, tomando la planta el aspecto de una bola; tallo muy pequeño (Aguilar Contreras *et al.*, 1996).

Uso medicinal. Para el dolor de riñones.

Se desprende una doradilla del suelo, luego se lava perfectamente porque se usa con raíz, en un litro de agua se hierve por diez minutos o hasta que suelte el color y sabor deseados, y se toma como agua de tiempo hasta que desaparezca el dolor.



Familia
SOLANACEAE
Nombre científico
Brugmansia arborea Lagerh.
Nombre común
floripondio



Arbusto de hojas oblongo ovadas, finamente peludas; flor blanca, de 20 a 30 cm de largo, colgante, muy olorosa (Aguilar Contreras *et al.*, 1996).

Uso medicinal. Para tratar las reumas, dolor de anginas y calentura.

Reumas: las flores se cortan y se ponen en un litro de alcohol, con la mezcla se dan masajes en la parte afectada, principalmente en piernas y brazos, hasta que se quiten las molestias. Se usa con más frecuencia en invierno.

Dolor de anginas y calentura: se cortan unas hojas y flores, se machacan y se mezclan con manteca, se unta un poco de la mezcla en las manos y se da un masaje suave en el pecho, frotando las manos para calentar más la mezcla.



Familia

SOLANACEAE

Nombre científico

Nicotiana glauca Graham.

Nombre común

gigante



Arbusto poco ramificado o árbol de 1.5 a 6 m de alto; tallo glabro; hojas cordado ovadas, elípticas o lanceoladas, láminas de 3 a 25 cm de largo por 1 a 8 cm de ancho; cáliz floral de 5 a 15 mm de largo, cilíndrico, corola tubular de 3 a 4 cm de largo por 4 a 7 mm de ancho; cápsula de 7 a 15 mm de largo, elipsoide; semillas más largas que anchas, más o menos angulares (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para controlar el dolor de cabeza y la calentura.

Se cortan tres hojas de este arbusto, se les desprende la capa y se pega la hoja en la frente y en la sien, por unas dos horas; con tres hojas basta para calmar el dolor de cabeza y bajar la calentura. Este proceso puede repetirse los días que sean necesarios.



Familia
SOLANACEAE
Nombre científico
Solanum cervantesii Lag.
Nombre común
hierba del perro



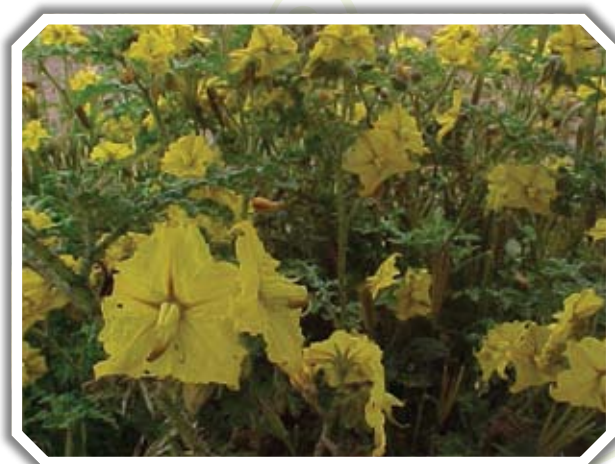
Arbusto o arbolito de 1 a 5 m de alto; hojas de hasta 4 cm de largo; flores blancas, de 5 a 8 mm de largo; fruto globoso; semillas de 3 a 5 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Contra el dolor de hígado, ardor de estómago, alergias, temperatura, baños a niños y para inhibir o provocar el apetito.

Dolor de hígado y ardor de estómago, inhibir o provocar el apetito: se cortan unas tres hojas de esta planta, se muelen con pulque y se toma directamente; se recomienda tomar solamente un vaso al día, por una semana. O bien, se muelen tres hojas, se hierven en medio litro de agua y se toma este té durante el día, por una semana.

Alergias: se cortan unas hojas y flores, se machacan perfectamente y se aplican directamente sobre la roncha o sitio con comezón que haya en el cuerpo.

Temperatura y baños a niños: se cortan unas ramas, se hierven en treinta litros de agua y con el agua resultante se baña al niño.



Familia

SOLANACEAE

Nombre científico

Solanum rostratum Dunal.

Nombre común

duraznillo



Planta ramificada, hasta de 1 m de alto; con pubescencia estrellada; tallo espinas; hojas hasta de 16 cm de largo; flores amarillas; semillas de 2 a 2.5 mm de largo (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Se utiliza contra el dolor de estómago.

Se cortan unas cinco flores, se hierven en un litro de agua por unos diez minutos; se recomienda tomar el té lo más caliente posible, aunque puede dejarse entibiar o enfriar, y se toman tres tacitas al día por tres días consecutivos o hasta que desaparezcan las molestias. Su uso es un poco peligroso si no se siguen estas instrucciones.



Familia
TROPAEOLACEAE
Nombre científico
Tropaeolum majus L.
Nombre común
mastuerzo



Hierba anual o perenne, rastrera o trepadora, a veces varios metros de largo; tallos muy ramificados; hojas peltadas; flores de 5 a 7 cm de largo, anaranjadas, amarillas o rojas; fruto trilobado (Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar el raquitismo y la falta de apetito.

Las hojas y flores se machacan, se dejan reposar por dos horas o más, posteriormente se hierven en un litro de agua, se cuele, se deja enfriar y se toman dos tacitas de té al día o más si se cree necesario.



Familia

TURNERACEAE

Nombre científico

Turnera diffusa Willd.

Nombre común

hierba del moro

Arbusto, de 50 cm a 2 m de alto, aromático al estrujarse; hojas de 0.5 a 1 cm de largo, borde aserrado; flores amarillas, de 6 a 8 mm de largo; fruto de 5 mm de longitud (Villavicencio Nieto y Pérez Escandón, 2006).

Uso medicinal. Para tratar dolores o irritación del estómago.

Las ramas se hierven en agua; el té que resulta del hervor puede consumirse frío o caliente. Pueden tomarse tres o cuatro tacitas al día o como agua de tiempo. No es perjudicial.



Familia

URTICACEAE

Nombre científico

Urtica dioica var. *angustifolia*
Schlecht.

Nombre común
ortiguilla



Hierba perenne; a veces con la base algo leñosa, de 60 cm a 2 m de altura; hojas lanceoladas a ova-
das, de 5 a 15 cm de largo, con espinas y filamentos pubescentes, borde aserrado; inflorescencias
axilares en forma de espigas ramificadas, agrupadas por varias; fruto ovoide, de 1.2 mm de largo
(Rzedowski y Rzedowski, 2001).

Uso medicinal. Para tratar las reumas.

Se cortan unas diez hojas o tres ramas con flores, se agregan en un frasco que contenga un litro de
alcohol y se tapa. Cuando una persona tenga dolores en manos y pies provocados por los reumas,
se da un masaje con el líquido preparado.



Familia

VERBENACEAE

Nombre científico

Aloysia triphylla (L'Herit) B.

Nombre común

cedrón

Arbusto ramificado y aromático, hasta de 3 m de alto; tallo rojizo, áspero; hojas alargadas y angostas, pegadas al tallo; flores blancas, agrupadas en espigas; fruto o nueces pequeñas (Argueta, 1994)

Uso medicinal. Para controlar el dolor de estómago.

Se cortan unas ramitas de esta planta, se hierven en un litro de agua y la infusión se bebe durante el día. Puede tomarse como agua de tiempo.



Familia
VERBENACEAE
Nombre científico
Lantana hirta Graham
Nombre común
gobernadora



Arbusto erecto o a veces planta herbácea perenne, hasta de 2 m de alto, aromático al estrujarse; hojas opuestas, lámina ovada, de 0.7 a 6 cm de largo, de 0.5 a 3 cm de ancho; inflorescencias solitarias en las axilas de las hojas superiores, flores con cáliz de 1 mm de largo; corola blanca o rosácea, a menudo con el centro amarillo; frutos carnosos, morados oscuros o casi negros en la madurez, de 3 a 6 mm de diámetro (Rzedowski, J. y Rzedowski, 2002).

Uso medicinal. Contra el dolor de estómago y la calentura.

Dolor de estómago: se prepara en té con unas hojas y flores o ramitas secas en un litro de agua, se deja entibiar o enfriar, como se desee, y se toma como agua de tiempo por el lapso que sea necesario o hasta que desaparezcan las molestias. Si se desea puede endulzarse.

Calentura: se comen los frutos cocidos, se mastican muy bien y se pasan con un poco de té.



Familia
ZYGOPHYLLACEAE
Nombre científico
Guaiacum coulteri Gray
Nombre común
guayacán

Árbol o arbusto, de hasta 10 a 15 m de altura; de corteza amarillenta; flores vistosas, azulosas o violáceas; fruto seco con tres ángulos (México desconocido, 1994).

Uso medicinal. Se utiliza para limpias y aire.

Se cortan unas ramas de guayacán, pirul, ruda, zopatlé y hierba del aire, se hace una especie de manojo, y se pasa por el todo el cuerpo dando unos golpecitos en la espalda, manos y abdomen y a la vez se va frotando junto con un huevo de gallina hasta que éste se sienta aguado. Este proceso se repite dos veces el mismo día.



MARGINATOCEREUS MARGINATUS

Glosario de palabras de la localidad



agua de tiempo: infusión que se bebe al sustituir el agua que se toma a lo largo del día o el agua común.

aire: padecimiento cultural consistente en la introducción de un “mal aire” emanado de los difuntos, muertos o malas vibras.

amacizar: expresión usada para referirse a la recuperación de la firmeza de la dentadura.

asma: respiración fatigosa o acelerada.

baño posparto: baño que se da a las mujeres poco después del parto.

calentura: fiebres generales.

caliente: temperatura de una infusión superior al medio ambiente.

chincual: enfermedad propia de los lactantes, particularmente de los recién nacidos, caracterizada por la aparición de granitos de color rojo en el ano, que pueden extenderse a las nalgas y piernas.

cirrosis: dolor de estómago provocado por el consumo excesivo de alcohol y pulque.

cocimiento: consiste en poner el material vegetal en agua hirviendo.

embotellar: acción de guardar alcohol con alguna parte de una planta por tiempo indefinido.

empacho: malestar estomacal con síntomas de ingestión, falta de apetito y diarrea.

enjuriar: acción que se refiere al efecto de realizar las necesidades fisiológicas.



- entablillar:** colocar unas tablas alrededor de una extremidad o sección del cuerpo afectada en una persona o animal, de tal manera que impida realizar algún movimiento brusco.
- espanto:** término popular designado a apariciones de difuntos, fantasmas o por sufrir algún accidente.
- fuego:** así se denomina a las vesículas llamadas popularmente “granos” que salen en los labios o dentro de la boca.
- golpes internos:** causados cuando una persona recibe un golpe o una caída, y a consecuencia de ello se rompen los vasos sanguíneos o llegan a formarse abscesos.
- lechita:** jugo lechoso o de color amarillo, anaranjado, rojo o blanco, que fluye de algunas plantas cuando se cortan o se lesionan.
- limpias con huevo:** procedimiento diagnóstico, curativo y preventivo, en el que se frota un huevo sobre el cuerpo del paciente para detectar o expulsar el mal.
- limpias:** técnica usada para tratar enfermedades como el susto y el mal del aire, pasando sobre el cuerpo del enfermo un ramo de plantas olorosas.
- machacar:** hacer una mezcla perfecta con las partes a usar de una planta.
- manajo:** conjunto de varias ramas de una planta que se amarran perfectamente con un lazo y se agarra con la mano; con él se hacen las limpieas.
- masaje:** método terapéutico manual, que consiste en presionar, tallar o frotar, con diferentes grados de intensidad, determinadas regiones del cuerpo con las manos y un poco de aceite.
- mezquino:** lesión de la piel en la que aparecen verrugas o granos de consistencia esponjosa, en el dorso de las manos, dedos y rodillas.
- parturienta:** mujer que está a punto de dar a luz.
- pulque:** bebida fermentada hecha a base de aguamiel.
- reumas:** inflamación articular de cualquier origen.
- susto:** término popular que designa a sintomatología de impresión brusca, desagradable o espantosa.
- té:** término usado coloquialmente para designar así a la infusión destinada a ser bebida durante un día o más.

Índice de nombres científicos



Achillea millefolium
Agastache mexicana
Agave americana var. *picta*
Agave lechuguilla
Alnus firmifolia
Aloe vera
Aloysia triphylla
Amelanchier denticulada
Anagallis arvensis
Apium graveolens
Aporocactus conzattii
Aporocactus flagelliformis
Arenaria lycopodioides
Argemone ochroleuca ssp. *ochroleuca*
Artemisia absinthium
Artemisia ludoviciana ssp. *mexicana*
Asclepias linaria
Beta vulgaris
Bougainvillea glabra
Bouvardia latifolia
Bouvardia longiflora
Brassica rapa var. *rapa*
Brickellia veronicifolia
Brugmansia arborea

Buddleja cordata
Calendula officinalis
Casimiroa edulis
Chenopodium ambrosioides
Chenopodium graveolens
Chrysactinia mexicana
Cirsium sp.
Citrus auriantum
Citrus limon
Cnidioscolus ureas
Comarostaphylis discolor
Commelina coelestis
Conyza filaginoides
Coriandrum sativum
Cosmos bipinnatus
Cuphea procumbens
Cuscuta tinctoria
Dalea bicolor var. *bicolor*
Decatropis bicolor
Dugesia mexicana
Equisetum myriochaetum
Erigeron pubescens
Eucalyptus globulus
Eupatorium espinosarum



- Eupatorium glabratum*
Eupatorium petiolare
Eupatorium pycnocephalum
Euphorbia anychioides
Euphorbia pulcherrima
Ficus carica
Foeniculum vulgare
Fraxinus uhdei
Geranium sp.
Guaiacum coulteri
Ipomoea stans
Jacaranda mimosaeifolia
Jatropha dioica
Juglans pyriformis
Juniperus flaccida
Lantana hirta
Lepidium virginicum
Lepidium virginicum
Leucaena esculenta
Leucophyllum ambiguum
Lindleyella mespiloides
Litsea glaucescens
Loeselia mexicana
Lonchocarpus hermannii
Malus sylvestris
Malva parviflora
Malva parviflora
Marginatocereus marginatus
Marrubium vulgare
Matricaria chamomilla
Maurandya antirrhiniflora
Medicago sativa
Mentha piperita
Mentzelia hispida
Milla biflora
Mirabilis jalapa
Modiola caroliniana
Montanoa tomentosa
Nicotiana glauca
Opuntia tomentosa
Pelargonium domesticus
Peniocereus serpentinus
Pinaropappus roseus var. *roseus*
Poliomintha longiflora
Prunella vulgaris
Punica granatum
Raphanus sativus
Rhus standleyi
Rosa centifolia
Rosmarinus officinalis
Ruta graveolens
Salvia elegans
Salvia microphylla
Salvia patens
Sambucus nigra var. *canadensis*
Sanvitalia procumbens
Schinus molle
Sechium edule
Sedum praelatum ssp. *parvifolium*
Selaginella lepidophylla
Senecio aschenbornianus
Senecio salignus
Senna multiglandulosa
Solanum rostratum
Solanum cervantesii
Sonchus oleraceus
Sphaeralcea angustifolia
Tagetes erecta
Tagetes lucida
Tagetes lunulata
Tagetes micrantha
Tanacetum parthenium
Taraxacum officinale
Tecoma stans
Tillandsia usneoides
Tithonia tubiformis
Tropaeolum majus
Turnera diffusa
Urtica dioica var. *angustifolia*
Viguiera trachyphylla

Índice de nombres comunes



aile
ajenjo
alfalfa
anís
apio
aranthó
arraigán
babosilla
barba de chivo
betabel
bola de fuego
buganvilia
campanilla
capitaneja
cardo santo
cedrón
cempasúchitl
chamisa
chayote
chicalote
chivita
cilantro
cola de caballo
coronita

cuatatapa
diente de león
doradilla
duraznillo
efé
endivia
epazote
epazote de zorrillo
espinosilla
espolen
estafiate
eucalipto
fideo
flor de ángel
flor de san juan
floripondio
fresno
gallitos
geranio
gigante
gigantón
gobernadora
golondrina
gordolobo



granada
guayacan
hierba del aire
hierba del cáncer
hierba del moro
hierba del pollo
hierba del perro
hierba del puerco
hierba del ratón
hierba fría
hierbabuena
higo
hinojo
hiolochiche
jacaranda
jarilla
jehuete blanco
junco rojo
junco rosa
junco blanco
laurel
lechuguilla
lentejilla
limón
madroño chico
maguey meco
malva
manrubio
manzana
manzanilla
manzanilla cimarrona
maravilla
mastranto
mastuerzo
membrillo cimarrón
mercadela
mirasol
mirto de campo

mirto rosa
naranja agrio
nabo
nochebuena
nogal
nopal de cerro
ojo de gallo
orégano
órgano
ortiga
ortiguilla
paisle
pan de agua
pegarropa
pericón
pesto
pirul
plumajillo
rábano
retama
romero
rosa blanca
rosa de castilla
ruda
sangre de grado
santa maría
saúco
siempreviva
simonillo
tabaquillo
tepozán
tláxcal
tlaxcapán
toronjil rojo
vara negra
zábila
zapote blanco
zopatle



Plantas medicinales de Plomosas, Actopan, Hidalgo

Edgar Raciél Martínez Pérez

Blanca Estela Pérez Escandón

Miguel Ángel Villavicencio Nieto

se diseñó en formato electrónico en la Dirección de Ediciones
y Publicaciones con el apoyo de la Imprenta Universitaria y la Dirección
de Tecnologías Web y Webometría de la Universidad Autónoma
del Estado de Hidalgo, en el año 2025.



BARRANCA EN LA PARTE SUR DE PLOMOSAS