



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

**ESTUDIO ETNOFLORÍSTICO MEDICINAL EN LA COMUNIDAD
MAZAHUA DE SANTA ANA YENSHÚ, MUNICIPIO DE
TEMASCALCINGO ESTADO DE MÉXICO.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

BIÓLOGA

P R E S E N T A:

LISSETTE NATHIELY HERNÁNDEZ SEGUNDO



DIRECTORA DE TESIS:

BIOL. SOLEDAD CHINO VARGAS

2017

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Ra pjongisiji i jñiñi
ne ra porkiji i bituji yo ri jeeji,
ne era jitsiji k'ó ne dyëño jña'a,
ne'e rapongiji k'ó kja'ane jñiñi
mbe idyara tsikisijii i dyiji.

*Pueden sacarnos de nuestro pueblo,
tratar de cambiar nuestra vestimenta,
imponernos otras lenguas, robar nuestros recursos
pero nunca arrancarnos nuestras raíces.*

“Yo jñatjo ra ña'a i zaki”
“Por mi raza hablará el espíritu”



A mis padres:

Que desde siempre han luchado para darme lo mejor y han sido mi más grande apoyo en la vida, dándome la libertad y confianza de ser yo misma y tomar mis propias decisiones sin perder mis raíces.

Esta tesis se las dedico a ustedes con todo mi corazón, agradeciéndoles su ejemplo dedicación y amor. Además de esa herencia cultural que ha hecho posible este trabajo y de su ayuda en la traducción mazahua.

A mis hermanos:

Quienes has sido mis compañeros en esta vida y con quienes he compartido momentos inolvidables tanto buenos como malos que siempre recordare.

A mis abuelos:

Quienes hicieron un gran esfuerzo para salir adelante haciendo que mis padres y tíos tuvieran una vida mejor sin perder esa identidad que hasta el día de hoy los identifica como mazahuas.

Agradecimientos

A la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la Universidad Nacional Autónoma de México, quien ha hecho posible cumplir una de mis más grandes metas, ya que me dio la oportunidad de cursar y concluir una carrera profesional tan maravillosa como la Biología; además de ayudarme a crecer académica y profesionalmente, siempre será mi segunda casa en donde pase los mejores momentos y guardare mis más grandes recuerdos como estudiante.

A la Biól. Soledad Chino Vargas, por su asesoría, orientación y dirección en la realización de esta tesis, por dejarme ser parte de su grupo de trabajo por su apoyo y cariño brindado, por darme esos consejos que me sirvieron para saber cómo llevar a cabo la tesis sin ninguna distracción, pero sobre todo por impulsarme a dejar testimonio de mi raíz cultural.

A mis sinodales, Dr. Rafael Lira, Dra. Claudia Tzasná Hernández, Dr. Diodoro Sánchez y M. en C. María Edith López, por sus observaciones, los cuales enriquecieron este trabajo.

A mis profesores que con sus enseñanzas y ejemplos directa o indirectamente hicieron posible que este proyecto se realizara, además de hacer que con cada clase me enamorara más de la biología.

A María Epifanía González Romero maestra de la lengua mazahua, por su colaboración en la traducción del español - mazahua en este trabajo.

Mis mayores agradecimientos a todos los habitantes, vecinos y familiares mazahua de la comunidad de Santa Anna Yenshú, quienes hicieron posible la realización de este trabajo con sus conocimientos tradicionales sobre las plantas medicinales.

A ti Omar Bernal, que me apoyas y me demuestras tu amor incondicional en todo momento, compartiendo nuestros sueños y la pasión por la biología.

A mis compañeros de clase, por esas experiencias través de los años dentro de la carrera.

Y a todas esas personas que no dudaron ni un segundo confiando y creyendo en mí.

¡Muchísimas gracias!

| | |
|--|----|
| ÍNDICE | |
| RESUMEN | 1 |
| INTRODUCCIÓN | 2 |
| ANTECEDENTES | 4 |
| ÁREA DE ESTUDIO | 7 |
| Ubicación | 7 |
| Vías de acceso al municipio | 8 |
| Vías de acceso al poblado de Santa Ana Yenshú | 8 |
| Orografía | 9 |
| Hidrografía | 10 |
| Clima | 10 |
| Vegetación | 10 |
| Fauna | 11 |
| Suelo | 11 |
| Grupo étnico Mazahua | 11 |
| Antecedentes históricos | 11 |
| Familia lingüística | 12 |
| Censo de la población mazahua | 14 |
| Organización social | 14 |
| Vestimenta | 14 |
| Religión | 17 |
| Fiestas | 17 |
| Vivienda | 20 |
| Medios de comunicación | 22 |
| Salud | 22 |
| Actividad económica | 24 |
| Problemática de migración | 24 |
| Alimentación | 24 |
| Escolaridad | 24 |
| JUSTIFICACIÓN | 25 |
| OBJETIVO GENERAL | 26 |
| OBJETIVOS PARTICULARES | 26 |
| MATERIAL Y MÉTODO | 27 |
| RESULTADOS Y ANÁLISIS | 29 |

| | |
|--|----|
| CATÁLOGO MEDICINAL | 35 |
| NP: Aguacate | 36 |
| NP: Ajenjo, maestra | 38 |
| NP: Ajo | 39 |
| NP: Altracia, hierba del cáncer | 40 |
| NP: Anís | 41 |
| NP: Árnica | 42 |
| NP: Avena | 43 |
| NP: Buganvilia | 44 |
| NP: Canela | 45 |
| NP: Capulín | 46 |
| NP: Cebolla | 47 |
| NP: Cedro | 48 |
| NP: Cempasúchil, flor de muerto | 49 |
| NP: Chile guajillo | 50 |
| NP: Ciruela | 51 |
| NP: Cola de caballo | 52 |
| NP: Durazno | 53 |
| NP: Epazote | 54 |
| NP: Epazote de perro | 55 |
| NP: Escoba de monte | 56 |
| NP: Estáfiate | 57 |
| NP: Eucalipto | 58 |
| NP: Eucalipto plateado | 59 |
| NP: Floripondio | 60 |
| NP: Fresno | 61 |
| NP: Geranio rojo | 62 |
| NP: Gordolobo | 63 |
| NP: Guayaba | 64 |
| NP: Hierba buena | 65 |
| NP: Hierba buena de monte | 66 |
| NP: Hierba de burro | 67 |
| NP: Hierba del golpe | 68 |
| NP: Hierba del sapo | 69 |

| | |
|--|-----|
| NP: Hierba del zopilote, quelite morado | 70 |
| NP: Hierba mora | 71 |
| NP: Hierba perico, pericón | 72 |
| NP: Hierba santa | 73 |
| NP: Higo | 74 |
| NC: Jarilla, jara | 75 |
| NP: Lentejilla | 76 |
| NP: Limón | 77 |
| NP: Maguey | 78 |
| NP: Maíz | 79 |
| NP: Malva | 80 |
| NP: Manzanilla | 81 |
| NP: Marrubio | 82 |
| NP: Mirto | 83 |
| NP: Nabo | 84 |
| NP: Naranja | 85 |
| NP: Nopal | 86 |
| NP: Orégano | 87 |
| NP: Papa | 88 |
| NP: Pata de león | 89 |
| NP: Pingüica | 90 |
| NP: Pino | 91 |
| NP: Pirúl | 92 |
| NP: Plátano | 93 |
| NP: Prodigiosa | 94 |
| NP: Quintonil | 95 |
| NP: Roble | 96 |
| NP: Romero | 97 |
| NP: Rosa de castilla | 98 |
| NP: Ruda | 99 |
| NP: Sábila | 100 |
| NP: San Nicolás | 101 |
| NP: Santa María | 102 |
| NP: Siempreviva | 103 |

| | |
|---|-----|
| NP: Tabaquillo | 104 |
| NP: Tejocote | 105 |
| NP: Tepozán | 106 |
| NP: Tomate | 107 |
| NP: Toronjil | 108 |
| NP: Zacate limón | 109 |
| DISCUSIÓN | 110 |
| CONCLUSIONES | 115 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 117 |
| ANEXOS | 125 |
| ANEXO 1. Cuadro 1. Listado florístico medicinal empleado por la comunidad mazahua de Santa Ana Yenshú, municipio de Temascalcingo Estado de México . | 125 |
| ANEXO 2. Cuadro 2. Listado florístico medicinal sin determinación, reportadas por la comunidad mazahua. | 133 |
| ANEXO 3. Cuadro 3. Porcentaje de especies reportadas en cada categoría por la comunidad. | 133 |
| ANEXO. 4 Cuadro 4. Afecciones que conforman el cuadro básico. | 133 |
| ANEXO 5. Cuadro 5. Enfermedades por categorías de uso..... | 134 |
| ANEXO 6. Cuadro 6. Menciones por especie reportadas por la comunidad. | 141 |
| ANEXO 7. Encuesta para la recopilación de la información sobre el uso de las plantas medicinales..... | 143 |
| ANEXO 8. Glosario. | 144 |

RESUMEN

En este estudio se pretende rescatar e inventariar su flora medicinal de uso presente y pasado, registrándose hasta este momento 73 especies, pertenecientes a las familias botánicas: Asteraceae, Rosaceae, Rutaceae, Chenopodeacea y Malvaceae. Se realizaron exploraciones etnobotánicas para conocer la cobertura del área y delimitar la zona de estudio, detectar a los posibles informantes, realizar recorridos y colecta de los ejemplares botánicos. Las plantas utilizadas son reportadas para el tratamiento de varios tipos de síntomas y afecciones culturales, con forma de preparación común el “té”, y vía de aplicación oral. Los datos reflejan que los mazahuas todavía cuentan con un acervo cultural y vegetal rico que debe ser rescatado y difundido.

Palabras claves: mazahua, flora medicinal, afecciones culturales.

INTRODUCCIÓN

México, un país multiétnico y pluricultural que mantiene las costumbres y tradiciones ancestrales, posee una variada diversidad florística para la herbolaria medicinal mediante una estrecha relación con los grupos indígenas, quienes han aprovechado estos conocimientos para aliviar diversos padecimientos a través del tiempo, transmitiéndolos de manera oral de generación en generación, lo que permite que esta información se mantenga, se complemente o en su caso se pierda, como se ha observado en notas y documentos que han tenido que pasar por la aceptación de la medicina científica (Cabrera 2010).

El conocimiento de este recurso herbolario sigue siendo un recurso de salud para la aplicación y remedio de enfermedades, y se ha mantenido debido a la diversidad cultural de nuestro país contando con aproximadamente 64 pueblos indígenas y 364 lenguas; quienes han desarrollado conocimientos tradicionales que varían según las características étnicas, idioma, contexto, organización social y cultural, edad, religión y cosmovisión (Gómez, 2013), resultado de formas de percepción, clasificación, utilización y manejo de la naturaleza (Martínez, 2001), a pesar de la introducción de nuevas costumbres e ideas en las comunidades debido a la migración de estos grupos hacia las grandes ciudades en busca de nuevas condiciones de vida (Núñez, 1999).

La utilización que se le da a las plantas en nuestro país alcanza altos niveles, a la fecha se han registrado el uso de 5000 a 7000 especies de plantas vasculares para diversos fines. En la medicina tradicional solo el registro de las plantas medicinales es de más de 5000 especies para la cura de diversos padecimientos (Padilla, 2008).

La medicina tradicional siempre ha sido un recurso de estrategias de gran importancia como apoyo a la salud en las comunidades indígenas que posee nuestro país, la cual mantiene su eficacia y legitimidad social en un amplio sector de la población, misma que se encuentra en constante movimiento y

transformación, puesto que ha adoptado y aplicado nuevas técnicas y recursos naturales originarios de otras culturas (CEDIPIEM, 2015).

Las plantas medicinales, son aquellas que contienen principios activos con propiedades curativas y son una opción inmediata para tratar enfermedades comunes ya sean físicas o culturales la cual constituye una tradición que se ha mantenido desde las culturas prehispánicas (Pacheco, 1988).

En los últimos años se ha registrado un mayor interés por este recurso médico en México, en donde esta herbolaria recobra una posición que parecía haber perdido después del surgimiento de la industria químico-farmacéutica.

Para el estudio preliminar del uso de las plantas medicinales es indispensable realizar una exploración etnobotánica, para conocer y registrar las relaciones e interacciones entre este recurso vegetal y el hombre a través del tiempo en diferentes ambientes (Hernández, 1976), permitiendo rescatar la información de uso y registro, debido a que la población sigue recurriendo a los medios vegetales para aliviar sus enfermedades comunes, por ello el esfuerzo por regresar a los productos naturales representa una aporte significativo que debe conocerse, usarse y cuidarse como parte del patrimonio cultural y natural del país (Quesada, 2008).

Por lo antes mencionado, el presente trabajo permite contribuir a la recuperación de la información sobre el uso de la flora medicinal a través de la comunidad mazahua de Santa Ana Yenshú, municipio de Temascalcingo, Estado de México.

ANTECEDENTES

En Santa Ana Yenshú, municipio de Temascalcingo, Estado de México, no se encontró registro escrito sobre el uso y manejo de las plantas medicinales. Podemos decir que durante el desarrollo del trabajo de campo, las personas encuestadas reportaban al menos el uso médico de algunas de ellas, que aunque no estén registradas en algunas fuentes consultadas, el uso persiste en la zona.

A continuación se citan algunos antecedentes sobre el uso medicinal en México:

González, O. 1991, realizó un estudio etnobotánico en el municipio de Matehuala, San Luis Potosí, México para evaluar y manejar adecuadamente los recursos vegetales en sus diferentes usos. Identificando un total de 124 especies incluidas en 95 géneros y 40 familias botánicas.

Nava y Chávez, 2000, identificaron 21 especies arvenses con sus usos y función dentro de las estrategias de los sistemas de producción campesinos de una zona de montaña y una zona de valle de San Felipe del Progreso, Estado de México.

Fernández y Ramos, 2001, visitaron 25 lugares localizados en seis municipios (Arroyo Seco, Cadereyta, Jalpan, Landa, Pinal de Amoles y San Joaquín) del Estado de Querétaro, México, en donde colectó 300 plantas que corresponden a 116 especies medicinales, registrando 57 enfermedades. Entre las familias con mayor número de especies están: Compositae (13), Labiatae (7), Leguminosae (7) y Solanaceae (7).

Vera, 2003, examinó el uso de las plantas mediante curanderos y parteras en cuatro localidades del Municipio de Cuetzalan de la Sierra Norte de Puebla México. Se realizaron caminatas y llenado de cuestionarios teniendo como resultado que la mayoría de las plantas son utilizadas para enfermedades relacionadas con el aparato reproductor femenino.

Monrroy y Monrroy, 2004, calcularon la riqueza, la dominancia cultural y la frecuencia de uso de las familias, los géneros, las especies y los tipos de uso. Para 608 especies pertenecientes a 400 géneros y 128 familias. Las familias con dominancia cultural fueron Fabaceae y Asteraceae, los géneros con esta dominancia fueron *Ficus*, *Ipomoea* y *Citrus*, y las especies *Persea americana* Mill. y *Psidium guajava* L. Los usos dominantes el medicinal, el ornamental y el comestible.

Callejas, 2006, entrevistó a los habitantes de San Bartolo Totoltepec, Hidalgo, encontrando la utilización de 135 especies medicinales; las familias con mayor número de especies fueron: Asteraceae, Lamiaceae, Solanaceae, Rutaceae, Verbenaceae, Malvaceae y Euphorbiaceae.

Ladio, 2007, estudió el uso de plantas medicinales a partir de métodos cuantitativos de indagación. Encontrando que las especies más consensuadas son las que poseen multiplicidad de aplicaciones, aunque los usos terapéuticos más citados son los digestivos y los analgésico-inflamatorios.

Pérez, 2009, entrevistó a los habitantes de seis municipios de la zona centro del estado de Veracruz, y registró 65 especies medicinales pertenecientes a 60 géneros y 35 familias botánicas, encontradas en los traspatios.

Cabrera, 2010, realizó un inventario de la flora medicinal para el Municipio de Tlalnehuayocan, Veracruz, arrojando un total de 163 especies incluidas en 132 géneros y 72 familias con 96 afecciones diferentes.

Gheno, 2010, registró el significado cultural de las especies medicinales utilizadas por la Organización de Parteras y Médicos Indígenas Tradicionales, "Nahuaxihuilt", Veracruz, mediante el enfoque cuantitativo, determinando dos índices etnobotánicos: el de Fidelidad de Friedman et al (1986) y el índice de Valor de Uso de Gómez-Beloz (2002). Las familias mejor representadas fueron: Compositae, Rosaceae, Lamiaceae y Solanaceae, y los géneros, *Plantago* y *Piper*.

Gómez, 2012, a través de la entrevista a 20 familias, dos parteras, un comisionado ejidal y a una responsable del Grupo de Mujeres que se dedican a la realización de productos naturales, registró 112 plantas empleadas para curar diversos males, agrupadas en 57 familias botánicas.

Gómez, 2013, realizó un análisis del papel que juegan las plantas medicinales en los huertos familiares y los conocimientos que tienen sobre ellas, tanto en una comunidad rural como en una comunidad urbana en el municipio de Tepeji de Rodríguez, Puebla y en el sur de la Ciudad de Puebla, México, respectivamente. Encontró que las personas de zonas rurales tienen más conocimiento sobre las plantas a diferencia que en las zonas urbanas, concluyendo que esta medicina sigue vigente como una forma viable, versátil, útil, y económica para los habitantes de comunidades rurales de la Mixteca Poblana.

Ortiz, 2013, reportó el conocimiento de cuatro plantas medicinales y un compuesto vegetal hecho a base de plantas compradas en el mercado “Miguel Rebolledo” por la población de Contepec, Veracruz. Mediante entrevistas obtuvo el reporte de: zacatechichi (*Calea zacatechichi* Schltdl.), hierba maestra (*Artemisia absinthium* L.), boldo (*Peumus boldus* Molina), y cáscara sagrada (*Rhamnus purshiana* L.).

ÁREA DE ESTUDIO

Ubicación

Santa Ana Yenshú está situado en el Municipio de Temascalcingo a 2750 msnm., localizado al noroeste del Estado de México (Figura 1); colindado al Norte con el municipio de Amealco Querétaro; al Este con los municipios de Acambay y Atlacomulco; al Sur con los municipios de El Oro, Atlacomulco y Jocotitlán; y al Oeste con el municipio de Contepec Michoacán (Garduño, J. y Severo, J. 2005).

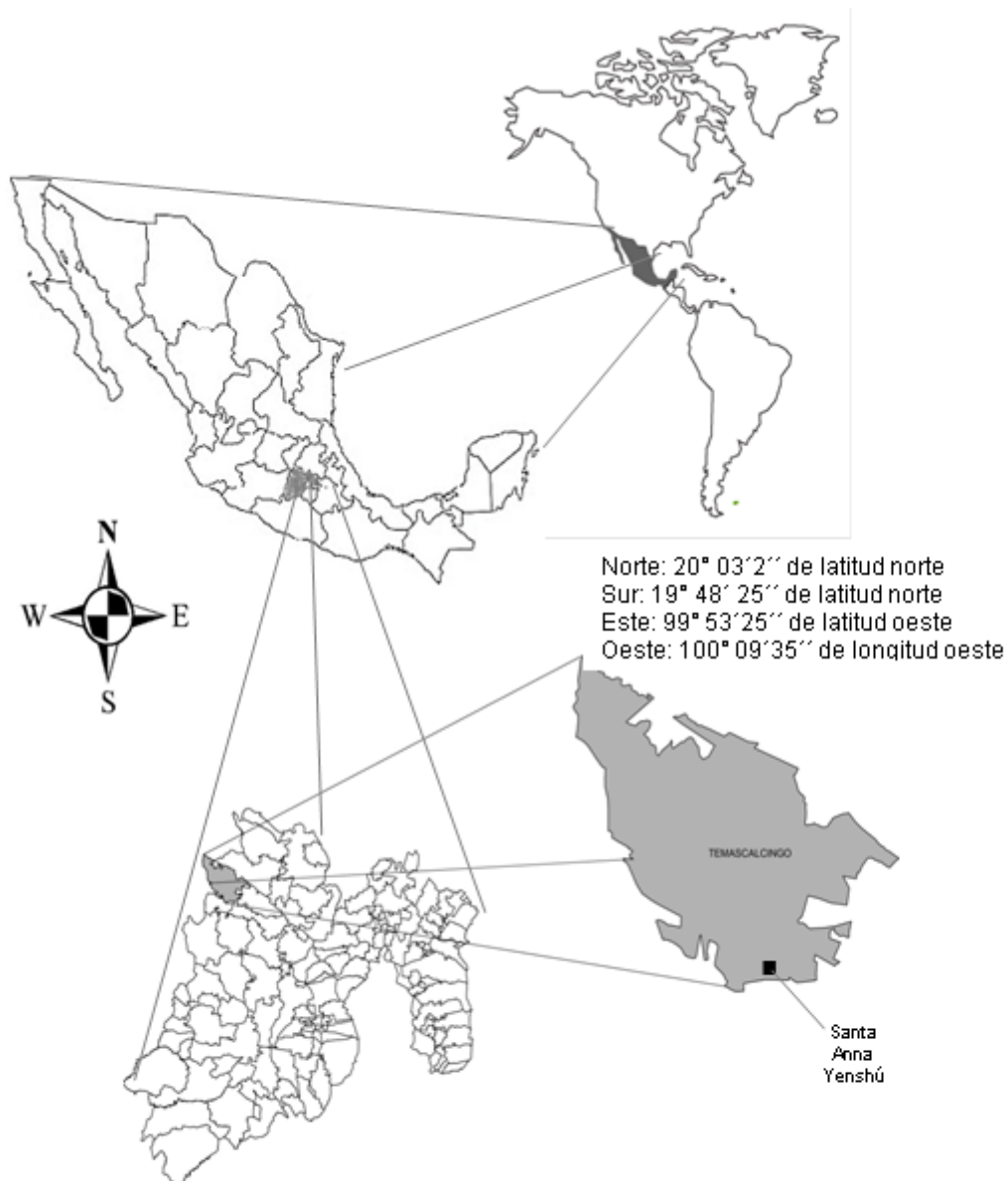


Figura 1. Ubicación geográfica del Municipio de Temascalcingo, Estado de México.

Vías de acceso al municipio

Se encuentran integradas a través de una vialidad de carácter regional Atlacomulco – Amealco (Fig. 2), que cruza el municipio de Sur a Norte, mientras que hacia la zona Sur del territorio municipal se ubica la autopista México–Guadalajara, que se desarrolla en sentido Oriente - Poniente a lo largo de 21.6 Km.



Figura 2. Vías de acceso al municipio de Temascalcingo, Estado de México.

Vías de acceso al poblado de Santa Ana Yenshú

Para llegar a Santa Ana Yenshú se toma la autopista Toluca–Atlacomulco, en Atlacomulco seguir a la izquierda por la carretera (05) estatal rumbo a Santiago Coachochitlán y desviarse a Santa Ana Ejido (Figura 3). Para llegar a la comunidad mazahua es necesario abordar un camión que sale solo tres veces durante todo el día en la central de Atlacomulco Estado de México, en un horario de: 7:00 am, 12:00 pm y 4:00 pm con un costo de pasaje de \$ 17.00; aunque si se desea, existe la posibilidad de tomar un taxi que llega hasta la comunidad con un costo de \$130.00, o en el mayor de los casos llegar en auto.

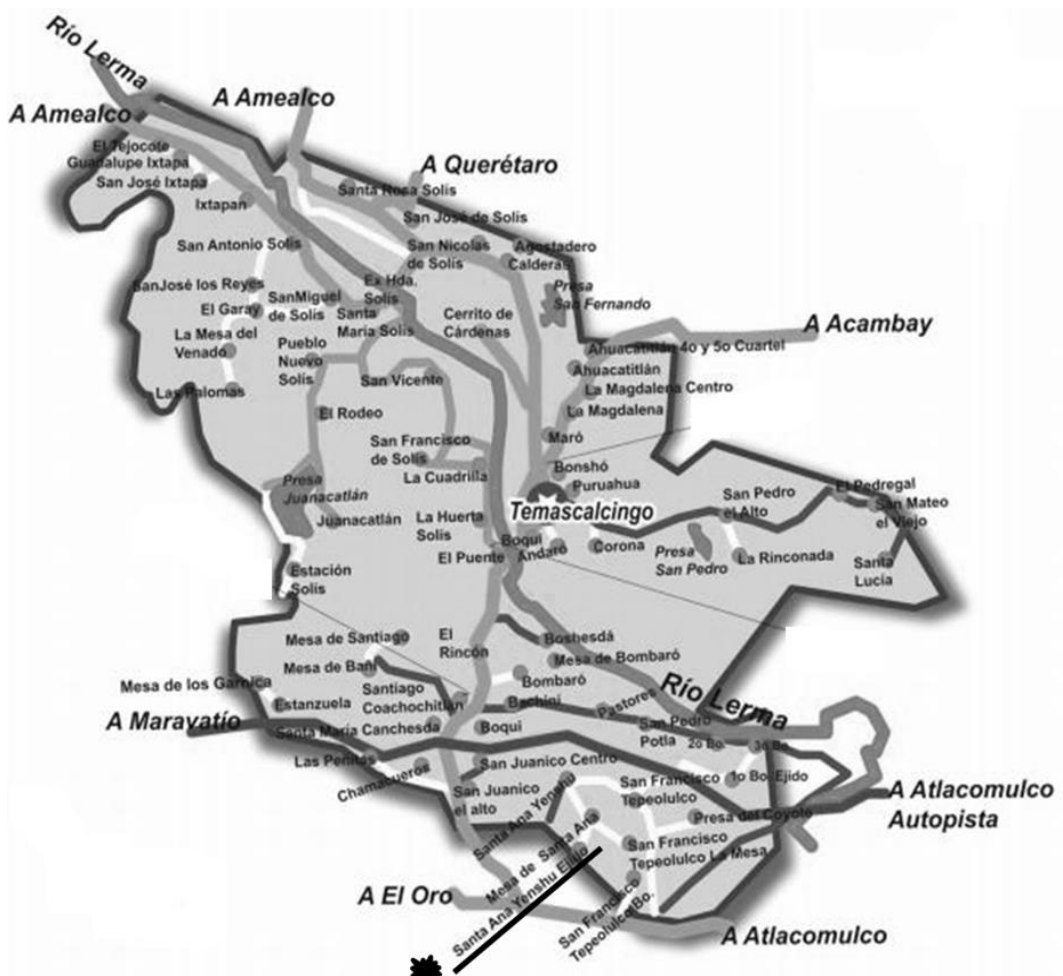


Figura 3. Vías de acceso a la comunidad de Santa Anna Yenshú, municipio de Temascalcingo, Estado de México.

Orografía

Temascalcingo se encuentra cruzado en todas direcciones por desprendimientos de la Sierra Volcánica Transversal o Eje Neovolcánico (INE, 1991) y su extensión abarca un valle dividido en dos zonas por un macizo montañoso: formado hacia el Sur por las estribaciones de los Valles de Atlacomulco y Acambay; y hacia el Norte por el Valle de Solís, que se interna a los estados de Michoacán y Querétaro.

El macizo montañoso, que adopta la forma de una horquilla, se abre para contener en su seno el Valle de Solís. Hacia el centro de la horquilla se alza Temascalcingo, sus montañas más importantes son: las de la Joya, Lechuguilla, Cruz del Alba, Shisque, Boxtó, Altamirano y Botí; entre estas montañas, en sus declives se forman profundos barrancos ocasionados por la

erosión mecánica del agua. La mayor parte de la superficie territorial queda a una altura promedio de 2,600 m s. n. m. (Garduño y Severo, 2005).

Hidrografía

El más importante caudal para Temascalcingo es el río Lerma, al cual se ha demañado con la presa J. Antonio Alzate y la presa derivadora de Andaró. La cuenca del río Lerma, hasta la última presa abarca 4,997 km².

En la región existen 4 presas:

Las presas de Juanacatlán y San Pedro el Alto, ubicadas en la comunidad del mismo nombre, la presa en Santa Ana, ubicada al sur del municipio, corresponde en una pequeña porción al municipio de El Oro, y la presa de San Fernando, ubicada al norte del municipio. Todas son alimentadas casi en su totalidad por 39 pequeñas corrientes intermitentes que aparecen durante la temporada de lluvia. El agua obtenida de manantiales y pozos es utilizada para el consumo doméstico y en pocos casos para resolver los problemas de riego. Sin embargo, no deja de ser notable la carencia que existe en el municipio, lo que provoca la irregularidad del servicio (Garduño y Severo, 2005).

Clima

Los datos de la estación meteorológica local, reportan que el clima predominante es “templado subhúmedo” con invierno seco y lluvias monzónicas en verano, con poca oscilación. La temperatura media es de 15.4º C, la precipitación media anual es de 874.6 mm y un promedio de 72.4 días con heladas al año (Garduño, Severo, 2005).

Vegetación

El tipo de vegetación para el municipio de Temascalcingo de acuerdo a Rzedowski (1989) corresponde a Bosque de *Quercus-Pinus*. En la flora las especies más comunes de árboles que crecen en la región son de los géneros: *Quercus* ssp. (roble), *Pinus* (pino), *Cedrela* sp. (cedro), *Fraxinus* sp. (fresno), *Alnus* sp. (aliso), *Eucalyptus* sp. (eucalipto). Entre las plantas silvestres están los géneros: *Agave*, *Erodium*, *Phragmites*, *Silybum*, *Prunus*, *Aloysia*, *Medicago*, *Baccharis*, *Pteridium*, entre otras (Garduño y Severo, 2005).

Fauna

Con respecto a la fauna silvestre local se reduce a los siguientes organismos del género: *Origtolagus* sp. (conejo), *Canis* sp. (coyote), *Mustela* sp. (murciélago), *Apodemus* sp. (ratón de campo), *Didelphys* sp. (tlacuache), *Sciurus* sp. (ardilla), otros géneros son: *Bufo* sp. (sapo), *Vespula* sp. (avispa), *Podarcis* sp. (lagartija), *Crotalis* sp. (coralillo), entre otros, (Starked, 1965). La fauna silvestre tiende a perder sus especies por la caza inmoderada en los montes; así como la disminución de los bosques por la tala excesiva, provocando el cambio en el clima (Garduño, J. y Severo, J. 2005).

Suelo

El tipo de suelo en lo general es feozem, ya que su diversidad de relieve hace que este tipo de suelo sea de gran fertilidad permitiendo buenos rendimientos para las actividades del sector agropecuario. Debido a la contaminación del río Lerma el suelo ha cambiado, sobre todo en el valle de Temascalcingo (zona centro y norte) y en las áreas ribereñas del río de la zona sur del municipio.

El uso del suelo es predominantemente agrícola, de las 35,101 hectáreas que conforman la superficie del municipio 16,845 (48%) se destinan al cultivo del maíz, con una reducida participación de avena y de trigo; le sigue el forestal con 31.3%, el pecuario con 9.69% y el urbano sólo en 1.33%, (Garduño y Severo, 2005).

Grupo étnico Mazahua

Antecedentes históricos

Según las versiones el pueblo mazahua es uno de las cinco tribus chichimecas que migraron en el siglo XIII, la cual era encabezada por Mazahual, jefe de la tribu y uno de los fundadores más antiguos de Culhuacán, Otopan y Tula, compuestas por mazahuas, matlatzincas, tlahuicas y toltecas. Otra versión afirma que los mazahuas provienen de los acolhuas, quienes dieron origen a la provincia Mazahuacán, actualmente Jocotitlán, Atlacomulco e Ixtlahuaca, donde durante la expansión del poderío azteca, la provincia de Mazahuacán quedo bajo el poder de Tlacopan y posteriormente los mazahuas participaron

en la conquista de las tierras al sur de su propio territorio asentándose en el altiplano central del país antes de la llegada de los españoles y abarcaron gran parte del actual Estado de México (INI, 2001).

Familia lingüística

Los mazahuas pertenecen al grupo lingüístico Otomangue, tronco Otopame, familia Otomí–Mazahua. Donde los principales idiomas de esta familia se mezclan intercambiando diferencias dialectales de un sitio a otro que no imposibilita la comunicación. La palabra mazahua es de origen náhuatl, fue dada por los toltecas y significa “*Dueño de venados*”, de maza-tl –venado- y el sufijo –hua dueño o “*el que posee*”. Los mazahuas se hacen llamar jñatjo, lo cual significa “*Los que hablamos o existimos*”, el nombre más antiguo de este grupo.

Entre los pobladores de Santa Ana Yenshú, son muy pocas las personas sobre todo mujeres, que todavía hablan el mazahua además de usar también la vestimenta que los caracteriza, y entre ellas se tuvo como informante y traductor a la maestra bilingüe María Epifanía González Romero, quien es una persona interesada en que se conserve el idioma y las costumbres de la región, ella ha impartido y sigue impartiendo en sus cursos el mazahua a sus alumnos, es una persona muy activa y ha concursado en diferentes eventos en donde su conocimiento y entusiasmo la han llevado a ganar algunos de ellos. Los nombres de las imágenes de las figuras 4a y 4b fueron traducidos por ella al idioma mazahua y se observa que entre las características de su conocimiento están las nominaciones lingüísticas del uso de la escritura, además del idioma, para este estudio fue importante conocer las partes del cuerpo humano y de la planta en la lengua mazahua.



Figura 4a

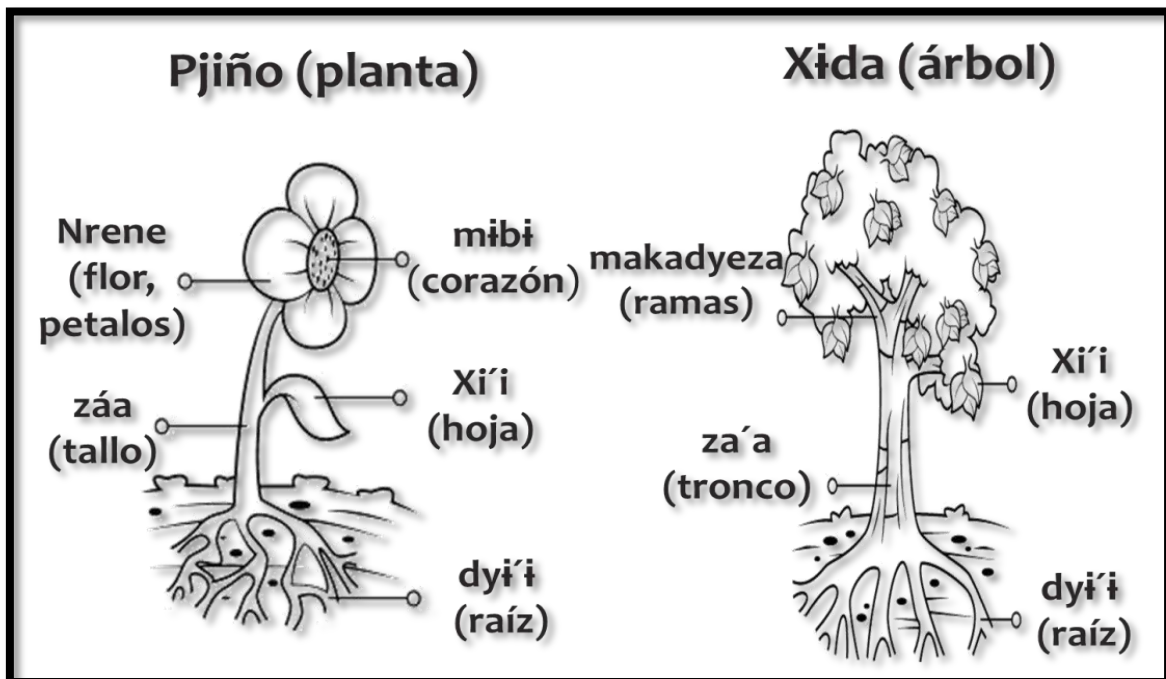


Figura 4b

Figura 4a y 4b. Partes del cuerpo, de una planta y un árbol en lengua mazahua.

Censo de la población mazahua

El Censo de población del INEGI, 2010, reporta que los mazahuas ocupan el primer lugar con 116 240 habitantes, representando un 52.27% del total en todo el Estado de México. El Municipio de Temascalcingo en particular cuenta con 62 695 de habitantes representando el 0.4% de la población en el Estado (SEDESOL, 2010). Actualmente, la localidad de Santa Ana Yenshú tiene aproximadamente 177 habitantes, siendo el 43% hombres y 57% mujeres. La relación mujeres/hombres es de 1.33. El rango de fecundidad de la población femenina es de 4.50 hijos por mujer. El porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 25.99% (18.42% en los hombres y 31.68% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 4.02 (4.50 en hombres y 3.68 en mujeres). El 42.94% de los adultos hablan mazahua (Pueblos de América, 2014).

Organización social

La familia mazahua, constituye la base fundamental de la organización, cada miembro de la familia tiene sus funciones, éstas dependen del sexo, edad y lugar que ocupan, la madre se encarga de las labores domésticas y el padre se dedica a las labores agrícolas mientras que los hijos al estudio, y a las labores domésticas.

Vestimenta

La vestimenta en los hombres consistía en pantalón y camisa de manta con huaraches y sombrero, aunque en la actualidad usan ropa y zapatos de fabricación comercial, en las mujeres el uso de la vestimenta típica que los caracteriza es principalmente en las festividades (Figura 4), pero aún se puede observar que es común en algunas mujeres el uso de las tradicionales faldas o enaguas tableadas con encajes en las orillas, blusas de manga larga, baberos muy vistosos con encajes y fajas de lana, “esqueme” (quechquémitl) que en la actualidad lo hay de dos tipos: en telar hecho a mano y en tela comercial el cual les cubre el torso, en ocasiones un rebozo y zapatos de hule. En festividades religiosas, principalmente las mujeres que pertenecen a la “danza de Pastoras” utilizan la vestimenta con un color específico identificándose de otras comunidades (Figura 5). Actualmente se usa tanto la vestimenta con encajes y ropa de fábrica.

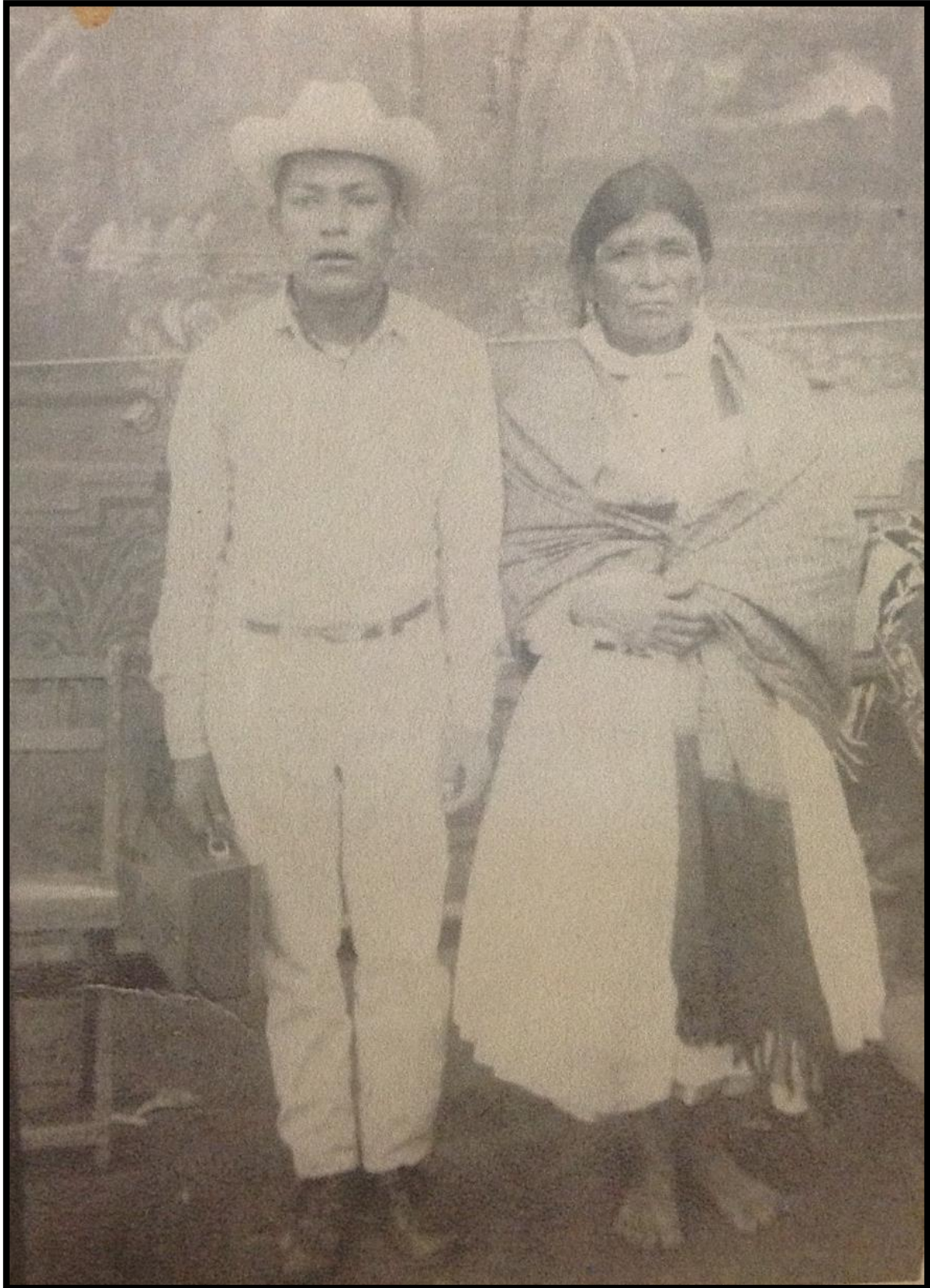


Figura 4. La vestimenta mazahua en los años 60`s, las mujeres no usaban zapatos a diferencia de los hombres, y en ocasiones se utilizaba un rebozo.



Figura 5. En la actualidad la vestimenta mazahua con diversos colores, el uso del rebozo para “transportar” alguna carga y el uso de zapatos.

Religión

En gran medida la antigua religión mazahua se siguió practicando durante la época de la Colonia o se fusionó con la católica, ello dio como resultado el sincretismo religioso, un catolicismo popular que en la actualidad se puede ver en las ceremonias. La mayoría de la población en Temascalcingo es católica, la cual representa 94% de la población, esta juega un papel importante en la comunidad pues se hacen rezos, cantos y veneraciones, un ejemplo claro es la veneración a la *Señora de Santa Ana* (Figura 6); le sigue la protestante la cual no hace veneraciones pero sí se reúne dentro de su iglesia.



Figura 6. Veneración a la *Señora de Santa Ana* en una de las ceremonias realizada por las personas católicas, se observan adornos y flores que la comunidad dona.

Fiestas

Entre las fiestas más celebradas por los mazahuas, están las religiosas, en donde las comunidades se reúnen para venerar a lo grande a cada santo patrono, como es el caso de la fiesta de la *Señora de Santa Ana* que se celebra en dos ocasiones cada año, los días 3 y 4 de febrero, y los días 30 y 31 de julio, (Figura 8a y 8b), así mismo se celebra el día de la *Candelaria* el 2 de febrero, el *día de muertos* el 1° y 2 de noviembre (Figura 9a y 9b); y dependiendo de las fechas se hacen cooperaciones ya sea económico o a través de la preparación de comida que se le da a todos los invitados de otros

pueblos cercanos que acuden a ella. Los cargos religiosos tradicionales que todavía imperan en la región para el buen desarrollo de la festividad religiosa son organizados por la *mayordomía* la cual se practica cada vez menos, principalmente entre los jóvenes; y son los adultos de mayor edad quienes tratan de mantenerlos.



Figura 8a



Figura 8b

Figura 8a y 8b. Peregrinación y fiesta, se observa el uso de la vestimenta de color característico de las Pastora, y la reunión de las comunidades invitadas.



Figura 9a

Figura 9a



Figura 9b

Figura 9a. Celebración del día de muertos en donde en cada casa se preparan y realizan ofrendas con comida y bebida para la espera de los difuntos. En la **Figura 9b.** En cada panteón la gente visita a sus muertos y dejan coronas o flores en las tumbas adornándolas de muchos colores.



Figura 10. En las fiestas, actualmente acostumbran aventar dulces a todos los invitados que asisten aunque sean de distintas comunidades.

Las danzas que realizan con mayor frecuencia son: la *danza de Pastoras* en donde cantan y danzan, dentro y fuera de la iglesia venerando a la “*Señora de Santa Ana*” (Figura 11a), utilizan vestimentas con un esquema (*quechquémitl*) multicolor por cada comunidad y del mismo modo desfilan recorriendo todo el pueblo (Figura 11b y 11d); también la *danza de los Santiagueros* en la cual, los hombres cargan con machetes que chocan mientras danzan; usan una capa de colores, una enagua y una corona de metal debajo de su ropa normal, y cantan al ritmo de la música que va tocando uno o varios de los integrantes (Figura 11c).



Figura(s) 11a. Con un atuendo morado la *Danza de Pastoras*, en vísperas de la fiesta de la *virgen de Santa Ana*. **11b.** Peregrinación de *Pastoras* por la comunidad unas horas antes del inicio de la fiesta celebrada. **11c.** *Danza de Santiagueros* dentro de la iglesia en las fiestas. **11d.** *Danza de Pastoras* dentro de la iglesia

Las festividades que todavía realizan, muestran la persistencia en seguir manteniendo viva alguna de sus tradiciones, en donde la asistencia por parte de los pobladores de la propia región y de poblados aledaños se ha mantenido.

Vivienda

Los mazahuas habitaban en una choza de paredes de adobe con pequeñas ventanas a los lados, techo de teja y puertas de madera, con corredores como se ve en la Figura 12a, actualmente son pocas las casas de este tipo que aún

se mantienen en pie y que no han sido derrumbadas o sustituidas por otro tipo de material de construcción, como se puede observar en la Figura 12b, en donde se suma la construcción de casas con paredes y techo de concreto, puertas de aluminio y en algunos casos sin corredor.



Figura 12a. Vivienda sencilla abandonada de más de 40 años, con dos puertas y dos ventanas que todavía se encuentra en buen estado. **Figura 12b.** Vivienda actual y de adobe, donde se pueden observar los cambios que se han hecho a través del tiempo.



Figura 13. La distribución de las casas están alejadas unas de otras sin alguna seguridad.

En cuanto a la distribución de las casas, no es continua, es muy lejana entre una y otra, la mayoría no tiene seguridad, ya que no cuentan con bardas ni rejas como se observa en la Figura 13, y como ya se mencionó actualmente todavía se observan casas que tienen características de años pasados.

Medios de comunicación

La región se encuentra comunicada con una serie de carreteras pavimentadas y de terracería (Figura 14a y 14b), que unen a los distintos poblados con la cabecera municipal, el transporte público para el poblado es escaso, ya que solo pasa 3 veces al día. Cuentan con agua potable pero no con drenajes.



Figura 14a. Carretera principal pavimentada que conduce a la comunidad y una carretera secundaria de terracería que lleva a viviendas alejadas del poblado (cuentan con agua potable sin drenaje). **Figura 14b.** Carretera de terracería que ya cuenta con alumbrado.

Salud

Existe un centro de salud en donde las instalaciones requieren de mayor infraestructura y equipamiento tanto material como personal, ya que solo el servicio es atendido por dos o tres enfermeras y el doctor Dr. Antonio Sánchez Justo, el servicio es de lunes a sábado, sin un horario fijo (Figura 15), por lo cual, la calidad del servicio no es muy eficiente, esto es causa de que muchas personas se trasladen a la cabecera del municipio o incluso a la capital del

Estado para su atención médica. Se observó y se obtuvo información, de que a pesar de que utilizan el recurso herbolario, tampoco se cuenta con los servicios de médicos tradicionales.



Figura 15. Centro de salud “Santa Ana Yenshú” ubicada a un costado de la carretera principal.

Los servicios públicos como el correo que está presente en la cabecera municipal, no es muy viable ya que en algunas ocasiones no hay personal quien se encargue de las entregas; el servicio de radiodifusoras nacionales y regionales, las cuales se escuchan con claridad, así como la transmisión de los canales de televisión; si es que se cuenta con un decodificador o una televisión digital. En cuanto a la difusión impresa, se tienen los periódicos, diarios semanales y revistas que se distribuyen a nivel nacional y estatal pero solo en la cabecera municipal, no hay servicio de internet, en cuanto al servicio telefónico, cuenta con oficinas en la cabecera de Atacomulco, y su distancia hace que el pago del servicio sea más difícil, por lo que la mayoría de los pobladores han adquirido por lo menos un teléfono celular que les es más eficiente.

Actividad económica

La agricultura es la actividad más importante, aunque dentro de Santa Ana Yenshú el rendimiento de las tierras ha bajado notablemente debido a que las tierras se vuelven infértiles siendo el maíz es el principal cultivo y no tienen otras opciones por los altos costos de los insumos; es por eso que la mayoría opta por salir a otras comunidades a vender algunos artículos como sombreros o cinturones o en la mayoría de los casos participan con la mano de obra barata en construcciones, aunque algunos viven de lo que los familiares les mandan dinero de otras ciudades en donde trabajan.

Problemática de migración

La baja economía ha propiciado la emigración temporal y permanente de mujeres y hombres de la comunidad a partir de los 15 o 16 años. Es común que la migración se dé en las ciudades aledañas para fines comerciales o para emplearse en alguna labor, por ejemplo que el hombre se emplee como peón, albañil u obrero, y las mujeres se empleen como trabajadoras domésticas o se dedican a la venta de los más variados productos en la ciudad de México lo cual da como resultado que gran parte de las personas pertenecientes a Santa Ana dejen su lengua mazahua y adopten el español.

Alimentación

El alimento básico son las tortillas hechas a mano, quelites, nopales frijoles, arroz, lentejas y en ocasiones huevo, pollo y carne. Por lo regular beben agua, refresco, pulque y cerveza, de la información obtenida se tiene el dato de que en la actualidad ya no se cuenta con un platillo regional que los caracterice.

Escolaridad

El nivel educativo entre la población infantil y adolescente es la escolaridad primaria y secundaria, pero son pocos los que asisten, por lo que a mayoría de la población es analfabeta, mencionan que solo acuden a ella los pequeños de otras comunidades aledañas o vecinas. Se reportó que la mayoría de las personas de edad avanzada, sólo alcanzó a estudiar hasta el segundo y el tercer año de primaria.

JUSTIFICACIÓN

Entre los diversos estudios realizados sobre las plantas medicinales que se han desarrollado con los grupos étnicos, y en el caso particular del grupo mazahua de la región Santa Ana Yenshú, no se ha realizado trabajo alguno enfocado a rescatar este conocimiento, lo que ha provocado que se esté perdiendo conforme pasa el tiempo, tanto el conocimiento de uso hacia este recurso, así como la importancia de la etnia mazahua, una etnia que todavía cuenta con hablantes y representantes de la cultura que aún se mantiene viva.

El interés de desarrollar el presente trabajo con los mazahuas sobre el uso medicinal que le dan a sus plantas, radica en ser descendiente del mismo, y contar con familiares que aún tienen un arraigo cultural marcado como es el idioma mazahua, ya que persiste su enlace con su lugar de origen, ya sea por las festividades o por la visita a parientes y amigos en la región, lo que ha contribuido a seguir manteniendo este lazo, ya que el vivir en la ciudad de México, el idioma que han adoptado es el español, dejando en cierto modo su idioma natal, de ahí deriva la importancia de rescatar sus usos y costumbres, y contribuir de alguna manera al conocimiento de este recurso que aún persiste.

OBJETIVO GENERAL

Debido a la falta de estudios en la región sobre el uso de las plantas en general y de las plantas medicinales en particular, y considerando la importancia que estas tienen para el tratamiento de diversas afecciones, el objetivo principal del presente trabajo es:

- ❖ Rescatar el uso presente y pasado de la flora medicinal en la comunidad Mazahua de Santa Anna Yenshú, municipio de Temascalcingo Estado de México.

OBJETIVOS PARTICULARES

- ❖ Realizar un catálogo en lengua mazahua de la flora medicinal de la comunidad de Santa Anna Yenshú, municipio de Temascalcingo Estado de México.
- ❖ Identificar a las personas de la comunidad que funjan como informantes monolingües y bilingües.
- ❖ Reportar los usos y los nombres locales, así como la forma biológica de las plantas.
- ❖ Inventariar el recurso medicinal.

MATERIAL Y MÉTODO

La recopilación de la información se realizó en la comunidad de Santa Anna Yenshú, ubicada en el municipio de Temascalcingo Estado de México. Este trabajo se desarrolló en diferentes fases como la obtención de información bibliográfica, colecta y herborización de ejemplares, registro y análisis de la información etnobotánica, y realización de un catálogo.

Para recabar la información bibliográfica, se llevó a cabo la revisión de la literatura especializada en etnobotánica medicinal y sobre el grupo indígena en cuestión, así como referencias relacionadas con el área de estudio.

Durante las visitas a Santa Ana Yenshú, se identificaron a informantes monolingües y bilingües para conformar el recurso humano de apoyo a través de entrevistas semiestructuradas (Anexo 7), a hombres y mujeres mazahuas visitando también viviendas al azar. Cuando los informantes disponían de tiempo su acompañamiento en el campo, fue importante porque junto con ellos se colectaron las plantas que tenían algún uso medicinal en su hábitat natural, otras entrevistas de forma espontánea permitieron colectar de sus jardines o huertos, en otros casos con previo acuerdo y calendarización de las salidas también se obtenía información.

Una vez conjuntada la información de la planta en cuanto a su uso medicinal, sus sitios de colecta en la región, como fue identificada por ellos a través de sus nombres locales y nombres en mazahuas, su sitio de recolección, se procedió también a la organización de los datos generales de los entrevistados (edad, escolaridad, ocupación y sexo).

El material botánico colectado se determinó a través de claves botánicas, y los ejemplares herborizados con su etiqueta correspondiente y fueron donados al herbario IZTA de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, México. Los datos se organizaron en una base de datos utilizando Microsoft Excel y se obtuvo un listado florístico presentando la siguiente información:

Familia botánica, nombre científico, nombre común, nombre en mazahua, enfermedades, parte utilizada, preparación, y vía de administración. Para la realización del catálogo, se retomó la información procurando concentrar los datos básicos de las plantas como: nombre común, en mazahua y español, nombre científico, familia botánica, enfermedades, parte empleada, preparación, administración, imagen del ejemplar y una descripción botánica (Figura 16), que será de gran apoyo para los habitantes de la comunidad y personas interesadas en temas sobre plantas medicinales.



Figura 16. Representación de un ejemplar botánico para el catálogo.

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se obtuvo un total de 32 familias botánicas, 62 géneros y 73 especies, siendo ocho familias botánicas las más representativas y que contribuyeron con el 19.17% del total de las especies (Figura 17) entre las que se encuentran las familias de las Asteraceae, Labiatae, Rosaceae y Solanaceae, siendo los géneros mejor representativos: *Tagetes*, *Prunus* y *Solanum* con tres especies cada uno, y los géneros *Artemisia*, *Allium*, *Chenopodium*, *Citrus* y *Eucalyptus* con dos especies (ANEXO 1. Cuadro 1). Las 16 plantas restantes carecieron de estructuras fértiles para su determinación, pero se tiene el registro de uso de las mismas (ANEXO 2. Cuadro 2).

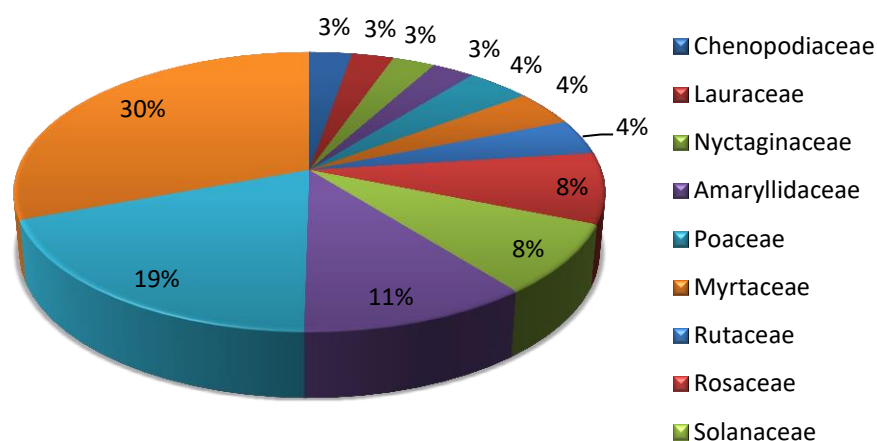


Figura 17. Familias botánicas reportadas por el número de especies.

Se observa que la familia Asteraceae contiene el mayor número de especies (14), sin embargo solo representa el 9% del total de la flora medicinal que se encuentra en Santa Ana Yenshú, mientras que el 66% lo ocupan las familias que cuentan con una sola especie.

De lo anterior las herbáceas son las especies con mayor porcentaje (57.53%) y por ende tienen una gran importancia dentro de la flora medicinal del municipio, siguiendo las arbóreas con un 23.28% y finalmente las arbustivas con el 19.17% (Figura 18).

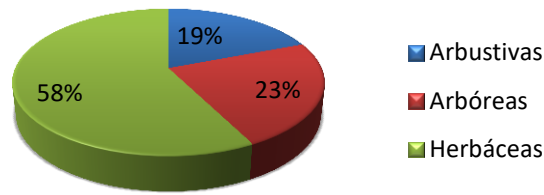


Figura 18. Formas biológicas reportadas.

En cuanto al recurso humano, se entrevistó un total de 30 informantes, obteniendo que un 63.3% son mujeres y 33.6% son hombres, se observó que el saber sobre el uso medicinal se encuentra principalmente entre los habitantes cuya edad va de 45 a 80 años, sin dejar de lado a la gente joven que también posee conocimiento sobre el uso de este recurso. El 44.5% de la comunidad tiene y siembra las plantas en su jardín o las encuentra de forma silvestre, mientras que el 55.5% las adquiere en mercados o tianguis. También las personas que hacen mayor uso de ellas, son las que están mucho más alejadas de las zonas urbanas y que no cuentan con suficientes recursos para ir hasta la cabecera municipal, por lo cual recurren a ellas por que las tienen a la mano.

La mayor parte de los ejemplares botánicos fueron colectados al momento de hacer las entrevistas, otros fueron proporcionadas por los mismos informantes en el siguiente recorrido y en algunos casos se adquirieron a través de la compra acompañada de los informantes, lo que permitió observar que algunas personas de la población venden las plantas para apoyarse económicamente.

A través de la elaboración del trabajo se consiguió registrar 96 afecciones que conforman el cuadro básico de atención primaria dentro de 10 categorías de padecimientos (Anexo 3. Cuadro 3), en este, las especies se repiten en uno o varios grupos de afecciones o padecimientos, por lo que la suma de porcentajes es mayor a 100%. Algunas especies presentan varios usos y son consideradas en diferentes categorías. De acuerdo a lo datos observados, los de mayor número de especies medicinales son diarrea, disentería, dolor de estómago, tos, dolor de cabeza, nervios, granos-ronchas, heridas, cólicos,

calentura, partos, menstruación (Anexo 4. Cuadro 4). Mientras que los padecimientos con menor número de especies son agruras, gases, anginas, asma ronquera, paperas, circulación, estrés, artritis, torceduras entre otras.

De lo anterior, se realizó un análisis de frecuencia de usos, clasificando cada uno de acuerdo a los sistemas reportados, agregando una categoría mágico-religioso, cuyos padecimientos no se pueden colocar dentro de ningún sistema del cuerpo. Las enfermedades de piel, boca y oídos contienen el mayor número de frecuencia con 21 afecciones representando el 24%, de manera contraria se encuentra el sistema urinario con 2 afecciones (Figura 19).

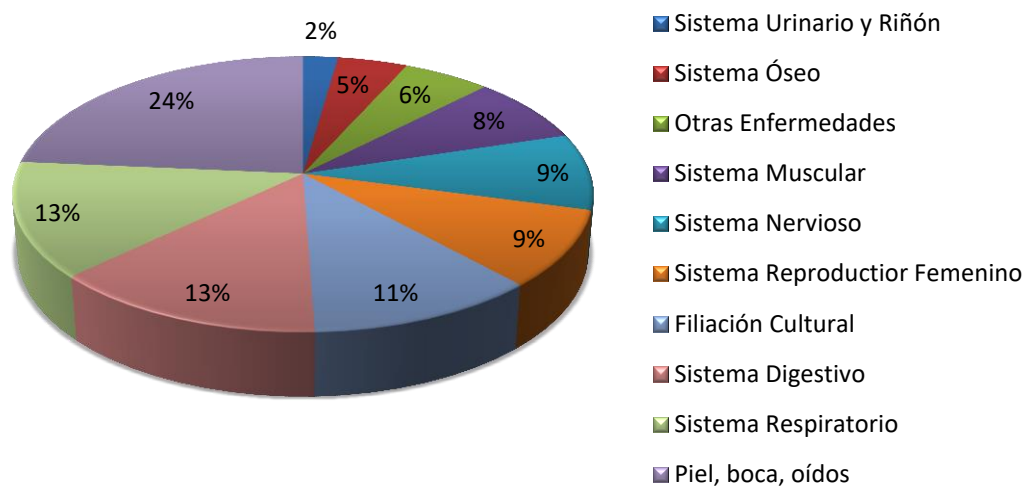


Figura 19. Especies reportadas por categoría de padecimientos.

Cada una de las personas entrevistadas proporcionó diferentes plantas y padecimientos (Anexo 5. Cuadro 5). Teniendo que 20 especies alivian solo un padecimiento en un solo sistema, por ejemplo Hierba santa (*Mirabilis jalapa*) y una sola especie sirve para curar 17 padecimientos como es el caso de la Santa María - Artemisa (*Tanacetum parthenium*) lo que la hace ser la especie con mayor reporte de mención de uso, así como la presencia de otras especies como se puede observar en el anexo 6 que para distintas afecciones existen otras tantas de gran importancia dentro de la comunidad mazahua.

Para el sistema respiratorio, se registraron 12 afecciones en donde la “tos” es reportada como la más frecuente y es tratada con 18 especies, como la

avena – (*Avena sativa*), zacate limón – (*Cinnamomum zeylanicum*), eucalipto – (*Eucalyptus globulus*) que son de las plantas más conocidas y comunes dentro de la comunidad. (Anexo 5. Cuadro 5).

Otro sistema cuyo reporte de mayor número de especies para su tratamiento, está el digestivo, en donde el mayor número de mención son la manzanilla – (*Matricaria recutita*), el toronjil – (*Rosmarinus officinalis*), y la hierba burro - (*Mentha piperita*) usadas para la diarrea y dolor de estómago. Con esto se valida que la manzanilla es una planta con propiedad medicinal y de amplio conocimiento, sin embargo, es diferente el caso de la hierba de burro – (*Eupatorium pycnocephalum*) planta poco conocida encontrada en campo y en algunos jardines de forma silvestre, y que no se reportó en los trabajos revisados (Anexo 5. Cuadro 5).

En cuanto a las formas de preparación de los remedios a base de plantas, fueron 18 y la más común fue el “té” con 57 menciones y el “hervido” con 25 menciones de uso, lo que indica que son formas comunes de preparar y que dependen del tipo de padecimientos para el que se utilice (Figura 20). En muchas ocasiones las mismas plantas se utilizan para distintas formas de preparación, como se observa en el catálogo.

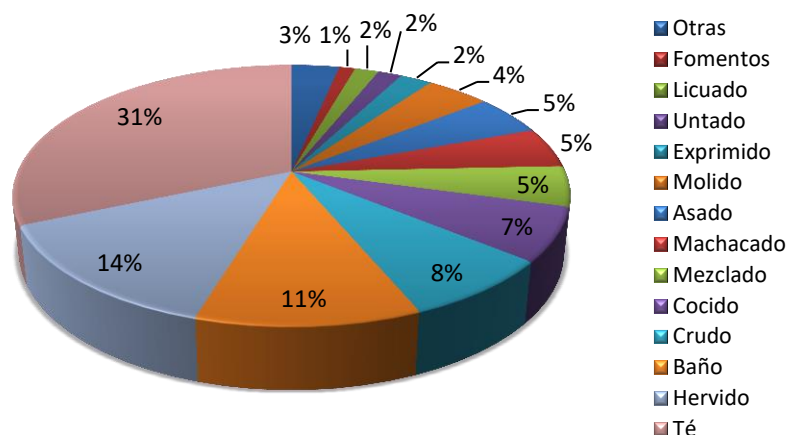


Figura 20. Formas de preparación reportada.

Con respecto a la vía de administración, destaca la forma oral con 53.7% (tomada o ingerida), seguida de la cutánea con 37.4% (aplicación tópica local, cruda, fomentos o cataplasmas) y por último la externa 8.9% (aplicación de la

planta solo por el cuerpo) como se puede observar en la Figura 21, a continuación se citan algunos ejemplos de aplicación por vía oral y cutánea: “la Hierba de burro – Kjoñeda” (*Euphatorium pycnocephalum*) se usa con alcohol para la comezón de ronchas, tallar la “cascara de Plátano” (*Musa sapientum*) directamente al mezquino o revolver “Jarilla – Dieche” (*Barkleyanthus salicifolius*) y cebolla (*Allium cepa*) para el vómito. Otras especies son utilizadas en más de una forma de aplicación.

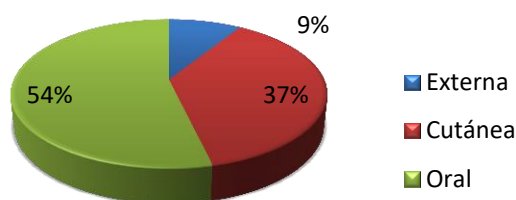


Figura 21. Vías de administración reportadas.

En cuanto a las partes utilizadas están, “toda la planta” siendo la más referida (27.53%), seguida de la “hoja”, “ramas”, “flores”, y finalmente “frutos”, lo que indica que las partes aéreas son las más fáciles de encontrar o adquirir (Figura 22). Con menos del 10% de mención se reporta la raíz, corteza, pulpa, bulbo, pencas, tallo, estambres, pétalos y por último semillas; notando que para los mazahuas toda la planta tiene el efecto para calmar el padecimiento y en pocas ocasiones saben la acción esta solo en alguna parte de la planta.

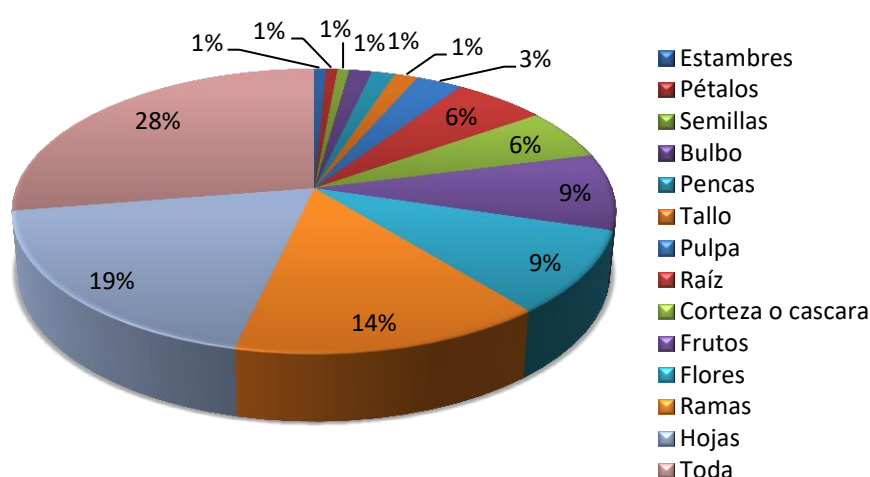


Figura 22. Porcentaje de las partes utilizadas reportadas.

En cuanto a la riqueza biológica y cultural de la comunidad se recopiló un total de 73 nombres comunes de los cuales el 58.9 % fueron en idioma mazahua.

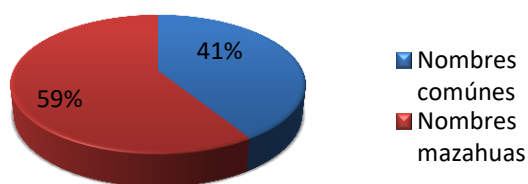


Figura 23. Porcentaje de las nombres en mazahua.

Esto se debe a que en el pasado algunas especies como: sábila, buganvilia, cedro, canela, entre otras fueron introducidas y se les llamo por el nombre común por el que son reconocidas actualmente, sin embargo, y de acuerdo a lo observado en el cuadro 1, los nombres en mazahua fueron reportados para 39 especies pertenecientes a 19 familias botánicas (Anexo 1. Cuadro 1), se observa que la nomenclatura común tiene aspectos lingüísticos que las hace ser complejas como por ejemplo para el ajenjo, el estáfate la jarilla o la hierba de burro presentan más de dos nombres en mazahua, lo que hace complejo el conocimiento sobre su uso, porque en algunos casos se nos daba cualquiera de estos nombres, y se pensaba que se trataba de plantas totalmente diferentes, pero con el mismo uso, sobre todo cuando no se tenía el ejemplar colectado.

Otras parecían tener dentro del nombre mazahua la sinonimia, lo cual también no facilitaba la comprensión por ejemplo el estafiate que era nombrado como *mifi*, *milpi*, *mimfi*, o el durazno que eran denominados como *ndora*, *nrrora*, *nzhora* y el capulín como *nzhense*, *ndense*, *nrrense*, todos ellos con una similitud en su escritura y en su pronunciación (Anexo 1. Cuadro 1).

Otras plantas tenían una pronunciación y escritura diferente, como es el caso de la malva que en mazahua corresponde a *racunu*, *ntr'a/conu*, o el chile guajillo que en mazahua corresponde a *ii* o *b'oi*, lo que también complicaba su identificación en la colecta. Desafortunadamente el idioma ya no se difunde entre los mismos habitantes, y esto se debe quizás al desinterés de algunos

jóvenes y niños, o de la misma población adulta que no lo sigue reproduciendo en cualquier ámbito, por otras diversas razones (Anexo 1. Cuadro 1).

De la información obtenida con la comunidad, se realizó el catálogo de todas las plantas medicinales reportadas por los mazahuas de Santa Anna Yenshú con sus nombres comunes en español y en idioma mazahua, lo que contribuye de manera real al conocimiento actual que ellos mismos brindaron y que permite que los habitantes recuerden, complementen y sigan usando el recurso.

CATÁLOGO MEDICINAL

El presente catálogo está conformado por los siguientes puntos:

NOMBRE(S) POPULAR(ES) = NP

NOMBRE MAZAHUA = NM

NOMBRE CIENTÍFICO = NC

FAMILIA BOTÁNICA = FN

USO (S) = U

PARTE EMPLEADA = PE

FORMA DE PREPARACIÓN = FP

VÍA DE ADMINISTRACIÓN = VA



***Catálogo en Lengua
Mazahua de las
Plantas Medicinales
para la comunidad de
Santa Anna Yenshú,
municipio de
Temascalcingo, Edo.
de México”***

NP: Aguacate

NM: -

NC: *Persea americana* Miller.

FB: Lauraceae

U: Golpes, moretones, torceduras, diarrea, desparasitante, menstruación, parto, corajes, susto, golpes, sarna.

PE: Hojas, semilla, pulpa, fruto, corteza.

FP: Té, molido, hervido, crudo.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol de hasta de 20 m de altura. Hojas son más largas que anchas y con la punta alargada; de color verde oscuro en el haz y pálidas en el envés, olorosas. Flores se encuentran en la unión de la hoja con el tallo y son de color crema-verdusco. Frutos, en forma de pera, son verde oscuro, muy carnosos y aceitosos, Semilla mide de 5 a 6 cm de largo.

Originario de América tropical

Clima: cálido, semicálido y templado

Altitud: 40 a 3100 msnm.

Cultivado en distintas regiones de México

Asociado: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo, bosques mesófilo de montaña, de encino y de pino.

NP: **Ajenjo, maestra**

NM: kjompiño, Kjoñeche

NC: *Artemisia absinthium* L.

FB: Asteraceae

U: Corajes, indigestión, nervios, dolor de estómago, diarrea, calentura, riñones, cólicos, pensamiento.

PE: Toda.

FP: Té, hervida.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba de apariencia blanca, de 50 cm a 1.30 m de altura y olorosa. Las hojas son blancas a gris-verde, cuando están frescas, son blanditas, como en forma de trébol y se abren como si tuvieran deditos; cuando ya está madura se florecan. Las flores, amarillentas y los frutos, secos y comprimidos.

Originaria de Europa.

Clima: Presente en clima cálido, semicálido y templado.

Altitud: 297 a 3,100 msnm.

Asociada: vegetación perturbada de bosque tropical caducifolio, subcaducifolio y subperennifolio, matorral xerófilo, bosque espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de encino-pino y pino-encino.

NP: **Ajo**

NM: Axoxi

NC: *Allium sativum* L.

FB: Amaryllidaceae

U: Picadura de insectos, mordidas, dolor de pies, presión, circulación sanguínea, tos, mal de orín, dolor de estómago, mal de ojo, mal aire.

PE: Bulbo.

FP: Té, baño, crudo, machacado.

VA: Oral, cutánea, externa.



DESCRIPCIÓN: Planta herbácea, con unos bulbos enterrados que están formados de dientes de sabor picoso. Hojas alargadas con apariencia de cintas. Sus flores están en unas cabecitas blancas con lila en la punta de un tallo largo delgado, y tienen una hoja que cuelga.

Originaria del oeste de Asia, Europa y del Mediterráneo.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar hasta los 2600 m.

NP: **Altracia, hierba del cáncer**

NM: Xenxcua

NC: *Cuphea aequipetala* Cav.

FB: Lythraceae

U: Cáncer, heridas, yagas, golpes, inflamación, rozaduras, diarrea, dolor, ardor, disentería, hígado, granos.

PE: Toda, ramas, hojas, flores.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 40 cm a 1 m de altura. Tallo postrado con pelos de color violáceo o rojizo. Sus hojas son opuestas, en forma de lanza, con la parte inferior más ancha y el envés también con pelos. Flores que salen de entre la unión de la hoja y el tallo, de color púrpura o rosa, en forma de trompeta.

Originaria de México

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 1000 a 3900 msnm.

Asociada: terrenos de cultivo de temporal, bosques tropicales caducifolios y subcaducifolio, matorral xerófilo, pastizal y bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de pino-encino y de junípero.

NP: Anís

NM: -

NC: *Tagetes micrantha* Cav.

FB: Asteraceae

U: Dolor de estómago, endulzante.

PE: Toda, ramas.

FP: Hervida, cruda.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba hasta de 40 cm de altura, ramificada. Hojas divididas en pequeños foliolos, en número de tres a nueve, delgados o como hilos. Flores cabezuelas solitarias, las que están en el disco son amarillo y las que están alrededor son blanco. Frutos negros o café oscuros; la planta al estrujarse despide un olor fuerte. Originaria del sureste de Estados Unidos de América y México.

Clima; templado, además de seco y semiseco.

Altitud: debajo de los 1750 msnm y entre los 1900 y 2880 msnm.

Asociada: matorral xerófilo, pastizal, bosque mesófilo de montaña y bosque mixto de encino-pino.

NP: **Árnica**

NM: -

NC: *Heterotheca inuloides* Cass

FB: Asteraceae

U: Heridas, cicatrices, dolor muscular, inflamaciones, moretones.

PE: Toda.

FP: Cosido, molido, té.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba perenne, de 25 a 60 cm de altura. Tallo y hojas tienen pelitos blancucinos. Sus hojas son de tamaño mediano, escasas, ovaladas y de color verde amarillo. Flores amarillas en cabezuelas en forma de disco. De olor débil y sabor amargo. Originaria de México distribuida en regiones templadas. Crece en los terrenos limpios, sin sombra en ocasiones, entre milpas o a orilla de la carretera.

NP: **Avena**

NM: -

NC: *Avena sativa* L.

FB: Poaceae

U: Dolor, tos.

PE: Fruto.

FP: Cosido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba anual que tiene los tallos como si fueran quebradizos. Las hojas son muy angostas y verdes. Sus flores se encuentran en espiguillas que cuelgan y los frutos son vainas diminutas.

Originaria de zonas tropicales.

Clima: templado.

Altitud: 2000 a 2700 msnm.

Cultivada: con fin comercial y para uso medicinal, crece en áreas con vegetación circundante de bosques de encino y de pino.

NP: **Buganvilia**

NM: -

NC: *Bougainvillea glabra* Choisy

FB: Nyctaginaceae

U: Tos, asma, bronquios, disentería, dolor de estómago, mal de orín, barros.

PE: Flor.

FP: Té, hervido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Arbustos extendidos o trepadores, con espinas. Las hojas son más largas que anchas y de color verde. Flores pequeñas que están cubiertas por brácteas de color rojo, rosa, morada, anaranjada o blanca.

Originaria de Brasil.

Clima: cálido, semicálido, semiseco, muy seco y templado.

Altitud: desde el nivel del mar hasta los 1100 m, y de los 2240 a los 2700 msnm.

Cultivado: en huertos familiares circundados.

Asociado: bosques tropical caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo, bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de pino-encino y de juníferos.

NP: **Canela**

NM: -

NC: *Cinnamomum zeylanicum* Ness (verum J. presl)

FB: Lauraceae

U: Calentura, tos.

PE: Corteza.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de hasta de 20 m altura, de corteza gruesa, roja por dentro pálida por fuera. Hojas son lustrosas, y recias, aunque flexibles, y cuando jóvenes, son de color rosado. Flores con forma de pirámide. Frutos de color morado oscuro y alargado.

Originario de Ceilán y suroeste de la India.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 100 y los 2000 msnm.

Cultivado: huertos familiares, solares o presente en terrenos de cultivo abandonados.

Asociado: vegetación secundaria derivada de bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, además de bosque mesófilo de montaña y bosque de pino.

NP: **Capulín**

NM: Nzhense, ndense, nrrense.

NC: *Prunus serotina* Ehrenb. *subsp. capuli* (Cav.) McVaugh

FB: Rosaceae

U: Cuerpo cortado, riñones, nervios, tos.

PE: Hojas, raíz, flores.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 12 m de altura, de corteza rojiza o café. Hojas anchas en la punta, de color verde, lustrosas con los bordes aserrados. Flores agrupadas en racimos alargados y son de color blanco. Frutos redondeados de color rojo o negro.

Originario de América boreal.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 1000 a 3900 msnm.

Cultivado: huertos familiares.

Asociado: bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, matorral xerófilo, bosque espinoso, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino

NP: **Cebolla**

NM: Nrrrenrini

NC: *Allium cepa* L.

FB: Amaryllidaceae

U: Dolor de cabeza, dolor de huesos, vomito.

PE: Bulbo

FP: Hervido, untado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba de hojas alargadas, angostas y huecas en número de 4 a 6. La planta se sostiene de un bulbo carnoso subterráneo, que es lo que se conoce como cebolla. Flores pequeñas y blanco-verdosas, o rojo púrpura, agrupadas en forma de sombrillitas redondeadas, como bolita que nacen sobre un tallo largo y hueco que sale de en medio de las hojas. Frutos en forma de cápsulas con semillas negras.

Originaria de Asia, Mediterráneo.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: nivel del mar y los 2600 m.

Cultivada: huertos familiares.

Asociada: vegetación circundante de bosque tropical caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, matorral xerófilo, bosque espinoso, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Cedro**

NM: -

NC: *Cedrela odorata* L.

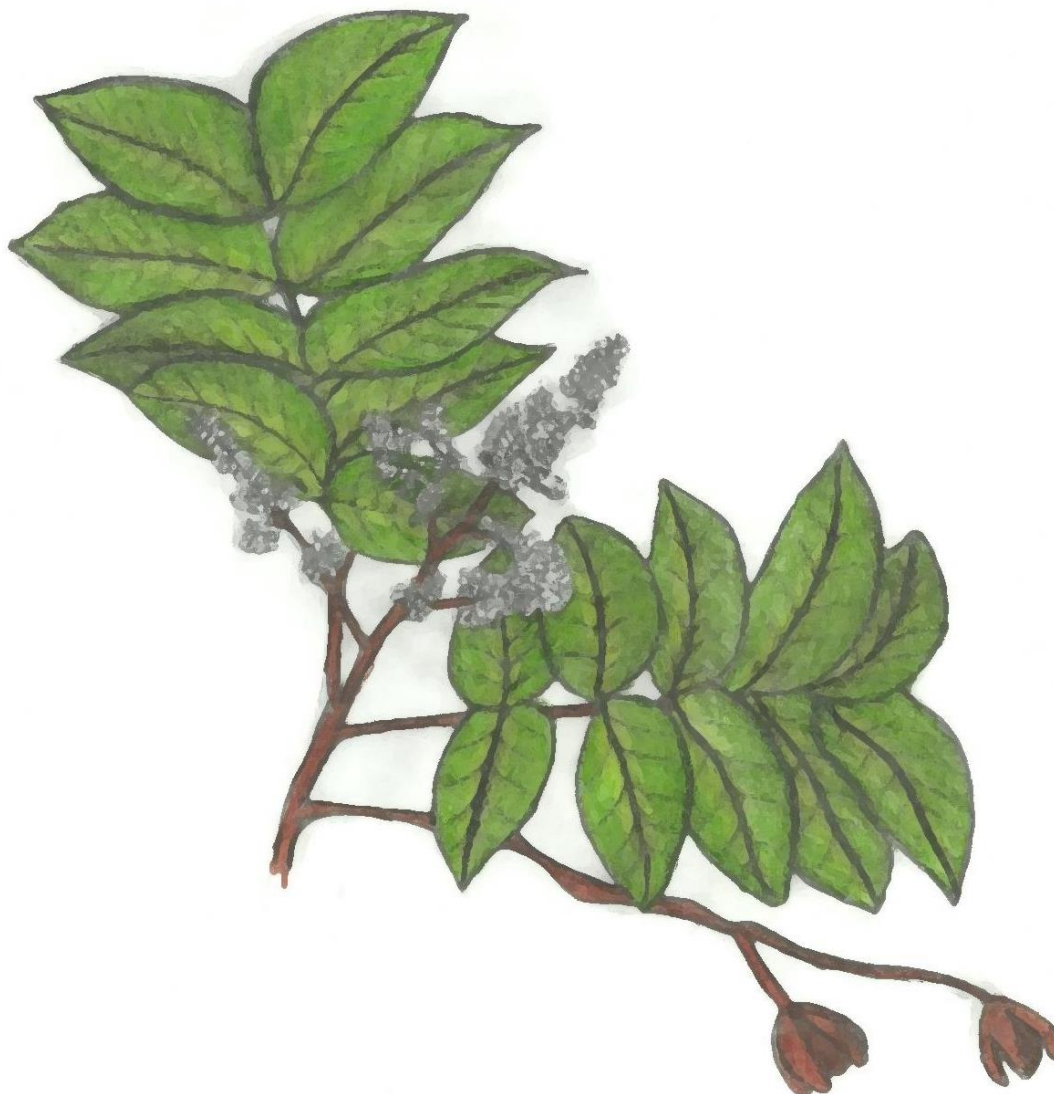
FB: Meliaceae

U: Calentura, relajante, dolor de estómago, susto, diarrea, dolor de muelas.

PE: Hojas, corteza, ramas.

FP: Té, baño, machacado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol de hasta 35 m de altura. Corteza con escamas y fisuras, es color café-grisácea a café-rojiza, el follaje vistoso. Hojas divididas, tienen apariencia de plumas, color verde oscuro en el anverso y verde pálido o verde-amarillento en el reverso. Flores suavemente perfumadas y son de color crema-verdoso. Frutos pardos, agrupados se abren cuando maduran, contienen alrededor de 30 semillas aladas. Originaria de América tropical; América austral; Centroamérica y el Caribe.

Clima: cálido y semicálido.

Altitud: 0 a 300 y 650 hasta los 1700 msnm.

Asociado: vegetación perturbada o poco alterada de sabana, manglar, bosque tropical caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio o perennifolio.

NP: **Cempasúchil, flor de muerto**

NM: Nrerushu

NC: *Tagetes erecta* L.

FB: Asteraceae

U: Diarrea, estreñimiento, susto, empacho, cólicos, vomito, gripa, menstruación, nervios, dolor de oídos, dolor de estómago.

PE: Flor, hojas.

FP: Té, machacado, baños, cosido, fomentos.

VA: Cutánea, oral, externa.



DESCRIPCIÓN: Hierba anual de 60 cm a 1 m de altura, muy aromática al estrujarse, con o sin pelos y ramosa. Tallos presentan pequeñas ranuras. Hojas con hendiduras casi hasta la nervadura central y sus bordes con dientes. Flores en cabezuelas muy vistosas color amarillo fuerte a anaranjado.

Originaria de México.

Clima: cálido, semicálido, seco y templado.

Altitud: 8 a 3900 msnm.

Cultivada: huertos, crece en milpas o zonas urbanas.

Asociada: distintos tipos de vegetación como bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, matorral xerófilo y bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Chile guajillo**

NM: ii / b'oi

NC: *Capsicum annuum* L.

FB: Solanaceae

U: Mal de ojo, mal aire, tristeza, heridas, reumatismo.

PE: Fruto, ramas.

FP: Molido, asado, crudo.

VA: Cutánea, externa.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 50 cm o más de altura. Tallo muy ramificado con hojas alargadas y varían en tamaño. Flores blancas en la unión del tallo y las hojas. Frutos carnosos verdes o rojo naranja, y de sabor picante, contienen semillas pardo-amarillentas y comprimidas.

Originario de regiones tropicales que van de México a Sudamérica

Clima: cálido y templado.

Altitud: 0 a 2700 msnm.

Cultivada: huertos familiares o en solares.

Asociada: bosques tropicales subperennifolio y perennifolio, matorral xerófilo y bosques de encino y de pino.

NP: **Ciruela**

NM: -

NC: *Prunus domestica* L.

FB: Rosaceae

U: Estreñimiento, estimulante respiratorio, indigestión.

PE: Toda, fruto.

FP: Té, seca, cruda.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol perene de 6 metros de altura. Tronco recto de corteza marrón oscura con numerosas ramas. Hojas dentadas alternas de forma oval, con el envés cubierto de pelos y el haz liso, ligeramente dentadas, algunas variedades tienen color verde brillante, y otros oscuros. Flores blancas en grupos de 2 a 5 en tallos cortos. Frutos en forma oblonga y de color marrón-negro, violeta. Tiene tanto sabor dulce y ácido mucilaginoso.

Originario del sur de Europa y oeste de Asia.

NP: **Cola de caballo**

NM: Carrizo

NC: *Equisetum hyemale* L.

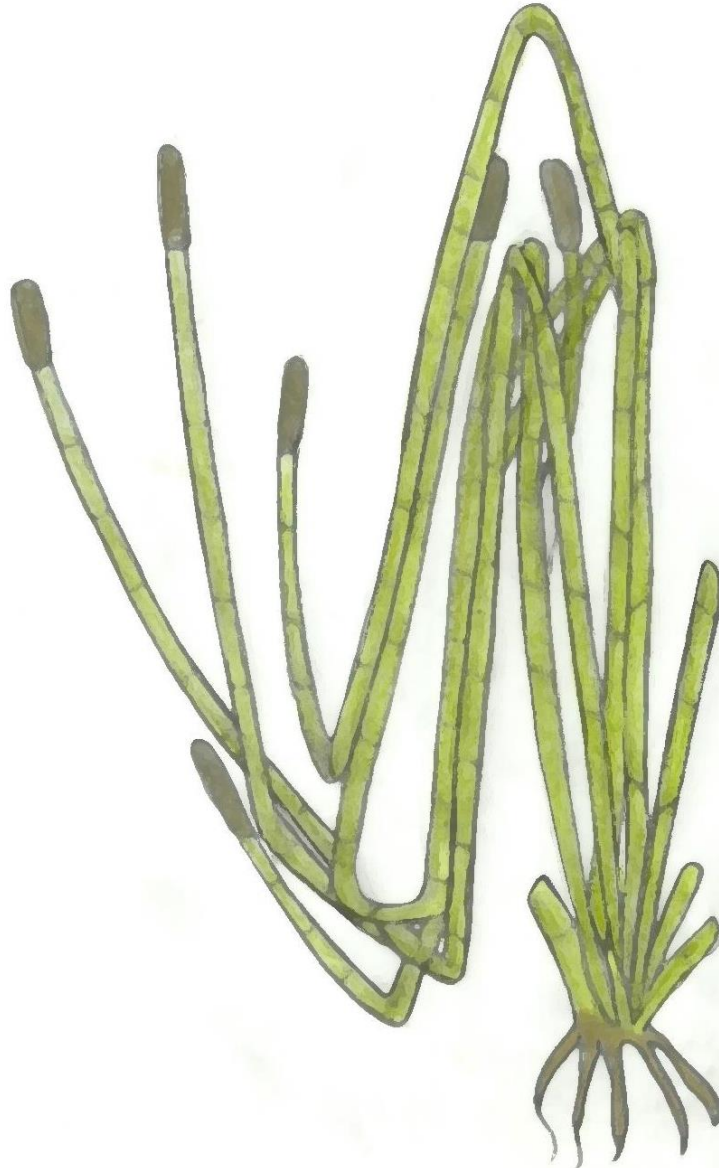
FB: Equisetaceae

U: Riñones, cicatrizante.

PE: Tallo.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de hasta 2 m de altura. Tallos huecos, quebradizos y cilíndricos, de color verde oscuro sin ramificaciones, con anillos espaciados que presentan pequeños dientes oscuros alrededor de las articulaciones. Frutos están agrupados en conos muy pequeños que se encuentran en la parte terminal de la planta.

Originaria de Norteamérica.

Clima: semiseco, seco y templado.

Altitud: 1000 a 2600 msnm.

Asociada: vegetación acuática, barrancas de bosque mesófilo de montaña y bosque de pino.

NP: **Durazno**

NM: Ndora, nrrora, nzhora

NC: *Prunus persica* (L.) Batsch.

FB: Rosaceae

U: Riñones, parto, tos.

PE: Hojas, fruto.

FP: Té, baño, mezclada con alcohol.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol pequeño de 2 a 4 m de altura, con las ramas sin pelos. Hojas son más largas que anchas y nacen desde las ramas. Las flores son de colores rosas. Los frutos tienen forma acorazonada, son carnosos y aterciopelados al tacto, de color amarillo rojizo al madurar.

Planta originaria de China.

Clima: semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 1000 a 3100 msnm.

Cultivada: huertos familiares, está presente en terrenos de cultivo abandonados, Asociada: matorral xerófilo, pastizal y a bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Epazote**

NM: Xijmi

NC: *Chenopodium ambrosoides* (L.) Weber

FB: Chenopodiaceae

U: Memoria, gases, dolor de estómago, desparasitante, empacho.

PE: Toda.

FP: Té, hervido, cruda.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta herbácea de hasta un 1 m de altura. Tallos ramificados con hojas alargadas y dentadas. Flores nacen en racimos de color amarillento a verdoso. Fruto muy pequeño con semillas negras.

Clima: cálido, semicálido, seco y templado.

Asociada: selva tropical caducifolia, subcaducifolia, perennifolia, subperennifolia, matorral xerófilo, bosques mesófilo de montaña, de encino y mixto de pino.

NP: **Epazote de perro**

NM: Xijmidyo´o

NC: *Chenopodium graveolens* (Will) Weber

FB: Chenopodiaceae

U: Sustos, diarrea, dolor de estómago.

PE: Toda.

FP: Baño, té.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba anual de 20 cm a 1 m de altura, olorosa, erecta, a veces muy ramificada rojiza o verde. Hojas son más largas que anchas, de color verde a púrpura, presentan lóbulos o hendiduras y son pegajosas. Flores numerosas en las ramas. Frutos son pequeños, numerosos, y las semillas de color café oscuro.

Originaria de México.

Clima: cálido, semicálido, semiseco, seco y templado.

Altitud: 20 a 2900 msnm.

Asociada: vegetación perturbada de matorral xerófilo, pastizal y bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixtos de pino-encino y de junípero.

NP: **Escoba de monte**

NM: Dabaxu

NC: *Baccharis conferta* Kunth

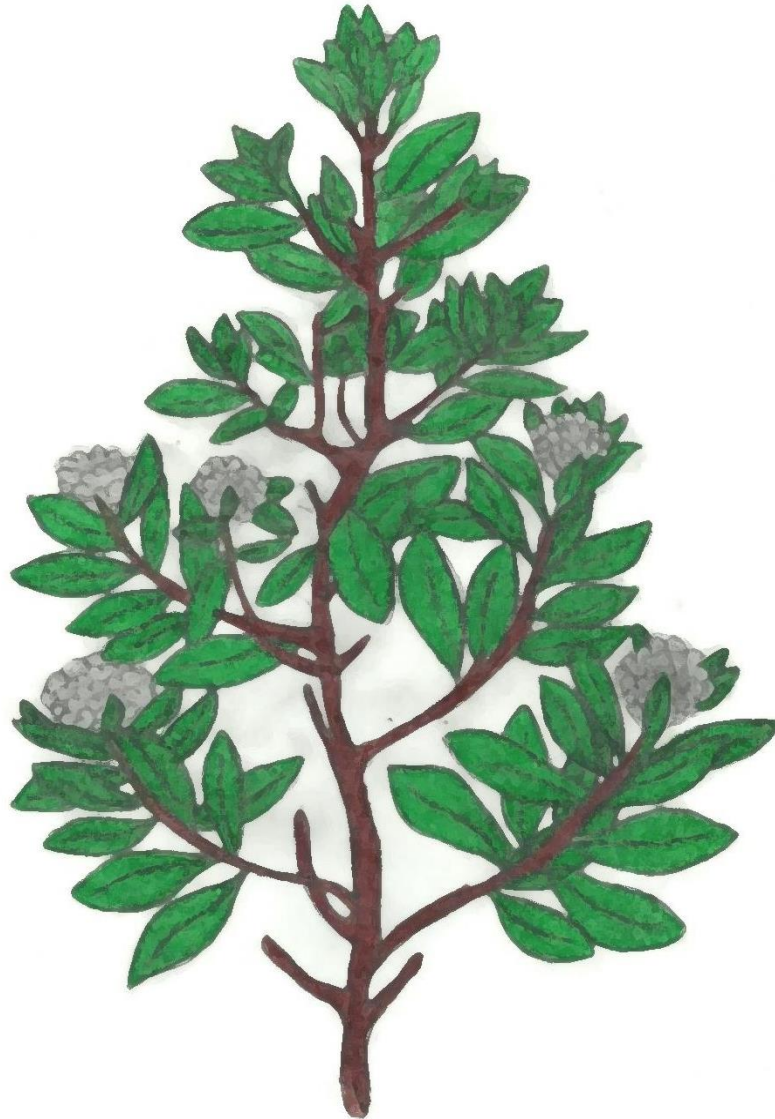
FB: Asteraceae

U: Partos.

PE: Toda.

FP: Baño, hervidos.

VA: Cutánea.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de hasta 2 m de altura, muy ramificado. Hojas casi sin soporte, más anchas en la parte de abajo de la hoja y en la parte final, casi siempre con cuatro dientes. Ramos de numerosas flores que son de color amarillento.

Originaria de México

Clima: semiseco y templado.

Altitud: 1900 a 3000 msnm.

Asociado: terrenos de cultivo y vegetación perturbada de matorral xerófilo, bosque mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Estáfiate**

NM: Mifi, milpi, mimfi

NC: *Artemisia ludoviciana* Nutt. *subsp. mexicana* (Willd.) Keck.

FB: Asteraceae

U: Dolor de cabeza, granos, diarrea, dolor de estómago, corajes, nervios, limpias.

PE: Toda.

FP: Hervido, crudo, té, baño.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba erguida de hasta de 1 m de altura. Ramas grisáceas o blanquecinas. Hojas divididas en tres, con forma de listones alargados, por el envés son peludas y blanquecinas y verdes en el anverso. Flores amarillentas acomodadas en cabezuelas numerosas que al estrujarse despiden un olor característico.

Originaria de Estados Unidos; de América, México y Guatemala.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: nivel del mar a 3900 msnm.

Cultivada: huertos familiares, orillas de caminos, cultivos abandonados y vegetación perturbada.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subperennifolio y perennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino, mixto de pino-encino y de junípero.

NP: **Eucalipto**

NM: Eucalipto

NC: *Eucalyptus globulus* Labill.

FB: Mirtaceae

U: Gripe, tos, ronquera, bronquios.

PE: Hojas, ramas.

FP: Té, hervido.

VA: Oral, externa.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 20 m de altura. Las hojas son olorosas, tienen forma alargada y son puntiagudas. Las flores son de color blanco o amarillento, parecen una coronita y están colocadas sobre un pedicelo. Sus frutos parecen botones, son secos con abundantes semillas muy pequeñas.

Originaria de Australia.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 500 a 2500 msnm.

Cultivada: huertos familiares, ornamental.

Asociada: a pastizal, matorral xerófilo y bosque mixto de pino-encino.

NP: **Eucalipto plateado**

NM: Dólar

NC: *Eucalyptus cinerea* F.V. Muell ex benth.

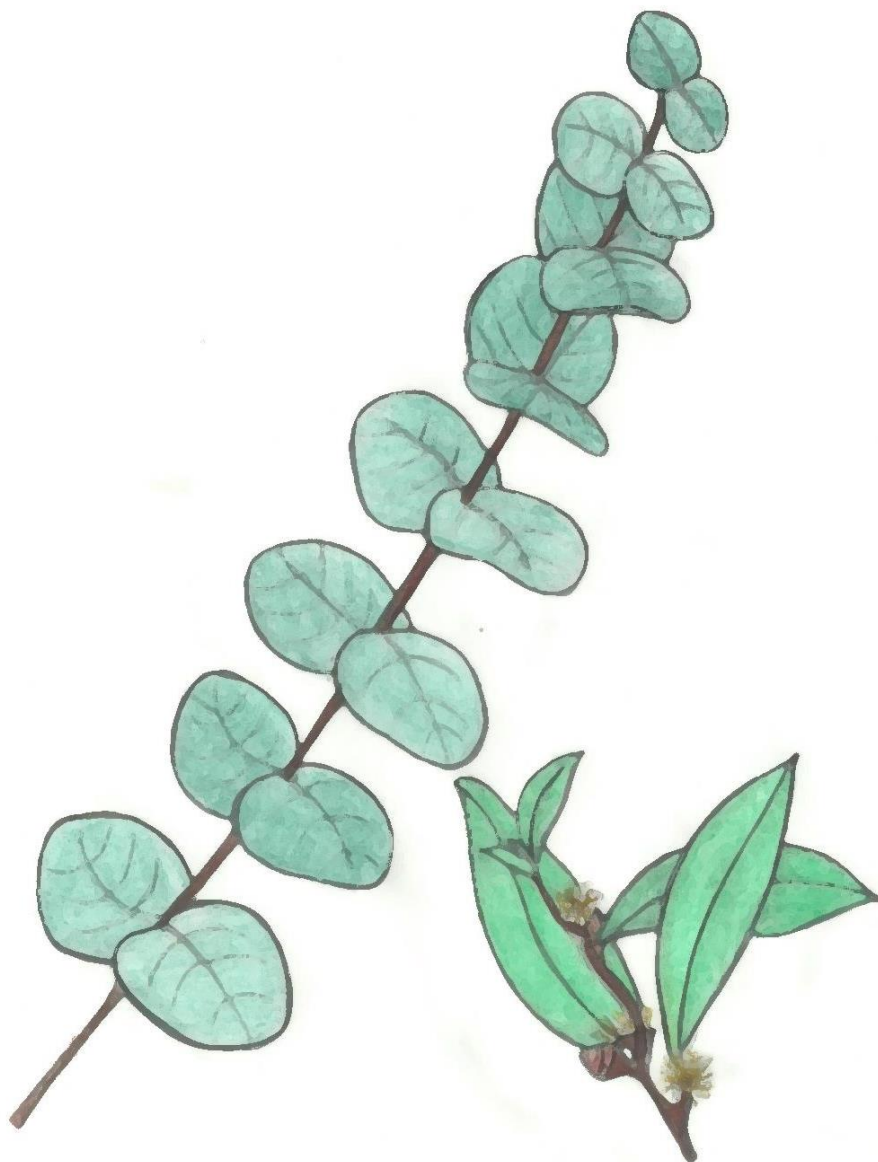
FB: Myrtaceae

U: Tos.

PE: Toda.

FP: Té, machacado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol hasta de 10 m de altura. Tronco con corteza gruesa y fibrosa, a menudo de color café rojizo y tallo ramificado casi desde la base con hojas de color glauco azulado plateado, simples, opuestas, sésiles, casi redondeadas, ovadas a obovadas, ápice agudo cuando la hoja está joven, tiene un marcado olor a limón maduro y mentol. Flores de color blanco-crema, aromáticas, organizadas en grupos de tres, axilares y su fruto en cápsula, pequeñas, hasta de 6 mm de longitud.

Originario de Australia.

Clima: frío.

Cultivado: parques, jardines y avenidas.

NP: **Floripondio**

NM: -

NC: *Brugmansia candida* Pers.

FB: Solanaceae

U: Insomnio.

PE: Flor.

FP: Externa.

VA: Externa.



DESCRIPCIÓN: Arbusto o árbol de aproximadamente 3 m de altura. Hojas alargadas y grandes, de color verde pálido y áspero. Flores blancas suelen presentar tonos rosados, tiene forma de campana, son grandes y péndulas.

Originaria de Ecuador, Chile y Perú.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: 200 a 2600 msnm.

Cultivado: huertos familiares, presente en terrenos de cultivo.

Asociado: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Fresno**

NM: -

NC: *Fraxinus uhdei* (Wenz.) Lingelsh.

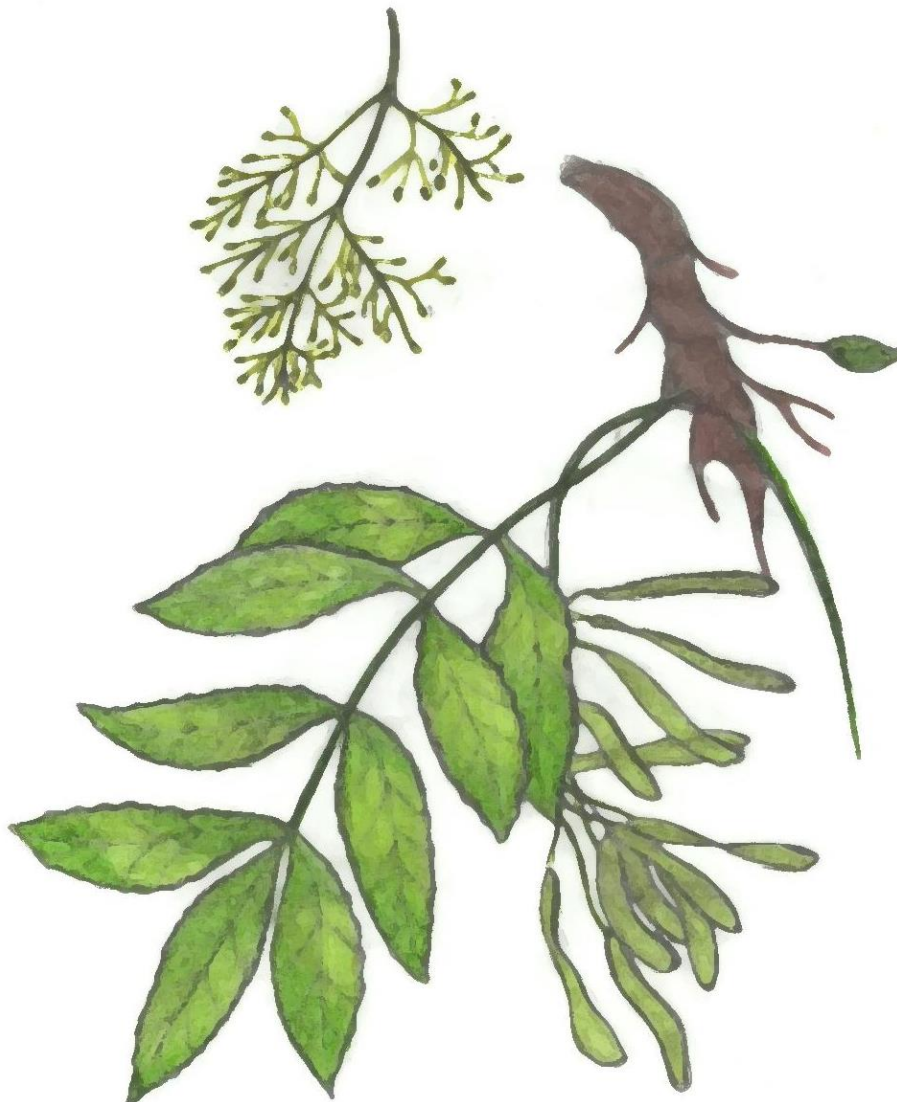
FB: Oleaceae

U: Tos, dolor de oído.

PE: Corteza, ramas y hojas.

FP: Té, asado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 15 a 18 m de altura, follaje vistoso, de corteza agrietada. Hojas divididas en pequeñas hojitas de color verde pálido. Flores formadas en pirámides cortas o largas. Frutos secos se encuentran colgando en racimos de color café.

Originario de México.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 1000 a 1875 msnm. Cultivado: crece en terrenos de cultivo abandonados.

Asociado: bosques tropicales caducifolios y subcaducifolio; matorral xerófilo, bosque espinoso, bosque mesófilo de montaña, y bosques de encino y de pino.

NP: **Geranio rojo**

NM: -

NC: *Pelargonium hortorum* L.

FB: Geraniaceae

U: Varicela, dolor de cuerpo.

PE: Hojas, Flor.

FP: Té, hervido.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba anuales o perennes como de 40 cm. Tallos suculentos, cilíndricos, pubescentes, a veces decumbentes. Hojas orbiculares, opuestas o alternas, con pelos glandulares, simples o compuestos, largamente pecioladas con el limbo afelpado, profundamente acorazonado en la base. Flores solitarias o en inflorescencias simples o dobles, provistas de pétalos alargados, reunidas en umbelas, coloreadas de rojo.

Originaria de Sudáfrica. Clima: poco tolerante a las bajas temperaturas y vientos fríos.

NP: **Gordolobo**

NM: -

NC: *Gnaphalium spp.*

FB: Asteraceae

U: Tos, menstruación.

PE: Toda, flor.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba muy olorosa, con tallos simples, no ramosos, blancos con pelitos como de algodón. Hojas largas y delgaditas, puntiagudas, verdes por la parte de arriba y blancas por abajo. Flores se dan en varias ramas, en la parte superior del tallo, son blancas o poco amarillas, brillantes, parecen como lana de borrego.

Cultivada: cerca de arroyos y laderas.

Asociada: pino y encino.

NP: **Guayaba**

NM: Penzheje

NC: *Psidium guajava* L.

FB: Myrtaceae

U: Calentura, tos, dolor de estómago, vómito, diarrea, disentería.

E: Hojas, fruto.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 4 a 10 m de altura, con la corteza lisa y de color café. Hojas duras, ovadas, con el reverso veloso y las nervaduras realzadas. Flores solitarias, blancas o crema, olorosas y con muchos estambres. Frutos globosos, con olor fragante y la pulpa es de color amarillo o rosa, con numerosas semillas.

Originaria de los trópicos del Viejo Mundo.

Clima: cálido, semicálido, semiseco, seco y templado.

Altitud: nivel del mar a 2500 m.

Cultivada: huertos familiares, presente a orillas de caminos o de riachuelos.

Asociada: a vegetación perturbada en dunas costeras, bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, perennifolio y subperennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo de tipo subtropical, pastizal, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Hierba buena**

NM: Xitsaeni

NC: *Mentha piperita* L.

FB: Lamiaceae

U: Dolor de estómago, memoria, diarrea, vomito, purgante, agruras, corajes, gastritis.

PE: Toda, raíz.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 20 a 80 cm de altura. Tallos cuadrados y ramificados. Hojas con la parte axial un poco más ancha que la distal, puede tener o no pelos, de olor y sabor agradable, son muy aromáticas. Flores en espigas terminales, de color púrpura y en ocasiones blancas.

Originaria de Europa, Asia y África boreal.

Clima: cálido, semicálido, semiseco, seco, templado y frío.

Altitud: nivel del mar a 2000 msnm.

Cultivada: huertos familiares y adaptados a diferentes condiciones climáticas y ecológicas.

NP: **Hierba buena de monte**

NM: -

NC: *Didymaea alsinoides* (Schl. & Cham.) Standley

FB: Rubiaceae

U: Dolor de cabeza, dolor de estómago, mal aire.

PE: Ramas.

FP: Hervido, baño, té, mezclado con alcohol.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta rastrera o a veces trepadora. Hojas son un poco alargadas y en el anverso tienen pelitos. Flores son de color rojizo oscuro y se encuentran en las puntas. Frutos tienen en la madurez un color negro brillante.

Originaria de México.

Clima: templado

Altitud: 2240 a 2750 msnm.

Asociada: bosque de junípero y mixto de pino-encino.

NP: **Hierba de burro**

NM: Kjoñedyza, coñesdá, tzoñeda

NC: *Eupatorium pycnocephalum* Less.

FB: Asteraceae

USO (S): Corajes, cuerpo cortado, dolor de estómago, granos, empacho, susto.

PARTE EMPLEADA: Toda.

PREPARACIÓN: Té, baño.

ADMINISTRACIÓN: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 2 m, en tiempo de lluvias es verde. Hojas en forma de corazón, ancha, al revés se ven como venitas y del otro lado está lisa. Flores blancas, cuando se seca es café, y rasposa. Huele amargo, al tocarlo quedan las manos muy amargas. Crece en las orillas de la milpa, en el monte, en la cerca, algunas en la casa.

NP: **Hierba del golpe**

NM: -

NC: *Oenothera rosea* L'Herit. ex Aitón

FB: Onagraceae

U: Inflamaciones, golpes, heridas, granos, quemaduras, sarna.

PE: Toda, hojas.

FP: Té, cosida, molida.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 15 y 45 cm de altura. Hojas en forma de lanza con la parte media ancha, de borde entero u ondeado con nervadura muy marcada. Flores solitarias y de pétalos anchos que las hacen verse casi cuadradas, de color rosa o violeta.

Originaria de México a Colombia.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 200 a 1100 msnm y los 1865 a 3900 msnm.

Cultivada: crece a orilla de caminos, en huertos familiares.

Asociada: en bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo, espinoso y con mayor frecuencia en bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino, mixto de encino-pino y de junípero.

NP: **Hierba del sapo**

NM: -

NC: *Eryngium carlinae* Delaroché

FB: Umbelliferae

U: Mal de orín, riñones, colesterol, corajes, golpes, calentura.

PE: Toda, ramas, hojas.

FP: Té, hervido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de hasta 25 cm de altura. Hojas colocadas en forma arrosada, alargadas y tienen el borde dentado-espinoso. Flores nacen en varios tallos de color azul o violáceo y los frutos pequeños con dos semillas cada uno.

Originaria de México.

Clima: templado.

Altitud: 1700 a 2400 msnm.

Cultivada: crece en terrenos de cultivo abandonados, a orilla de caminos y es común en vegetación perturbada.

Asociada: bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de encino-pino y de junípero.

NP: **Hierba del zopilote, quelite morado**

NM: Yendó-pari

NC: *Solanum pubigerum* Dunal

FB: Solanaceae

U: Calentura, susto, malaire, golpes, fiebre, quemaduras, inflamación, lavados, calma el llanto.

PE: Toda, ramas, hojas.

FP: Té, hervido, untado, machacado, cosido, exprimido, crudo, molido.

VA: Oral, cutánea, externa.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 1 a 2 m de altura. Hojas aterciopeladas en forma de punta de lanza, con unos piquitos que sobresalen a cada lado. Flores blancas y los grupos de flores con un tallito largo. Frutos con forma ovada de color negro brillante y contienen numerosas semillas redondas.

Originaria de México.

Clima: semiseco y templado.

Altitud: 2240 a 3000 msnm.

Asociada: vegetación perturbada derivada de matorral xerófilo, bosques de encino, de pino, mixto de pino-encino y bosque de junípero.

NP: **Hierba mora**

NM: Ndanxo

NC: *Solanum nigrum* L.

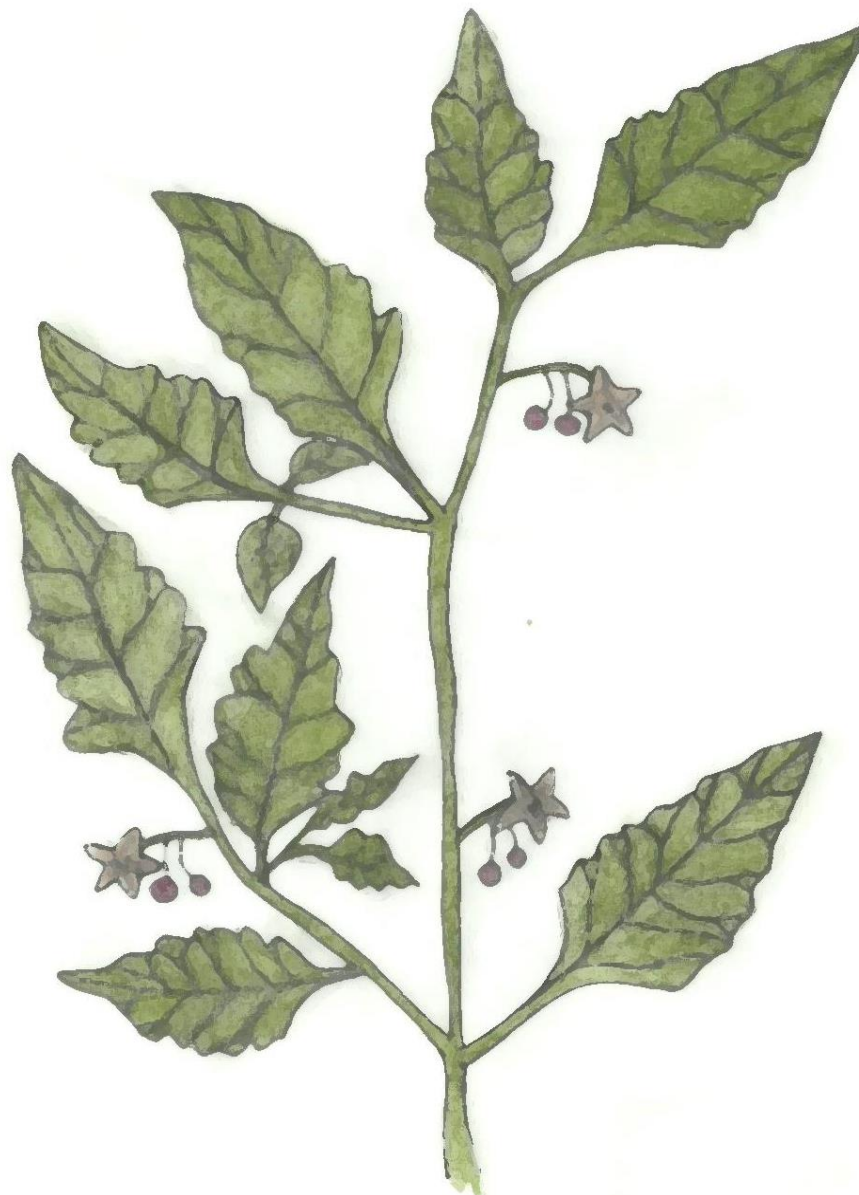
FB: Solanaceae

U: Sarna, empacho, corajes, calentura, quemaduras, dolor de estómago, granos.

PE: Toda, ramas, hojas.

FP: Té, hervido, untado, machacado, cosido, exprimido, crudo, molido.

VA: Oral, cutánea, externa.



DESCRIPCIÓN: Hierba erecta que mide hasta 1 m. Sus hojas se presentan en pares y son aparentemente de diferentes tamaños. Tiene flores blancas que se reúnen en pequeñas agrupaciones. Los frutos son globosos; primero verdes y al madurar negros. Originaria del sur de América.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar hasta los 2600 m.

Cultivada: crece a la orilla de los caminos.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, perennifolio y mesófilo de montaña.

NP: **Hierba perico, pericón**

NM: Micomu

NC: *Tagetes lucida* Cav.

FB: Asteraceae

U: Menstruación, dolor de muelas, saborizante, ahuyenta lluvias.

PE: Toda.

FP: Té, cruda.

VA: Oral, externa.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 30 cm a 1 m de altura, muy ramificada y que huele a anís. Hojas de un mismo ancho tanto en la parte axial, como en la distal, con los bordes dentados y de color verde oscuro, de olor y sabor a anís. Flores dispuestas en cabezuelas agrupadas en racimos, están en las partes terminales de la planta y son de color amarillo. Frutos negros y pequeños.

Originaria de México, Guatemala y Honduras.

Clima: cálido, semicálido, seco, semiseco y templado.

Altitud: 8 a 4000 msnm.

Cultivada: terrenos de cultivo abandonados o cerca de milpas.

Asociada: a bosque tropical perennifolio, matorral xerófilo, pastizal, ocupa partes altas de laderas y montañas en bosque mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de encino-pino y de junípero

NP: **Hierba santa**

NM: -

NC: *Mirabilis jalapa* L.

FB: Nyctaginaceae

U: Tos, purgante, anticonceptivo, disentería, riñón, inflamación del hígado, dolor de estómago, dermatitis, golpes, heridas, granos y dolor de muelas.

PE: Fruto.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba perenne de 60 a 1.5 m de altura, robusta y ramificada, con o sin pelos. Tallo con las ramas erectas o ascendentes. Hojas pecioladas o las superiores subsésiles, ovadas, ápice agudo o atenuado, base redondeada o subcordada, frecuentemente ciliadas, a veces pubescentes. Flores de colores morado, rojo, amarillento, blanco, a veces con varios colores en la misma planta numerosas, aglomeradas en cimas en los extremos de las ramas, rodeadas de hojas reducidas. Frutos y semillas en aquenios de contorno ovado a elíptico, con pelo blanquecino caedizo al frotar, textura verrugosa, de color café. Raíz gruesa y carnosa. Originaria de América tropical.

NP: **Higo**

NM: -

NC: *Ficus carica* L.

FB: Moraceae

U: Tos.

PE: Fruto.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 3 a 4 m de altura. Tronco un poco grueso y jugo lechoso. Hojas de 5 hendiduras grandes extendidas y ásperas al tacto. Flores de color verdoso. Frutos pegados al tallo, tienen forma de huevo o de esferas, son de color verde y al madurar adquieren un color morado oscuro.

Originaria de Asia sudoccidental, África boreal y Europa.

Clima: semicálido, semiseco y templado

Altitud: 1000 a 2240 msnm.

Cultivada: huerto familiar.

Asociada: matorral xerófilo, bosque de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NC: **Jarilla, jara**

NM: Dieche, reDyiecho.

NC: *Barkleyanthus salicifolius* (Kunth) Rob et Brett.

FB: Asteraceae

U: Dolor de huesos, resfriado, dolor muscular, cuerpo cortado, calentura, dolor de espalda, parto, mal aire.

PE: Toda, hojas, ramas, flores.

FP: Mezclada con alcohol, asada, freída.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 1 a 3 m de altura, muy ramificado. Hojas sin soporte y son más largas que anchas, de 3 a 12 cm de largo, pubescentes en el haz y blanco-lanudas en el envés. Flores en conjuntos con numerosas cabezuelas, de color amarillo. Frutos con vellos.

Originaria del sur de Estados Unidos de América y hasta Honduras.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar a 2870 msnm.

Cultivado: a la orilla de caminos.

Asociado: a bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, pastizal y bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Lentejilla**

NM: -

NC: *Lepidium virginicum* L.

FB: Cruciferae

U: Artritis, dolor de estómago, disentería, cólicos, empacho, tos, parto, diarrea, rozaduras, reumatismo, urticaria.

PE: Toda, hojas.

FP: Hervido, té, baño, molida.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 15 a 70 cm de altura. Tallo ramificado con vellosidades. Hojas cercanas a las raíces con dientes en el borde; las de la parte superior son pequeñas con pocos dientes. Flores blancas en espigas. Frutos son casi esféricos y comprimidos. Semillas de color verde, se tornan anaranjado y café conforme maduran. Originaria de Estados Unidos de América y México.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: nivel del mar a 3100 msnm.

Cultivada: terrenos abandonados, a la orilla de caminos con vegetación perturbada o en zonas urbanas, adaptada a casi todos los tipos climáticos.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y subperennifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de pino-encino y bosque de junípero.

NP: **Limón**

NM: -

NC: *Citrus aurantifolia* (Christm.) Swingle

FB: Rutaceae

U: Relajante, nervios, insomnio.

PE: Hojas.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 4 m de altura, con ramificación irregular, espinas fuertes y agudas. Hojas más anchas en la punta y en el centro que en la base, el soporte de la hoja es un poco alado. Flores pequeñas, solitarias y blancas. Frutos pequeños, de 3 a 6 cm de largo, y de color verde amarillento cuando maduros. Pulpa abundante, muy ácida y las semillas son de color blanco y pequeñas.

Originaria de la India y sureste asiático.

Clima: cálido y semicálido, además de semiseco y templado.

Altitud: nivel del mar a 2600 m.

Cultivada: huertos familiares.

Asociada: vegetación circundante de bosque tropical caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosque mesófilo de montaña y bosque mixto de pino-encino.

NP: **Maguey**

NM: Guarú

NC: *Agave americana* L.

FB: Agavaceae

U: Resfriado, agua miel, fibras, lazo.

PE: Toda, pencas, pulpa.

FP: Raspado, baño, asado, raspado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta con pencas anchas, gruesas y fuertes que se disponen en forma de roseta, nacen desde la base del tallo y miden hasta 2 m de largo, son de color verde-grisáceo, muy gruesas y carnosas, las punta son curvadas hacia arriba y tienen una espina. Flores son amarillo-verdoso, brillantes y se encuentran en la punta de un pedúnculo de 5 a 8 m de altura. Frutos son morado-negruzcos y tienen 3 semillas.

Originaria de América tropical.

Clima: templado.

Altitud: 1000 a 1500 msnm.

Cultivada: crece en potreros y vegetación perturbada.

Asociada: bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Maíz**

NM: Chjö, ndechjú, nrrechjö

NC: *Zea mays* L.

FB: Poaceae

U: Diabetes, riñones, forraje, mal de orín.

PE: Toda, estambres.

FP: Cosido, té.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba erecta con el tallo hueco. Hojas son envolventes en el tallo. Flores en forma de penacho o barbas, localizadas en la parte terminal de la planta. Frutos comúnmente llamados mazorcas y con semillas duras, brillantes desde blancas y amarillas hasta rojas, azulosas o negras, de diversas formas y tamaños.

Originario de América.

Clima: de cálidos a fríos.

Altitud: nivel del mar a 4000 msnm.

Cultivada: ampliamente y adaptado a la gran diversidad fitogeográfica del país.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo y bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Malva**

NM: Racunu, Ntr'a/conu

NC: *Malva sylvestris* L.

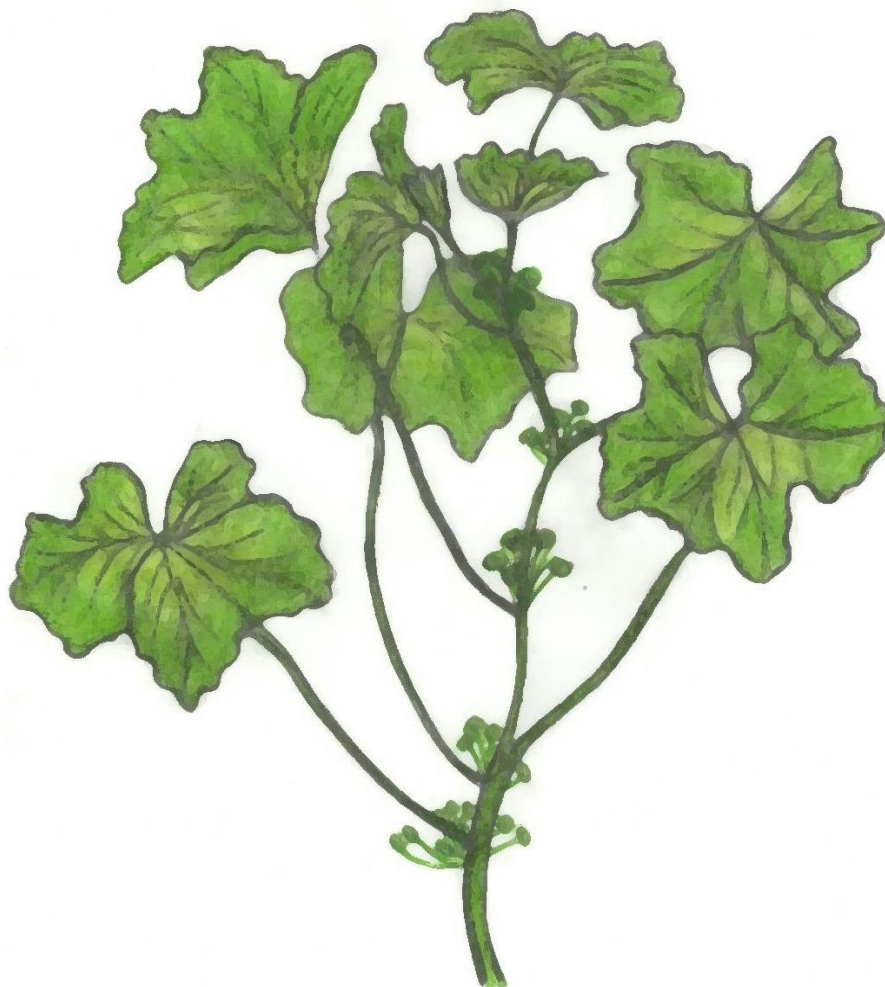
FB: Malvaceae

U: Purgas, lavados, calentura, cuerpo cortado, heridas.

PE: Toda, raíz, hojas.

FP: Baño, té.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 60 cm de altura, con o sin pelos. Hojas anchas, en forma de riñón, borde con cinco a siete ondulaciones muy marcadas unidas al tallo por un largo soporte. Flores pequeñas, solitaria o en grupo de cuatro que salen en la unión del tallo con la hoja y son de color rosa, lila o blanco. Frutos arrugados y tienen una sola semilla.

Originaria de Europa.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: 1000 msnm y 1800 a 3900 msnm.

Cultivada: crece a la orilla de caminos, terrenos de cultivo abandonados.

Asociada: vegetación perturbada de bosques tropicales caducifolios y subcaducifolio, bosque espinoso y con menor frecuencia se ha encontrado en matorral xerófilo y pastizal de climas seco y semiseco, siendo más frecuente en bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixtos de encino-pino y bosque de junípero.

NP: **Manzanilla**

NM: Manzanilla

NC: *Matricaria recutita* L.

FB: Asteraceae

U: Dolor de garganta, dolor de estómago, diarrea, purgante, empacho.

PE: Toda.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba anual de 25 a 50 cm de altura y por lo general se ramifica. Hojas divididas en dos o tres partes, parecidas a encajes finos. Las cabezuelas son conjuntos de flores, con los centros amarillos y tienen florecillas de color blanco en la periferia, con pétalos largos caídos hacia afuera.

Originaria de Europa y el Oeste de Asia.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 200 a 2750 msnm.

Cultivada: huertos familiares y crece en terrenos de cultivo abandonados

Asociada: vegetación perturbada en bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, matorral xerófilo subtropical y bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de pino-encino y de junípero.

NP: **Marrubio**

NM: Dieto

NC: *Marrubium vulgare* L.

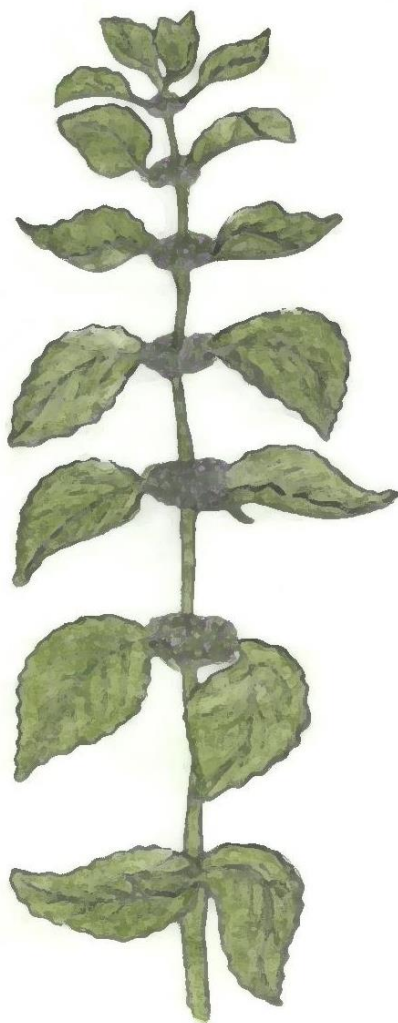
FB: Lamiaceae

U: Dolor de estómago, empacho, corajes, nervios, sustos, disentería, reumatismo, diabetes, purgante.

PE: Toda, hojas.

FP: Té, licuado, asado, mezclada con aceite.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta de 30 a 90 cm de altura, cubierta con un bello espeso y blanquecino, tiene tallos cuadrados. Hojas opuestas, de color verde a veces con la superficie blanquecina, redonda, rugosa y ondulada. Flores blancas y pequeñas, que se encuentran en concentraciones glomerulares en la unión de la hoja con el tallo, la flor tiene forma tubulosa. Frutos en pequeñas nueces lisas.

Originaria de Europa Meridional.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 100 a 1300 msnm y 1875 a 3900 msnm.

Cultivada: terrenos abandonados y huertos familiares.

Asociada: bosques tropicales caducifolios y subcaducifolio, matorral xerófilo, pastizal, así como a bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino, mixto de encino-pino y de junípero.

NP: **Mirto**

NM: Mistro, mistru, simbaregne

NC: *Salvia microphylla* Kunth

FB: Lamiaceae

U: Nervios, insomnio, susto, mal de ojo, menstruación, diarrea, disentería, empacho, granos, dolor de oídos.

PE: Flores, ramas, hojas.

FP: Té, hervido, baño.

VA: Oral, externa, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba o arbusto bajo de 1 a 1.5 m de altura, ramosa, con los tallos cuadrados y con pelos. Hojas más anchas abajo que en la punta, el borde ondulado y con pocos dientes. Tiene racimos con dos a seis flores en la parte terminal de la planta, de color rojo o rosa muy aromática. Frutos de color café.

Originaria de México.

Clima: semiseco y templado.

Altitud: 420 a 3900 msnm.

Asociada: bosque tropical perennifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosques de encino, de pino, mixto de pino-encino y bosque de juníperos.

NP: **Nabo**

NM: Goniaxi

NC: *Brassica napus* L.

FB: Lamiaceae

U: Comestible, apícola.

PE: Toda.

FP: Cosido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Planta anual o bianual de 30 a 150 cm, glauca, glabra o con pelos simples y gruesos. Raíz muy engrosada en algunas variedades. Hojas liradas, con varios segmentos laterales y uno terminal mucho mayor y dentado. Flores amarillas agrupadas en racimos. Las flores abiertas no sobrepasan a los botones florales del extremo del racimo. Sépalos erecto-patentes. Fruto en silícula con rostro.

Presente principalmente en el centro y sur de Europa y en el oeste de Asia. En la Península Ibérica

NP: **Naranja**

NM: Naraxa, ixi

NC: *Citrus sinensis* (L.) Osbeck

FB: Rutaceae

U: Calentura, tos, dolor de cabeza.

PE: Hojas, fruto.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 7 m de altura, con los tallos verdes y espinosos. Hojas en forma ovada, lisas por ambas caras, con apariencia de cuero, tienen el soporte que las une al tallo con pequeñas a las angostas. Flores solitarias o agrupadas, son blancas y aromáticas. Los frutos son grandes, redondos de color amarillo a anaranjado cuando maduros, son jugosos.

Originaria de China al sureste de Asia

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Cultivada: huertos familiares.

Asociada: bosque tropical caducifolio o perennifolio y bosque mesófilo de montaña.

NP: **Nopal**

NM: Kijñi

NC: *Opuntia spp.*

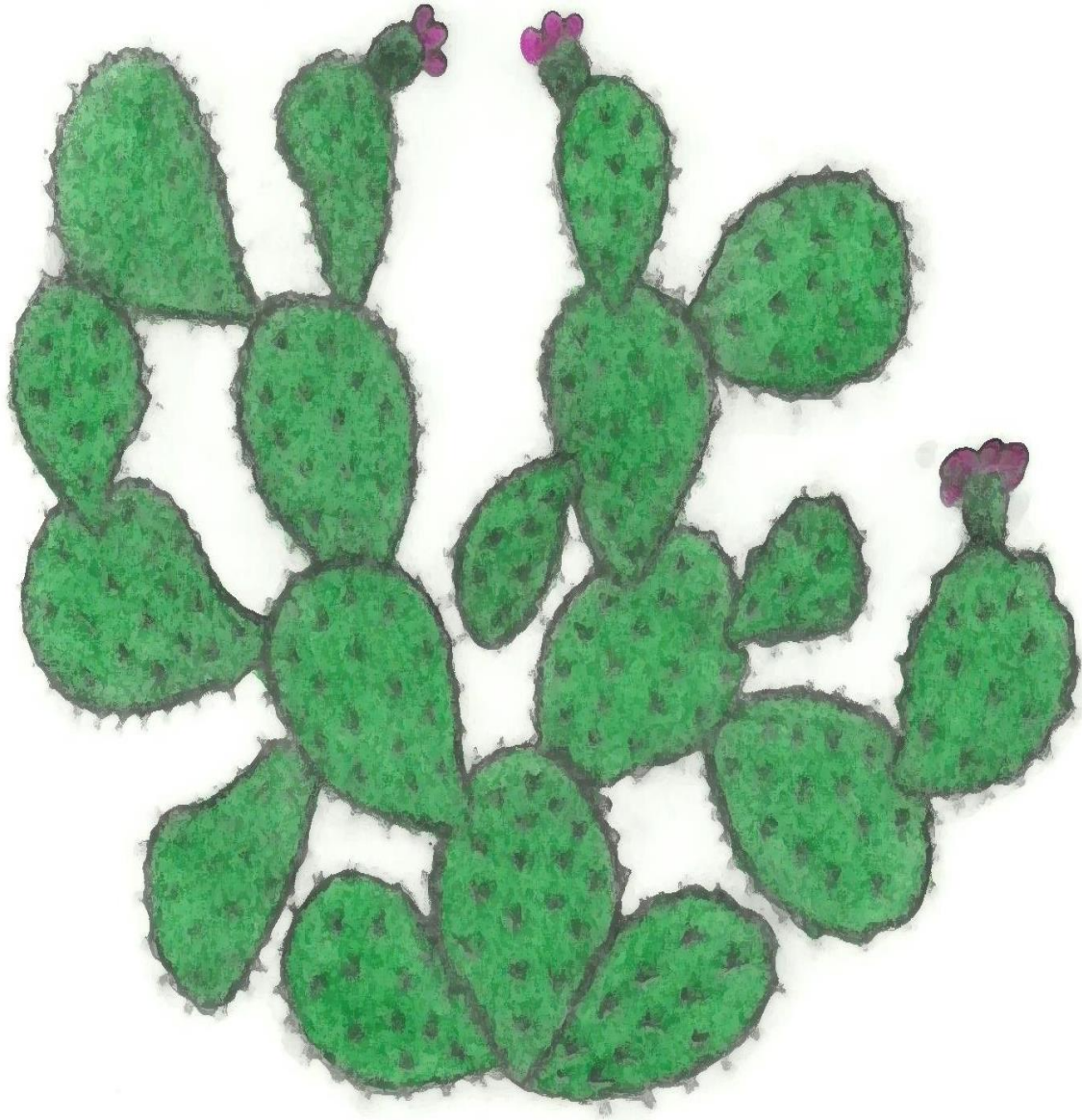
FB: Cactaceae

U: Diurético, diabetes.

PE: Raíz, tallo.

FP: Asado, licuado, cosido, crudo.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Planta de 2 6 3 m de altura, se expande hacia los lados, tiene pencas con espinas. Fruto de color amarillento y colorado, con espinas pequeñas. Se encuentra en los cerros y también crece para el lado del desierto.

Originaria de México y Centroamérica.

Clima: cálido.

Altitud: nivel del mar a 30 m.

Asociada: bosques tropicales caducifolio y perennifolio.

NP: **Orégano**

NM: Orégano

NC: *Origanum vulgare* L.

FB: Lamiaceae

U: Menstruación, frialdad corporal, tos, aborto, cólicos, empacho.

PE: Toda.

FP: Mezclada con alcohol, capeado con huevo, té.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba erecta de 30 a 60 cm de altura, aromática y de tallos velludos. Hojas redondeadas y dentadas. Flores color púrpura, rosa o casi blanco en espigas. Originaria de Europa, Asia y África boreal.

Clima: cálido, semicálido, semiseco, seco y templado.

Altitud: 100 a 2700 msnm.

Cultivada: huertos familiares, con vegetación circundante.

Asociada: bosque tropical caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio, perennifolio; de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Papa**

NM: D'oka

NC: *Solanum tuberosum* L.

FB: Solanaceae

U: Diabetes, caspa, paperas, quemaduras, reumatismo, hemorroides.

PE: Raíz, cascara, pulpa.

FP: Exprimido, hervido, machacado.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 1 m de altura, con raíces tuberosas o camotes (papas). Hojas divididas en 7 hojuelas. Flores con forma de campana de color azul violáceo y aparecen agrupadas. Frutos verdes y globosos.

Originaria de los trópicos de América y África y los Andes sudamericanos.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar a 2240 msnm.

Cultivada: huertos familiares.

Asociada: vegetación perturbada de bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, subperennifolio y perennifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Pata de león**

NM: Raxu

NC: *Alchemilla vulgaris* L.

FB: Rosaceae

U: Heridas, rozaduras.

PE: Toda.

FP: Cruda.

VA: Cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta perenne de 10-40 cm. de altura, cubierta de pelillos. Rizoma leñoso. Tallo erecto con ramas. Hojas arrionadas o redondeadas con peciolo de 10 cm. de largo. Las flores muy pequeñas, aparecen entre junio y agosto, son de color verde amarillento y se agrupan en corimbos.

Originaria de Europa que crece en praderas, pastizales húmedos y calveros en la alta montaña.

NP: **Pingüica**

NM: -

NC: *Arctostaphylos pungens* Kunth

FB: Ericaceae

U: Riñones, mal de orín, calentura, diarrea, dolor de estómago, empacho, reumatismo, inflamación.

PE: Toda, hojas, raíz, fruto.

FP: Hervido, té, baño.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 1 a 3.5 m de altura, ramificado y con la corteza lisa de color café rojizo. Hojas con un soporte corto, la punta redonda, son rígidas y de color verde pálido. Flores colocadas en racimos densos, blancas o rosadas. Frutos, no se abren, son carnosos, globosos y amarillento rojizos, tienen una pulpa seca y dulce con más o menos 10 nuececillas.

Originaria de América boreal, California y México.

Clima: semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 1750 a 3900 msnm.

Asociada: bosque espinoso, pastizal, bosque de encino, de pino y de juníperos.

NP: **Pino**
NM: Xibatji
NC: *Cupressus spp.*
FB: Cupressaceae
U: Granos, urticaria.
PE: Ramas.
FP: Baño, hervido.
VA: Cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol perene de hasta 30 m de forma cónica o ahusada con tallo erecto de corteza delgada, lisa, de color gris-rojizo. Hojas imbricadas, escamosas, verdes y triangulares. Flores masculinas de forma cilíndrica de medio centímetro, formadas por un eje donde se organizan los esporofilos que llevan tres sacos polínicos, y femeninas tienen forma de cono o piña y están formadas por escamas que al madurar forman los frutos de uno o dos cm de diámetro de textura leñosa verdes y al madurar se ponen grisáceos abriéndose para expulsar las semillas. Originario de Europa y oeste de Asia, puede encontrarse formando masas forestales.

NP: **Pirúl**

NM: Pirú

NC: *Schinus molle* L.

FB: Anacardeaceae

U: Heridas, limpias, mal aire, colesterol, dolor de cabeza, dolor de ojos, vomito, susto.

PE: Ramas.

FP: Baño, té, limpias.

VA: Oral, cutánea, externa.



DESCRIPCIÓN: Árbol de 15 m de altura, siempre verde con ramas colgantes, aromático resinoso, con tronco grueso. Hojas están divididas en hojitas como plumitas. Flores pequeñas de color crema parecen encaje, con los frutos globosos y de color rojo rosa.

Originaria de Perú.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 900 a 3900 msnm.

Cultivada: crece a orilla de caminos, adaptada a distintos hábitats.

Asociada: matorral xerófilo, pastizal, zona de transición entre bosque mesófilo de montaña y bosque de encino, bosque de pino, mixto de pino-encino y bosque de juníperus.

NP: **Plátano**

NM: Ndanxa, nrranxa

NC: *Musa sapientum* L.

FB: Musaceae

U: Mezquinos, riñones, digestión, diarrea.

PE: Cascara, flor, fruto.

FP: Hervido, crudo.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Planta herbácea, con pseudotallo aéreo que se origina de un tallo corto, al tallo subterráneo se le denomina cormo, rizoma o bulbo, se observan varios tipos de hojas: hojas rudimentarias, hojas estrechas ensiformes y hojas anchas o verdaderas distribuidas en forma helicoidal y las bases foliares circundan el tallo, la inflorescencia es terminal, el tallo floral es de color blanco y en el extremo se encuentran las flores cubiertas por brácteas, en la axila de cada bráctea, se encuentran grupos de flores dispuestas en dos hileras insertadas en una corona.

NP: **Prodigiosa**

NM: -

NC: *Brickellia eupatorioides* H. W. Garner.

FB: Asteraceae

U: Dolor de estómago, corajes, dolor de cabeza.

PE: Toda.

FP: Mezclado, té.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba hasta de 2 m de altura, con los tallos ásperos y rojizos. Las hojas son de color grisáceo, con pequeños hilitos en los bordes, tiene un sabor muy amargo. Flores de color amarillo, lavanda o marrón los floretes del disco. Los frutos son pequeños y cuando están secos se abren.

NP: **Quintonil**

NM: Xinsjo

NC: *Amaranthus hybridus* L.

FB: Amaranthaceae

U: Dolor de estómago, diarrea, corajes, dolor de ovarios, dolor de espalda.

PE: Toda, hojas, ramas.

FP: Hervido, cosido, té, baño.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba de hasta 70 cm de altura, erecta y rojiza. Hojas de forma alargada y extremos puntiagudos. Flores verdosas, pequeñas y están agrupadas en espigas largas la unión del tallo y la hoja o en las partes terminales de la planta con frutos redondos.

Originaria de México.

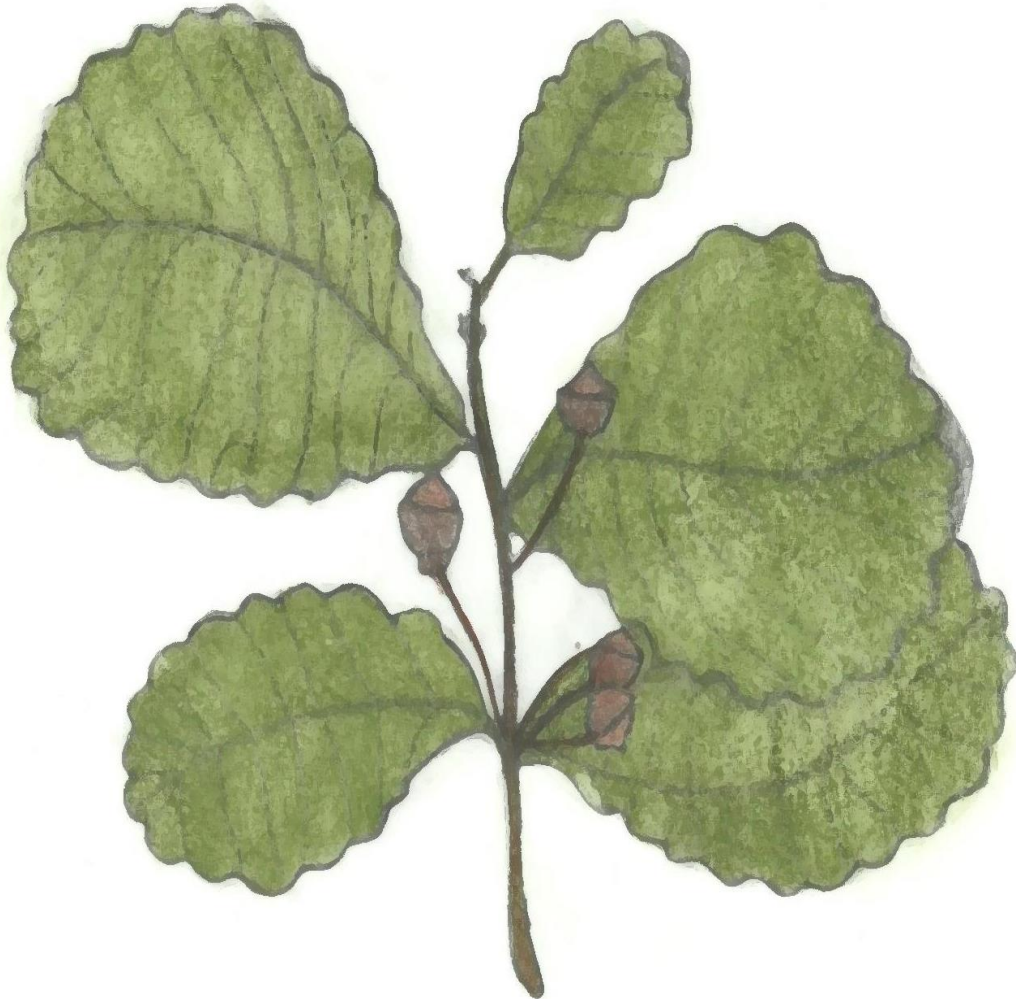
Clima: cálido, semiseco y templado.

Altitud: nivel del mar hasta los 2600 m.

Cultivada: crece a orilla de caminos, en terrenos de cultivo de maíz, alfalfa y huertos familiares.

Asociada: vegetación perturbada de dunas costeras, bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio; pastizal, matorral xerófilo, bosque mesófilo de montaña y bosque de encino.

NP: **Roble**
NM: Nohojo
NC: *Quercus rugosa* Née
FB: Fagaceae
U: Dolor, tos.
PE: Hojas, corteza.
FP: Té, baño.
VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Árbol perennifolio o caducifolio, de 3 a 20 m de altura. Hojas con copa amplia, ovadas y redondeadas de 4 a 20 cm de largo, por 3 a 13 cm de ancho, muy rugosas de color ámbar o rojizo. El tronco tiene un diámetro de 10 a 80 cm, ramillas de 3 a 6 mm de grueso color café grisáceo. Corteza con fisuras profundas color café oscuro. Flores con amentos masculinos de 3 a 7 cm de largo con muchas flores femeninas, distribuidas a lo largo de un pedúnculo largo, delgado y pubescente. Fruto anual solitario o en grupos de 2 a 5, con escamas café. Semillas en bellota ovoide, angosta y puntiaguda, envuelta por una cubierta rígida.

Distribuido en las regiones montañosas de Sonora, Chihuahua, Coahuila, Veracruz a Chiapas, pero es particularmente abundante en el centro del país, donde forma extensos bosques. Prospera en laderas de cerros, barrancas y cañadas húmedas, en terrenos planos y en lugares secos o muy húmedos.

NP: **Romero**

NM: Romero

NC: *Rosmarinus officinalis* L.

FB: Lamiaceae

U: Parto, mal de ojo, diarrea, corajes, dolor de estómago, reumatismo.

PE: Ramas.

FP: Té, hervidos.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 1.5 m de altura, aromático, siempre verde, ramificado y tiene el tallo cuadrado. Hojas opuestas, angostas color verde y blanquecino en el reverso. Flores color blanco, rosa o azul en la unión del tallo y la hoja con pétalos parecidos a unos labios. Frutos con cuatro pequeñas semillas, como nueces.

Originaria de la Región Mediterránea.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 899 a 3900 msnm.

Cultivada: huertos familiares, crece también en terrenos de cultivo abandonados y sitios con vegetación perturbada.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo subtropical, pastizal y bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Rosa de castilla**

NM: Roxaxi

NC: *Rosa gallica* L.

FB: Rosaceae

U: Diabetes, estrés, relajante.

PE: Pétalos.

FP: Té, baño.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 90 cm a 1.20 m de altura. Hojas más largas que anchas, de color verde oscuro y los bordes dentados. Flores son de color rosa pálido o rojo oscuro, están compuestas de muchos pétalos, a veces se presentan en grupos de 3 a 4. Frutos como pequeñas manzanas.

Originaria de Europa y la región del Caucazo.

Cultiva: huertos familiares y jardines.

Adaptada: diferentes habitáis.

NP: **Ruda**

NM: Lota

NC: *Ruta chalepensis* L.

FB: Rutaceae

U: Aborto, mal aire, piquetes, menstruación, dolor de cabeza, retraso menstrual, cólicos, parto.

PE: Toda.

FP: Mezclada con alcohol, té, baño.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Arbusto perene con hojas alternas, sin pelos y de color verde amarillento. Flores pequeñas, de color amarillo verdoso, de cuatro pétalos arracimadas en los extremos. Fruto en cápsula. Sabor fuerte y olor amargo.

Originaria de la región Mediterránea.

Clima: cálido, semicálido, seco, semiseco y templado

Altitud: nivel del mar a 3900 m.

Cultivada: huertos familiares, adaptada a diferentes condiciones ecológicas, crece en áreas con vegetación circundante.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio, matorral xerófilo, pastizal, bosque mesófilo de montaña y con más frecuencia en bosques de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Sábila**

NM: -

NC: *Aloe barbadensis* Miller

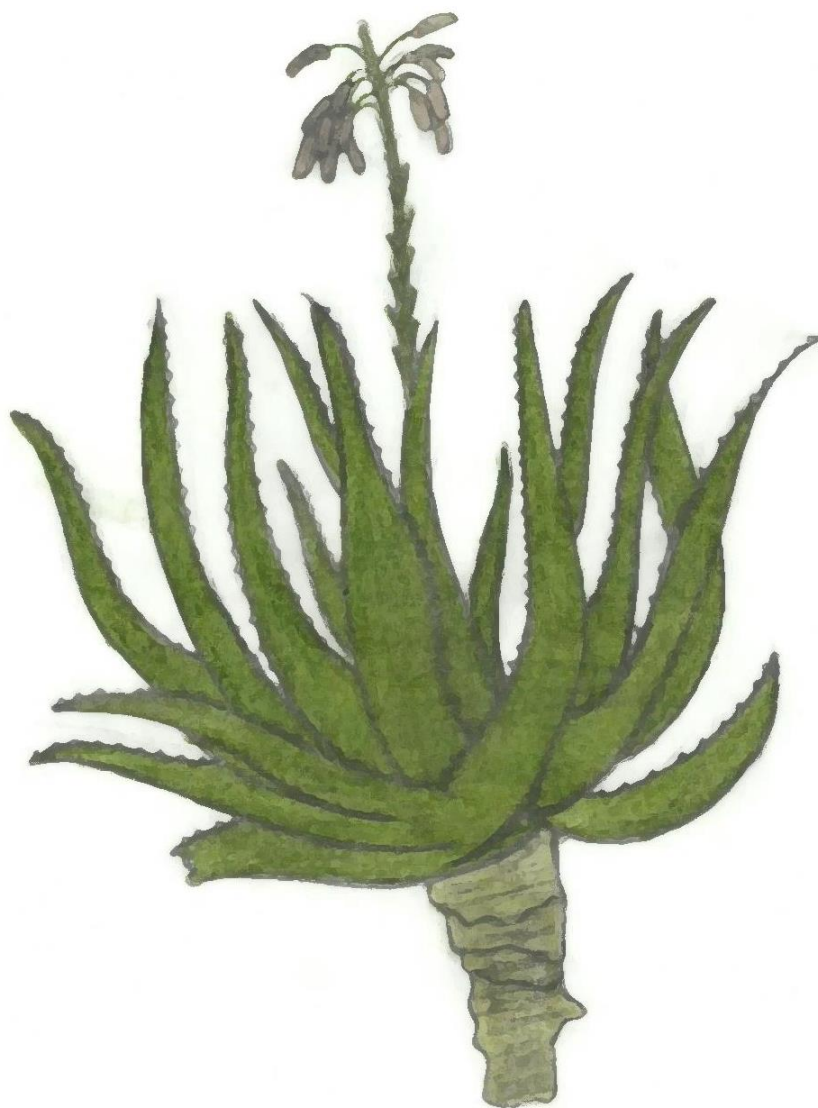
FB: Xanthorrhoeaceae

U: Golpes, moretones, heridas, diabetes, gastritis, shampoo, jabones.

PE: Pencas, pulpa.

FP: Licuado, asado.

VA: Cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta perenne de hasta de 1.5 m de alto. Tallo acaule o caulescente. Hojas suculentas, dispuestas en rosetas de hasta 50 cm de longitud, ascendentes o extendidas, ápice largamente atenuado, carnosas, de color verde claro con la cara superior casi plana y convexa la inferior, márgenes con dientes de 2 a 3 mm de longitud, blanquecinos, a menudo con el extremo superior café-rojizo. Flores abundantes, tubulosas, amarillas, colgantes, de 0.8 a 1 cm de longitud. Fruto en cápsula coriácea.

Originaria de Sudamérica. Se registra en el Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora y Yucatán. Es ampliamente cultivada en huertos familiares y es silvestre en regiones semiáridas y áridas.

NP: **San Nicolás**

NM: Pempa

NC: *Piqueria trinervia* Cav.

FB: Asteraceae

U: Lavados, inflamaciones, dolor de estómago, dolor de oídos.

PE: Toda.

FP: Té, machacado.

VA: Cutánea.



DESCRIPCIÓN: Hierba perenne, erguida de hasta 70 cm de alto. Tallo ramificado, cilíndrico, verde-amarillento y con frecuencia rojizo, a veces con pelillos a lo largo de 2 hileras longitudinales. Hojas lanceoladas u ovadas, puntiagudas, margen aserrado con 3 a 5 venas que parten desde la base; pecíolo de 3 mm de largo, superficie lisa y brillante. Flores en cabezuela formada por 4 pequeñas flores sésiles dispuestas sobre un receptáculo plano. Fruto en aquenio con forma de prisma, de aproximadamente 1.5 mm de largo, presenta 4 costillas, sin pelos, sin vilano.

NP: **Santa María**

NM: Artenisa

NC: *Tanacetum parthenium* (L.) Shultz-Bip.

FB: Asteraceae

U: Resfriado, mal aire, dolor de cabeza, dolor de estómago, parto, menstruación, esterilidad femenina, mal de ojo, limpias, ataques, susto, cólicos, vomito, empacho, corajes, reumas, viscosidad de la matriz, disentería.

PE: Toda, flores, ramas.

FP: Té, fomentos, mezclada con alcohol.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 30 cm a 1 m de altura. Tallo simple o ramificado desde la base. Hojas de color verde numerosas y están divididas en fragmentos alargados e irregulares. Flores amarillas en cabezuela, y flores blancas alrededor.

Es originaria de Irán, Irak y de Europa.

Clima: cálido, semicálido, semiseco y templado.

Altitud: 0 a 100 msnm y de 1800 a 2600 msnm.

Cultiva: huertos familiares, crece a orillas de caminos o en terrenos de cultivo.

Asociada: vegetación perturbada de bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, bosque espinoso, matorral xerófilo, pastizal y bosques mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Siempreviva**

NM: Medye

NC: *Sedum praealtum* A. DC. *subsp. parvifolium* R.T. Clausen

FB: Crassulaceae

U: Cicatrizante, infección de oído, dolor de ojos, dolor de muelas, mal de ojo, calentura, anginas, quemaduras.

PE: Hojas, flores.

FP: Machacado, exprimido, pelado, molido con vinagre, té, cosido.

VA: Oral, cutánea.



DESCRIPCIÓN: Planta erecta de 1 m de altura, muy ramificada. Hojas carnosas, de color verde y tienen forma de espátula. Flores con pétalos de color amarillo brillante, parecen estrellas. Frutos pequeños y semillas redondas.

Originaria de México.

Clima: templado.

Altitud: 2400 y 2700 msnm. Crece en suelo pedregoso y húmedo, asociada a vegetación perturbada de matorral xerófilo, en ladera de cerro y bosques de encino y de pino.

NP: **Tabaquillo**

NM: Dyinr'eye, nrreje

NC: *Satureja macrostema* (Benth.) Brig

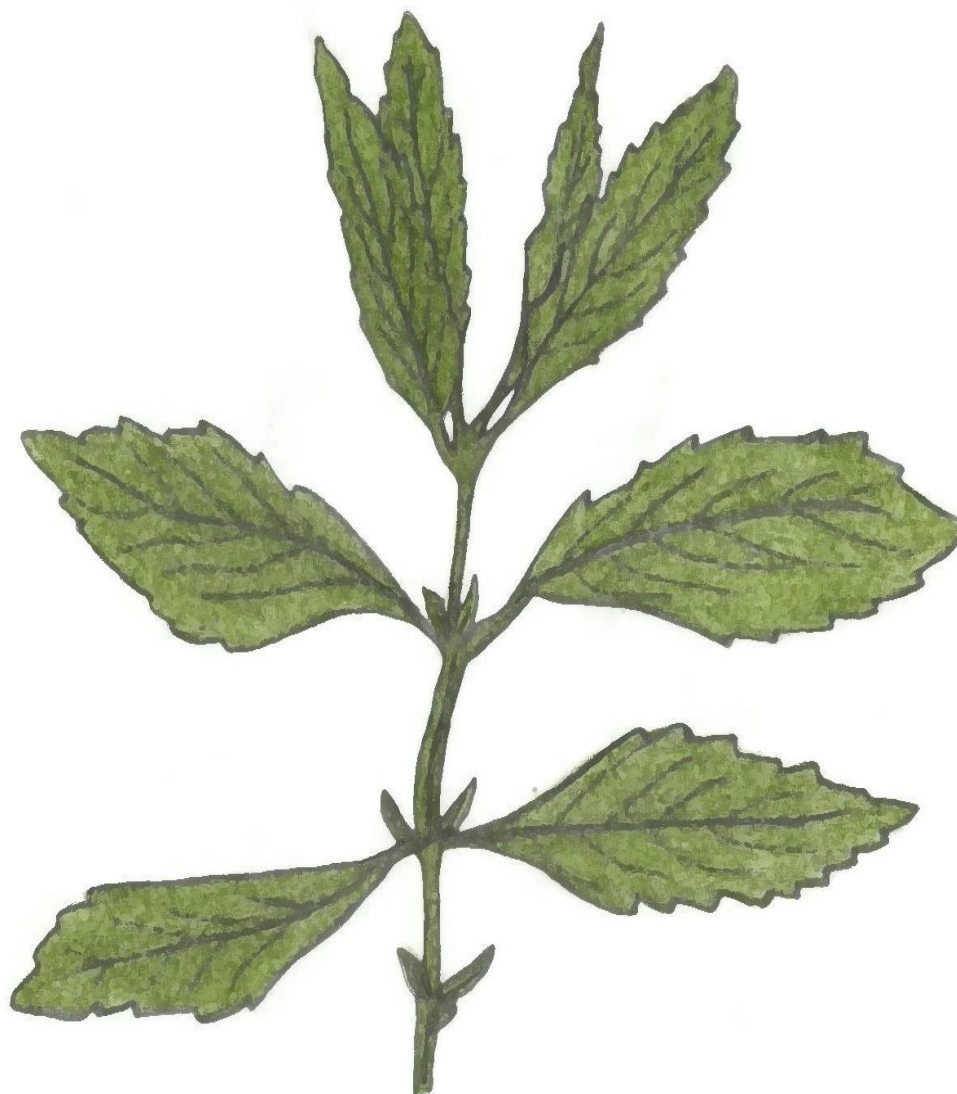
FB: Lamiaceae

U: Dolor de estómago, riñones, empacho, mal aire, cólicos, menstruación, partos frialdad corporal.

PE: Toda.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de a 3 m de altura. Ramas con pelillos. Hojas alargadas y puntiagudas, con bordes dentados. En el anverso es verde oscuro y el reverso es pálido y con muchos pelos. Flores de color rosado- amarillento y surgen en grupos de 1 a 3.

Originaria de México.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: 200 y 12000 msnm.

Asociada: bosques tropicales caducifolio y subcaducifolio, bosque espinoso, bosque mesófilo y subcaducifolio, bosque espinoso, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino y de pino.

NP: **Tejocote**

NM: Pedyi

NC: *Crataegus pubescens* (Kunth) Steudel

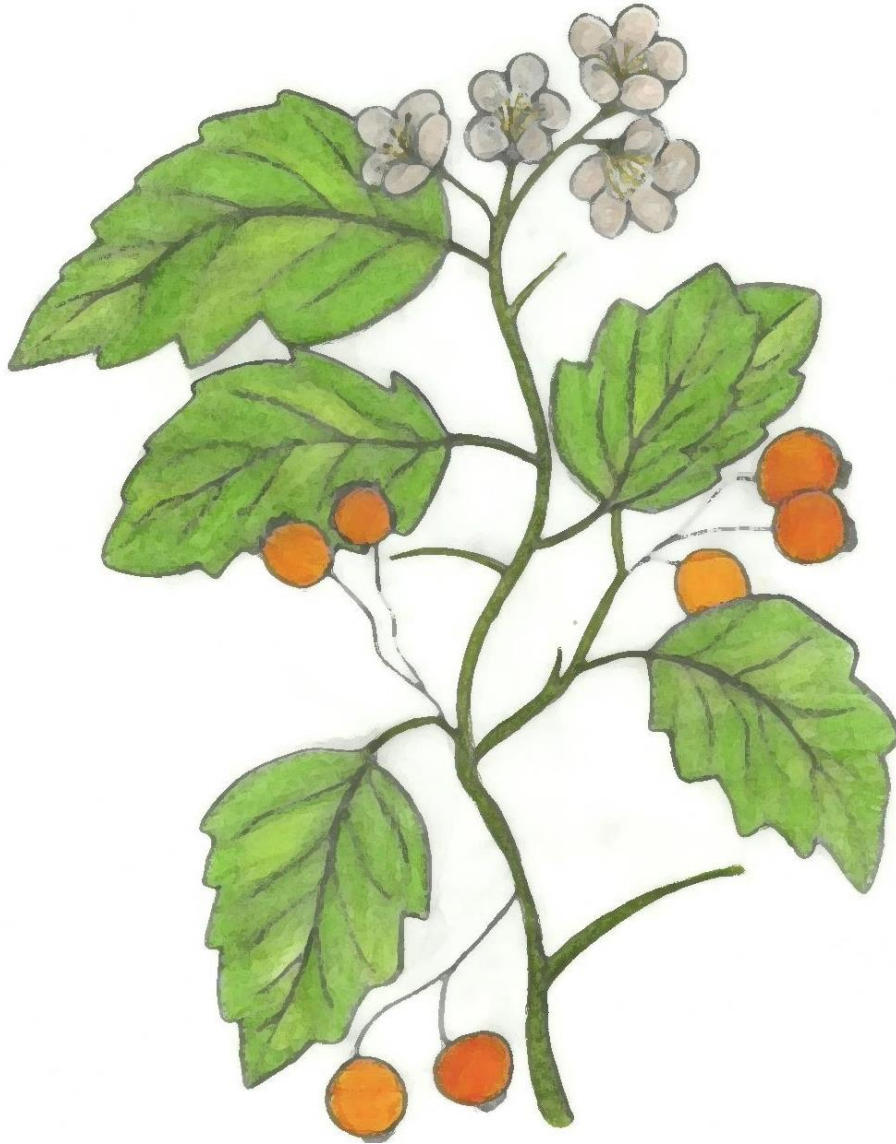
FB: Rosaceae

U: Tos, diabetes, resfriado.

PE: Raíz, flores.

FP: Té.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Árbol espinoso de hasta 10 m de altura. Hojas anchas en la parte media y en los extremos angostas, de color verde oscuro en el haz y verde pálido en el envés y borde dentado. Flores solitarias y blancas. Frutos amarillo-anaranjado como pequeñas manzanas y las semillas son lisas y de color café.

Es originario de México.

Clima: templado

Altitud: 1000 a 3900 msnm.

Cultivada: huertos familiares y crece a las orillas de los caminos.

Asociada: vegetación perturbada de bosque mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de encino-pino, además de bosque tropical caducifolio.

NP: **Tepozán**

NM: -

NC: *Buddleja americana* L.

FB: Loganiaceae

U: Fiebre, inflamaciones, diabetes, granos, dolor de estómago, susto, limpias.

PE: Hojas, raíz.

FP: Asado, hervido, mezclado.

VA: Cutánea, oral, externa.



DESCRIPCIÓN: Arbusto de 3 a 4 m de altura. Ramas cuadradas y pelos estrellados. Hojas alargadas, puntiagudas, y bordes como sierras, el reverso es aterciopelado. Flores amarillas y con pelillos. Frutos secos se abren.

Originaria de América austral, nativo de los trópicos y subtropicos de Norteamérica, Sudamérica, África y Asia.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: 90 y 1100 msnm.

Asociado: vegetación perturbada derivada de bosques tropicales caducifolio y subperennifolio además de bosque mesófilo de montaña.

NP: **Tomate**

NM: Toxtemoxú, tr'oxtr'emoxú

NC: *Physalis pubescens* L.

FB: Solanaceae

U: Anginas, dolor de garganta, evita fermentaciones, calentura, corajes, empacho, tos.

PE: Toda, cascaras, ramas, fruto.

FP: Asado, cosido, té.

VA: Cutánea, oral.



DESCRIPCIÓN: Planta con pelitos muy finos. Hojas con forma ovada y están onduladas en los bordes. Flores amarillas. Frutos redondeados y verdosos.

Originaria de América boreal, México.

Clima: templado.

Altitud: 2500 y 2700 msnm.

Asociada: bosques de encino, de pino y mixto de pino-encino.

NP: **Toronjil**

NM: -

NC: *Agastache mexicana* (Kunth) Lin & Epling

FB: Lamiaceae

U: Dolor de estómago, nervios, susto, corajes, mal de ojo, empacho, tos, diabetes, diarrea.

PE: Toda, ramas.

FP: Té, hervido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de 40 a 60 cm de altura. Tallos cuadrados. Hojas en forma de lanza y en su parte inferior son más anchas que en la superior, bordes dentados y con pelos por el envés. Florecen racimos terminales, de 5 hasta 20, con forma tubular, de color rojo vivo o rojo-morado. Frutos color café. Es una planta aromática.

Originario de México.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar a 780 m y desde 1600 a 3900 msnm.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio y perennifolio y a bosques espinoso, mesófilo de montaña, de encino, de pino y mixto de encino-pino.

NP: **Zacate limón**

NM: -

NC: *Cymbopogon citratus* (DC.) Staff

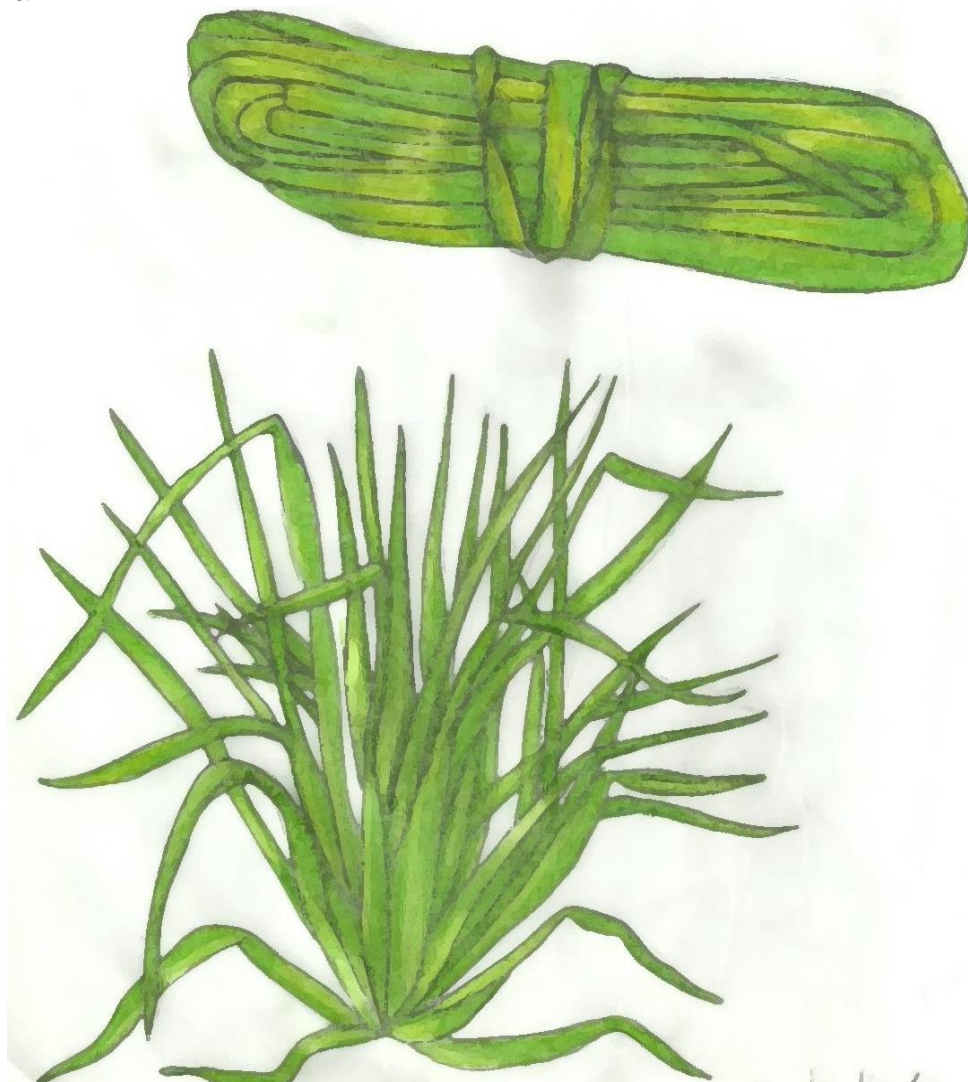
FB: Poaceae

U: Dolor de estómago, nervios, tos, diabetes, diarrea, gripa, presión, calentura, vomito, colesterol.

PE: Toda, ramas.

FP: Té, hervido.

VA: Oral.



DESCRIPCIÓN: Hierba de hasta 2 m de altura, conocidas como zacates que forman grandes matas. Hojas muy aromáticas y alargadas como listones, ásperas, de color verde claro que brotan desde el suelo formando matas densas. Flores agrupadas en espigas y se ven dobladas al igual que las hojas.

Es originaria del sur de India y Ceylán.

Clima: cálido, semicálido y templado.

Altitud: nivel del mar a 2200 msnm.

Cultivada: huertos familiares.

Asociada: bosques tropicales caducifolio, subcaducifolio, y perennifolio, matorral xerófilo, bosque espinoso, bosque mesófilo de montaña, bosques de encino y de pino.

DISCUSIÓN

En los últimos años ha resurgido el interés por las plantas medicinales, haciendo que esta, recobre la posición que había perdido después del surgimiento de la medicina moderna, la cual ha tenido una moderada influencia entre la comunidad de Santa Ana Yenshú.

Al mismo tiempo en la región, el uso de las plantas medicinales constituye una tradición que se ha ido manteniendo desde generaciones pasadas, donde el 70% y 80% de la población recurre a plantas medicinales para curar padecimientos que van desde un simple resfriado, hasta aquellas que pueden clasificarse como de filiación cultural (Gómez, 2012).

El conocimiento tradicional encontrado en la comunidad de Santa Ana Yenshú, ha mostrado resultados relevantes y satisfactorios, debido a que el arraigo de este conocimiento por parte de los conocedores ha sido tal, que aún acuden a éste saber como un recurso natural y accesible.

A nivel taxonómico, se prueba lo anterior reportando 73 especies, y las familias de plantas con mayor número de especies con usos medicinales en la zona estudiada (Asteraceae, Labiatae, Rosaceae y Solanaceae), son también las más representativas para otros grupos indígenas, así lo reportan Cabrera (2008), Gómez (2013) y Quevedo (2015) y las que poseen el mayor número de especies nativas de la flora de México según Moerman *et al.*, (1999), Rzedowski y Rzedowski (2005), también coinciden con las familias denominadas “malezas”, lo que según Gheno (2011), de muchas especies utilizadas como medicina prosperan en zonas perturbadas tales como potreros, orillas de caminos, orilla de arroyos y sobre piedras, entre otras.

La forma biológica predominante fue la herbácea con 57% por su fácil acceso, además de que son de las más buscadas por la comunidad quienes los tienen bien identificados, en el Bosque de *Quercus-Pinus* (Rzedowski, 1989).

En la actualidad la mayoría de los pobladores de Santa Ana Yenshú, incluyendo a la gente joven, posee un conocimiento herbolario sobre el uso de las plantas medicinales pero los integrantes ancianos son los que poseen mayor saber cómo lo reporta Gómez (2012), ya que en el pasado dependían por completo de estos recursos para aliviar sus padecimientos (Sánchez, 2012) y se reconoce el papel relevante que tienen las mujeres en este proceso, esto concuerda con Gheno, (2011).

La adquisición de plantas medicinales es semejante a la de otros grupos indígenas, ya que gran parte de la población las adquiere manera silvestre o las siembras en su jardín, en menor proporción son cultivadas y en algunos casos se compran en mercados, lo cual concuerda con Sánchez (2008) y Núñez (1999).

El mayor porcentaje de especies referidas fueron aquellas empleadas para aliviar padecimientos relacionados con el sistema respiratorio (16.38.27%) con 39 especies, donde algunas pertenecen al grupo de “especies populares”, es decir, que se usan para la misma enfermedad por todos los informantes Gheno, 2011): *Agastache mexicana* (Kunth) Linth & Epling, *Mirabilis jalapa* L., *Allium sativum* L. entre otras.

Por otro lado se registraron un total de 96 afecciones, entre las que reportaron con mayor frecuencia están las enfermedades del sistema respiratorio (tos, asma, gripa, etc.), le siguen las enfermedades del sistema digestivo (dolor de estómago y diarrea) y de una manera también importante se encuentran las enfermedades culturales, que son aquellas que el médico alópata no puede curar por tratarse en algunos casos de enfermedades mágico-religiosas (susto, mal aire, corajes). Esto coincide con lo reportado por Cerino (2006) y Magaña (2010), quienes también encontraron que los problemas de salud más comunes son los relacionados con el sistema respiratorio. No es de extrañar que esto suceda en estas comunidades ya que de acuerdo con ya que las temperaturas se han ido alterando con el paso del tiempo.

Existen especies que son utilizadas para tratar diferentes afecciones, entre las más comunes encontramos a Santa María - Artemisa (*Tanacetum parthenium*) que es muy usada para tratar 17 problemas diferentes como asma, gastritis y anemia, entre otras, que tienen que ser ingeridos principalmente en té. Otra planta es Hierba Santa *Mirabilis jalapa* L, que la utilizan para la tos, dolor de estómago y purgante. Una tercera planta es el aguacate (*Persea americana*) que también es muy usado en diferentes problemas de salud. Con el resto de las especies reportadas pueden tratarse desde 12 afecciones hasta una sola como es el caso del floripondio (*Brugmansia candida*) que lo utilizan sólo para el insomnio. Esto coincide con los trabajos realizados por Rivera (2008), Borja (2013) y el Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional (2009), quienes también reportan varias de estas especies que son utilizadas para curar las mismas afecciones.

De las partes utilizadas que mencionaron para la elaboración de los remedios, esta “toda” la planta que es la más mencionada por los habitantes con un 27.5% del total de las plantas reportadas para esta comunidad, debido a que para ellos es más fácil hacer el remedio, aunque se reportó que también las hojas es otra parte de las estructuras que utilizan con frecuencia porque son más efectivas y dan mejores resultados. Contrario a lo que reportan Hurtado *et al.* (2006), en que las ramas son la parte más usada de las plantas medicinales y posteriormente las hojas. Sin embargo, Gheno (2011) encontró también que la estructura más utilizada son las hojas, esto se debe según Magaña (2010), a que en ellas se llevan a cabo la mayoría de las funciones de las plantas que después serán distribuidas al resto de ésta, por lo mismo también se tiene que es el lugar donde se encuentran la mayoría de los componentes químicos activos que ayudan a mejorar la salud de los habitantes.

El modo de preparación predominante durante este estudio fue en forma de “té”, con el 31.7% del total de las plantas usadas, y consiste en hervir el agua y al final se agrega la planta, lo que concuerda con Cabrera (2010). Otra forma de uso común es el hervido (13.9%), en este caso la planta que se utiliza se incorpora con el agua desde el principio. A diferencia de Hurtado *et al.* (2006), Cerino (2006) y Magaña (2010), encontraron que la forma más común

de utilizar las plantas medicinales es a través del cocimiento, aunque es importante mencionar que depende de la estructura que se utilice ya que se pueden eliminar más fácilmente los metabolitos secundarios.

Con respecto a la vía de administración, el uso oral es el más común, ya que toman sus preparaciones de esta manera, como lo reportan Magaña (2010) y Gheno (2011); la vía de administración cutánea, ocupa el segundo lugar, como ya se dijo para problemas de la piel, granos o por una infección lo que se coincide con lo reportado por Magaña (2010).

Podemos decir, que la riqueza cultural se conformó con un total de 73 nombres comunes de los cuales el 58.9 % fueron en idioma mazahua mientras que el 41.95% fueron mencionadas en español, esto debido a que en algunos casos los mazahuas nombran a las plantas en español, lo que indica que estos conocimientos acumulados por ya varias generaciones constituyan la base de una diversidad cultural del uso de estos recursos vegetales como lo menciona Gómez (2012).

Aunque el idioma mazahua no fue reportado para cada una de las plantas utilizadas y para su uso de manera muy puntual, se detectó que tiene una nomenclatura difícil, ya que hay que tomar en cuenta la entonación, la fonética, la glotilización, la acentuación así como la escritura, pero no fue un impedimento ya que afortunadamente se contó con una maestra bilingüe que ayudo a traducir el nombre de algunas plantas. Lo que permitió visualizar y tomar en cuenta que es necesario que se siga conservando el conocimiento en cuanto al idioma mazahua y que es necesario que este tipo de trabajos se sigan desarrollando en la misma región para complementar sobre aquellos usos y plantas, cuya información y ejemplar no fue posible coleccionar, así como integrar todas las especies que conforman su cuadro de medicamentos herbolarios.

Finalmente para la conformación del catálogo medicinal de la región, lo único que se tomó en escritura mazahua fueron los nombres de las plantas que son los que aún siguen utilizando, debido a que los padecimientos, las partes

utilizadas, las formas de preparación y las vías de administración fueron dadas en español o en “castellano” como ellos le llaman comúnmente; y esto es debido a que para ellos es más fácil entender y explicarlo de esa forma para su uso personal, lo que indica que en cierto modo es un aspecto no recuperable, porque la réplica de su uso es otra vez del español, ya que aunque el idioma sea usado como medio de comunicación cotidiana se calcula que en los últimos quince años, un 12% de la población ha dejado de usarla y aprenderla, lo cual provoca que el mazahua se encuentra en situación de extinción acelerada.

Pese a que la población entrevistada correspondió solo a una tercera parte de la comunidad, la información fue obtenida de manera cordial y podemos decir que contribuye al conocimiento de un grupo indígena específico, y sienta las bases para estudios de conservación y manejo de sus recursos vegetales, lo cual sería enriquecedor que posteriormente se seleccionará el recurso potencial y se evaluará a través de estudios experimentales.

CONCLUSIONES

- ❖ El conocimiento tradicional encontrado en la comunidad de Santa Ana Yenshú, ha mostrado resultados relevantes y satisfactorios haciendo posible que este trabajo sea una primera aproximación a las relaciones tradicionales que a través del tiempo han venido sosteniendo los mazahuas.
- ❖ El número total de especies reportadas es de suma importancia ya que se puede decir que existe el uso y el conocimiento dentro de la comunidad sobre las plantas medicinales por ser viable, versátil, y económica para los habitantes y por tanto forman parte del rescate para la comunidad.
- ❖ Las familias botánicas Asteraceae y Lamiaceae fueron las más representativas, teniendo una amplia distribución y uso medicinal en México por la cantidad de especies, incorporadas a la tradición desde ya hace mucho tiempo.
- ❖ Las afecciones más comunes fueron para el sistema respiratorio, y problemas digestivos, siendo las formas de preparación más común el “té” y la parte más utilizada toda la planta.
- ❖ Las afecciones de filiación cultural también siguen arraigadas entre la población como en otras regiones del país.
- ❖ Las mujeres y los ancianos son las personas que cuentan con un mayor conocimiento del recurso, y por lo general lo obtienen de jardines.
- ❖ La información recabada no fue en forma exhaustiva debido a las limitaciones de tiempo de los informantes donde seguramente faltaron detalles por registrar, pero es importante tomar en cuenta el conocimiento obtenido, en donde se manifiesta el uso de la flora

medicinal que contribuya a realizar estudios integrales de Santa Ana Yenshú, Temascalcingo, Estado de México.

- ❖ Se sugiere que haya la coparticipación de las autoridades y la población en general para implementar proyectos, cursos y pláticas, de manera básica, y dar a conocer la importancia de conservar los recursos naturales del municipio, así como el conocimiento que aún persiste en esta región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar C., Camacho J., Chino S., Jácquez P. y López M. E. 1994. *Plantas Medicinales del Herbario IMSS. Cuadros Básicos por Aparatos y Sistemas del Cuerpo Humano.* IMSS. Coordinación General del Programa IMSS-Solidaridad. Coordinación General de Comunicación Social. México. 218 p.

Aguilar C., López M. E. y Xalapa, S. 2003. *Los tratamientos populares y el personal de salud. Relevancia de la Herbolaria.* Yolpahtli S.C. Servicios de Salud con Calidad Intercultural en Pueblos Amerindios. México, D.F., Yolpahtli, pp 29-56.

Argueta, A. 1994. Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana. MAZAHUAS. Disponible en: <http://www.medicinatradicionalmexicama.unam.mx/pueblos.php?l=2&t=mazahua&demandas=&orden=&vFecha de acceso: Junio 2015>.

Balick M. J. y H. O'Brien. 2004. Ethnobotanical and Floristic Research in Belice: Accomplishments, Challenges and Lessons Learned. *Ethnobotany Research & Applications* 2: 077-088.

Begossi A., Hanazaki N. y Tamashiro J. 2002. Medicinal plants in the Atlantic forest (Brazil): knowledge, use, and conservation. *Human Ecology* 30:281-299.

Berlín, B., Berlín, E. A., García, L., González, M., Puett, D. Y Nasl, R. 2001. *Etnobotánica Médica y desarrollo sustentable. El caso del ICBG-Maya en los Altos de Chiapas.* pp. 221-246.

BORJA C. CHIMBO J. 2013. *Adaptación y caracterización morfológica de plantas medicinales subtropicales del cantón echeandía provincia de Bolívar.* Universidad Estatal de Bolívar. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Recursos Naturales del Ambiente. Escuela de Ingeniería Forestal. Guaranda - Ecuador. pp. 41.

Caballero, J. 2001. *Percepción, uso y manejo tradicional de los recursos vegetales en México.* Universidad Autónoma Metropolitana. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México, D. F. pp. 79-96.

Cabrera, R. 2010. *Plantas medicinales del municipio de Tlalnehuayocan, Veracruz.* Tesis de Licenciatura. Universidad Veracruzana. Xalapa, Enríquez. Veracruz. 8 p.

Callejas, M. 2006. *Flora Medicinal de San Bartolo Totoltepec, Hidalgo.* Tesis de licenciatura. UAEH. Pachuca de Soto, Hidalgo. 172 p.

Canales, M., Hernández, T., Caballero, J., Romo, A., Duran, A. y Lira, R. 2006. Análisis cuantitativo del conocimiento tradicional de las plantas medicinales de San Rafael, Cuscatlán, Valle de Tehuacán, Puebla. México. *Acta Botánica Mexicana* 75: 21-43.

Castro, C., Villa, N., Ramírez, S. y Mosso C. 2014. Uso medicinal de plantas antidiabéticas en el legado etnobotánico oaxaqueño. *Revista Cubana de Plantas Medicinales* 19 (1):101-120.

CEDIPIEM. 2015. La medicina tradicional. Disponible en:<http://qacontent.edomex.gob.mx/cedipiem/pueblosindigenas/cultura/medicinatradicional/index.htm> Fecha de acceso: Noviembre 2015.

Cerino, G. 2006. Análisis sobre el aprovechamiento de las plantas medicinales como alternativa en la salud de los habitantes de Villa Jalupa, Jalpa de Méndez, Tabasco, México. Tesis de licenciatura. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. División Académica de Ciencias Biológicas. Villahermosa, Tabasco. 56 pp.

Chavero, Indígenas Mazahuas: migración, sobrevivencia y reproducción cultural en la ciudad de México. CEPE-UNAM. Disponible en: http://www.desysa.net/seiem/h1_edsec/h1_pdf/Lengua_Mazahua.pdf Fecha de acceso: Enero 2015.

CONEVAL. 2010. *Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Regazo Social 2010.* Temascalcingo Estado de México. Disponible en:http://www.coneval.gob.mx/informes/Pobreza/Pobreza_municipal/Presentacion/Pobreza_municipios.pdf. Fecha de acceso: Marzo 2015.

Cortez, E. A. y Venegas F. R. 2011. Conocimiento Tradicional y la Conservación de la Flora medicinal en la Comunidad Indígena de Santa Catarina, B. C. México. *Ra Ximhail*, vol. 7, núm. 1.

Cosme. I. 2008. El uso de las Plantas Medicinales. *Revista intelectual.* Trabajo escolar: fragmento 23p.

Czerny, M. 2010. El desarrollo local en la región indígena. Caso de mazahuas en México. *Revista del CESLA.* Univewersytet Warszawski, Polonia. Vol. 2, núm. 4. pp. 197-198

Fernández, R. y Ramos, D. 2001. Notas sobre Plantas Medicinales del Estado de Querétaro, México. *Polibotánica*, núm. 12: pp. 1-40.

Friedman, J., Z. Waniv, A. Dafni y D. Palewitch. 1986. A preliminary classification of the healing potential of medicinal plants, based on a rational analysis of an ethnopharmacological field survey among Bedouins in the Negev Desert, Israel. *Journal of Ethnopharmacology* 16:275-287.

García, N. A. 2012. *Aprovechamiento de orégano silvestre Lippia spp., en la Comunidad de Tesila, El Fuerte, Sinaloa.* Tesis de maestría. Mochicahui, El Fuerte, Sinaloa.

Garduño, J. y Severo, J. 2005 Enciclopedia de los Municipios de México. Centro Nacional de Desarrollo Municipal. Gobierno del Estado de México. Disponible en:
www.elocal.gob.mx/work/templates/emciclo/mexico/mpios/15085a.htm Fecha de acceso: Marzo 2015.

Gheno, Y. A. 2010. *La Etnobotánica y la agrobiodiversidad como herramientas para la conservación y el manejo de recursos naturales: un caso de estudio en la Organización de parteras y médicos indígenas tradicionales Nahuatlxitl de Ixhuatlancillo, Veracruz México.* Tesis de doctorado en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. UAEM. Toluca, Estado de México.

Gheno, Y. A., Nava, G., Martínez, A. R. y Sánchez, E. 2011. Las Plantas Medicinales de la Organización de parteras y médicos indígenas tradicionales de Ixhuatlancillo, Veracruz México y sus significancia cultural. *Polibotánica* núm. 31, pp. 199-251.

Gómez, A. 2002. Plant use knowledge of the Winikina Warao: The case for questionnaires in ethnobotany. *Economic Botany* 56: 231-241.

Gómez, A. 1993. Las Raíces de la etnobotánica mexicana. Revisiones. Instituto de Ecología A, C. y Sociedad Botánica de México. *Acta Biológica Panamensis Vol. 1*, pp. 26-37.

Gómez, H. A. 2013. *Conocimiento Tradicional sobre Plantas medicinales en Huertos familiares en la Mixteca poblana, México.* Tesis de posgrado. Colegio de Posgrados. Campus Puebla. IEICA. Puebla. Puebla. pp. 197.

Gómez, R. 2012. Plantas medicinales en una aldea del Estado de Tabasco, México. *Rev. Fitotecnia.* Méx. Vol. 35 (1): 43-49 pp.

González, O. 1991. *Estudio etnobotánico del municipio de Matehuala, San Luis Potosí, México.* Tesis de posgrado en Ciencias (Biología), Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N. L. 221p.

Héctor, D. 1888. Colección de Plantas medicinales más importantes de América Latina. *Revista de cultura científica*. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

Hernández, A. 2001. *Efecto toxico de sustancias presentes en plantas alimenticias*. México D.F. Universidad Autónoma Metropolitana. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México, D. F. pp. 31-52.

Hernández, E. 1979. *El concepto de Etnobotánica. La Etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva*. Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos A. C. Xalapa, Veracruz. P. 13-18.

Hurtado R. N. E. y Aguilar A. 2006. Estudio cualitativo y cuantitativo de la 107 flora medicinal del municipio de Copándaro de Galeana, Michoacán, México. *Polibotánica* 22:21-50. México.

INE. 1991. La geología y las provincias fisiográficas de México. Disponible en: <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/443/cap2.html> Fecha de acceso: Septiembre 2014.

INEGI. 2010. Información Nacional por Entidad Federativa y Municipios. Disponible en:

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?src=487&e=15> Fecha de acceso: Agosto 2014.

Ladio, A. 2007. Plantas medicinales del oeste de la Patagonia: Aportes de la Etnobotánica cuantitativa para la conservación biocultural. Boletín *Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*. Vol. 6. Núm. 5. pp. 197.198.

Lagunés, F. 2013. *Vadecum de Plantas Medicinales del municipio de Puente Nacional Veracruz*. Experiencia Receptional. Universidad Veracruzana, Campus Xalapa. Xalapa de Enríquez, Veracruz. 198 p.

León, V. 2005. *Elaboración de una base de datos de plantas medicinales utilizadas en la medicina Tradicional de México*. Tesis de licenciatura. UAEH. Pachuca de Soto, Hidalgo. 144 p.

Loraine, S. y Mendoza, J 2010. Las plantas medicinales en la lucha contra el cáncer, relevancia para México. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. Asociación Farmacéutica Mexicana A. C. México. Vol. 41, núm. 4. pp. 18-27.

Lozoya, X. A., A. Aguilar y J. R. Camacho. 1987. Encuesta sobre el uso actual de plantas en la medicina tradicional Mexicana. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, México.* 25 (4) 283-290.

Marín, C., Suarez, s. y Cárdenas, D. 2005. Utilidad del valor de uso en Etnobotánica. *Caldasía.* 27 (1): 89-101.

Martínez, H. y Fierro, A. 2001. *Comercio de plantas medicinales, algunos rasgos significativos en el centro de México.* Universidad Autónoma Metropolitana. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México, D. F. pp. 53-72.

Mérida, L. y Álvarez, M. G. 2012. *Servicios Educativos Integrados al Estado de México.* Programa de estudio. Toluca. Estado de México.

Moerman D.E., Pemberton R.W., Kiefer D. y Berlin B. 1999. A comparative analysis of five medicinal floras. *Journal of Ethnobiology* 19:46-67.

Monrroy, C. y Monrroy R. 2004. Análisis preliminar de la dominancia cultural de las plantas útiles en el Estado de Morelos. *Boletín de la Sociedad Botánica de México.* Núm. 34. pp. 543-554.

Nava, E. G., Arraiga, C. y Chávez, M. 2000. La vegetación arvense en sistemas de producción campesinas en dos zonas del municipio de San Felipe del Progreso, México. *Revista de Geografía Agrícola.* Núm. 100.

Novoa, M. C., Martí, C. y Vizcaíno, C. E. 2005. Anatomía y Etnobotánica de 4 especies de Labiatae de la Provincia biogeografía pampeana, usada en la Medicina Popular. *Acta Farm. Bonaerense* 24 (4): 5 12-20.

Nuñez, L. 1999. Plantas medicinales en la medicina domestica urbana: el botiquín familiar. Tesis de Licenciatura. Biología. UNAM campus Iztacala. 2pp.

OPS. 2008. *Descripción de la clasificación estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la Salud.* OMS. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/vol2_descripcion.pdf Fecha de acceso: Marzo 2015.

Ortiz, L. 2013. *Plantas medicinales utilizadas para la Diabetes mellitus en el mercado "Miguel Rebolledo" de Coatepec, en el Estado de Veracruz.* Tesis de licenciatura. Facultad de Biología. Xalapa, Veracruz. 8 p.

Padilla, J. 2008. *Estudio etnobotánico, anatomía comparada y arquitectura foliar de tres especies del género Gnaphalium en el municipio de Temoaya, Estado de México.* Tesis de Licenciatura. UNAM. México. 13 p.

Paulo, A. 2003. *La pluriculturalidad y Estado - Nación en México.* Yolpahtli S.C. Servicios de Salud con Calidad Intercultural en Pueblos Amerindios. México, D.F, Yolpahtli.

Pérez, V. 2009. *Plantas medicinales de uso en traspatio en la zona Centro del Estado de Veracruz, México.* Tesis de licenciatura. Universidad Veracruzana. FCBA. Córdoba, Veracruz.

Phillips, O. L. 1996. Some Quantitative methods for analyzing ethnobotanical knowledge. Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: A field Manual. Alexaides M. (Ed.). *The New York, Missouri Botanical Garden.* 172-197 p.

Plan de Desarrollo del municipio de Temascalcingo 2013-2015. Disponible en: http://www.temascalcingo.gob.mx/documentos/plan_de_desarrollo_municipal_2013-2015.pdf Fecha de acceso: Febrero 2015.

Prontuario de Información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos. 2009. Temascalcingo México. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/datosgeograficos/15/15085.pdf> Fecha de acceso: Diciembre 2014.

Quesada, A. 2008. Las plantas medicinales. Herbario del Museo Nacional de Costa Rica. *Revista Biocenosis.* Vol. 21. Costa Rica. 1-2 pp.

Rendón, B., Rebollar, S., Caballero, J. y Martínez, M. A. 2001. *Plantas, cultura y sociedad. Estudio sobre la relación entre seres humanos y plantas en los albores del siglo XXI.* México D.F. Universidad Autónoma Metropolitana. Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. México, D. F. pp. 1-315 p.

Rivera, S. 2008. Medicina tradicional. *Edi Rev. Cubana,* 98 pp.

Rzedowski, G. C., Rzedowski, J. 2004. *Manual de malezas de la región de Salvatierra, Guanajuato.* Centro Regional del Bajío Pátzcuaro, Michoacán. 316 p.

Rzedowski, G. C., Rzedowski, J. y colaboradores. 2001. *Flora fanerogámica del Valle de México.* 2da Edición., México, D.F. Instituto de Ecología, A.C. y

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Pátzcuaro (Michoacán). 1406 pp.

Rzedowski, J. 1989. *Vegetación de México*. Edit. LIMUSA, México, D.F. 432 pp.1. Reimp. Instituto de Ecología, A.C. y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Pátzcuaro (Michoacán). 428, 263-282 pp.

Sánchez, A., Granados, D. y Simón, R. 2008. Uso medicinal de las plantas por los otomíes del Municipio de Nicolás Flores, Hidalgo, México. *Revista Chapingo, serie Horticultura* 14(3): pp. 271-279.

Sánchez, E. 2006. Conocimiento Tradicional mazahua de la herpetofauna: un estudio etnozoológico en la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca México. *Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A. C. Estudios Sociales*. Vol. 15 núm. 28.

SEDESOL, 2010. Catálogo de localidades. Disponible en: <http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/contenido.aspx?refnac=150850033> Fecha de acceso: Enero 2015.

SEIEM. 2009. *Vida y Conocimiento de la Cultura Mazahua*. Toluca, Estado de México. Disponible en: http://www.desysa.net/seiem/h1_edsec/h1_pdf/Lengua_Mazahua.pdf Fecha de acceso: Mayo 2015.

Smith, V. 2007. *La Medicina Tradicional entre los Nahuas, plantas Medicinales Contemporáneas y Antiguas*. FAMSI. Ixhuatlán de Madero, Norte de Veracruz, México. 33 p.

Starked, A. 1965. *Fauna Silvestre de México, Aves y Mamíferos de caza*. Ed. Instituto Mexicano de Recursos Naturales Renovables. 655 pp.

Toledo V. 2001. Atlas Etnoecológico de México. *Revista Etnoecológica*. Vol. VI (8). México D.F. 154 pp.

Vargas, P. y Flores, J. 2002. *Los indígenas en ciudades de México, el caso de los mazahuas, otomíes, triquis, zapotecas y mayas. Papeles de población*. Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México Vol. 8, núm. 34.

Vazquez, M. A., Méndez, M. E. y Arreguin, M. L. 2005. Estudio etnobotánico de *Selaginellalepidophilla* (Hook. et Gnev.) spring (Selaginelaceae-Pteridophita) en San Jose Xicotecatl, municipio de Huamantla, Tlaxcala, México. *Polibotánica* núm. 19, pp. 105-115, ISSN. 1405-2768 p.

Vera, A. 2003. *La Etnobotánica en la Salud: Estudio de Plantas Medicinales en el Municipio de Cuetzalan.* Tesis de Licenciatura. Biología con área en Ecología. Departamento de Química y Biología, Escuela de Ciencias, Universidad de las Américas Puebla. 38p.

Zolla, C. 1994. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. Hecho en México. Disponible en: <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/index.php> Fecha de acceso: Marzo 2016.

Zolla, C. 1994. Diccionario Enciclopédico de la Medicina Tradicional Mexicana. Subdirección de Salud y Bienestar Social del INI México, D. F.

ANEXOS

ANEXO 1. Cuadro 1. Listado florístico medicinal empleado por la comunidad mazahua de Santa Ana Yenshú, municipio de Temascalcingo Estado de México

| FAMILIA BOTÁNICA NOMBRE CIENTÍFICO | NOMBRE | NOMBRE MAZAHUA | AFECCIONES | PARTE EMPLEADA | PREPARACIÓN | ADMINISTRACIÓN |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------------|---|------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| AGAVACEAE | | | | | | |
| <i>Agave americana</i> L. | Maguey | Guarú | Resfriado | Toda, pencas, pulpa | Raspado, baño, asado | Oral, cutánea |
| AMARANTHACEAE | | | | | | |
| <i>Amaranthus hybridus</i> L. | Quintonil | Xinsjo | Dolor de estómago, diarrea, corajes, dolor de ovarios, dolor de espalda | Toda, hojas, ramas | Hervido, cocido, té, baño | Oral, cutánea |
| AMARYLLIDACEAE | | | | | | |
| <i>Allium sativum</i> L. | Ajo | Axoxi | Picadura de insectos, mordidas, dolor de pies, presión, circulación sanguínea, tos, mal de orín, dolor de estómago, mal de ojo, mal aire | Bulbo | Té, baño, crudo, machacado | Oral, cutánea, externa |
| <i>Allium cepa</i> L. | Cebolla | Nrrenrini | Dolor de cabeza, dolor de huesos, vómito | Bulbo | Hervido, untado | Oral, cutánea |
| ANACARDIACEAE | | | | | | |
| <i>Schinus molle</i> L. | Pirúl, pirú | - | Heridas, limpias, mal aire, colesterol, dolor de cabeza, dolor de ojos, vómito, susto | Ramas | Baño, té, limpias | Oral, cutánea, externa |
| ASTERACEAE (COMPOSITAE) | | | | | | |
| <i>Artemisia absinthium</i> L. | Ajenjo, maestra | kjompino, Kjoñeche | Corajes, indigestión, nervios, dolor de estómago, diarrea, calentura, riñones, cólicos, | Toda | Té, hervida | Oral, cutánea |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|--|------------------------|
| | | | pensamiento | | | |
| <i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. subsp. <i>Mexicana</i> (Willd.) Keck | Estafiate | Mifi, milpi, mimfi | Dolor de cabeza, ronchas, diarrea, dolor de estómago, corajes, nervios, limpias | Toda | Hervido, crudo, té, baño | Cutánea, oral |
| <i>Baccharis conferta</i> Kunth | Escoba de monte | Dabaxu | Partos | Toda | Baño, hervidos | Cutánea |
| <i>Barkleyanthus salicifolius</i> (Kunth) Rob et Brett. | Jarilla, jara | Dieche, reDyiecho | Dolor de huesos, resfriado, dolor muscular, cuerpo cortado, calentura, dolor de espalda, parto, mal aire | Toda, hojas, ramas, flores | Mezclada con alcohol, asada, freída | Cutánea, oral |
| <i>Brickellia eupatorioides</i> H. W. Garner. | Prodigiosa | - | Dolor de estómago, corajes, dolor de cabeza | Toda | Mezclado, té | Oral, cutánea |
| <i>Eupatorium pycnocephalum</i> Less | Hierba de burro | Kjoñedyza, coñesdá, tzoñeda | Corajes, cuerpo cortado, dolor de estómago, ronchas, empacho, susto | Toda | Té, baño | Oral, cutánea |
| <i>Gnaphalium</i> spp. | Gordolobo | - | Tos, menstruación | Toda, flor | Té | Oral |
| <i>Heterotheca inuloides</i> Cass | Árnica | - | Heridas, cicatrices, dolor muscular, inflamaciones, moretones | Toda | Cocido, molido, té | Oral, cutánea |
| <i>Matricaria recutita</i> L. | Manzanilla | - | Dolor de garganta, dolor de estómago, diarrea, purgante, empacho | Toda | Té | Oral |
| <i>Piqueria trinervia</i> Cav. | San Nicolás | Pempa | Lavados, inflamaciones, dolor de estómago, dolor de oídos | Toda | Té, machacado | Cutánea |
| <i>Tagetes erecta</i> L. | Cempasúchil, flor de muerto | Nrerushu | Diarrea, estreñimiento, susto, empacho, cólicos, vómito, gripa, menstruación, nervios, dolor de oídos, dolor de estómago | Flor, hojas | Té, machacado, baños, cocido, fomentos | Cutánea, oral, externa |
| <i>Tagetes lucida</i> Cav. | Hierba perico, pericón | Micomu | Menstruación, dolor de muelas, ahuyenta lluvias | Toda | Té, cruda | Oral, externa |
| <i>Tagetes micrantha</i> Cav. | Anís | - | Dolor de estómago, endulzante | Toda, ramas | Hervida, cruda | Oral |
| <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. | Santa María | - | Resfriado, mal aire, dolor de cabeza, dolor de estómago, parto, menstruación, | Toda, flores, ramas | Té, fomentos, mezclada con alcohol | Oral, cutánea |

| | | | | | | |
|---|------------------|------------|---|---------------|--|---------------|
| | | | esterilidad femenina, mal de ojo, limpias, ataques, susto, cólicos, vómito, empacho, corajes, reumas, viscosidad de la matriz, disentería | | | |
| CACTACEAE | | | | | | |
| <i>Opuntia</i> spp. | Nopal | Kijñi | Diurético, diabetes | Raíz, tallo | Asado, licuado, cocido, crudo | Oral |
| CHENOPODIACEAE | | | | | | |
| <i>Chenopodium ambrosoides</i> L. | Epazote | Xijmi | Memoria, gases, dolor de estómago, desparasitante, empacho | Toda | Té, hervido, cruda | Oral, cutánea |
| <i>Chenopodium graveolens</i> (Will) Weber | Epazote de perro | Xijmidyo'ó | Sustos, diarrea, dolor de estómago | Toda | Baño, té | Cutánea, oral |
| CRASSULACEAE | | | | | | |
| <i>Sedum praealtum</i> A.DC. subsp. <i>parvifolium</i> R.T. Clausen | Siempreviva | Medye | Cicatrizante, infección de oído, dolor de ojos, dolor de muelas, mal de ojo, calentura, anginas, quemaduras | Hojas, flores | Machacado, exprimido, pelado, molido con vinagre, té, cocido | Oral, cutánea |
| CRUCIFERAE | | | | | | |
| <i>Lepidium virginicum</i> L. | Lentejilla | - | Artritis, dolor de estómago, disentería, cólicos, empacho, tos, parto, diarrea, rozaduras, reumas, urticaria | Toda, hojas | Hervido, té, baño, molida | Oral, cutánea |
| CUPRESSACEAE | | | | | | |
| <i>Cupressus</i> spp. | Pino | Xibatji | Granos, urticaria | Ramas | Baño, hervido | Cutánea |
| EQUISETACEAE | | | | | | |
| <i>Equisetum hyemale</i> L. | Cola de caballo, | | Riñones, cicatrizantes | Tallo | Té | Oral |

| | | | | | | |
|---|--------------|-------------------|--|--------------------------|---|---------------|
| | carrizo | | | | | |
| ERICACEAE | | | | | | |
| <i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth | Pingüica | - | Riñones, mal de orín, calentura, diarrea, dolor de estómago, empacho, reumas, inflamaciones | Toda, hojas, raíz, fruto | Hervido, té, baño | Oral |
| FAGACEAE | | | | | | |
| <i>Quercus rugosa</i> Nee | Roble | Nohojo | Dolor, tos | Hojas, corteza | Té, baño | Oral, cutánea |
| GERANIACEAE | | | | | | |
| <i>Pelargonium hortorum</i> L. | Geranio rojo | - | Varicela, dolor de cuerpo | Hojas, Flor | Té, hervido | Cutánea, oral |
| LAMIACEAE | | | | | | |
| <i>Agastache mexicana</i> (Kunth) Lin t& Epling | Toronjil | - | Dolor de estómago, nervios, susto, corajes, mal de ojo, empacho, tos, diabetes, diarrea | Toda, ramas | Té, hervido | Oral |
| <i>Brassica napus</i> L. | Nabo | Goniaxi | Comestible | Toda | Cocido | Oral |
| <i>Marrubium vulgare</i> L. | Marrubio | Dieto | Dolor de estómago, empacho, corajes, nervios, sustos, disentería, reumas, diabetes, purgante | Toda, hojas | Té, licuado, asado, mezclada con aceite | Oral, cutánea |
| <i>Mentha piperita</i> L. | Hierba buena | Xitsaeni | Dolor de estómago, memoria, diarrea, vómito, purgante, agruras, corajes, gastritis. | Toda, raíz | Té | Oral |
| <i>Origanum vulgare</i> L. | Orégano | - | Menstruación, frialdad del cuerpo, tos, aborto, cólicos, empacho | Toda | Mezclada con alcohol, capeado con huevo, té | Cutánea, oral |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Romero | - | Parto, mal de ojo, diarrea, corajes, dolor de estómago, reumas | Ramas | Té, hervidos | Oral, cutánea |
| <i>Satureja macrostema</i> (Benth.) Brig | Tabaquillo | Dyinr'eje, nrreje | Dolor de estómago, riñones, empacho, mal aire, cólicos, menstruación, partos, frialdad | Toda | Té | Oral |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|----------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| <i>Salvia microphylla</i> Kunth | Mirto | Mistro, mistru, simbaregne | Nervios, insomnio, susto, mal de ojo, menstruación, diarrea, disentería, empacho, granos, dolor de oídos | Flores, ramas, hojas | Té, hervido, baño | Oral, externa, cutánea |
| LAURACEAE | | | | | | |
| <i>Cinnamomum zeylanicum</i> Ness (verum J. presl) | Canela | - | Calentura, tos | Corteza | Té | Oral |
| <i>Persea americana</i> Miller | Aguacate | - | Golpes, moretones, torceduras, diarrea, desparasitante, menstruación, parto, corajes, susto, sarna | Hojas, semilla, pulpa, fruto, corteza | Te, molido, hervido, crudo | Oral, cutánea |
| LOGANIACEAE | | | | | | |
| <i>Buddleja americana</i> L. | Tepozán | - | Fiebre, inflamaciones, diabetes, granos, dolor de estómago, sustos, limpias | Hojas, raíz | Asado, hervido, mezclado | Cutánea, oral, externa |
| LYTHRACEAE | | | | | | |
| <i>Cuphea aequipetala</i> Cav. | Altracia, hierba del cáncer | Xenxcua | Cáncer, heridas, llagas, golpes, inflamación, rozaduras, diarrea, dolor, ardor, disentería, hígado, granos | Toda, ramas, hojas, flores | Té | Oral |
| MALVACEAE | | | | | | |
| <i>Malva parviflora</i> L. | Malva | Racunu, Ntr'a/conu | Purgas, lavados, calentura, cuerpo cortado, heridas | Toda, raíz, hojas | Baño, té | Cutánea, oral |
| MELIACEAE | | | | | | |
| <i>Cedrela odorata</i> L. | Cedro | - | Calentura, relajante, dolor de estómago, susto, diarrea, dolor de muelas | Hojas, corteza, ramas | Té, baño, machacado | Oral, cutánea |
| MORACEAE | | | | | | |
| <i>Ficus carica</i> L. | Higo | - | Tos | Fruto | Té | Oral |

| MUSACEAE | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------|---|---------------------------|-----------------------|---------------|
| <i>Musa sapientum</i> L. | Plátano | Ndanxa, nrranxa | Mezquinos, riñones, digestión, diarrea | Cascara, flor, fruto | Hervido, crudo | Cutánea, oral |
| MYRTACEAE | | | | | | |
| <i>Eucalyptus cinerea</i> F.V. Muell ex Benth. | Eucalipto plateado, dólar | | Tos | Toda | Té, machacado | Oral, cutánea |
| <i>Eucalyptus globulus</i> Labill | Eucalipto | - | Gripe, tos, ronquera, bronquios | Hojas, ramas | Té, hervido | Oral, externa |
| <i>Psidium guajava</i> L. | Guayaba | Penzheje | Calentura, tos, dolor de estómago, vómito, diarrea, disentería | Hojas, fruto | Té | Oral |
| NYCTAGINACEAE | | | | | | |
| <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy | Buganvilia | - | Tos, asma, bronquios, disentería, dolor de estómago, mal de orín, barros | Flor. | Té, hervido | Oral |
| <i>Mirabilis jalapa</i> L. | Hierba santa | - | Tos, purgante, anticonceptivo, disentería, riñón, inflamación del hígado, dolor de estómago, dermatitis, golpes, heridas, granos y dolor de muelas | Fruto | Té | Oral |
| OLEACEAE | | | | | | |
| <i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh. | Fresno | - | Tos, dolor de oído | Corteza, ramas y hojas | Té, asado | Oral, cutánea |
| ONAGRACEAE | | | | | | |
| <i>Oenothera rosea</i> L'Herit. ex Aitón | Hierba del golpe | - | Inflamaciones, golpes, heridas, granos, quemaduras, sarna | Toda, hojas | Té, cocida, molida | Cutánea, oral |
| POACEAE | | | | | | |
| <i>Avena sativa</i> L. | Avena | - | Dolor, tos | Fruto | Cocido | Oral |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------|---|---------------------|--|---------------|
| <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Staff | Zacate limón | - | Dolor de estómago, nervios, tos, diabetes, diarrea, gripa, presión, calentura, vómito, colesterol | Toda, ramas | Té, hervido | Oral |
| <i>Zea mays</i> L. | Maíz | Chjöö, ndechjú, nrrechjö | Diabetes, riñones, mal de orín | Toda, estambres | Cocido, té | Oral, cutánea |
| ROSACEAE | | | | | | |
| <i>Alchemilla vulgaris</i> L. | Pata de león | Raxu | Heridas, rozaduras | Toda | Cruda | Cutánea |
| <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel | Tejocote | Pedyi | Tos, diabetes, resfriado | Raíz, flores | Té | Oral |
| <i>Prunus domestica</i> L. | Ciruela | - | Estreñimiento, estimula la respiración, digestión | Toda, fruto | Té, seca, cruda | Oral |
| <i>Prunus persica</i> (L.) Batsch. | Durazno | Ndora, nrhora, nrhora | Riñones, parto, tos | Hojas, fruto | Té, baño, mezclada con alcohol | Oral, cutánea |
| <i>Prunus serotina</i> Ehrenb subsp. <i>Capuli</i> (Cav.) McVaugh | Capulín | Nzhense, ndense, nrrense | Cuerpo cortado, riñones, nervios, tos | Hojas, raíz, flores | Té | Oral |
| <i>Rosa gallica</i> L. | Rosa de castilla | Roxaxi | Diabetes, estrés, relajante | Pétalos | Té, baño | Oral, cutánea |
| RUBIACEAE | | | | | | |
| <i>Didymaea alsinoides</i> (Schl. & Cham.) Standley | Hierba buena de monte | - | Dolor de cabeza, dolor de estómago, mal aire | Ramas | Hervido, baño, té, mezclado con alcohol. | Oral, cutánea |
| RUTACEAE | | | | | | |
| <i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle | Limón | - | Relajante, nervios, insomnio | Hojas | Té | Oral |
| <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck | Naranja | Naraxa, ixi | Calentura, tos, dolor de cabeza | Hojas, fruto | Té | Oral |
| <i>Ruta chalepensis</i> L. | Ruda | Lota | Aborto, mal aire, piquetes, menstruación, dolor de cabeza, retraso menstrual, cólicos, parto | Toda | Mezclada con alcohol, té, baño | Cutánea, oral |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|--|-------------------------|
| | | | | | | |
| SOLANACEAE | | | | | | |
| <i>Brugmansia candida</i> Pers. | Floripondio | - | Insomnio | Flor | Externa | Externa |
| <i>Capsicum annuum</i> L. | Chile guajillo | ii , b'oi | Mal de ojo, mal aire, tristeza, heridas, reumatismo | Fruto, ramas | Molido, asado, crudo | Cutánea, externa |
| <i>Physalis pubescens</i> L. | Tomate | Toxtemoxú, tr'oxtr'emoxú | Anginas, dolor de garganta, calentura, corajes, empacho, tos | Toda, cáscaras, ramas, fruto | Asado, cocido, té | Cutánea, oral |
| <i>Solanum nigrum</i> L. | Hierba mora | Ndanxo | Sarna, empacho, corajes, calentura, granos, quemaduras, dolor de estómago | Toda, ramas, hojas | Té, hervido, untado, machacado, cocido, exprimido, crudo, molido | Oral, cutánea, externa. |
| <i>Solanum cf. pubigerum</i> Dunal | Hierba del zopilote, quelite morado | Yendó-pari | Calentura, susto, malaire, golpes, fiebre, quemaduras, hinchazón, lavados, calma el llanto | Toda, ramas, hojas | Té, hervido, untado, machacado, cosido, exprimido, crudo, molido | Oral, cutánea, externa |
| <i>Solanum tuberosum</i> L. | Papa | D'oka | Diabetes, caspa, paperas, quemaduras, reumas, hemorroides | Raíz, cáscara, pulpa | Exprimido, hervido, machacado | Oral, cutánea |
| UMBELLIFERAE | | | | | | |
| <i>Eryngium carlinae</i> Delaroche | Hierba del sapo | - | Mal de orín, riñones, colesterol, corajes, golpes, calentura | Toda, ramas, hojas | Té, hervido. | Oral |
| XANTHORRHOACEAE | | | | | | |
| <i>Aloe barbadensis</i> Miller | Sábila | - | Golpes, moretones, heridas, diabetes, gastritis | Pencas, pulpa | Licuada, asado | Cutánea |

ANEXO 2. Cuadro 2. Listado florístico medicinal sin determinación, reportadas por la comunidad mazahua.

| NOMBRE POPULAR | NOMBRE MAZAHUA | AFECCIONES | PARTE UTILIZADA | PREPARACIÓN | ADMINISTRACIÓN |
|-----------------|----------------|---------------------------------|-----------------|------------------|----------------|
| Menistro | Renxeje | Dolor de estómago | Toda | Cosido | Oral |
| - | B'xti | Escalofríos, dolor , disentería | Toda | Té | Oral |
| | Tzisoni | Diarrea, estreñimiento | Toda | Té | Oral |
| Ojo de toro | Teb'e | Dolor de muelas | Toda | Machacado | Oral |
| - | Marambu | Viruela, varicela, sarampión | Toda | Baño | Cutánea |
| Colmenar | | Vías urinarias | Toda | Té | Oral |
| | Boshe | Diabetes | Raíz | Hervido, té | Oral |
| Tequexque-huite | Show | Rozaduras | Toda | Crudo, machacado | Cutánea |
| - | Cólico | Heridas | Toda | Cruda | Cutánea |
| | Bashe, ñenche | Lavados, purgas | Toda | Té | Oral |
| Hierba de ojos | | Mal de ojo | Toda | Té | Oral |
| - | Ramifi | Relajante | Toda | Té | Oral |
| - | Xenxua | Dolor de cabeza | Toda | Hervido | Oral |
| - | Taxenxua | Dolor de cabeza | Toda | Hervido | Oral |
| - | Renti | Corajes | Toda | Té | Oral |
| Pata de león | Raxu | Heridas, rozaduras | Toda | Cruda | Cutánea |

ANEXO 3. Cuadro 3. Porcentaje de especies reportadas en cada categoría por la comunidad.

| CATEGORÍA DE ENFERMEDADES | No. DE ESPECIES REPORTADAS | % DE ESPECIES |
|---|----------------------------|---------------|
| Enfermedades del Sistema Respiratorio | 39 | 53.42 |
| Enfermedades del Sistema Digestivo | 38 | 52.05 |
| Síndromes de filiación cultural | 35 | 47.94 |
| Enfermedades de la piel, boca, oídos | 31 | 42.46 |
| Enfermedades del Sistema Nervioso | 19 | 26.02 |
| Enfermedades del Sistema Muscular | 18 | 24.65 |
| Otras enfermedades | 18 | 24.65 |
| Enfermedades del Sistema Reproductor femenino | 17 | 23.28 |
| Enfermedades del Sistema Urinario y riñón | 13 | 17,,8 |
| Enfermedades del Sistema Óseo | 10 | 13.69 |

ANEXO. 4 Cuadro 4. Afecciones que conforman el cuadro básico.

| USOS | MENCIONES | % |
|-------------------|-----------|------|
| dolor de estómago | 28 | 7.16 |
| Tos | 21 | 5.37 |
| Diarrea | 18 | 4.6 |
| Empacho | 13 | 3.32 |

| | | |
|---|----|------|
| Sustos | 12 | 3.06 |
| Diabetes, riñones | 10 | 2.55 |
| Granos, heridas, mal aire, menstruación, nervios, partos | 9 | 2.3 |
| Disentería, dolor de cabeza | 8 | 2.04 |
| Cólicos, golpes, inflamaciones, mal de ojo, reumatismo, vomito | 7 | 1.79 |
| mal de orín, purgante, quemaduras | 5 | 1.27 |
| Cuerpo cortado, dolor de muelas, dolor de oídos, limpias, resfriado | 4 | 1.02 |
| Cicatrizante, colesterol, digestión, dolor, gripa, insomnio, lavados, moretones, relajante, rozaduras, sarna, urticaria | 3 | 0.76 |
| Abortivo, anginas, bronquios, desparasitante, dolor de garganta, dolor de huesos, dolor de ojos, dolor muscular, estreñimiento, fiebre, frialdad corporal, gastritis, hígado, memoria, picaduras, presión | 2 | 0.51 |
| Agruras, anticonceptivo, ardor, artritis, asma, ataques, ahuyenta, lluvias, calma llanto, cáncer, caspa, circulación, comestible, dermatitis, diurético, dolor de cuerpo, dolor de espalda, dolor de ovarios, dolor de pies, endulzante, esterilidad, estimulante respiratorio, estrés, gases, hemorroides, infección de oído, llagas, mezquinos, mordidas, paperas, pensamiento, retraso menstrual, ronquera, torceduras, tristeza, varicela, viscosidad de matriz | 1 | 0.25 |

ANEXO 5. Cuadro 5. Enfermedades por categorías de uso.

| SISTEMA DIGESTIVO | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| USO ESPECIFICO | PLANTA UTILIZADA |
| Agruras | <i>Mentha piperita</i> |
| Desparasitante | <i>Chenopodium ambrosoides</i> |
| | <i>Persea americana</i> |
| Diarrea | <i>Agastache mexicana</i> |
| | <i>Amaranthus hybridus</i> |
| | <i>Arctostaphylos pungens</i> |
| | <i>Artemisia absinthium</i> |
| | <i>Artemisia ludoviciana</i> |
| | <i>Cedrela odorata</i> |
| | <i>Chenopodium graveolens</i> |
| | <i>Cuphea aequipetala</i> |
| | <i>Cymbopogon citratus</i> |
| | <i>Lepidium virginicum</i> |
| | <i>Matricaria recutita</i> |
| | <i>Mentha piperita</i> |
| | <i>Musa sapientum</i> |
| | <i>Persea americana</i> |
| <i>Psidium guajava</i> | |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> | |
| <i>Salvia microphylla</i> | |
| <i>Tagetes erecta</i> | |

| | |
|-------------------|---|
| Dolor de estómago | <i>Agastache mexicana</i> <i>Allium sativum</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Artemisia absinthium</i> <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Bougainvillea glabra</i> <i>Brickellia eupatorioides</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Cedrela odorata</i> <i>Chenopodium ambrosoides</i> <i>Chenopodium graveolens</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Didymaea alsinoides</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Mentha piperita</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Piqueria trinervia</i> <i>Psidium guajava</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Solanum americanum</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Tagetes micrantha</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Disentería | <i>Bougainvillea glabra</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Psidium guajava</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Indigestión | <i>Artemisia absinthium</i> <i>Musa sapientum</i> <i>Prunus domestica</i> |
| Estreñimiento | <i>Prunus domestica</i> <i>Tagetes erecta</i> |
| Gases | <i>Chenopodium ambrosoides</i> |
| Lavados | <i>Piqueria trinervia</i> <i>Malva sylvestris</i> <i>Solanum pubigerum</i> |
| Purgante | <i>Malva sylvestris</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Mentha piperita</i> <i>Mirabilis jalapa</i> |
| Vomito | <i>Allium cepa</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Mentha piperita</i> <i>Psidium guajava</i> <i>Schinus molle</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Hígado | <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Mirabilis jalapa</i> |

| | |
|--|--|
| Anginas | <i>Physalis pubescens</i> |
| Asma | <i>Bougainvillea glabra</i> |
| Bronquios | <i>Eucalyptus globulus</i> <i>Bougainvillea glabra</i> |
| Calentura | <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Artemisia absinthium</i> <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Cedrela odorata</i> <i>Cinnamomum zeylanicum</i> <i>Citrus sinensis</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Eryngium carlinae</i> <i>Malva sylvestris</i> <i>Physalis pubescens</i> <i>Psidium guajava</i> <i>Sedum praealtum</i> <i>Solanum nigrum</i> <i>Solanum pubigerum</i> |
| Dolor de garganta | <i>Matricaria recutita</i> <i>Physalis pubescens</i> |
| Estimulante respiratorio | <i>Prunus domestica</i> |
| Fiebre | <i>Buddleja americana</i> <i>Solanum pubigerum</i> |
| Gripe | <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Eucalyptus globulus</i> <i>Tagetes erecta</i> |
| Resfriado | <i>Agave americana</i> <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Crataegus pubescens</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Ronquera | <i>Eucalyptus globulus</i> |
| Paperas | <i>Solanum pubigerum</i> |
| Tos | <i>Agastache mexicana</i> <i>Allium sativum</i> <i>Avena sativa</i> <i>Bougainvillea glabra</i> <i>Cinnamomum zeylanicum</i> <i>Citrus sinensis</i> <i>Crataegus pubescens</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Eucalyptus cinerea</i> <i>Eucalyptus globulus</i> Labill <i>Ficus caricia</i> <i>Fraxinus uhdei</i> <i>Gnaphalium spp.</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Origanum vulgare</i> <i>Physalis pubescens</i> <i>Prunus persica</i> <i>Prunus serótina</i> <i>Psidium guajava</i> <i>Quercus rugosa</i> |
| ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO | |
| Ataques | <i>Tanacetum parthenium</i> |

| | |
|---|--|
| Circulación | <i>Allium sativum</i> |
| Dolor de cabeza | <i>Allium cepa</i> <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Brickellia eupatorioides</i> <i>Citrus sinensis</i> <i>Didymaea alsinoides</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Schinus molle</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Insomnio | <i>Brugmansia candida</i> <i>Citrus aurantifolia</i> <i>Salvia microphylla</i> |
| Memoria | <i>Chenopodium graveolens</i> <i>Mentha piperita</i> |
| Nervios | <i>Agastache mexicana</i> <i>Artemisia absinthium</i> <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Citrus aurantifolia</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Prunus serótina</i> |
| Estrés | <i>Rosa gallica</i> |
| Relajante | <i>Citrus aurantifolia</i> |
| | <i>Rosa gallica</i> |
| ENFERMEDADES DEL SISTEMA ÓSEO | |
| Artritis | <i>Lepidium virginicum</i> |
| Dolor de huesos | <i>Allium cepa</i> <i>Barkleyanthus salicifolius</i> |
| Torceduras | <i>Persea americana</i> |
| Reumatismo | <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Capsicum annuum</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Solanum pubigerum</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| ENFERMEDADES DE LA PIEL, BOCA, OÍDOS | |
| Barros | <i>Bougainvillea glabra</i> |
| Caspa | <i>Solanum tuberosum</i> |
| Dermatitis | <i>Mirabilis jalapa</i> |
| Granos | <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Cupressus spp.</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Oenothera rosea</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Solanum nigrum</i> |

| | |
|--|--|
| Golpes | <i>Aloe barbadensis</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Eryngium carlinae</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Oenothera rosea</i> <i>Persea americana</i> <i>Solanum pubigerum</i> |
| Heridas | <i>Alchemilla vulgaris</i> <i>Aloe barbadensis</i> <i>Capsicum annuum</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Heterotheca inuloides</i> <i>Malva sylvestris</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Oenothera rosea</i> <i>Schinus molle</i> |
| Infección de oído | <i>Sedum praealtum</i> |
| Yagas | <i>Cuphea aequipetala</i> |
| Mezquinos | <i>Musa sapientum</i> |
| Mordidas | <i>Allium sativum</i> |
| Moretones | <i>Aloe barbadensis</i> <i>Heterotheca inuloides</i> <i>Persea americana</i> |
| Picaduras | <i>Allium sativum</i> <i>Ruta chalepensis</i> |
| Quemaduras | <i>Oenothera rosea</i> <i>Sedum praealtum</i> <i>Solanum nigrum</i> <i>Solanum pubigerum</i> <i>Solanum tuberosum</i> |
| Rozaduras | <i>Alchemilla vulgaris</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Lepidium virginicum</i> |
| Sarna | <i>Oenothera rosea</i> <i>Persea americana</i> <i>Solanum americanum</i> |
| Urticaria | <i>Cupressus spp.</i> <i>Lepidium virginicum</i> |
| Varicela | <i>Pelargonium hortorum</i> |
| Ardor | <i>Cuphea aequipetala</i> |
| Dolor | <i>Avena sativa</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Quercus rugosa</i> |
| Dolor de ojos | <i>Schinus molle</i> <i>Sedum praealtum</i> |
| Inflamaciones | <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Heterotheca inuloides</i> <i>Oenothera rosea</i> <i>Piqueria trinervia</i> <i>Solanum pubigerum</i> <i>Bougainvillea glabra</i> |
| ENFERMEDADES DEL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO | |
| Abortivo | <i>Origanum vulgare</i> <i>Ruta chalepensis</i> |

| | |
|--|---|
| Anticonceptivo | <i>Mirabilis jalapa</i> |
| Cólicos | <i>Artemisia absinthium</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Origanum vulgare</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Dolor de ovarios | <i>Amaranthus hybridus</i> |
| Esterilidad | <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Menstruación | <i>Gnaphalium spp.</i> <i>Origanum vulgare</i> <i>Persea americana</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Tagetes lucida</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Partos | <i>Baccharis conferta</i> <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Persea americana</i> <i>Prunus persica</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Tanacetum parthenium</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> |
| Viscosidad femenina | <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Retraso menstrual | <i>Ruta chalepensis</i> |
| ENFERMEDADES DEL SISTEMA URINARIO Y RIÑÓN | |
| Diurético | <i>Opuntia</i> |
| Mal de orín | <i>Allium sativum</i> <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Artemisia absinthium</i> <i>Equisetum hyemale</i> <i>Eryngium carlinae</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Musa sapientum</i> <i>Prunus persica</i> <i>Prunus serotina</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Zea mays</i> |
| ENFERMEDADES DEL SISTEMA MUSCULAR | |
| Cuerpo cortado | <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Lavatera assurgentiflora</i> <i>Prunus serotina</i> |
| Dolor de cuerpo | <i>Pelargonium hortorum</i> |
| Dolor de espalda | <i>Amaranthus hybridus</i> |
| Dolor de muelas | <i>Cedrela odorata</i> <i>Mirabilis jalapa</i> <i>Sedum praealtum</i> <i>Tagetes lucida</i> |
| Dolor de pies | <i>Allium sativum</i> |

| | |
|--|---|
| Dolor muscular | <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Heterotheca inuloides</i> |
| Frialdad corporal | <i>Origanum vulgare</i> <i>Satureja macrostema</i> |
| OTRAS ENFERMEDADES | |
| Cáncer | <i>Cuphea aequipetala</i> |
| Colesterol | <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Eryngium carlinae</i> <i>Schinus molle</i> |
| Diabetes | <i>Agastache mexicana</i> <i>Aloe barbadensis</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Crataegus pubescens</i> <i>Cymbopogon citratus</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Opuntia spp.</i> <i>Rosa gallica</i> <i>Solanum tuberosum</i> <i>Zea mays</i> |
| Gastritis | <i>Aloe barbadensis</i> <i>Mentha piperita</i> |
| Hemorroides | <i>Solanum nigrum</i> |
| SÍNDROMES DE FILIACIÓN CULTURAL | |
| Ahuyenta lluvia | <i>Tagetes lucida</i> |
| Calma llanto | <i>Solanum pubigerum</i> |
| Corajes | <i>Agastache mexicana</i> <i>Amaranthus hybridus</i> <i>Artemisia absinthium</i> <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Brickellia eupatorioides</i> <i>Eryngium carlinae</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Mentha piperita</i> <i>Persea americana</i> <i>Physalis pubescens</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Solanum americanum</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Empacho | <i>Agastache mexicana</i> <i>Arctostaphylos pungens</i> <i>Chenopodium ambrosoides</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Lepidium virginicum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Matricaria recutita</i> <i>Origanum vulgare</i> <i>Physalis pubescens</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Solanum nigrum</i> <i>Tagetes erecta</i> |
| Limpias | <i>Artemisia ludoviciana</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Schinus molle</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |

| | |
|-------------|--|
| Mal aire | <i>Allium sativum</i> <i>Barkleyanthus salicifolius</i> <i>Capsicum annuum</i> <i>Didymaea alsinoides</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Satureja macrostema</i> <i>Schinus molle</i> <i>Solanum pubigerum</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Mal de ojo | <i>Agastache mexicana</i> <i>Allium sativum</i> <i>Capsicum annuum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Sedum praealtum</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Pensamiento | <i>Artemisia absinthium</i> |
| Sustos | <i>Agastache mexicana</i> <i>Buddleja americana</i> <i>Cedrela odorata</i> <i>Chenopodium graveolens</i> <i>Eupatorium pycnocephalum</i> <i>Marrubium vulgare</i> <i>Persea americana</i> <i>Salvia microphylla</i> <i>Schinus molle</i> <i>Solanum pubigerum</i> <i>Tagetes erecta</i> <i>Tanacetum parthenium</i> |
| Tristeza | <i>Capsicum annuum</i> |

ANEXO 6. Cuadro 6. Frecuencia de mención de uso por especies reportadas.

| NOMBRE | MENCIONES | % |
|---|-----------|-----|
| Santa María – <i>Tanacetum parthenium</i> | 17 | 4.3 |
| Altracia, hierba del cáncer – <i>Cuphea aequipetala</i> Hierba santa - <i>Mirabilis jalapa</i> | 12 | 3.1 |
| Aguacate - <i>Persea americana</i> Lentejilla - <i>Lepidium virginicum</i> | 11 | 2.8 |
| Ajo - <i>Allium sativum</i> Cempasúchil, flor de muerto - <i>Tagetes erecta</i> Mirto - <i>Salvia microphylla</i> Zacate limón – <i>Cymbopogon citratus</i> | 10 | 2.5 |
| Ajenjo, maestra - <i>Artemisia absinthium</i> Hierba del zopilote, quelite morado – <i>Solanum pubigerum</i> Marrubio – <i>Marrubium vulgare</i> Toronjil - <i>Agastache mexicana</i> | 9 | 2.3 |
| Hierba buena – <i>Mentha piperita</i> Jarilla, jara – <i>Barkleyanthus salicifolius</i> Pingüica – <i>Arctostaphylos pungens</i> Pirúl - <i>Schinus molle</i> Ruda - <i>Ruta chalepensis</i> Siempreviva – <i>Sedum praealtum</i> A.DC. <i>subsp. parvifolium</i> Tabaquillo – <i>Satureja macrostema</i> | 8 | 2.0 |

| | | |
|---|---|-----|
| Buganvilla - <i>Bougainvillea glabra</i> Estáfiate - <i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. subsp. <i>mexicana</i> Hierba mora – <i>Solanum nigrum</i> Tepozán - <i>Buddleja americana</i> | 7 | 1.8 |
| Cedro – <i>Cedrela odorata</i> Guayaba – <i>Psidium guajava</i> Hierba de burro – <i>Eupatorium pycnocephalum</i> Hierba del golpe - <i>Oenothera rosea</i> Hierba del sapo – <i>Eryngium carlinae</i> Orégano – <i>Origanum vulgare</i> Papa - <i>Solanum tuberosum</i> Romero – <i>Rosmarinus officinalis</i> Tomate – <i>Physalis pubescens</i> | 6 | 1.5 |
| Árnica – <i>Heterotheca inuloides</i> Chile guajillo – <i>Capsicum annuum</i> Epazote – <i>Chenopodium ambrosoides</i> Malva – <i>Malva sylvestris</i> Manzanilla - <i>Matricaria recutita</i> Quintonil – <i>Amaranthus hybridus</i> Sábila - <i>Aloe barbadensis</i> | 5 | 1.3 |
| Capulín - <i>Prunus serótina</i> Ehrenb subsp. <i>capuli</i> Eucalipto – <i>Eucalyptus globulus</i> Hierba perico, pericón - <i>Tagetes lucida</i> Plátano - <i>Musa sapientum</i> San Nicolás – <i>Piqueria trinervia</i> | 4 | 1.0 |
| Cebolla - <i>Allium cepa</i> Ciruela - <i>Prunus domestica</i> Durazno – <i>Prunus persica</i> Epazote de perro – <i>Chenopodium graveolens</i> Hierba buena de monte – <i>Didymaea alsinoides</i> Limón - <i>Citrus aurantifolia</i> Maíz - <i>Zea mays</i> Naranja - <i>Citrus sinensis</i> Prodigiosa – <i>Brickellia eupatorioides</i> Rosa de castilla - <i>Rosa gallica</i> Tejocote – <i>Crataegus pubescens</i> | 3 | 0.8 |
| Anís – <i>Tagetes micrantha</i> Avena - <i>Avena sativa</i> Canela – <i>Cinnamomum zeylanicum</i> Cola de caballo - <i>Equisetum hyemale</i> Fresno - <i>Fraxinu suhdei</i> Geranio rojo – <i>Pelargonium hortorum</i> Gordolobo - <i>Gnaphalium spp.</i> Nopal - <i>Opuntia spp.</i> Pata de león – <i>Alchemilla vulgaris</i> Pino – <i>Cupressus spp.</i> Roble - <i>Quercus rugosa</i> Nee | 2 | 0.5 |
| Escoba de monte – <i>Baccharis conferta</i> Eucalipto plateado - <i>Eucalyptus cinérea</i> Floripondio - <i>Brugmansia candida</i> Higo - <i>Ficus caricia</i> Maguey – <i>Agave americana</i> Nabo – <i>Brassica napus</i> | 1 | 0.3 |

ANEXO 7. Encuesta para la recopilación de la información sobre el uso de las plantas medicinales.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
CARRERA DE BIOLOGÍA**



EDAD:

SEXO: (F) (M)

DIRECCIÓN:

OCUPACIÓN:

¿Conoce plantas medicinales?

¿Cuáles son esas plantas?

¿Cómo se llaman o como las conoce en mazahua y en castellano?

¿Para que las utiliza?

¿Cómo las utiliza?

¿Cómo las reconoce?

¿En dónde las consigue?

¿Para qué tipo de afecciones las utiliza?

¿Cómo sabe que la gente tiene alguna afección?

¿Qué síntomas son los que se observan?

ANEXO 8. Glosario.

Aborto: es la pérdida del bebe antes de que llegue su nacimiento y puede ser por diferentes situaciones.

Agruras: es un padecimiento que provoca sensaciones de ardor o calor en la garganta y en el estómago, además de eructos agrios.

Ahuyenta lluvias: cuando hacemos huir o marcharse a la lluvia.

Anginas: es cuando la temperatura del cuerpo cambia y hay dolor de garganta, fiebre y es difícil comer.

Anticonceptivo: es un método para no quedar embarazada.

Annual: plantas que completan su ciclo en un año; sólo tienen tallos fértiles, portadores de flores o esporangios.

Árbol: planta con madera, tiene y por lo regular mide más de 3 m de altura.

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

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

Ardor: es una sensación de calor que se tiene en una parte del cuerpo.

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

Artritis: es una inflamación dolorosa de las manos y articulaciones de los huesos que limita los movimientos.

Asma: es un padecimiento que dificulta la respiración haciéndola fatigosa, superficial, acelerada y con tos.

Ataques: es un padecimiento que a veces puede convulsiones.

Baños: son hervidos a los cuales se les añade agua y plantas medicinales, pueden ser, estimulantes o calmantes y limpiadoras.

Barros: son un padecimiento en la cara que se da por la aparición de puntos negros o espinillas que contienen sebo o grasa.

Bronquitis: es un padecimiento respiratorio causado por cambios bruscos de temperatura y caracterizado por la presencia de fiebre, tos con flema y dolor en el pecho.

Bulbo: es un tallo carnoso subterráneo de reserva, formado por la base engrosada de hojas o escamas, en su parte interna se encuentra la yema apical y en su base desarrolla raíces adventicias.

Caducifolio: son árboles o arbustos que pierden sus hojas en la época seca del año.

Calentura: se debe a los cambios bruscos de temperatura sufridos por el organismo, cuando hay mucho calor o frío, cuando uno duerme sobre el suelo, se moja o enfriarse cuando se siente caliente el cuerpo, lavarse los pies sin humedecerse la cabeza, o salir a la intemperie sin cubrirse.

Cáncer: es un tumor maligno, que invade y destruye los tejidos cercanos a él.

Caspa: es un padecimiento en el cuero cabelludo que se da por la aparición de pequeñas escamas blancas como polvo al permanecer diseminadas sobre hombros y cabello.

Cicatrizante: remedio que favorece y acelera la cicatrización.

Circulación: es el camino que sigue la sangre para cubrir las necesidades de los tejidos de todo el cuerpo.

Cocción: se hace en agua hirviendo durante un tiempo establecido.

Colesterol: es cuando se tiene grasa de gran en niveles elevados, y puede provocar enfermedades cardíacas, principalmente la arterioesclerosis.

Cólicos: es un padecimiento que sufren las mujeres con dolor intenso en diversas partes del abdomen, como una molestia que va y viene.

Compresas: es una gasa humedecida en infusión o cocción de la planta y colocada en la zona afectada o prensar suavemente la planta cruda o hervida para colocar sobre la piel.

Copa: es la forma que presentan las ramas de los árboles y arbustos en su parte superior.

Corajes: es un padecimiento que se manifiesta por trastornos que dan como consecuencia la bilis que pueden ser consecuencias del miedo, la ira y el susto.

Corteza: es una estructura externa de árboles y arbustos, de colores, texturas y formas diferentes.

Crasuláceo: se refiere a tallos y hojas que almacenan gran cantidad de agua u otras sustancias.

Cuerpo cortado: es un padecimiento que se da antes de una calentura la cual tiene síntomas como el dolor de huesos, cuerpo y cabeza, además de escalofríos y cansancio.

Cutánea: se aplica a la medicina que se toma por la piel.

Dermatitis: es un padecimiento que consiste en erupciones pruriginosas y descamativas.

Desparasitante: es un remedio que se indica como antiparasitario para deshacerse de los parásitos intestinales.

Diabetes: es un padecimiento identificado por el deseo frecuente de orinar, cansancio, sed y hambre insaciables.

Diarrea: es una afección que se presenta en la épocas de calor o de lluvias, puede durar horas o días si es aguda, o bien, semanas o meses si es crónica, es más frecuente y grave en los niños, las heces suelen ser pastosas o líquidas y de diferentes colores.

Disentería: es un padecimiento digestivo que cursa con rasgos de sangre y/o mucosidad en las heces, afecta en particular los niños y se presenta con mayor frecuencia durante las épocas de calor o de lluvias.

Diurético: es una sustancia que aumenta la producción de orina.

Dolor de cabeza: es un padecimiento que puede ser provocado por un mal viento o aire, o bien, a cambios en la temperatura corporal lo cual puede ocurrir por exponerse al frío cuando el cuerpo está caliente, andar descalzo, mojarse los pies o permanecer por un largo tiempo bajo el sol.

Dolor de espalda: es un padecimiento que por lo regular se da en adultos, y puede ser provocado por el levantamiento de cosas pesadas o por cambios bruscos de temperatura.

Dolor de estómago: es un padecimiento causado por alimentos fríos o calientes ingeridos en exceso, así como alimentos malos o podridos o que no caen bien al estómago, y empacho. Provocado también por comidas a deshoras o cuando ya se ha pasado el hambre, cuando se tienen lombrices o parásitos.

Dolor de garganta: es un padecimiento que se debe a una inflamación de las amígdalas debido a infecciones producidas por virus respiratorios.

Dolor de huesos: es un padecimiento que se origina cuando el frío cala los huesos a consecuencia de cambios bruscos de temperatura como salir a al frío sin cubrirse o mojarse cuando se está caliente.

Dolor de muelas: es un padecimiento de los dientes provocada por diversos factores, como la mala higiene, comer cosas dulces y por tener gusanos que se comen el diente, ocasionando dolor.

Dolor de oído: es un padecimiento es provocado por afecciones de las vías respiratorias, al aire y al frío que penetran en el oído.

Dolor de ojos: es un padecimiento con sensación de ardor o comezón en o alrededor de los ojos.

Dolor de ovarios: se da por dolores abdominales bajos en caso de la mujer.

Dolor de pies: es una molestia que puede originarse en varias partes del pie, el talón, la planta, los tobillos o los dedos y puede estar directamente relacionado con afecciones en la región lumbar de la espalda.

Dolor de riñón: es un padecimiento renal urinario con un dolor característico en la parte baja de la espalda o sus alrededores.

Dolor muscular: es un padecimiento con dolor agudo y tirante en un músculo.

Dolor: es un padecimiento más o menos intenso, molesto o desagradable y que se siente en una parte del cuerpo dando lugar a alguna afección.

Empacho: es un padecimiento que se presenta principalmente en niños y se caracteriza por diversos trastornos digestivos, ocasionados por la ingestión de determinados alimentos y sustancias no alimenticias, que se pegan en el estómago o en los intestinos.

Epífita: plantas que viven sobre otra planta sin causar daño.

Esterilidad femenina: es la pérdida temporal o permanente de la capacidad de tener hijos.

Estimulante respiratorio: es una medicina que ayuda a aumentar el número de las respiraciones para poder respirar mejor.

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

Estreñimiento: es un padecimiento en el que se presenta la dificultad o imposibilidad para ir al baño.

Estrés: son alteraciones que se producen en el organismo como respuesta física ante determinados estímulos como el frío, el miedo, la alegría.

Extractos: son la mezcla de la planta con algún disolvente como agua o alcohol.

Fiebre: es el aumento de la temperatura del cuerpo por encima de la normal, que va acompañado por un aumento del ritmo cardíaco y respiratorio, y manifiesta la reacción del organismo frente a alguna afección.

Fisonomía: son características físicas generales de un tipo de vegetación o de una planta.

Fomentos: son remedios que se usan calientes o fríos acompañados de plantas medicinales aplicados en el cuerpo, proporcionando calor que ayudan a mejorar.

Frialdad: es un padecimiento de desequilibrio corporal donde el cuerpo tiende al frío y la cual refleja un buen o mal estado de salud.

Gastritis: es un padecimiento que se reconoce por una sensación de acidez, ardor y dolor intenso en la boca del estómago.

Golpes: son padecimientos propiciados generalmente por accidentes de trabajo en la casa y en el campo, en la que se manifiesta inflamación, dolor y formación de moretones.

Granos: son erupciones en la piel causados por diferentes razones.

Gripe: es un padecimiento muy frecuente originado por cambios bruscos de temperatura con síntomas como secreción de moco, dolor de cabeza, escalofríos y fiebre.

Hemorroides: son varices situadas en el ano, las cuales provocan dolor, escozor y picor al evacuar, acompañado a veces de sangrado.

Herbácea: planta que no desarrolla tejidos leñosos.

Heridas: son padecimientos originados por descuido, cansancio.

Hierba: planta sin leño, tallos flexibles, verdes; pueden ser grandes o pequeñas, erectas o rastreras

Indigestión: son trastornos digestivos que provocan vómitos, diarrea, dolores abdominales y malestar general.

Infección de oído: es un padecimiento del oído, causada por bacterias que se presenta comúnmente en los niños con síntomas como dolor de oído, disminución de la audición y fiebre.

Inflamaciones: es un aumento de volumen de cualquier parte del cuerpo.

Infusiones: se realizan mezclando la hierba triturada con agua caliente, dejándola reposar unos minutos y se filtra.

Insomnio: es la falta anormal de sueño y dificultad para dormir.

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

Limpias: es un procedimiento cuya finalidad es la prevención, el diagnóstico y/o el alivio de un conjunto grande desafecciones.

Llaga: son lesiones de la piel con o sin pus, con difícil cicatrización, se origina por no tratar adecuadamente determinadas afecciones cutáneas, como granos o heridas.

Machacado: cuando se golpea una planta medicinal hasta triturarla o reducirla a trozos muy pequeños.

Mal aire: es un padecimiento ocasionado por la entrada de aire al interior del cuerpo provocando trastornos de los sistemas respiratorios, músculo-esquelético, digestivos y nerviosos, los cuales pueden llevar a la muerte.

Mal de ojo: es un padecimiento originado por la mirada fuerte de algunos individuos, la envidia y a la influencia de aquellas personas con mala vibra, es reconocida por la presencia de diarrea, vómito, llanto e intranquilidad, entre muchos otros síntomas, la cual afecta principalmente a los niños y ocasionalmente a los adultos.

Mal de orín: es un padecimiento cuyas principales manifestaciones son la micción frecuente, dolorosa y con ardor.

Mediterránea: que se distribuye por los territorios con clima mediterráneo que se sitúan alrededor del mar Mediterráneo.

Memoria: es la capacidad que le permite al ser humano retener y recordar hechos pasados.

Menstruación: es el flujo sanguíneo de las mujeres durante algunos días de cada mes.

Mezquinos: son padecimientos de la piel en la que aparecen verrugas o granos, principalmente en las manos, dedos y rodillas.

Molido: es cuando se trituran las plantas, granos o frutos, golpeándolo o frotándolo entre dos piezas duras hasta reducirlo a trozos muy pequeños o a polvo.

Mordidas: son lesiones producidas por la por la dentadura de seres vivos.

Moretones: son lesiones que aparece en alguna parte del cuerpo humano como consecuencia de una acumulación de sangre ocasionada por un daño, golpe o a una contusión que puede volver de color morada o azulada el parte afectada.

Nervios: es un estado de intranquilidad en el que es usual padecer insomnio, pérdida del apetito o ansiedad de comer, pulso acelerado, desesperación y otros trastornos ocasionales como caída del pelo, dermatitis y debilidad.

Oral: es la aplicación del remedio que se toma por la boca.

Paperas: es un padecimiento causado por la inflamación de la garganta que se manifiesta por una bola dolorosa en uno o ambos lados de la parte superior del cuello que por lo regular se da en los niños.

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

Parto: es cuando la mujer embarazada da a luz a su bebe.

Perenne: planta que desarrolla órganos de reserva y estrategias como la pérdida de hojas en la estación desfavorable.

Perennifolio: cuando las plantas que no pierden sus hojas y siempre se ven verdes.

Pétalos: son las partes de la flor que en conjunto forman la corola con distintos colores.

Picaduras: son lesiones producidas por insectos o animales que inoculan tóxicos.

Presión sanguínea: es la fuerza o presión que ejerce la sangre circulante sobre las paredes de las arterias y venas.

Pulpa: es el tejido interno de las frutas, las plantas y la carne.

Purgación: es un remedio que se utiliza para limpiar el estómago.

Quemaduras: son lesiones leves o agudas en la piel, ocasionadas por accidentes comunes en la casa o el trabajo.

Ramas: son extensiones que surgen de un tallo o de un tronco, de ellas nacen las flores, las frutas y las hojas.

Relajante: remedio que reduce la contractilidad de las fibras musculares.

Resfriado: es un padecimiento de las vías respiratorias, especialmente de la garganta y de la nariz, que produce un malestar físico con síntomas como la mucosidad abundante en la nariz o el dolor de garganta.

Retraso menstrual: es la suspensión temporal del sangrado menstrual.

Reumatismo: es un padecimiento cuya manifestación característica es el dolor en huesos y articulaciones, que dificulta la movilidad normal. Causada por los cambios bruscos de temperatura.

Ronquera: es una afección que se caracteriza por el cambio del timbre de la voz, y es un síntoma que se presenta en diversos padecimientos respiratorios.

Rozaduras: es un padecimiento que se da en los bebés causada por la irritación de la piel en nalgas y piernas.

Sarna: son lesiones que se presentan con abundantes ronchas y granos, apareciendo hasta en la cabeza, la comezón es muy intensa y aparecen llagas y costras en todo el cuerpo debido al rascado.

Semilla: son el componente de una fruta que alberga el embrión que puede derivar en una nueva planta.

Sustos: son padecimientos en donde el enfermo sufre la pérdida del alma o bien queda debilitado, los cuales pueden ser tratados con limpias, baños y masajes además de la administración de preparados con plantas por vía oral e, inclusive, por vía rectal.

Té: es una infusión de las hojas y brotes de la planta o pequeños árboles.

Torceduras: son provocadas por el ingreso de frío al organismo a consecuencia de una caída o movimiento brusco provocando dolor e inflamación en la zona afectada.

Tos: es un padecimiento causado principalmente por cambios bruscos de temperatura y es un síntoma de diversas afecciones respiratorias.

Tristeza: es un padecimiento con sentimiento de dolor anímico producido por un suceso desfavorable que suele manifestarse con un estado de ánimo pesimista, la insatisfacción y las ganas de llorar.

Untado: remedio que consiste en cubrir o extender una sustancia o planta sobre la superficie del cuerpo.

Urticaria: es una afección de la piel muy frecuente, que puede darse a cualquier edad, y que se manifiesta en forma de ronchas, ligeramente elevadas y de color rojizo o rosado, que pican, por lo que resulta muy molesta.

Varicela: es un padecimiento contagioso, causado por un virus, que se caracteriza por la aparición de una erupción de vesículas que invaden la piel de todo el cuerpo, provocando una intensa picazón.

Vomito: es la expulsión del contenido del estómago por la boca.