



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE CIENCIAS

Estudio etnobotánico de los huertos familiares del Ejido Tezoncuapan,
Municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hidalgo

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

BIÓLOGO

P R E S E N T A:

BRENDA CARRASCO HERNÁNDEZ



**DIRECTOR DE TESIS: M. en C. Armando Gómez
Campos**

DISTRITO FEDERAL, MÉXICO 2011



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.

Hoja de Datos del Jurado

1. Datos del alumno
Carrasco
Hernández
Brenda
57 60 61 69
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Ciencias
Biología
300324743
2. Datos del tutor
M en C
Armando
Gómez
Campos
3. Datos del sinodal 1
Dra
Nelly
Diego
Pérez
4. Datos del sinodal 2
Dr
Javier
Caballero
Nieto
5. Datos del sinodal 3
M en C
Abigail
Aguilar
Contreras
6. Datos del sinodal 4
M en C
María Edith
López
Villafranco
7. Datos del trabajo escrito
Estudio etnobotánico de los huertos familiares del Ejido Tezoncualpan, Municipio de Cuauhtepic de Hinojosa, Hidalgo.
255 p
2011

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a mi familia que gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona. A mis padres y hermano por su apoyo, confianza y amor. Gracias por ayudarme a cumplir mis objetivos como persona y estudiante. A mi padre por brindarme los recursos necesarios y estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre. A mi madre por hacer de mi una mejor persona a través de sus consejos, enseñanzas y amor. A mi hermano por estar siempre presente, cuidándome brindándome aliento.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y por supuesto a la Facultad de Ciencias, por darme la oportunidad de pertenecer y formar parte de esta casa de estudios y brindarme las herramientas necesarias para contruir un mejor mañana y ser de mí un mejor ser humano, permitiéndome desarrollarme en lo profesional como en lo personal.

A mi profesor y asesor Armando Gómez Campos y familia, por enseñarme la dedicación el cariño y el amor por la etnobotánica, por ser no sólo mi asesor si no mí amigo, consejero y compañero de campo, y especial agradecimiento a su familia por su hospitalidad y apoyo.

A Omar, quien en todo momento y por varios años ha estado a mi lado compartiendo momentos gratos y no tan agradables, pero que con sus consejos e insistencias logro sacarme varias veces del fondo.

A Isabel Damián y Christian Montes, por ser mis mejores amigos, por aconsejarme, apoyarme, ofreciéndome su absoluta confianza, por todos y cada uno de esos momentos de alegría y tristeza que hemos vivido juntos, sobre todo en uno en especial, ustedes saben cual, gracias amigos.

A la familia Alarcón Dorantes por confiar y brindarme su cariño y apoyo.

A mis amigos y compañeros que compartí un aula y laboratorio en la carrera aprendiendo de ellos y cultivando nuevas amistades.

A mis profesores quienes me han forjado como una profesional en esta etapa universitaria.

I. RESUMEN

La etnobotánica es una disciplina que nos acerca al entendimiento de las interacciones entre los seres humanos y las plantas, integrando conocimientos tanto de aspectos culturales, socioeconómicos y ecológicos de los elementos vegetales.

En este contexto la etnobotánica desempeña un papel fundamental para el conocimiento del saber tradicional acerca del manejo, uso y aprovechamiento de los recursos vegetales que se encuentran en los espacios transformados denominados "huertos familiares", siendo éstos una manifestación de procesos cognoscitivos generacionales que comprenden la adquisición, transformación y socialización de la información asociado a la identidad cultural de cada grupo humano en particular.

Los huertos o predios del Ejido Tezoncualpan, municipio de Cuauhtepic de Hinojosa, Hidalgo, son el objeto de estudio del presente trabajo, los cuales, al término de 14 visitas, se obtuvo una muestra de 475 ejemplares botánicos de 8 huertos seleccionados previamente, de acuerdo a su diversidad vegetal, conocimiento, manejo y uso de las plantas y disponibilidad de los dueños para participar en el trabajo. De ésta muestra se identificaron 120 especies y 9 variedades pertenecientes a 98 géneros de 52 familias botánicas, siendo las familias mejor representadas la Rosaceae con 11 especies, Asteraceae con 9, Lamiaceae con 8 y Solanaceae con 7. Se reconoció el uso de las plantas en 11 categorías antropocéntricas: ornamental, medicinal, alimentaria, combustible, cerca viva, cosmético, veterinario, ceremonial, ritual, forraje y fibra, únicamente 2 especies no tienen nombre local. Se citan 5 formas de obtener las plantas: regalo, compra, trasplante, intercambio y aquellas toleradas en los huertos por su belleza.

En conclusión el conocimiento que se tiene de las plantas por parte de los pobladores del Ejido Tezoncualpan prevalece de generación en generación, ya sea de forma directa o indirecta, con un alto valor estético, asimismo la presencia y establecimiento de las plantas dentro de los huertos familiares se ve determinado por el relieve de los terrenos, es decir, en un terreno plano encontramos mayor diversidad vegetal que en terrenos irregulares. Por otra parte, se pretende que la información obtenida en el presente trabajo sea empleada por los pobladores para consulta y conocimiento de las plantas que tienen en sus huertos como acervo cultural, asimismo, el uso que se tienen de éstas en otras regiones del país.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN | 7 |
| ETNOBOTÁNICA..... | 7 |
| HUERTOS FAMILIARES..... | 8 |
| ANTECEDENTES | 10 |
| OBJETIVOS | 13 |
| MÉTODO | 14 |
| TRABAJO DE CAMPO..... | 14 |
| TRABAJO DE GABINETE..... | 16 |
| ÁREA DE ESTUDIO | 17 |
| ASPECTOS HISTÓRICOS..... | 17 |
| Religión y festividades..... | 19 |
| ASPECTOS ABIÓTICOS..... | 19 |
| Ubicación geográfica..... | 19 |
| Clima..... | 20 |
| Suelo..... | 20 |
| Topografía..... | 20 |
| Hidrología..... | 21 |
| Geología..... | 21 |
| Fisiografía..... | 21 |
| ASPECTOS BIÓTICOS..... | 21 |
| Vegetación..... | 21 |
| Fauna..... | 21 |
| ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS..... | 22 |
| Población..... | 22 |
| Servicios..... | 22 |
| Comunicación..... | 22 |
| Educación..... | 22 |
| Salud..... | 22 |
| Vivienda..... | 23 |
| Organización política y tenencia de suelo..... | 23 |
| Actividades económicas..... | 23 |
| Actividades familiares..... | 24 |
| RESULTADOS | 25 |
| ANÁLISIS ETNOBOTÁNICO..... | 29 |

| | |
|--|-----|
| Análisis de la diversidad vegetal por categoría antropocéntrica..... | 43 |
| <i>Ornamentales</i> | 43 |
| <i>Medicinales</i> | 49 |
| <i>Alimentarias</i> | 56 |
| <i>Combustibles</i> | 61 |
| <i>Cerca viva</i> | 62 |
| <i>Cosméticos</i> | 63 |
| <i>Veterinario</i> | 64 |
| <i>Rituales</i> | 65 |
| <i>Fibras</i> | 65 |
| <i>Forrajeras</i> | 66 |
| <i>Ceremoniales</i> | 66 |
| Descripción particular de los huertos..... | 66 |
| <i>Huerto 1</i> | 67 |
| <i>Huerto 2</i> | 73 |
| <i>Huerto 3</i> | 78 |
| <i>Huerto 4</i> | 83 |
| <i>Huerto 5</i> | 89 |
| <i>Huerto 6</i> | 94 |
| <i>Huerto 7</i> | 101 |
| <i>Huerto 8</i> | 105 |
| Listado florístico de la distribución de las plantas en los huertos..... | 111 |
| DISCUSIÓN | 120 |
| CONCLUSIÓN | 125 |
| BIBLIOGRAFÍA | 127 |
| ANEXO I | 130 |
| GLOSARIO | 252 |

INTRODUCCIÓN

ETNOBOTÁNICA

Los seres humanos en el transcurso de la historia y su evolución se han visto íntimamente relacionados con su entorno, reflejo de ello son los amplios y variados conocimientos adquiridos en relación con los recursos naturales que han influido en su convivencia con la naturaleza misma a través del tiempo. Por ejemplo, en cuanto al uso y manejo de las plantas, básicamente está la de proporcionar materiales de construcción de viviendas, alimentos, medicinas, combustibles, diversidad de utensilios ya sea de uso doméstico o como adornos, maderables, instrumentos para la caza, ornamentales, entre otros. En cuanto a la fauna sabemos que ha proveído a los seres humanos de alimentos, vestimenta, medicinas, fabricación de instrumentos para la cacería, como animales de compañía y protección (ejemplo, los perros y los gatos), entre otros (Cisneros, 1994).

Esto denota cómo los seres humanos han llegado a generar amplios y variadas nociones de su entorno capaz de verse reflejadas en manifestaciones socio-culturales como son las costumbres, la religión, las creencias, las festividades, los mitos y leyendas de cada grupo humano en particular.

En México al ser considerado un país con una amplia diversidad faunística y florística, así como con una pluralidad cultural bastante grande, es de vital interés el estudio de las relaciones entre ellos, como lo menciona Manzano (1989) "siendo el carácter empírico del conocimiento que poseen los grupos humanos de cada región, sobre los ecosistemas y sus elementos integrales", estas experiencias pueden ser útiles para el análisis y la interpretación de la forma de manejo actual de los recursos naturales.

Estas interacciones entre naturaleza-seres humanos pueden ser estudiadas desde diferentes perspectivas. Una de ellas es la Etnobotánica (Gispert, et al., 1988), donde Efraim Hernández Xolocotzi (1976) la define como el campo científico que estudia las interrelaciones que se establecen entre los hombres y las plantas, a través del tiempo y en diferentes ambientes, considerando dos elementos importantes: a) el medio ambiente, que se refiere a las condiciones ecológicas, tales como, la geología, la geografía, la climatología, pedología, eventos que nos permitan entender el contexto en el que se relacionan y afectan a la flora y la fauna, y b) el elemento cultural, cuya implicación se ve reflejada en la historia y en los procesos evolutivos de los seres humanos, que le han permitido hacer uso y manejo de los recursos naturales a través de los procesos de organización social y de aprendizaje, el cual de acuerdo con Gispert, et al. (1993) el proceso incluye la adquisición, transmisión y socialización del conocimiento.

Barrera (1976) menciona que la Etnobotánica, es el campo interdisciplinario que comprende el estudio e interpretación del conocimiento, significación cultural, manejo y uso, tradicionales de los elementos de la flora.

Por otra parte Gispert et al. 1988, se refieren a la importancia que tiene la cultura vegetal desde tiempos prehispánicos haciendo énfasis en el conocimiento, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y que al ser ésta ignorada se promueve la ausencia de una educación y conciencia botánica en todos los niveles de aprendizaje del sistema nacional.

Así, la etnobotánica conforma una disciplina altamente crítica porque exige voltear la mirada a la periferia habitualmente calificada por la ideología dominante de primitiva o atrasada, es decir, a las áreas rurales, las culturas indígenas, las raíces de nuestra propia historia (Toledo, 1982).

Finalmente la revalorización y reversión del saber tradicional que se tiene acerca de la vegetación, nos permite hacer un uso más adecuado de los recursos naturales logrando un menor impacto en el mismo, además de transmitir y conservarlo a través del tiempo.

HUERTOS FAMILIARES

A través de la historia de México la cultura vegetal se ha ido desarrollando a grandes pasos, permitiendo el uso, manejo y conservación adecuado de los recursos vegetales. Muestra de ello son los espacios transformados o agroecosistemas dedicados al cultivo y cuidado de plantas, denominados, huertos familiares, cuyo establecimiento expresan el saber tradicional, que se basa en la percepción conjunta del medio ambiente y son reflejo de la identidad cultural de cada familia o grupo humano en particular.

Los huertos familiares pueden ser llamados de distintas maneras, dependiendo de la región en la que se esté trabajando, así, podemos encontrarlos como *house gardens*, *dooryard gardens*, *kitchen gardens*, *jardín potager*, jardín, solar, tecorral, entre otros, siendo sistemas de producción que han estado ligados a los seres humanos desde tiempos remotos (Gispert, et al. 1993).

Uno de los conceptos más aceptados para estos espacios, es el propuesto por Gispert, et al., 1993 cuya definición nos dice:

“El Huerto Familiar, es el reservorio aledaño a la casa-habitación, cuyo establecimiento refleja un aspecto fundamental de la identidad cultural de un grupo humano en relación a la naturaleza; en el que se practican

actividades sociales, biológicas y agronómicas, constituyendo una unidad económica de autoconsumo a la puerta del hogar.”

Tal concepto refleja la complejidad de estos espacios en cuanto a estructura y diversidad vegetal se refiere, debido a que éstos varían de acuerdo a la región geográfica del país, ya que las condiciones cambian, como el clima, la topografía, el tipo de vegetación, la cultura, los agentes sociales y económicos, entre otros factores (Ruenes, 1993).

En los huertos familiares se manifiestan procesos cognoscitivos a través del intercambio de plantas y de flujo de conocimiento, el cual es multidireccional y comprende tres etapas que están íntimamente ligadas: adquisición, transmisión y socialización de la información, las cuales se llevan a cabo intermediando los sistemas oral, gestual y documental (Gispert y Gómez, 1986).

Por otro lado, los huertos familiares, al ser adyacentes a la casa-habitación, tienen un sin número de funciones, entre las que podemos mencionar la de expresión cultural, es decir, la división de trabajo que en conjunto permite el aprendizaje y transmisión del conocimiento a través de la práctica y la expresión oral, de los miembros mayores de edad a los pequeños, dando como resultado la manifestación de la identidad cultural de cada familia. Desempeña un papel social, en el cual los huertos familiares representan espacios de convivios dentro y fuera del núcleo familiar, incluso se ven como talleres, donde se realizan actividades de tipo artesanal, en la elaboración de instrumentos agrícolas y domésticos. Asimismo se aprovecha para la continuación de las actividades agrícolas, como es el de desgranar, secar, y seleccionar semillas para el siguiente ciclo, además de servir como almacén de maíz (Gispert, et al. 1993).

Otras de las funciones que menciona Gispert, et al. (1993) son las que juegan una función económica, al tratarse de espacios dedicados al autoconsumo familiar, del cual se obtienen recursos alimentarios, medicinales, maderables, ornamentales, forrajeros, fibras y en presencia de animales de corral, proporcionan abono orgánico que nutre al huerto, y en caso de tener excedentes estos pueden ser puestos a la venta.

De la misma forma que las funciones anteriores el valor biológico es incomparable dado que los huertos familiares funcionan como laboratorios y almacenes de germoplasma, así como precursores del proceso de domesticación de plantas silvestres (Gispert, et al. 1993).

Dada la importancia y complejidad de los huertos familiares, la posibilidad de realizar estudios etnobotánicos, nos permite conocer y entender la identidad cultural y socio-económica de determinado grupo humano,

estudiar sus diversas formas de uso y manejo de las plantas, el conocer las características del proceso de transmisión del conocimiento de una generación a otra, de la forma de denominar a las plantas, de sus formas de adquirirlas y conservarlas, es decir, obtener todo un bagaje de conocimiento basado en experiencias propias que permita reconocer el valor cultural del manejo de los recursos vegetales para aunarlo al conocimiento científico y así realizar un uso adecuado de los recursos vegetales con un menor impacto en el medio ambiente.

ANTECEDENTES

Hasta el momento existen dos registros de trabajos de tipo etnobotánico en el área de estudio realizado en la zona del área ecoturística "El Campanario", dentro del Ejido Tezoncuapan. En el primero Heredia (2011) elabora una propuesta para la creación de un jardín etnobotánico en el centro ecoturístico "El Campanario", en su estudio colectó 262 ejemplares botánicos, determinando la presencia de 180 especies de plantas pertenecientes a 128 géneros de 57 familias, obteniendo los nombres y usos locales de 85 especies, a partir de esto y de los intereses de los pobladores de la localidad se plantea el proyecto del Jardín Etnobotánico como lugar de preservación y difusión de las especies en su sentido biológico y como acervo cultural de la localidad. El segundo trabajo lo realizó, Guzmán (2009), en donde, estudia la flora útil de los senderos interpretativos de la zona y a través de su análisis elabora una propuesta de desarrollo ecoturístico de los senderos, enfatizando la importancia y el valor social, cultural y económico de la flora presente en "El Campanario", teniendo como objetivo ser un espacio más atractivo para los visitantes y que conozcan la importancia de esta estrecha relación plantas-seres humanos.

Existen otros trabajos etnobotánicos realizados en distintas regiones del estado de Hidalgo, como el realizado por Sandoval (1977), quien hace un estudio acerca de la utilidad de las plantas en el ámbito medicinal en Tulancingo, Hgo., retomando el conocimiento que se tenía desde el México prehispánico y sus repercusiones en la actualidad, enfatizando en su denominación, principios activos, acciones terapéuticas y sus usos para aliviar algunos padecimientos. Concluye con la cuenta de 25 especies incluidas en 19 familias de uso medicinal. Destacan las familias Asteraceae, Lamiaceae y Verbenaceae.

Villa (1991) dirige su visión al este del estado de Hidalgo en donde analiza la forma de alimentación en una comunidad Nahua de San Francisco Atotonilco, considerando las plantas silvestres y las semicultivadas con un enfoque ecológico, socioeconómico y cultural. A través de su investigación recolecta 179 especies, de éstas, 64 plantas silvestres y semicultivadas son ampliamente reconocidas y utilizadas por los pobladores. Elaboró un inventario etnoflorístico, en donde, se percata que por orden de uso abunda, en su mayoría, el

medicinal seguido del industrial. Retoma la importancia del valor del conocimiento tradicional, lo que permite comparar dos subsistemas agrícolas, de ladera y de valles, para adecuar la producción al entorno ambiental y al estado socioeconómico. Asimismo destaca el sistema de huertas frutícolas y los solares como espacios que benefician la economía de las familias ya que en su mayoría, la producción, es de consumo familiar y el resto para la comercialización. Finalmente, deduce que las plantas silvestres y semicultivadas son parte complementaria a los alimentos básicos

Rodarte (1992) trabaja en el municipio de Tepeapulco, Hidalgo, compara la importancia ecológica y etnobotánica de las especies arvenses en dos comunidades que representan dos zonas climáticas: los "Cides" (Montaña) y de "Irolo" (llano), a través de los sistemas agrícolas de monocultivo y policultivo. Realiza un total de 30 entrevistas en las cuales se reportan 12 especies de arvenses útiles como forraje, alimento (plántulas) y medicinal. Las familias más representativas son Asteraceae, Poaceae, Solanaceae y Fabaceae.

García (1994), realizó un trabajo etnobotánico en el Municipio de Nicolás Flores, que forma parte del Valle del Mezquital y de la Sierra de Juárez, con la caracterización de tres unidades etnoecológicas: la vegetación natural, la milpa y el huerto familiar. Revaloriza el conocimiento tradicional por parte del grupo ñhañhu, como parte del uso y manejo de los recursos naturales para su subsistencia. Reconoce 113 plantas útiles en las tres unidades, representadas en las familias Asteraceae, Fabaceae y Solanaceae.

Hernández (2008), se ocupó en cuatro comunidades de la huasteca hidalguense, con un estudio etnobotánico acerca de los recursos herbolarios y su conocimiento de los nahuas de Atlapexco. Encontró 139 especies incluidas en 59 familias siendo representativas las Asteraceae, Fabaceae, Solanaceae y Lamiaceae. Reportó 73 especies para el remedio de enfermedades, 52 para uso alimentario, 12 como combustibles, 9 ornamentales y 7 con uso maderable.

En lo que respecta a estudios específicos de Huertos familiares, no se tienen registros en el estado de Hidalgo, sin embargo, podemos citar trabajos realizados en diferentes regiones del país.

Basurto (1982), trabajó en la Sierra Norte de Puebla en dos comunidades nahuas, pertenecientes al municipio de Cuetzalan del Progreso: Santiago Yancuictlalpan y Santa María Cuauhtapanaloyan, donde, a través de entrevistas abiertas y recorridos en los huertos, obtuvo información que le permitió saber la composición florística, estructura, funcionamiento y dimensiones del huerto, calculó la abundancia y diversidad vegetal en tres agroecosistemas: huerto milpa, huerto cafetal y huerta, siendo ésta última la que posee mayor

abundancia vegetal. La producción se destina al consumo familiar y agrupa la utilización de las plantas en 20 categorías antropocéntricas, de las cuales, 15 se presentan en la huerta.

Ruenes (1993) compara los huertos familiares en los ejidos de la Sierra de San Juan, Nayarit: El Ahuacate y Adolfo López Mateos. De acuerdo a su estudio, donde considera el aspecto biológico, cultural, socioeconómico y como banco de germoplasma, el valor de los huertos familiares es incalculable dado que permiten el uso y manejo adecuado de los recursos naturales. Visitó 10 huertos familiares por cada ejido, enlistando un total de 382 especies, destacando las siguientes familias: Asteraceae, Rosaceae, Solanaceae, Fabaceae, Rutaceae, Araceae, Euphorbiaceae, Lamiaceae y Liliaceae. En cuanto a las categorías antropocéntricas de uso, en mayor proporción con 206 especies se ubican en ornamentales, seguidas de 112 de uso alimentario, 92 medicinales, 18 sombra, 12 cercos vivos, 10 solaz, 8 combustibles y 7 en otros usos.

Álvarez (1997) estudia ampliamente el desarrollado en Balzapote, Veracruz, analiza la importancia de los huertos familiares como una forma de sustento económico a través del conocimiento de la dinámica del uso y manejo de los recursos vegetales dentro de los mismos. Evalúa la vegetación para la comunidad en selva, acahual, potrero, huerto familiar y dunas. Cotejó estudios preliminares en la zona de Balzapote y encontró diferencias significativas, incorporando nuevas especies a las ya reportadas, asimismo, no descarta la posibilidad de continuar con nuevos estudios etnobotánicos sobre el uso de los recursos naturales en México.

Cano (2003), en Tepango, Guerrero, trabajó en la región mixteca del municipio de Ayutla de los Libres como parte complementaria del proyecto de investigación realizado por el laboratorio de Etnobotánica de la Facultad de Ciencias, UNAM. En éste se analizan el uso y manejo de las plantas dentro de los huertos así como también contribuye en la revalorización del saber tradicional. Destaca las tres maneras de nombrar a estos espacios por parte de los pobladores como patio, huerto y jardín, de acuerdo a su estructura y composición florística.

Hernández (2007), estudia la diversidad vegetal en 6 huertos familiares del Ejido el Veladero, Guerrero, agrupándolas en 10 categorías antropocéntricas de uso: medicinales, alimentarias, ornamentales, cerca viva, sombra, mágico-religiosas, combustible, construcción, maderable y para fabricación de utensilios. Enfatiza en la problemática que se enfrenta la transmisión del saber tradicional acerca de las plantas de generación en generación ya que se va perdiendo en el proceso a pesar de tratarse de espacios que representan un beneficio económico, ya que la producción es básicamente para el autoconsumo y el excedente para su venta.

En el caso particular del Ejido Tezoncualpan, además de la escasez de estudios etnobotánicos en la zona, es interesante mencionar que no se cuenta con la asignación general de estos espacios como *Huerto familiar*, sino como *predio*, refiriéndose a la superficie total del terreno del lote urbano asignado a cada familia del ejido, donde ellos dejan crecer las plantas del lugar y siembran otras; otra forma de nombrarlos son el de *jardín*, siendo éstos, espacios dedicados a las plantas de tipo ornamental y en su caso la existencia de árboles frutales; por lo que, pueden ser llamados simplemente *huertas*.

Sin embargo, dentro del predio (como la gente así lo menciona), podemos tener parte de jardín, parte huerta y/o parte huerto, es decir, en el mismo terreno aledaño a la casa-habitación, existe una zona cercada donde se encuentran las plantas que siembran, ya sean alimentarias como verduras o legumbres, de carácter medicinal, así como las de tipo ceremonial u ornamental, ésta cerca además sirve para evitar la entrada de las aves de corral, y en las áreas más alejadas tenemos, en su mayoría, a los árboles frutales, incluyendo algunas de tipo ornamental, pero que requieren de menor cuidado.

Esto nos muestra un sistema complejo representado en estos espacios, que por consenso, les hemos llamado *Huertos familiares*, refiriéndonos a la superficie total de terreno que abarcan las áreas que incluyen el jardín, el huerto y/o huerta.

Con estas características como antecedentes, surge el interés por investigar el estado que guardan estos espacios en Tezoncualpan, esto nos aportará mayor información acerca del uso y manejo de los recursos vegetales y del saber tradicional que aún prevalece en el lugar, así como, las actividades que los propietarios realizan dentro de sus dominios para la conservación de las plantas que utilizan comúnmente y en qué medida éstas provienen de aquellas áreas verdes circundantes al ejido, ya que debido a su ubicación y a su participación en el *Programa de Manejo Forestal Nivel Avanzado para el Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido "Tezoncualpan" Municipio de Cuauhtémoc de Hinojosa, Hidalgo*, se piensa que esta representación sea importante. En vista de ello la investigación se plantea los siguientes objetivos.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Conocer y describir el manejo y la percepción, que poseen los pobladores del Ejido Tezoncualpan, municipio de Cuauhtémoc de Hinojosa, Hidalgo, de la diversidad vegetal establecida en sus huertos familiares.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Seleccionar, caracterizar y esquematizar los huertos familiares a estudiar dentro del Ejido de Tezoncuapán.
- Recolectar y determinar la flora presente en los predios del Ejido Tezoncuapán.
- Conocer el uso, manejo y temporalidad de la flora dentro de los huertos familiares, así como, categorizarlas de acuerdo a sus usos antropocéntricos.
- Contribuir al estudio de la flora de los huertos familiares a través de la elaboración de un listado florístico, en base al conocimiento etnobotánico de los pobladores y a los sitios de procedencia de las plantas.
- Contextualizar el manejo de la diversidad vegetal contenida en los huertos desde las perspectivas socioeconómicas, ecológicas y culturales de sus propietarios.

MÉTODO

El método que preside nuestra investigación se basa en la propuesta por Gispert *et al* (1979), en la cual, se emplean varias técnicas para la obtención fidedigna de la información, a través de la observación directa y participativa, asimismo como la realización de entrevistas abiertas y la participación en las actividades que se realizan en el área de estudio por parte de los pobladores.

Por otra parte, al ser estudios amplios en donde el conocimiento ha sido heredado a través de la transmisión oral, se procura llevar un registro con el apoyo de cintas magnetofónicas, cámara fotográfica e incluso de video, elaboración de guías para realizar las entrevistas abiertas y el manejo de la libreta de campo.

El trabajo se dividió en dos partes que se fueron alternando de acuerdo al avance del estudio en: trabajo de Campo y trabajo de Gabinete.

TRABAJO DE CAMPO

Como antecedentes a este trabajo ya estaban en desarrollo otros estudios etnobotánicos en la zona ecoturística "El Campanario", para los cuales se efectuó previamente una asamblea general con los ejidatarios del lugar en la que se solicitó su presencia para realizarlos en su comunidad e informarles de los objetivos que se perseguían y su posible desarrollo a largo plazo, por lo que para la presente investigación no fue necesario realizar una segunda asamblea, sino que al complementarse los trabajos sólo fue necesario

informarles de la continuidad de los estudios, sólo que ahora dentro del ejido, específicamente en la zona urbana.

Para comenzar se visitó el Ejido Tezoncuaplan, municipio de Cuauhtepic Hinojosa, Hidalgo, para realizar un recorrido haciendo observaciones y un sondeo inicial que permitiera la interacción con las personas con mayor conocimiento acerca de las plantas, su aceptación como participante del trabajo, procurando incidir en aquellos huertos que contuvieran una mayor diversidad vegetal. El alojamiento estuvo a cargo de una de las familias del ejido.

Posteriormente se seleccionaron 8 huertos familiares a estudiar, de acuerdo, a los siguientes criterios: diversidad de plantas y conocimiento de las personas referentes a ellas. Los huertos fueron visitados cada mes cubriendo un ciclo anual, lo que nos permitió cubrir el ciclo fenológico de las plantas dentro de éstos, permaneciendo en la comunidad de 4 a 5 días en cada visita.

Cabe mencionar que una vez seleccionados los huertos familiares a trabajar se llevó a cabo la presentación y explicación directa del trabajo y se les informó a las personas propietarios de éstos, de las actividades y necesidades que requería el estudio, tales como:

- 📍 Esquematización del predio. Se realizó un esquema por cada predio, en el que se identificaron los espacios designados para la casa, cocina, establo, corrales, cochera y áreas verdes (huerto, huerta, jardín), en éstas últimas se fueron ubicando las plantas que fueron reportadas y colectadas, asimismo se registró la ubicación geográfica del predio con ayuda de un GPS.
- 📍 Obtención de material botánico. Consistió en la colecta de ejemplares botánicos de las plantas, con dos o tres duplicados en floración y/o fructificación en presencia y con la autorización de los dueños, las cuales fueron etiquetadas con datos de fecha de colecta, nombre(s) común(es) de la planta, forma biológica (hierba, árbol, arbusto), tamaño, uso, parte empleada, nombre del informante y número del ejemplar; para su posterior determinación.

Consecutivamente se prensaron los ejemplares para comenzar el proceso de secado y evitar que fueran invadidos por hongos, esto debido a la humedad, por lo que fue necesario cambiarles el papel durante y antes del regreso a la ciudad. Una vez llegando allí se continuó con el proceso, en la secadora del laboratorio de Plantas Vasculares, en la Facultad de Ciencias, UNAM.

📷 Obtención de información etnobotánica. La transmisión oral de la información que se obtuvo de las entrevistas abiertas y semidirigidas se registró en la libreta de campo, también fue necesaria la utilización de una cámara fotográfica, para mostrar las fotos de las plantas y así entablar una conversación con los informantes, esto con la intención de alterar lo menos posible sus actividades cotidianas.

En las entrevistas se consideraron como básicas las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el nombre(s) de la planta?
- ¿Qué uso(s) y manejo(s) le dan a la planta?
- ¿Qué parte(s) emplean de la planta?
- ¿Cómo se prepara? (Incluyendo dosis, componentes, vía de administración, frecuencia, padecimiento que alivia, en el caso de las plantas medicinales).
- ¿Cómo adquieren la planta?
- ¿Cuál es la procedencia de la planta?
- ¿Cuál es el manejo, las técnicas y los criterios de selección de las plantas por los integrantes de la familia?
- Además de obtener datos de los informantes: nombre, edad, procedencia y tiempo de residencia (en algunos casos), número de integrantes de la familia, actividad económica, entre otros datos.

📷 Obtención de material fotográfico. Radicó en la toma de fotografías de las plantas que se fueron colectando a lo largo del estudio, así como de las que no fue posible su colecta, esto debido a la escasa disponibilidad de la planta o a solicitud de los dueños.

TRABAJO DE GABINETE

En forma alterna al trabajo de campo se procedió a la elaboración de cuadros que permitieran la organización, sistematización y análisis de la información obtenida en campo y la consultada en la bibliografía que se realizó durante todo el estudio, donde se incluyeron nombre(s) común(es), forma biológica, fenología, tamaño, número de etiqueta, familia, categorías antropocéntricas, parte empleada, preparación, forma de administración, entre otros datos.

Se procedió a la determinación taxonómica del material botánico a través de claves y con ayuda de especialistas en taxonomía botánica de la Facultad de Ciencia, del Instituto de Biología, del Jardín Botánico y de la FES Zaragoza. El material botánico para su determinación incluyó, además de su etiqueta como ejemplar, una etiqueta etnobotánica (Cuadro 1) y una foto del mismo.

Cuadro 1. Etiqueta Etnobotánica

| FLORA DE HIDALGO MEXICO | | | |
|---|-------------|------------|----------|
| HERBARIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS (FCME) U.N.A.M. | | | |
| Nombre científico | | | |
| Familia | | Nom. Local | |
| Localidad | | | |
| Mupio. | Altitud | Coord. | m.s.n.m. |
| Tipo de vegetación | | | |
| Inf. Ambiental | | | |
| Suelo | | | |
| Asociada | | | |
| Abundancia | Forma biol. | Tamaño | |
| Otros datos | | | |
| Flor | Fruto | | |
| Usos | | | |
| Colector | | No. | |
| Fecha | Determinó | | |

ÁREA DE ESTUDIO

ASPECTOS HISTÓRICOS

El Ejido Tezoncualpan cuyo significado en español es *“Lugar donde hay Tezontle”* se establece en el año de 1936. Anteriormente sus terrenos formaban parte de una antigua hacienda, de la cual no se tienen registros, sin embargo, se conserva el casco de la misma cuyos dueños no son ejidatarios y la ocupan solo para criar ganado ovino.

En el año de 1938, la Secretaria de la Reforma Agraria, realiza la primera repartición de 574 Ha a 31 ejidatarios. Posteriormente en 1944 al ampliarse el ejido se suman 44 Ha, 52 ejidatarios y una parcela escolar, incrementando el número de ejidatarios a un total de 83 y la superficie del ejido a 618.70 Ha.

En el año de 1987 el Ejido Tezoncualpa, se incorporó al programa de aprovechamientos forestales, con el método de ordenación denominado Desarrollo silvícola que consistía en el uso, manejo y aprovechamiento de los principales recursos naturales con métodos de corta de los árboles, principalmente del género *Pinus*, y periodos de renovación (COAFA, 2007).

De acuerdo con datos del archivo histórico de localidades del INEGI (2005) cambia el nombre de la localidad de Tezoncualpa a Tezoncualpan en el año de 2000 y su categoría es de comunidad perteneciendo hasta la fecha, sin embargo, se sigue reconociendo como ejido por los residentes.

Al contar, el ejido, con las condiciones naturales necesarias para proporcionar a la población de espacios de recreación y con la posibilidad de entrar en contacto con el uso, manejo y aprovechamiento del ecosistema, el 26 de Abril de 2004, se declara como Área Natural Protegida en la categoría de Zona de Preservación Ecológica de los Centros de Población el área de “El Campanario” con una superficie de 41.5 Ha la cual se ubica al sur del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo., y pertenece al Ejido Tezoncualpan.

A través de la Corporación Agroforestal y Ambiental S.P.R. de R.I. (COAFA) en enero de 2007 el ejido se integra al Programa de Manejo Forestal Nivel Avanzado Para el Aprovechamiento Forestal Maderable, distribuyéndose la superficie total del Ejido de 618.70 Ha como se muestra en el cuadro 2, en la que se observa la división de la superficie en espacios de producción con un total de 211.75 Ha, que incluyen intervención, restauración y arbolado adulto; la superficie de conservación y aprovechamiento restringido, es decir, “El Campanario”, con 46.93 Ha; superficie de protección con 5.81 Ha; superficie de restauración 15.26 Ha y finalmente con 338.95 Ha se ubican la superficie designada a la zona urbana, cultivos y caminos (Cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución del Uso de Suelo en el Ejido Tezoncualpan

| USO DE SUELO | SUPERFICIE |
|---|------------------|
| Superficie de producción (arbolada de producción) | 211.75 Ha |
| Intervenida con corta de regeneración | 79.14 Ha |
| Restauración | 8.75 Ha |
| Arbolado adulto (por intervenir) | 123.86 Ha |
| Superficie de conservación y aprovechamiento restringido | 46.93 Ha |
| Zona de preservación ecológica de los centro de población El Campanario | |
| Superficie de Protección | 5.81 Ha |
| Superficie de Restauración | 15.26 Ha |
| Superficie de otros usos | 338.95 Ha |
| Zona urbana, cultivos y agostadero | 334.04 Ha |
| Caminos y zona urbana | 4.91 Ha |
| Superficie total del Ejido | 618.70 Ha |

Fuente: Corporación Agroforestal y Ambiental S.P.R de R.I., 2007.

✚ Religión y Festividades

La religión oficial es la católica, con una única capilla en el ejido donde se llevan a cabo bodas, bautizos, presentaciones y misas especiales.

Oficialmente los días festivos religiosos inician el 5 de enero con la llegada de los Reyes Magos, 1° y 2 de febrero día de la Candelaria, el 3 de mayo día de la Santa Cruz, el 23 de Junio con el Sagrado Corazón de Jesús que es el patrono del pueblo, y 12 de diciembre dedicado a la virgen de Guadalupe. Otras festividades civiles y nacionales son el 10 de mayo Día de las madres y Septiembre 15 y 16 se celebran las fiestas patrias.

El 15 de mayo es el día en que se celebra a San Isidro Labrador patrono de los campesinos.

ASPECTOS ABIÓTICOS

✚ Ubicación geográfica.

El municipio de Cuauhtepec de Hinojosa se ubica en el estado de Hidalgo y limita al norte con los municipios de Tulancingo de Bravo y Acaxochitlán; al este con el municipio de Acaxochitlán y el Estado de Puebla; al sur con el Estado de Puebla y los municipios de Apan y Tepeapulco; al oeste con los municipios de Tepeapulco, Singuilucan, Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero y Tulancingo de Bravo (Fig. 1).

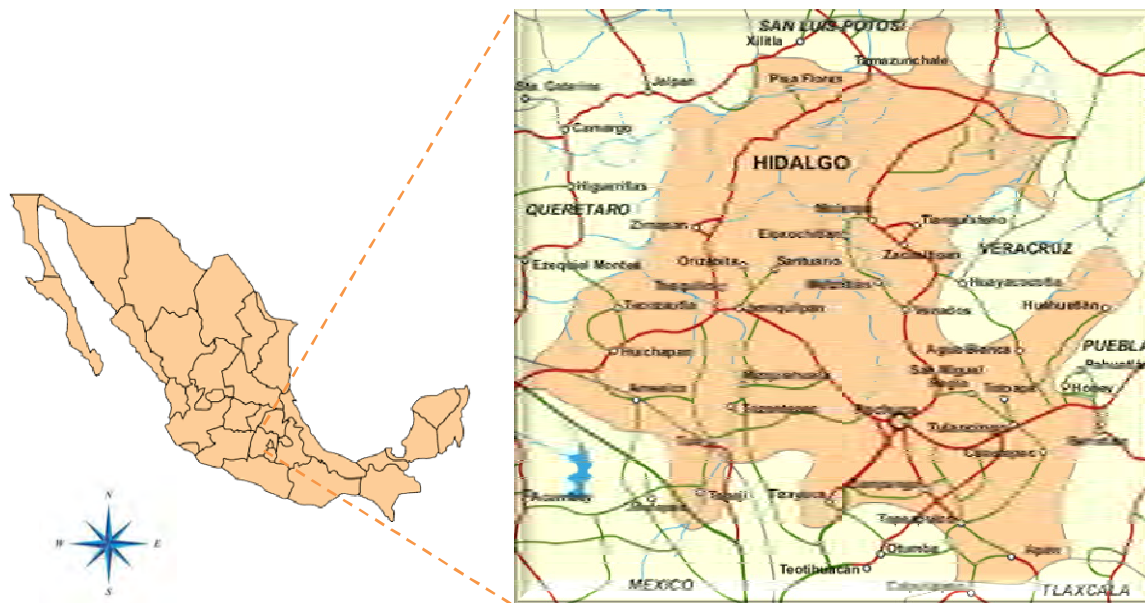


Fig. 1. Ubicación geográfica del municipio de Cuauhtepec de Hinojosa en el estado de Hidalgo.

El Ejido Tezoncualpan se localiza al sur del municipio de Cuauhtepec de Hinojosa (Fig.2).

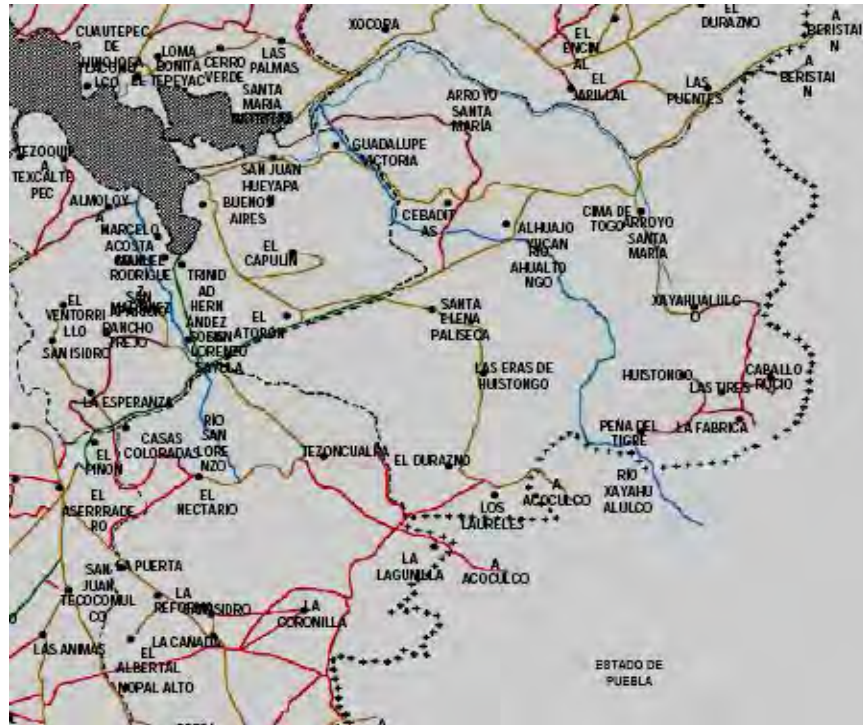


Fig. 2. Localización del Ejido Tezoncualpan dentro del municipio de Cuautepec de Hinojosa, Hgo.

🌤️ Clima

El clima que prevalece en esta zona de acuerdo al sistema de clasificación climática de Köppen modificado por García (1964) es de tipo templado húmedo, C (w1) (w), con una precipitación anual de los 620 a los 1000mm, con lluvias esporádicas en periodos de secas del 5%. La temperatura anual oscila de 10°C y 18°C, con heladas anuales.

🌱 Suelo

El tipo de suelo está determinado en base a la clasificación FAO-UNESCO modificado por DETENAL como Luvisol Ortico con una profundidad entre los 0-18cm de color pardo oscuro y amarillento en húmedo, consistencia arcillosa y poca porosidad y en menor cantidad Litosol de profundidad de 0-10cm, de color negro húmedo y consistencia migajón-arcillosa.

🏔️ Topografía

Ladera baja y media con pendiente de 0 a 39° y puede llegar hasta 55° de pendiente en algunos lugares, con exposiciones predominantes noroeste y suroeste. Con altitudes que van de 2428 a los 2947 msnm.

Hidrología

Se ubica en la Región Hidrológica RH 26 del Río Panuco en la Cuenca D del Río Moctezuma y en la subcuenca v del Río Metztlán (Clave RH 26 D v).

Con escurrimientos con un coeficiente del 10 al 20 %.

Geología

El material geológico de la superficie del predio está constituido por sedimentos y de rocas ígneas extrusivas, formados de tobas acidas y riolita intermedia de la era Cenozoica y periodo Terciario Superior, con clave Ts (R – Ta).

Fisiografía

De acuerdo a la clasificación del INEGI (1998), el predio se encuentra ubicado en la provincia de la Sierra Madre Oriental (V), dentro de la llanura Costera del Golfo Norte (VIII), conformando el Eje Neovolcanico Transversal (X) y la Subprovincia Lagos y Volcanes de Anáhuac, con clave fisiográfica V (VIII) x.

ASPECTOS BIÓTICOS

Vegetación

En base a los trabajos realizados por Rzedowski (1978) La vegetación corresponde a bosque de pino-encino. La flora está representada por: Estrato arbóreo que se caracteriza principalmente por las especies de *Pinus teocote* Schltld. & Cham., *P. leiophylla* Schiede ex Schltld. & Cham., *P. montezumae* Lamb., *P. patula* Schlecht & Cham., *P.pseudostrobus* Lindl., *Quercus rugosa* Née, *Abies religiosa* (Kunth) Schltld. & Cham., que oscilan entre los 15 a 30 metros de altura. El estrato arbustivo está representado por las siguientes especies: *Alnus arguta* (Schltld.) Spach, *Arbutus xalapensis* Kunth, con un rango de 7 a 15 m de altura. El estrato herbáceo formado por especies tales como: *Bacharis conferta* HBK, *Solidago velutina* DC, *Fragaria indica* Andr., *Muhlenbergia macroura* Kunth, *Senecio grandifolius* Less, *Cirsium ehrenbergii* Schultz Bip., *Urtica dioica* L., *Rubus mexicana* L., *Senecio angulifolius* DC, *Hedeoma piperitum* Benth., *Tagetes micrantha* Cav., *Prunella vulgaris* L., entre otros, con no más de 1 m de altura.

Fauna

Existe una gran diversidad de fauna que incluyen las siguientes especies de mamíferos: *Dasyopus novemcinctus* (armadillo), *Lepus callotis* (liebre), *Peromyscus* spp (rata de campo), *Sciurus aureogaster* (ardilla), *Sylvilagus cunicularius* (conejo) y *Didelphis marsupialis* (tlacuache). De aves: *Sphyrapicus thyroideus* (pájaro carpintero), *Carpodacus mexicanus* (gorrión), algunos colibríes como *Lampornis clemenciae*,

Lampomis amethystinus y *Colibrí thalassinus*, *Cyrtonyx montezumae* (codorniz) y *Rhinoptynx (=Asio) stigijs* (Búho); así como diversa herpetofauna que incluye víboras, culebras, ranas, camaleones y lagartijas; y una gran variedad de entomofauna (insectos).

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Población

Acorde al censo de población y vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) realizado en el 2000 se registró una población total de 665 habitantes para el Ejido Tezoncualpan compuesta por 345 hombres y 320 mujeres. La población económicamente activa es de 214 habitantes, sin embargo, de acuerdo al conteo de 2005, la población total de la localidad disminuyó en 560 habitantes, siendo 268 hombres y 292 mujeres. El total de viviendas habitadas es de 134 (INEGI, 2005).

Servicios

Dentro de los servicios con los que cuenta el ejido podemos mencionar el sistema de drenaje, agua potable, energía eléctrica, radio y televisión (en algunos casos se cuenta con televisión de paga como cablevisión), un molino, alumbrado público, servicio telefónico (público y particular) y calles pavimentadas.

Comunicación

Las vías de comunicación al área de preservación son la carretera estatal Tulancingo-Cuautepec de Hinojosa, la carretera estatal Cuautepec de Hinojosa-Tezoncualpan y un camino de terracería Tezoncualpan-El Campanario. Asimismo la comunidad cuenta con un sistema de transporte público que comunica con los poblados aledaños, San Lorenzo, Cuautepec y Tulancingo, en buena medida los pobladores son propietarios de vehículos particulares.

Educación

Dentro de la comunidad se ubica una escuela a nivel preescolar, una primaria y una telesecundaria.

Salud

Prevalece en la comunidad una clínica de la Secretaría de Salud cuyo médico acude una vez por semana por las mañanas para atender a la población, por lo que con frecuencia se tiene que acudir a poblados cercanos en caso de alguna emergencia, sin embargo, el municipio organiza con frecuencia programas de salud que son llevados a las comunidades para ayudar y orientar a los habitantes, los cuales, en su mayoría cuentan con el Seguro popular.

A pesar de esto en el ejido reside una enfermera que atiende los casos menores como toma de presión, inyecciones, curaciones, entre otros servicios. Asimismo suelen acudir con personas cuyo saber tradicional es empleado para combatir algunos padecimientos como dolores musculares, dolores post-parto, dolores reumáticos, entre otros.

Vivienda

En la localidad la vivienda es propia y el promedio de ocupantes es de 4.89 por vivienda.

El material de construcción de las viviendas varía de acuerdo al estado socioeconómico de sus propietarios, así que van desde las construidas con adobe, tejas y láminas, hasta las construidas con ladrillos, cemento y varillas, así como pisos de tierra, mosaico u otro tipo de material, que pueden llegar a tener un nivel o dos de construcción.

Organización Política y Tenencia de Suelo

La organización política está representada por un comité conformado por un comisariado, un secretario, un tesorero y tres vocales elegidos de entre los ejidatarios, los que no tienen ninguna asociación o afiliación con algún partido político. La toma de decisiones se realiza en conjunto con los ejidatarios a través de asambleas que se llevan a cabo el primer domingo de cada mes, los representantes no perciben salario o privilegios de ninguna índole.

La tenencia de la tierra, por tanto, es ejidal y el uso del suelo en su superficie de producción es forestal, agrícola, pecuaria y urbana.

Actividades económicas

Predomina la agricultura como principal actividad económica en el ejido, siendo el maíz (*Zea mays* L.), el frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), el chícharo (*Pisum sativum* L.), y el haba (*Vicia faba* L.) los principales productos cultivados.

Como segunda actividad económica se tiene el manejo forestal, que prevalece en la comunidad al pertenecer y darle continuidad al "Programa de Manejo Forestal Nivel Avanzado para el Aprovechamiento Forestal Maderable" desde el 2007, en el que se hace uso, manejo y aprovechamiento del recurso maderable de las siguientes especies: *Pinus teocote* Schltldl. & Cham., *Pinus patula* Schltldl. & Cham. (Ocote rojo), *Pinus*

montezumae Lamb. (Ocote blanco), *Pinus leiophylla* Schiede ex Schltdl. & Cham. (Ocote chino), *Abies religiosa* (Kunth) Schltdl. & Cham. (Oyamel) y *Quercus spp.*

Otro servicio que presta la madera es que es aprovechada como combustible en los hogares y en ocasiones el excedente se pone en venta a personas externas al ejido.

El trabajo asalariado externo, la cría de ganado ovino y el comercio interno complementan su economía.

Actividades Familiares

Dentro de las actividades familiares se encuentran la cría y cuidado de aves de corral, de ganado ovino criollo o de registro, animales de carga, como el caballo y las mulas, o domésticos como perros y gatos.

Por las mañanas las mujeres de la casa (madres y abuelas, en ocasiones las hijas) se dedican a la elaboración de tortillas y por la tarde al cuidado de su jardín o huerto, a través del cambio de tierra, en el caso de las plantas de ornato que se encuentran en macetas y al reordenamiento del espacio vegetal deshierbando, podando ramas secas y regando; en la siembra de algunas semillas en sus huertos y a la alimentación de sus animales. De la misma forma simplemente disfrutan de la tarde sentadas en las afueras de sus hogares o bien viendo televisión.

En el caso de los varones se van desde temprano a trabajar en el cuidado de su ganado, principalmente ovino; al monte para aprovechar el recurso maderable; a los campos de cultivo o en su caso, suelen tener actividades fuera del ejido, esto es cuando se cuenta con un trabajo asalariado externo, esto último concierne no solo a los varones sino también a algunas mujeres.

Los niños se dirigen a la escuela por la mañana y ya en la tarde se dedican a hacer sus tareas escolares, al juego y los quehaceres domésticos.

Aunque la migración hacia los Estados Unidos es baja tiene importancia la migración regional en busca de trabajo asalariado, ésta es practicada principalmente por jóvenes quienes diario salen y regresan o bien radican en poblados cercanos al ejido por cuestiones de trabajo, como es Cuautepec y Tulancingo, principalmente.

RESULTADOS

Durante el desarrollo del estudio etnobotánico de los huertos familiares en el Ejido Tezoncualpan, municipio de Cuauhtepic de Hinojosa, Hidalgo y al término de 14 salidas de campo se obtuvo la colecta de 136 ejemplares botánicos con su duplicado que pertenecen a 52 familias botánicas, 98 géneros (incluyendo los géneros de 7 plantas determinadas sólo a este nivel), 120 especies y 9 variedades (Cuadro 3). Por la dificultad que presenta la diversidad de variedades de algunas plantas para el reconocimiento de sus progenitores como producto de la manipulación humana, como son las pertenecientes a los géneros *Rosa*, *Begonia*, *Dahlia*, *Fuchsia*, etc., se consideran para la contabilidad sólo a este nivel, aunque se presentan en el listado general todas las variedades asociadas a sus nombres comunes.

Cuadro 3. Listado florístico de la diversidad vegetal en los huertos familiares.

| FAMILIA | NOMBRE CIENTIFICO |
|-----------------------|--|
| Acanthaceae | <i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. <i>Justicia carnea</i> (Lindl.) Nichols. <i>Thunbergia alata</i> Bojer ex. Sims |
| Agavaceae | <i>Agave americana</i> L. <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck |
| Aizoaceae | <i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) N. E. Br. |
| Amaryllidaceae | <i>Amaryllis</i> sp. <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. |
| Anacardiaceae | <i>Schinus molle</i> L. |
| Apiaceae | <i>Coriandrum sativum</i> L. <i>Foeniculum vulgare</i> Miller |
| Apocynaceae | <i>Mandevilla x amabilis</i> (Hort. Buckl.) Dress <i>Nerium oleander</i> L. <i>Vinca major</i> L. |
| Araceae | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. <i>Zantedeschia elliottiana</i> K. Koch |
| Asclepiadaceae | <i>Ceropegia linearis</i> ssp. <i>woodii</i> (Schltr.) H. Huber |
| Asphodelaceae | <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. |
| Asteraceae | <i>Aster aff. moranensis</i> HBK |

| | |
|------------------------|--|
| | <i>Calendula officinalis</i> L. |
| | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| | <i>Dahlia coccinea</i> Cav. |
| | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| | <i>Matricaria recutita</i> L. |
| | <i>Senecio</i> sp. |
| | <i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers. |
| | <i>Stevia ovata</i> Willd. |
| | <i>Tagetes erecta</i> L. |
| | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| Balsaminaceae | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. |
| Begoniaceae | <i>Begonia angularis</i> Raddi |
| | <i>Begonia boweri</i> Ziesenh. |
| | <i>Begonia coccinea</i> Hook. |
| | <i>Begonia pustulata</i> Liebm. |
| | <i>Begonia</i> sp. |
| | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| Boraginaceae | <i>Borago officinalis</i> L. |
| Brassicaceae | <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>capitata</i> |
| Cactaceae | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. |
| | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. |
| | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck |
| Cannaceae | <i>Canna indica</i> L. |
| Caprifoliaceae | <i>Sambucus mexicana</i> Presl. |
| Cariophyllaceae | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. |
| | <i>Dianthus chinensis</i> L. |
| Commelinaceae | <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) D. R. Hunt |
| Convolvulaceae | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. |
| Crassulaceae | <i>Sedum compressum</i> Rose |
| | <i>Sedum hulthenii</i> Fröderström |
| | <i>Sedum moranense</i> Kunth |
| | <i>Sedum morganianum</i> Walther |
| | <i>Sedum oxypetalum</i> Kunth |

| | |
|----------------------|--|
| | <i>Sedum pachyphyllum</i> Rose |
| Cucurbitaceae | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché <i>Cucurbita pepo</i> L. <i>Sechium edule</i> Sw. |
| Cupressaceae | <i>Cupressus lusitanica</i> Mill. <i>Cupressus sempervirens</i> L. |
| Euphorbiaceae | <i>Euphorbia peplus</i> L. <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. <i>Ricinus communis</i> L. |
| Fabaceae | <i>Vicia faba</i> L. |
| Geraniaceae | <i>Geranium seemannii</i> Peyr. <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| Hydrangeaceae | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| Iridaceae | <i>Crocasmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey <i>Iris germanica</i> L. |
| Juglandaceae | <i>Juglans regia</i> L. |
| Lamiaceae | <i>Agastache mexicana</i> (Kunth) Lint. ex. Epling. <i>Coleus blumei</i> Benth. <i>Marrubium vulgare</i> L. <i>Rosmarinus officinalis</i> L. <i>Salvia</i> aff. <i>microphylla</i> Kunth. <i>Salvia buchananii</i> Hedge. <i>Salvia leucantha</i> Cav. <i>Salvia microphylla</i> Kunth. |
| Liliaceae | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns var. 'albus'(L.) Hoffmanns <i>Lilium x hybridum</i> Hort. |
| Loganiaceae | <i>Buddleia cordata</i> Kunth <i>Buddleia perfoliata</i> Kunth |

| | |
|----------------------|--|
| Lythraceae | <i>Cuphea ignea</i> DC |
| Malvaceae | <i>Abutilon striatum</i> Dick. Ex Lindl. <i>Phymosia rosea</i> (DC.) Kearney <i>Malva sylvestris</i> L. |
| Moraceae | <i>Ficus carica</i> L. |
| Nyctaginaceae | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy |
| Onagraceae | <i>Fuchsia fulgens</i> DC <i>Fuchsia microphylla</i> HBK <i>Fuchsia regia</i> HBK <i>Fuchsia</i> sp. <i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Ait. |
| Oxalidaceae | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth <i>Oxalis pes-caprae</i> L. |
| Papaveraceae | <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto |
| Pinaceae | <i>Pinus teocote</i> Schltl. & Cham. |
| Polygonaceae | <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub |
| Punicaceae | <i>Punica granatum</i> L. |
| Ranunculaceae | <i>Ranunculus</i> sp. |
| Rosaceae | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. <i>Fragaria vesca</i> L. <i>Malus domestica</i> Borkh. <i>Prunus armeniaca</i> Blanco <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. <i>Prunus domestica</i> L. <i>Prunus persica</i> L. <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem. <i>Pyrus communis</i> L. <i>Rosa</i> sp. |
| Rubiaceae | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltl. <i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis |

| | |
|-------------------------|---|
| Rutaceae | <i>Citrus aurantifolia</i> (Chr.) Swing. <i>Ruta graveolens</i> L. |
| Scrophulariaceae | <i>Antirrhinum majus</i> L. <i>Castilleja arvensis</i> Schltl. & Cham. <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn <i>Digitalis purpurea</i> L. <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. <i>Verbascum chaixii</i> Vill. |
| Solanaceae | <i>Capsicum annuum</i> L. <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. <i>Physalis patula</i> Mill. <i>Physalis philadelphica</i> Lam. <i>Solanum aff. pubigerum</i> Dunal. <i>Solanum jasminoides</i> Paxton <i>Solanum tuberosum</i> L. |
| Tropaeolaceae | <i>Tropaeolum majus</i> L. |
| Valerianaceae | <i>Centranthus ruber</i> DC |
| Verbenaceae | <i>Verbena officinalis</i> L. |

También se hicieron registros fotográficos de 335 imágenes digitales de las plantas, que apoyaron tanto el trabajo de campo como el de gabinete para su determinación, así como, para la elaboración de un catálogo con las fichas descriptivas de las plantas, incluyendo la información etnobotánica como ANEXO I; por último se presenta un glosario que contiene términos referentes a enfermedades y padecimientos mencionadas en las fichas etnobotánicas.

ANÁLISIS ETNOBOTÁNICO

En el transcurso de las visitas a cada uno de los huertos familiares, se combinó la tarea de recolecta y entrevista a los dueños acerca del uso y manejo de las plantas, con la información obtenida se elaboró el listado que se muestra a continuación (Cuadro 4), en el cual además de las especies determinadas taxonómicamente, se suman las variedades encontradas diferenciadas nomenclaturalmente por el color y forma de las flores.

Cuadro 4. Listado florístico de la diversidad vegetal establecida en los huertos de los pobladores del Ejido Tezoncuapan.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FORMA BIOLÓGICA | NATURALEZA DE LA PLANTA | ORIGEN | USO |
|-------------------------------|------------------------------|---|-----------------|-------------------------|------------------------------------|---|
| FAMILIA ACANTHACEAE | | | | | | |
| 1 | Moco de guajolote | <i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. | Arbusto | Cultivada | México | Ornamental |
| 2 | Ojo de canario | <i>Thunbergia alata</i> Bojer ex. Sims | Hierba | Cultivada | Sureste de África | Ornamental |
| 3 | Plumero | <i>Justicia carnea</i> (Lindl.) Nichols. | Hierba | Cultivada | América del Sur | Ornamental |
| FAMILIA AGAVACEAE | | | | | | |
| 4 | Magüey | <i>Agave americana</i> L. | Hierba | Cultivada | México | Cerca viva Ornamental |
| 5 | Magüey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck | Hierba | Cultivada | México | Ornamental Cerca viva Alimentaria Combustible Medicinal |
| FAMILIA AIZOACEAE | | | | | | |
| 6 | Rocío | <i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) N. E. Br. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| FAMILIA AMARYLLIDACEAE | | | | | | |
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 7 | Azucena rosa | <i>Amaryllis</i> sp. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 8 | Azucena blanco c/margen rojo | <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. | Hierba | Cultivada | Perú | Ornamental |
| 8 | Azucena blanca c/rayas rojas | <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. | Hierba | Cultivada | Perú | Ornamental |
| 9 | Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| FAMILIA ANACARDIACEAE | | | | | | |
| 10 | Pirúl | <i>Schinus molle</i> L. | Árbol | Cultivada | Perú | Medicinal |
| FAMILIA APIACEAE | | | | | | |
| 11 | Cilantro | <i>Coriandrum sativum</i> L. | Hierba | Cultivada | Mediterráneo Oriental India | Alimentaria |
| 12 | Hinojo | <i>Foeniculum vulgare</i> Miller | Hierba | Cultivada | Cuenca Mediterránea Caucasia | Medicinal |
| FAMILIA APOCYNACEAE | | | | | | |
| 13 | Cielo azul | <i>Vinca major</i> L. | Hierba | Cultivada | Región Mediterránea | Ornamental |
| 14 | Mandevilla | <i>Mandevilla x amabilis</i> (Hort. Buckl.) Dress | Hierba | Cultivada | Brasil | Ornamental |
| 15 | Rosa laurel | <i>Nerium oleander</i> L. | Arbusto | Cultivada | Mediterráneo | Ornamental |
| FAMILIA ARACEAE | | | | | | |
| 16 | Alcatraz amarillo | <i>Zantedeschia elliptica</i> K. Koch | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |

| | | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|---|--------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------|
| FAMILIA ASCLEPIADACEAE | | | | | | |
| 18 | Medallita | <i>Ceropegia linearis</i> ssp. <i>woodii</i> (Schltr.) H. Huber | Hierba | Cultivada | Zimbabwe Sudáfrica | Ornamental |
| FAMILIA ASPHODELACEAE | | | | | | |
| 19 | Elote o pabellón | <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| FAMILIA ASTERACEAE | | | | | | |
| 20 | Achual amarillo | <i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers. | Hierba | Silvestre | México | Forraje |
| 21 | Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental Ceremonial |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. | Hierba | Cultivada | Europa Norte de África | Ornamental |
| 22 | Crisantemo blanco | <i>Chrysanthemum</i> sp. | Hierba | Cultivada | Europa Norte de África | Ornamental |
| 22 | Crisantemo lila | <i>Chrysanthemum</i> sp. | Hierba | Cultivada | Europa Norte de África | Ornamental |
| 23 | Dalia amarilla | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia anaranjada | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia blanca | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia color de rosa | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia rosa | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 23 | Dalia roja | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 24 | Dalia chica color mamey | <i>Dahlia coccinea</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 25 | Enredadera amarilla | <i>Senecio</i> sp. | Hierba | Cultivada | Chile | Ornamental |
| 26 | Estercita | <i>Aster aff. moranensis</i> HBK | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 27 | Sin información | <i>Stevia ovata</i> Willd. | Hierba | Silvestre Tolerada | México | Flor |
| 28 | Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Asia Occidental | Medicinal |
| 29 | Mercadela | <i>Calendula officinalis</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Egipto Mediterráneo | Medicinal |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. | Hierba | Silvestre | Irán Irak Europa | Medicinal |
| FAMILIA BALSAMINACEAE | | | | | | |
| 31 | Belen anaranjado | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Hierba | Cultivada | Nueva guinea Isla Salomón | Ornamental |
| 31 | Belen blanco | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Hierba | Cultivada | Nueva guinea Isla Salomón | Ornamental |

| | | | | | | |
|----------------------------|------------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|------------------------------|------------|
| 31 | Belen guinda | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Hierba | Cultivada | Nueva guinea Isla Salomón | Ornamental |
| 31 | Belen rosa | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Hierba | Cultivada | Nueva guinea Isla Salomón | Ornamental |
| 32 | Chino anaranjado | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino blanco/anaranjado | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino blanco doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino blanco/rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino color de rosa | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino morado doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino rojo doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino rosa | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| 32 | Chino rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook. f. | Hierba | Cultivada | Tanzania Mozambique | Ornamental |
| FAMILIA BEGONIACEAE | | | | | | |
| 33 | Ala de ángel hoja angosta | <i>Begonia coccinea</i> Hook. | Hierba | Cultivada | Brasil | Ornamental |
| 34 | Ala de ángel flores blancas | <i>Begonia angularis</i> Raddi | Hierba | Cultivada | Brasil | Ornamental |
| 34 | Ala de ángel flores rosas | <i>Begonia angularis</i> Raddi | Hierba | Cultivada | Brasil | Ornamental |
| 35 | Ala ángel | <i>Begonia</i> sp. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 35 | Ala de ángel hoja grande | <i>Begonia</i> sp. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 35 | Ala de ángel hoja marcada | <i>Begonia</i> sp. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia anaranjada | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia amarilla | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia blanca | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia color de rosa | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia color de rosa doble | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia color mamey | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia grande rosa | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia roja | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia roja sombreada doble | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 36 | Begonia rosa mexicano | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |

| | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|---|--------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 37 | Coqueta | <i>Begonia boweri</i> Ziesenh. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 38 | Panza de vaca | <i>Begonia pustulata</i> Liebm. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| FAMILIA BORAGINACEAE | | | | | | |
| 39 | Borraja | <i>Borago officinalis</i> L. | Hierba | Cultivada | Mediterráneo Sur de Europa | Medicinal |
| FAMILIA BRASSICACEAE | | | | | | |
| 40 | Col | <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>Capitata</i> | Hierba | Cultivada | Europa | Alimentaria |
| FAMILIA CACTACEAE | | | | | | |
| 41 | Nopalillo flor roja | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 42 | Nopal xoconoxtle | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck | Hierba | Cultivada | México | Alimentaria |
| 43 | Tuna taponá | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. | Hierba | Cultivada | México | Alimentaria |
| FAMILIA CANNACEAE | | | | | | |
| 44 | Papatla | <i>Canna indica</i> L. | Hierba | Cultivada | Sur de América | Ornamental Culinario |
| FAMILIA CAPRIFOLIACEAE | | | | | | |
| 45 | Saúco | <i>Sambucus mexicana</i> Presl. | Árbol | Cultivada | México | Medicinal |
| FAMILIA CARIOPHYLLACEAE | | | | | | |
| 46 | Clavelina bicolor | <i>Dianthus chinensis</i> L. | Hierba | Cultivada | China | Ornamental |
| 46 | Clavelina blanca | <i>Dianthus chinensis</i> L. | Hierba | Cultivada | China | Ornamental |
| 46 | Clavelina roja | <i>Dianthus chinensis</i> L. | Hierba | Cultivada | China | Ornamental |
| 47 | Clavelina roja (doble) | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Asia Occidental | Ornamental |
| 47 | Clavel rojiblanco (doble) | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Asia Occidental | Ornamental |
| FAMILIA COMMELINACEAE | | | | | | |
| 48 | Zebrina | <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) D. R. Hunt | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| FAMILIA CONVULVULACEAE | | | | | | |
| 49 | Manto blanco | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| 49 | Manto morado | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. | Hierba | Cultivada | América | Ornamental |
| FAMILIA CRASSULACEAE | | | | | | |
| 50 | Chisme del monte | <i>Sedum moranense</i> Kunth | Hierba | Cultivada y Silvestre | México | Medicinal |
| 51 | Cola de borrego | <i>Sedum morganianum</i> Walther | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 52 | Dedito | <i>Sedum pachyphyllum</i> Rose | Hierba | Cultivada | México | Medicinal |
| 53 | Oreja de ratón | <i>Sedum compressum</i> Rose | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|---|---------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 54 | Palo loco | <i>Sedum oxypetalum</i> Kunth | Hierba | Cultivada | México | Medicinal |
| 55 | Siempre viva | <i>Sedum hultenii</i> Fröderström | Hierba | Cultivada | México | Medicinal |
| FAMILIA CUCURBITACEAE | | | | | | |
| 56 | Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. | Hierba | Cultivada | México Sudamérica | Alimentaria |
| 57 | Chilacayote | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché | Hierba | Cultivada | México | Alimentaria |
| 58 | Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. | Hierba | Cultivada | México | Alimentaria |
| FAMILIA CUPRESSACEAE | | | | | | |
| 59 | Ciprés | <i>Cupressus sempervirens</i> L. | Árbol | Cultivada | Mediterráneo Oriental | Ornamental Cerca viva |
| 60 | Sabino | <i>Cupressus lusitanica</i> Mill. | Árbol | Cultivada | México | Combustible |
| FAMILIA EUPHORBIACEAE | | | | | | |
| 61 | Higuerilla | <i>Ricinus communis</i> L. | Arbusto | Cultivada y silvestre | África | Medicinal |
| 62 | Noche buena | <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. | Arbusto | Cultivada | México | Ornamental |
| 63 | Siempre verde | <i>Euphorbia peplus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Asia | Ornamental |
| FAMILIA FABACEAE | | | | | | |
| 64 | Haba | <i>Vicia faba</i> L. | Hierba | Cultivada | Norte de África | Alimentaria |
| FAMILIA GERANIACEAE | | | | | | |
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental Medicinal |
| 65 | Bola blanca | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 65 | Bola china blanco/rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 65 | Bola china rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 65 | Bola color melón | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental Medicinal |
| 65 | Bola payaso | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Hierba | Cultivada | África Australia Oriente | Ornamental |
| 66 | Geranio chino bicolor | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental Medicinal |
| 66 | Geranio chino blanco | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental Medicinal |
| 66 | Geranio chino rojo | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental Medicinal |

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------|---|---------|-----------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 66 | Geranio chino rosa | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental Medicinal |
| 67 | Geranio blanco | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Hierba | Cultivada | África del Sur | Ornamental |
| 67 | Geranio lila | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Hierba | Cultivada | África del Sur | Ornamental |
| 67 | Geranio morado | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Hierba | Cultivada | África del Sur | Ornamental |
| 67 | Geranio rojo | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Hierba | Cultivada | África del Sur | Ornamental |
| 67 | Geranio rosa | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Hierba | Cultivada | África del Sur | Ornamental |
| 68 | Mano de león | <i>Geranium seemanii</i> Peyr. | Hierba | Silvestre | México | Medicinal |
| FAMILIA HYDRANGEACEAE | | | | | | |
| 69 | Hortensia blanco y azul | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Arbusto | Cultivada | Japón China | Ornamental |
| 69 | Hortensia color de rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Arbusto | Cultivada | Japón China | Ornamental |
| 69 | Hortensia rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Arbusto | Cultivada | Japón China | Ornamental |
| FAMILIA IRIDACEAE | | | | | | |
| 70 | Cola de caballo | <i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 71 | Gladiola color durazno | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Hierba | Cultivada | África | Ornamental |
| 71 | Gladiola blanca | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Hierba | Cultivada | África | Ornamental |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Hierba | Cultivada | África | Ornamental |
| 72 | Lirio blanco | <i>Iris germanica</i> L. | Hierba | Cultivada | Región Mediterránea | Ornamental |
| 72 | Lirio amarillo | <i>Iris germanica</i> L. | Hierba | Cultivada | Región Mediterránea | Ornamental |
| FAMILIA JUGLANDACEAE | | | | | | |
| 73 | Nogal | <i>Juglans regia</i> L. | Árbol | Cultivada | Asia Central | Alimentaria Cosmético Medicinal |
| FAMILIA LAMIACEAE | | | | | | |
| 74 | Coleo | <i>Coleus blumei</i> Benth. | Hierba | Cultivada | Java | Ornamental |
| 75 | Cordón de Jesús | <i>Salvia leucantha</i> Cav. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| 76 | Marrubio | <i>Marrubium vulgare</i> L. | Hierba | Silvestre | Europa Oriental Meridional | Medicinal |
| 77 | Mirto blanco | <i>Salvia aff. microphylla</i> Kunth. | Hierba | Silvestre | México | Medicinal |
| 78 | Mirto rosa | <i>Salvia microphylla</i> Kunth. | Hierba | Silvestre | México | Medicinal |
| 79 | Romero | <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Hierba | Cultivada | Costas Mediterránea s | Medicinal Cosmético |
| 80 | Terciopelo/cantarito fino | <i>Salvia buehananii</i> Hedge. | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |

| | | | | | | |
|------------------------------|------------------------|--|---------|-----------|------------------------------|-------------|
| 81 | Toronjil | <i>Agastache mexicana</i> (Kunth.) Lint. ex. Epling. | Hierba | Cultivada | México | Medicinal |
| FAMILIA LILIACEAE | | | | | | |
| 82 | Agapando azul | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> var. 'albus'(L.) Hoffmanns | Hierba | Cultivada | Sudáfrica | Ornamental |
| 83 | Lili anaranjada | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Hierba | Cultivada | Asia | Ornamental |
| 83 | Lili blanca | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Hierba | Cultivada | Asia | Ornamental |
| 83 | Lili rosa | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Hierba | Cultivada | Asia | Ornamental |
| FAMILIA LOGANIACEAE | | | | | | |
| 84 | Tepozan | <i>Buddleia cordata</i> Kunth | Arbusto | Silvestre | México | Fibra |
| 85 | Salvia real | <i>Buddleia perfoliata</i> Kunth. | Arbusto | Silvestre | México | Medicinal |
| FAMILIA LYTHRACEAE | | | | | | |
| 86 | El perro | <i>Cuphea ignea</i> DC. | Arbusto | Cultivada | México | Ornamental |
| FAMILIA MALVACEAE | | | | | | |
| 87 | Costilla de Jesús | <i>Abutilon striatum</i> Dick. Ex Lindl. | Arbusto | Cultivada | Brasil | Ornamental |
| 88 | Malva rosa | <i>Phymosia rosea</i> (DC.) Kearney | Hierba | Silvestre | México | Medicinal |
| 89 | Malva rosa | <i>Malva sylvestris</i> L. | Hierba | Silvestre | Europa Asia Occidental | Medicinal |
| FAMILIA MORACEAE | | | | | | |
| 90 | Higuera | <i>Ficus carica</i> L. | Árbol | Cultivada | Asia Menor | Alimentaria |
| FAMILIA NYCTAGINACEAE | | | | | | |
| 91 | Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy | Arbusto | Cultivada | Brasil | Medicinal |
| FAMILIA ONAGRACEAE | | | | | | |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Fucsia blanco | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Fucsia morado | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Fucsia blanco/rosa | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Fucsia blanco-rojo | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Aretillo blanco/morado | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 92 | Aretillo largo | <i>Fuchsia</i> sp. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 93 | Aretillo chico | <i>Fuchsia regia</i> HBK | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 94 | Aretillo de la naca | <i>Fuchsia fulgens</i> DC. | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |

| | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|---|---------|-----------------------|--------------------------|----------------------------|
| 95 | Arete de la virgen | <i>Fuchsia microphylla</i> HBK | Arbusto | Cultivada | América | Ornamental |
| 96 | Hierba cólica o del golpe | <i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Ait. | Hierba | Silvestre | Mesoamérica | Medicinal |
| FAMILIA OXALIDACEAE | | | | | | |
| 97 | xucuyul amarillo | <i>Oxalis pes-caprae</i> L. | Hierba | Cultivada y silvestre | Sudáfrica | Ornamental |
| 98 | xucuyul rosa | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth | Hierba | Cultivada | México | Ornamental |
| FAMILIA PAPAVERACEAE | | | | | | |
| 99 | Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto | Hierba | Silvestre | México | Medicinal Ceremonial |
| FAMILIA PINACEAE | | | | | | |
| 100 | Ocote | <i>Pinus teocote</i> Schltldl. & Cham. | Árbol | Silvestre | México | Combustible |
| FAMILIA POLYGONACEAE | | | | | | |
| 101 | Cola de novia | <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| FAMILIA PUNICACEAE | | | | | | |
| 102 | Granada | <i>Punica granatum</i> L. | Arbusto | Cultivada | Mediterráneo Oriental | Alimentaria |
| FAMILIA RANUNCULACEAE | | | | | | |
| 103 | Muela blanca | <i>Aquilegia</i> sp. | Hierba | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 103 | Muela morada | <i>Aquilegia</i> sp. | Hierba | Cultivada | Europa | Ornamental |
| FAMILIA ROSACEAE | | | | | | |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. | Árbol | Silvestre | México | Alimentaria Combustible |
| 105 | Chabacano | <i>Prunus armeniaca</i> Blanco | Árbol | Cultivada | Corea | Alimentaria |
| 106 | Ciruelo amarillo | <i>Prunus domestica</i> L. | Árbol | Cultivada | Asia | Alimentaria |
| 106 | Ciruelo rojo (dentro amarillo) | <i>Prunus domestica</i> L. | Árbol | Cultivada | Asia | Alimentaria |
| 106 | Ciruelo Sta Rosa | <i>Prunus domestica</i> L. | Árbol | Cultivada | Asia | Alimentaria |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. | Árbol | Cultivada | Asia | Alimentaria |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. | Árbol | Cultivada | China | Alimentaria Medicinal |
| 108 | Durazno prisco | <i>Prunus persica</i> L. | Árbol | Cultivada | China | Alimentaria |
| 109 | Fresa | <i>Fragaria vesca</i> L. | Hierba | Cultivada y silvestre | Europa Asia | Alimentaria |
| 110 | Manzana chica (amarilla) | <i>Malus domestica</i> Borkh. | Árbol | Cultivada | Europa | Alimentaria |
| 110 | Manzana rayada | <i>Malus domestica</i> Borkh. | Árbol | Cultivada | Europa | Alimentaria |
| 110 | Manzana roja | <i>Malus domestica</i> Borkh. | Árbol | Cultivada | Europa | Alimentaria |
| 110 | Manzana San Juanela | <i>Malus domestica</i> Borkh. | Árbol | Cultivada | Europa | Alimentaria |
| 111 | Níspero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. | Árbol | Cultivada | China Japón | Alimentaria Medicinal |

| | | | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|--|---------|--------------------------|--|---|
| | | | | | | Ornamental |
| 112 | Pera | <i>Pyrus communis</i> L. | Árbol | Cultivada | Europa China | Alimentaria |
| 112 | Pera mantequilla | <i>Pyrus communis</i> L. | Árbol | Cultivada | Europa China | Alimentaria |
| 113 | Pinguica | <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem. | Arbusto | Cultivada | Europa | Medicinal Ornamental |
| 114 | Rosa amarilla | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa blanca | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa blanca enredadera | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa color durazno | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa copa de oro | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa color de rosa | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa color mamey | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa renegrada | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental Medicinal |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 114 | Rosa siete hermanas | <i>Rosa</i> sp. | Arbusto | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel | Árbol | Silvestre | México | Alimentaria Medicinal |
| FAMILIA RUBIACEAE | | | | | | |
| 116 | Gardenia | <i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis | Arbusto | Cultivada | China | Ornamental |
| 117 | Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltldl. | Arbusto | Silvestre | México | Medicinal Ornamental |
| FAMILIA RUTACEAE | | | | | | |
| 118 | Limón agrio | <i>Citrus aurantiifolia</i> (Chr.) Swing. | Árbol | Cultivada | Asia | Alimentaria Medicinal |
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. | Hierba | Cultivada y silvestre | Europa Mediterráneo Canarias | Medicinal |
| FAMILIA SCROPHULARIACEAE | | | | | | |
| 120 | Cola de borrego o dedalera | <i>Digitalis purpurea</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Marruecos | Ornamental |
| 121 | Hierba del cáncer | <i>Castilleja arvensis</i> Schltldl. & Cham. | Hierba | Cultivada | México | Medicinal |
| 122 | Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. | Hierba | Silvestre | México | Medicinal Veterinario (plagicida) |
| 123 | Mosca morada | <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn | Hierba | Cultivada | Europa | Ornamental |
| 124 | Perrito amarillo | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |

| | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|---------|-----------|--------------------------------------|-------------|
| 124 | Perrito blanco | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |
| 124 | Perrito de colores | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |
| 124 | Perrito lila | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |
| 124 | Perrito morado | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |
| 124 | Perrito rosa | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Europa Meridional Norte de África | Ornamental |
| 125 | Vara de San José | <i>Verbascum chaixii</i> Vill. | Hierba | Silvestre | Europa | Ornamental |
| FAMILIA SOLANACEAE | | | | | | |
| 126 | Chichimeca | <i>Solanum aff. pubigerum</i> Dunal. | Arbusto | Silvestre | México | Medicinal |
| 127 | Chile manzano | <i>Capsicum annuum</i> L. | Árbol | Cultivada | Sudamérica | Alimentaria |
| 127 | Chile mira pa rriba | <i>Capsicum annuum</i> L. | Árbol | Cultivada | México | Alimentaria |
| 128 | Gloria o lagrimas de María | <i>Solanum jasminoides</i> Paxton | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 129 | Jaltomate | <i>Physalis patula</i> Mill. | Hierba | Silvestre | México | Medicinal |
| 130 | Jitomate | <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Alimentaria |
| 131 | Papa chica | <i>Solanum tuberosum</i> L. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Alimentaria |
| 132 | Petunia blanca | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia lila | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia morado | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia morado/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia rosa | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia rosa/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia rosinegro | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 132 | Petunia vino/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Hierba | Cultivada | Sudamérica | Ornamental |
| 133 | Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. | Hierba | Cultivada | México | Alimentaria |
| FAMILIA TROPAEOLACEAE | | | | | | |
| 134 | Mastuerzo | <i>Tropaeolum majus</i> L. | Hierba | Cultivada | Perú México | Medicinal |

| Chile | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|-------------------------------|--------|--------------|--------|------------|
| FAMILIA VALERIANACEAE | | | | | | |
| 135 | Sin información | <i>Centranthus ruber</i> DC. | Hierba | Asilvestrada | Europa | Ornamental |
| FAMILIA VERBENACEAE | | | | | | |
| 136 | Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. | Hierba | Asilvestrada | Europa | Cosmético |

Las familias botánicas mejor representadas son:

- Asteraceae con 10 géneros: *Simsia*, *Tagetes*, *Chrysanthemum*, *Dahlia*, *Senecio*, *Aster*, *Stevia*, *Matricaria*, *Calendula* y *Tanacetum*.
- Rosaceae con 8 géneros: *Prunus*, *Fragaria*, *Malus*, *Eriobotrya*, *Pyrus*, *Pyracantha*, *Rosa* y *Crataegus*.
- Scrophulariaceae con 6 géneros: *Verbascum*, *Digitalis*, *Castilleja*, *Penstemon*, *Cymbalaria* y *Antirrhinum*.
- Lamiaceae con 5 géneros: *Coleus*, *Salvia*, *Marrubium*, *Rosmarinus* y *Agastache*.
- Solanaceae con 5 géneros: *Solanum*, *Capsicum*, *Physalis*, *Lycopersicum* y *Petunia*.

Los géneros mejor representados son *Sedum* de la familia Crassulaceae con 6 especies, seguido del género *Prunus* de la familia Rosaceae con 5 especies y *Begonia* de la familia Begoniaceae con 4 especies y una variedad y *Salvia* de la familia Lamiaceae con 4 especies. Los demás géneros se encuentran representados con 3 o menos especies.

La forma de vida predominante es la hierba con 81 especies y 9 variedades, equivalente al 67% del total de plantas determinadas; la forma arbustiva con 20 especies, con el 17% y, la forma de árbol con 19 especies con el 16% (Gráfico 1).

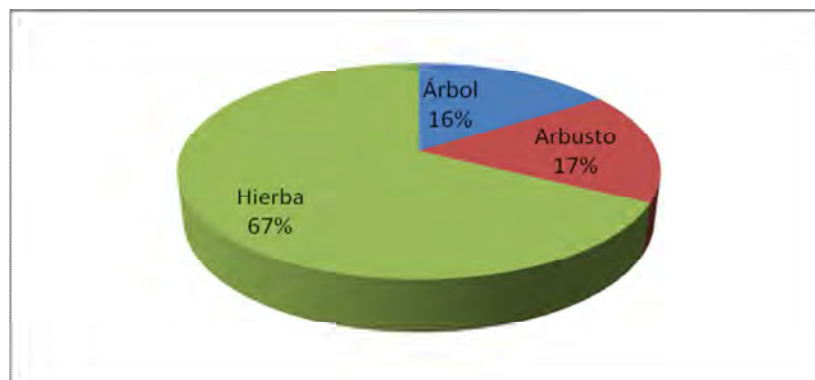


Gráfico 1. Forma de vida predominante mostrado en porcentaje.

En cuanto a la naturaleza de las plantas 110 de éstas son cultivadas, en tanto 23 son silvestres y 3 asilvestradas, como se muestra en el gráfico 2 en porcentajes, siendo las plantas cultivadas mayoría con 81% en comparación de las silvestres y asilvestradas presentes en los huertos familiares.

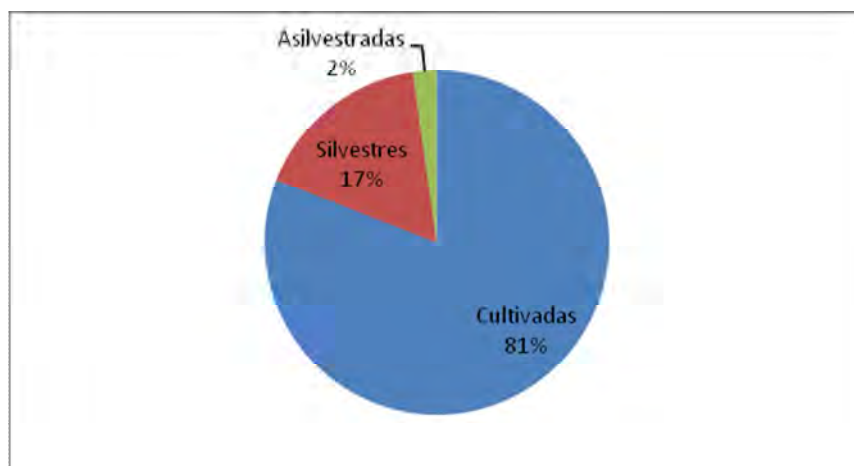


Gráfico 2. Naturaleza de las plantas mostrado en porcentaje.

El origen geográfico de las plantas se muestra representada en el gráfico 3, se observa que la mayoría de las plantas pertenecen al continente americano con un 56% seguida de las de origen africano y asiático con el 15%, respectivamente, de origen europeo con el 13% y procedentes de Oceanía con el 1%.

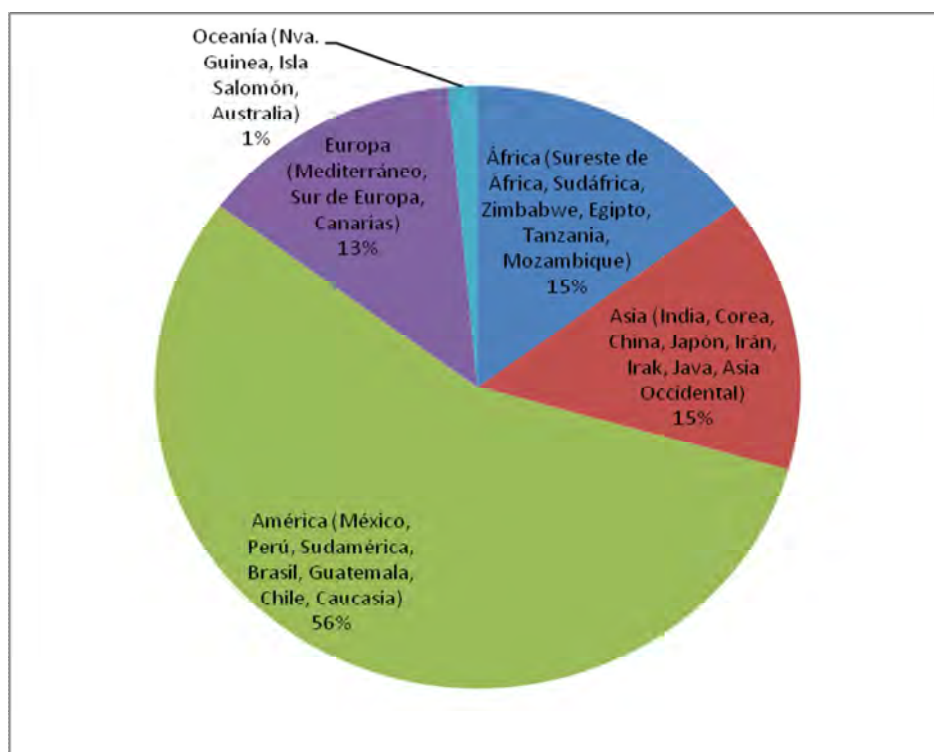


Gráfico 3. Origen geográfico de las plantas mostrado en porcentaje.

La forma de uso de las plantas se clasifica de acuerdo a 11 categorías antropocéntricas que se muestran en el cuadro 5, en donde, el total del número de plantas varía al presentarse en más de una categoría, siendo predominante la ornamental con 77 plantas, seguidas de la medicinal con 41 y alimentaria con 28, principalmente.

Cuadro 5. Categorías antropocéntricas y número de plantas.

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|---------------------------|-------------------|
| Ornamental | 77 |
| Medicinal | 41 |
| Alimentaria | 28 |
| Combustible | 4 |
| Cerca viva | 3 |
| Cosmético | 3 |
| Veterinario | 2 |
| Ceremonial | 1 |
| Ritual | 1 |
| Forraje | 1 |
| Fibra | 1 |
| TOTAL | 162 |

En el gráfico 4 se muestra el órgano vegetal de las especies más empleado, el cual corresponde a la categoría denominada como “toda la planta” con 59 especies y 9 variedades, lo cual corresponde a las plantas desde la raíz hasta las flores, ya sea colocadas en macetas o trasplantadas en el jardín; seguidas del fruto con 22 especies; las ramas, es decir, tallo, hoja y ocasionalmente flores, con 18 especies; las flores con 12 especies y 2 variedades; las hojas con 12 especies y 1 variedad; la raíz y la semilla con 4 especies, respectivamente; la madera con 3 especies; el pericarpio de la semilla con 1 especie y, los pétalos del género *Rosa*.

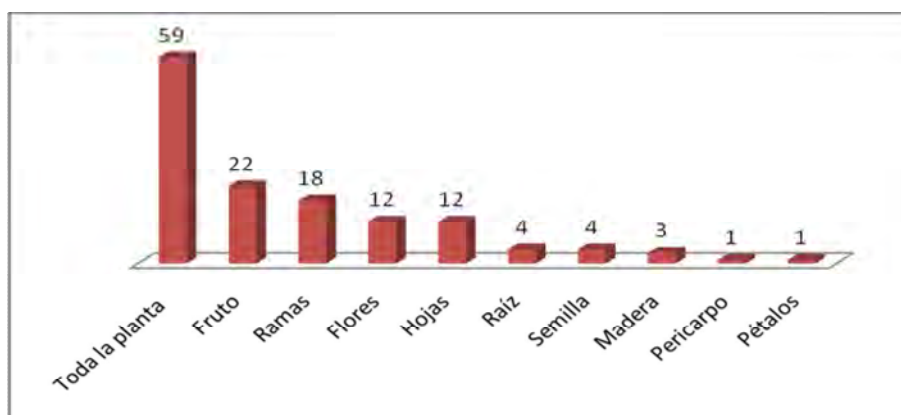


Gráfico 4. Número de especies en relación al órgano vegetal empleada.

✚ Análisis de la diversidad vegetal por categoría antropocéntrica.

- *Ornamentales*

Las plantas decorativas presentes en los huertos, por su belleza natural y su amplia variedad de flores, formas, colores y tamaños son muy apreciadas por los pobladores de Tezoncuapán, lo cual se ve reflejado en las 77 plantas que representan a 35 familias, 56 géneros, 61 especies y 9 variedades (Cuadro 6).

Cuadro 6. Plantas ornamentales.

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | MANEJO |
|--|---|----------------|-----------------------|---------------|
| Moco de guajolote | <i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. | Acanthaceae | Toda la planta | En maceta |
| Ojo de canario | <i>Thunbergia alata</i> Bojer ex. Sims | Acanthaceae | Toda la planta | En maceta |
| Plumero | <i>Justicia carnea</i> (Lindl.) Nichols. | Acanthaceae | Toda la planta | En maceta |
| Magüey | <i>Agave americana</i> L. | Agavaceae | Toda la planta | En suelo |
| Magüey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dick | Agavaceae | Toda la planta | En suelo |
| Rocío | <i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) N. E. Br. | Aizoaceae | Toda la planta | En suelo |
| Azucenas blancas y rosas | <i>Amaryllis</i> sp. | Amaryllidaceae | Toda la planta | En suelo |
| Azucena blanca c/margen o rayas rojas | <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. | Amaryllidaceae | Toda la planta | En maceta |
| Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. | Amaryllidaceae | Toda la planta | En maceta |
| Cielo azul | <i>Vinca major</i> L. | Apocynaceae | Toda la planta | En suelo |
| Mandevilla | <i>Mandevilla x amabilis</i> (Hort. Buckl.) Dress | Apocynaceae | Toda la planta | En maceta |
| Rosa laurel | <i>Nerium oleander</i> L. | Apocynaceae | Toda la planta | En suelo |
| Alcatraz amarillo | <i>Zantedeschia elliotiana</i> K. Koch | Araceae | Toda la planta | En suelo |
| Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. | Araceae | Toda la planta | En suelo |
| Medallita | <i>Ceropegia linearis</i> ssp. | Asclepiadaceae | Toda la planta | En maceta |

| | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------|------------------------------------|--|
| | <i>woodii</i> (Schltr.) H. Huber | | | |
| Elote o pabellón | <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. | Asphodelaceae | Toda la planta | En suelo |
| Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. | Asteraceae | Flores | En suelo y/o se usa como flor cortada |
| Crisantemos | <i>Chrysanthemum</i> sp. | Asteraceae | Toda la planta y como flor cortada | En maceta |
| Dalias grandes | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Asteraceae | Toda la planta | En suelo |
| Dalia chica color mamey | <i>Dahlia coccinea</i> Cav. | Asteraceae | Toda la planta | En suelo |
| Enredadera amarilla | <i>Senecio</i> sp. | Asteraceae | Toda la planta | En maceta |
| Estercita | <i>Aster aff. moranensis</i> HBK | Asteraceae | Toda la planta | En suelo |
| Sin información | <i>Stevia ovata</i> Willd. | Asteraceae | Toda la planta | En suelo |
| Belen (varios colores) | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Balsaminaceae | Toda la planta | En maceta |
| Chinos | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Balsaminaceae | Toda la planta | En maceta |
| Ala de ángel hoja angosta | <i>Begonia coccinea</i> Hook | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Ala de ángel | <i>Begonia angularis</i> Raddi | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Ala ángel | <i>Begonia</i> sp. | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Begonias | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Coqueta | <i>Begonia boweri</i> Ziesenh. | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Panza de vaca | <i>Begonia pustulata</i> Liebm. | Begoniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Nopalillo flor roja | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. | Cactaceae | Toda la planta | En suelo |
| Papatla | <i>Canna indica</i> L. | Cannaceae | Toda la planta | En suelo |
| Clavelinas | <i>Dianthus chinensis</i> L. | Cariophyllaceae | Toda la planta y como flor cortada | En maceta y/o se corta la flor y se pone en floreros |
| Claveles | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. | Cariophyllaceae | Toda la planta y como flor cortada | En maceta y/o se corta la flor y se pone en floreros |
| Zebrina | <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) | Commelinaceae | Toda la planta | En maceta |

D. R. Hunt

| | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------|------------------------------------|---|
| Manto blanco y morado | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. | Convolvulaceae | Toda la planta | En suelo |
| Cola de borrego | <i>Sedum morganianum</i> Walther | Crassulaceae | Toda la planta | En maceta |
| Oreja de ratón | <i>Sedum compressum</i> Rose | Crassulaceae | Toda la planta | En maceta |
| Cipres | <i>Cupressus sempervirens</i> L. | Cupressaceae | Toda la planta | En suelo |
| Noche buena | <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. | Euphorbiaceae | Toda la planta | Se coloca en macetas o se trasplanta en el jardín |
| Siempre verde | <i>Euphorbia peplus</i> L. | Euphorbiaceae | Toda la planta | En suelo |
| Bolas | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Geraniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Geranios | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geraniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Geranios chinos | <i>Pelargonium x domesticum</i> L.H. Bailey | Geraniaceae | Toda la planta | En maceta |
| Hortensias | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Hydrangeaceae | Toda la planta | En suelo |
| Cola de caballo | <i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. | Iridaceae | Toda la planta | En suelo |
| Gladiolas | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Iridaceae | Toda la planta y como flor cortada | En suelo |
| Lirios | <i>Iris germanica</i> L. | Iridaceae | Toda la planta | En suelo |
| Coleo | <i>Coleus blumei</i> Benth. | Lamiaceae | Toda la planta | En macetas |
| Cordón de Jesús | <i>Salvia leucantha</i> Cav. | Lamiaceae | Toda la planta | En suelo |
| Terciopelo/ cantarito fino | <i>Salvia buchananii</i> Hedge. | Lamiaceae | Toda la planta | Se coloca en macetas o se trasplanta en el jardín |
| Agapandos | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns | Liliaceae | Toda la planta | En suelo |
| Lilis | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Liliaceae | Toda la planta | En maceta |
| El perro | <i>Cuphea ignea</i> DC. | Lytraceae | Toda la planta | En suelo |
| Costilla de Jesús | <i>Abutilon striatum</i> Dick. Ex Lindl. | Malvaceae | Toda la planta | En suelo |

| | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------|--|------------------|
| Malva rosa | <i>Phymosia rosea</i> (DC.) Kearney | Malvaceae | Toda la planta | En suelo |
| Fucsias | <i>Fuchsia</i> sp. | Onagraceae | Toda la planta | En maceta |
| Aretillo chico | <i>Fuchsia regia</i> HBK | Onagraceae | Toda la planta | En suelo |
| Aretillo de la naca | <i>Fuchsia fulgens</i> DC. | Onagraceae | Toda la planta | En suelo |
| Arete de la virgen | <i>Fuchsia microphylla</i> HBK | Onagraceae | Toda la planta | En suelo |
| Xucuyul amarillo | <i>Oxalis pes-caprae</i> L. | Oxalidaceae | Toda la planta | En suelo |
| Xucuyul rosa | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth | Oxalidaceae | Toda la planta | En suelo |
| Cola de novia | <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub | Polygonaceae | Toda la planta | En suelo |
| Muelas | <i>Ranunculus</i> sp. | Ranunculaceae | Toda la planta | En suelo |
| Níspero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. | Rosaceae | Toda la planta | En suelo |
| Pingüica | <i>Pyracantha coccinea</i> M. Rose | Rosaceae | Toda la planta | En suelo |
| Rosas | <i>Rosa</i> sp. | Rosaceae | Toda la planta y como flor cortada | En suelo |
| Gardenia | <i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis | Rubiaceae | Toda la planta | En maceta |
| Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltdl. | Rubiaceae | Toda la planta | Planta silvestre |
| Cola de borrego o dedalera | <i>Digitalis purpurea</i> L. | Scrophulariaceae | Toda la planta | En suelo |
| Mosca morada | <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn | Scrophulariaceae | Toda la planta | En suelo |
| Perritos | <i>Antirrhinum majus</i> L. | Scrophulariaceae | Toda la planta | En suelo |
| Vara de San José | <i>Verbascum chaixii</i> Vill. | Scrophulariaceae | Toda la planta | En suelo |
| Gloria o lagrimas de María | <i>Solanum jasminoides</i> Paxton | Solanaceae | Toda la planta | En suelo |
| Petunias | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Solanaceae | Toda la planta | En maceta |
| Sin información | <i>Centranthus ruber</i> DC. | Valerianaceae | Toda la planta | En suelo |

De estas 77 plantas 21 son nativas y 56 son introducidas (Gráfico 5), siendo en su mayoría plantas pertenecientes al continente americano con el 51%, seguido de África y Europa con el 20%, Asia con el 9% y Oceanía con el 1%.

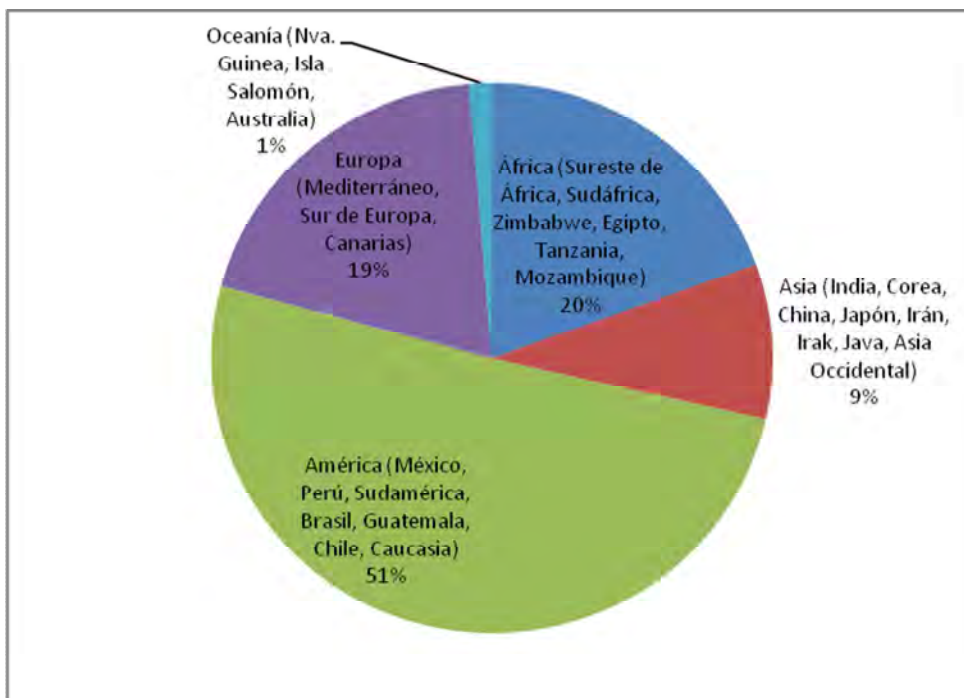


Gráfico 5. Porcentaje de plantas ornamentales de acuerdo a su origen geográfico.

La manera en que obtienen las plantas ornamentales es diversa citando 5 formas: regalo, compradas, trasplante, intercambio y silvestres, sin embargo, puede ocurrir que una planta sea obtenida de más de una forma, siendo el “regalo” la principal forma de obtención con 46 plantas, lo que representa el 55% del total de las plantas, éstas son adquiridas como regalos de familiares y amigos, las que son introducidas al huerto según sus características ya sea directamente en suelo o bien colocada en macetas; en segundo lugar se encuentran las plantas “compradas” con 31 plantas equivalente al 37%, las que son transportadas a la comunidad por comerciantes en sus vehículos de motor, siendo las plantas más solicitadas por los pobladores las begonias, las rosas y las dalias, traídas de invernaderos ubicados en Pachuca o Cuauhtepac (Gráfico 6).

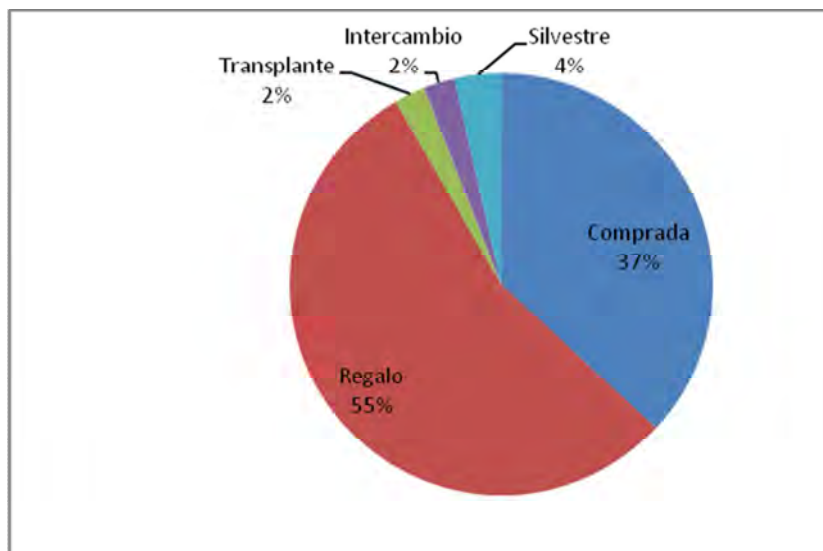


Gráfico 6. Formas de obtener las plantas ornamentales

La forma de vida más común de las plantas ornamentales es la herbácea con 59 plantas, posteriormente la arbustiva con 16 plantas y el árbol con 2 plantas.

Los órganos vegetales más empleados para las plantas ornamentales es "toda la planta", sin embargo, en ocasiones se suelen cortar las flores para ser colocadas en floreros o adornar altares, como es el caso del cempasuchil, crisantemos, clavelinas, claveles, gladiolas y rosas.

En lo que respecta al manejo de las plantas nos encontramos con tres formas, siendo éstas colocadas directamente en el suelo con 44 plantas, en maceta con 33 plantas y 3 plantas son cortadas de los huertos o de las macetas para ser colocada en floreros.

En cuanto a su naturaleza, 72 plantas son cultivadas representando el 94% de un total de 77 plantas, silvestres 4 plantas representando un 5% del total y 1 planta que podemos encontrar asilvestrada, es decir, la planta es extraída de su medio natural para ser llevada al huerto, representando el 1% o en su caso ser tolerada dentro de éstos conservándola (Gráfico 7).

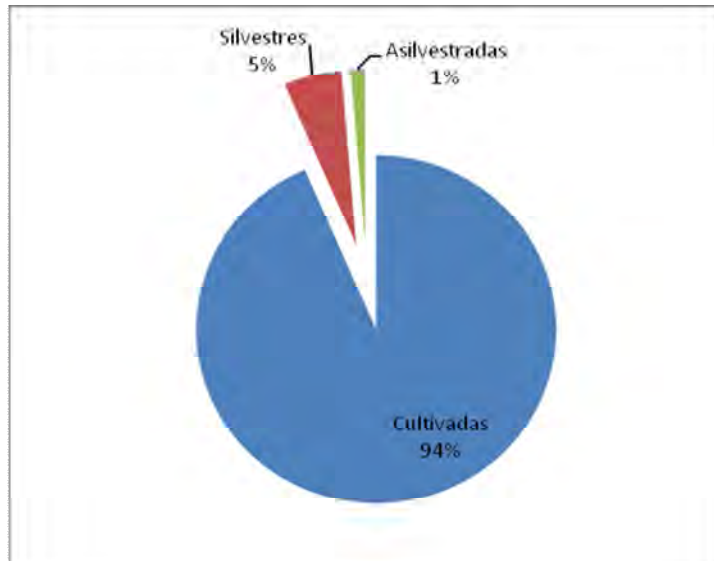


Gráfico 7. Porcentaje de plantas ornamentales con relación a su naturaleza.

- *Medicinales*

Las plantas medicinales han representado a través de la historia de la humanidad la forma natural del alivio de las dolencias y enfermedades de los seres humanos e incluso el de algunos animales. Es por ello que su importancia preside en el tiempo y gracias a la ciencia se han podido identificar las plantas y las sustancias activas de éstas que han permitido la elaboración de fármacos que hoy día están al alcance de todos, sin embargo, el uso natural de las plantas contempla un conocimiento que se ha perpetuado a través de generaciones transmitido de forma oral y práctica en las comunidades que intiman con la naturaleza misma.

En el caso de los huertos de Tezoncuapán encontramos 41 plantas medicinales representadas en 23 familias, 36 géneros, 38 especies y 2 variedades (Cuadro 7) (Para una información más integrada consulte el Anexo I).

Cuadro 7. Plantas medicinales

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|--------------------------|---|----------------|-----------------------|---|
| Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dick | Agavaceae | Penca | Dolor muscular. Se asa y se caldea una penca y se pasa ligeramente en la parte afectada |
| Pirúl | <i>Schinus molle</i> L. | Anacardiaceae | Ramas | Se elaboran ramos para hacer limpias a personas o lugares. |
| Hinojo | <i>Foeniculum vulgare</i> Miller | Apiaceae | Hojas | Se mastican unas cuantas hojitas para aliviar el dolor de estómago. |

| | | | | |
|--------------------------|--|----------------|---------------------|--|
| Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. | Asteraceae | Cabezuelas (flores) | Se prepara en infusión, se bebe en caso de dolor de estómago y se utiliza para enjuagar los ojos por irritación o alguna basurita. |
| Mercadela | <i>Calendula officinalis</i> L. | Asteraceae | Flores | Se prepara en infusión. Se hacen enjuagues para el dolor de muelas o de garganta. |
| Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. | Asteraceae | Ramas | Se hacen ramos junto con romero, ruda y pirúl y se hacen limpias; en cocción se utiliza para baños de las mujeres recién paridas y evitar la comezón en caso de rubiola. |
| Borraja | <i>Borago officinalis</i> L. | Boraginaceae | Toda la planta | Se hace una infusión para bajar la temperatura. |
| Nopal xoconoxtle | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck | Cactaceae | Pencas | Se prepara en licuados para los riñones, estreñimiento y diabetes. |
| Nopal Tuna tapona | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. | Cactaceae | Semillas | Se asan las semillas y se untan con sebo de borrego en el pecho, para abrir los bronquios. |
| Saúco | <i>Sambucus mexicana</i> Presl. | Caprifoliaceae | Ramas | Se hace una infusión para aliviar la tos; en ramos junto con mirto blanco y romero para el mal aire; para los baños de las mujeres que acaban de dar a luz. |
| Chisme del monte | <i>Sedum moranense</i> Kunth | Crassulaceae | Ramas | Se hace una infusión para el dolor de estómago. |
| Dedito | <i>Sedum pachyphyllum</i> Rose | Crassulaceae | Hojas | Se utiliza una hoja que se exprime directamente al ojo con infección. |
| Siempre viva | <i>Sedum hultenii</i> Fröderström | Crassulaceae | Hojas | Se mastica una hoja cuando hay dolor de muelas y úlceras bucales; como anticonceptivo a través de lavados vaginales. |
| Higuerilla | <i>Ricinus communis</i> L. | Euphorbiaceae | Hojas | Se emplea una hoja con manteca y carbonato para el empacho de los niños; |

| | | | | |
|--|--|---------------|-------------------|---|
| | | | | se hacen chiqueadores para aliviar la jaqueca. |
| Bolas (anaranjadas y color melón) | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Geraniaceae | Hojas | Se hierven y el agua resultante sirve para curar heridas y evitar infecciones. |
| Geranios chinos | <i>Pelargonium x domesticum</i> L.H. Bailey | Geraniaceae | Flores | Se prepara en infusión para prevenir anemias y evitar sangrados de la nariz. |
| Mano de león | <i>Geranium seemannii</i> Peyr. | Geraniaceae | Ramas | Se hierva la planta en agua y se baña a los niños recién nacidos, evita brotes de granitos. |
| Nogal | <i>Juglans regia</i> L. | Juglandaceae | Cascara | Se prepara en infusión, es antiabortivo. |
| Marrubio | <i>Marrubium vulgare</i> L. | Lamiaceae | Ramas | Se prepara una infusión para aliviar cólicos menstruales; para baños de las mujeres recién aliviadas. |
| Mirto blanco | <i>Salvia aff. microphylla</i> Kunth. | Lamiaceae | Ramas | Se hacen ramos para hacer limpias y quitar el mal aire; en infusión se prepara curar el susto. |
| Mirto rosa | <i>Salvia microphylla</i> Kunth. | Lamiaceae | Ramas | Se hacen ramos para hacer limpias y quitar el mal aire. |
| Romero | <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Lamiaceae | Ramas | Se hacen ramos junto con mirto blanco y saúco para hacer limpias y quitar el mal aire. |
| Toronjil | <i>Agastache mexicana</i> (Kunth.) Lint. ex. Epling. | Lamiaceae | Ramas | Se prepara una infusión para curar el susto. |
| Salvia real | <i>Buddleia perfoliata</i> Kunth. | Loganiaceae | Ramas | Se utiliza para baños de las mujeres que acaban de dar a luz. |
| Malva rosa | <i>Malva sylvestris</i> L. | Malvaceae | Hojas | Se hierven las hojas para luego utilizar el agua como cicatrizante de heridas leves. |
| Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy | Nyctaginaceae | Brácteas y flores | Se prepara una infusión para aliviar la tos. |

| | | | | |
|----------------------------------|---|------------------|----------------|---|
| Hierba cólica o del golpe | <i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Ait. | Onagraceae | Ramas | Se prepara una infusión para aliviar la inflamación del estómago, la diarrea, dolores menstruales y dolores musculares. |
| Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link. & Otto | Papaveraceae | Semilla y flor | Se hierven las semillas, para aliviar las hemorroides; con las flores se prepara una infusión que disminuye la inflamación de la próstata. |
| Durazno | <i>Prunus persica</i> L. | Rosaceae | Flores | Se prepara una infusión junto con tepozán y raíz de mano de león para purgar a los recién nacidos. |
| Nispero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. | Rosaceae | Hojas | Se prepara una infusión para aliviar problemas de los riñones. |
| Pingüica | <i>Pyracantha coccinea</i> M. Rose | Rosaceae | Fruto | Crudos o en infusión para el dolor de riñones. |
| Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. | Rosaceae | Pétalos | Se hierven y se hacen enjuagues para aliviar la irritación de los ojos. |
| Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel | Rosaceae | Raíz | Empacho. Se pone a hervir la raíz de tejocote junto con la de capulín, se bebe cuando se presenta el malestar. |
| Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltld. | Rubiaceae | Flores | Se machacan o frotando las flores en piquetes de animales ponzoñosos. |
| Limón agrio | <i>Citrus aurantifolia</i> (Chr.) Swing. | Rutaceae | Hojas y flores | Se prepara una infusión y se bebe como agua de tiempo; con las flores se prepara una infusión para los nervios. |
| Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. | Rutaceae | Ramas | Para el aire se prepara en ramos; para baños de las mujeres recién aliviadas; en infusión para cólicos menstruales, dolor de cabeza, de muelas y de estómago. |
| Hierba del cáncer | <i>Castilleja arvensis</i> Schltld. & Cham. | Scrophulariaceae | Ramas | En infusión para los golpes, se caldea la herida. |

| | | | | |
|-----------------------------|---|------------------|----------|---|
| Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. | Scrophulariaceae | Ramas | Para baños de las mujeres recién aliviadas. |
| Chichimeca | <i>Solanum aff. pubigerum</i> Dunal. | Solanaceae | Semillas | Para infecciones vaginales en baños de asiento, o moliendo la semilla; irritación de los ojos se exprime la semilla directamente. |
| Jaltomate | <i>Physalis patula</i> Mill. | Solanaceae | Raíz | Se machaca junto con raíz de chicalote y se hierve para aliviar el dolor de riñón. |
| Mastuerzo | <i>Tropaeolum majus</i> L. | Tropaolaceae | Flores | Se restriega una sola vez en los ojos y/o jotes. |

De estas 41 plantas 20 son nativas y 21 son introducidas (Gráfico 8), de origen mayoritario con un 56% en el continente americano, específicamente en México, con el 27% en Europa, el 10% en Asia y el 7% restante en África.

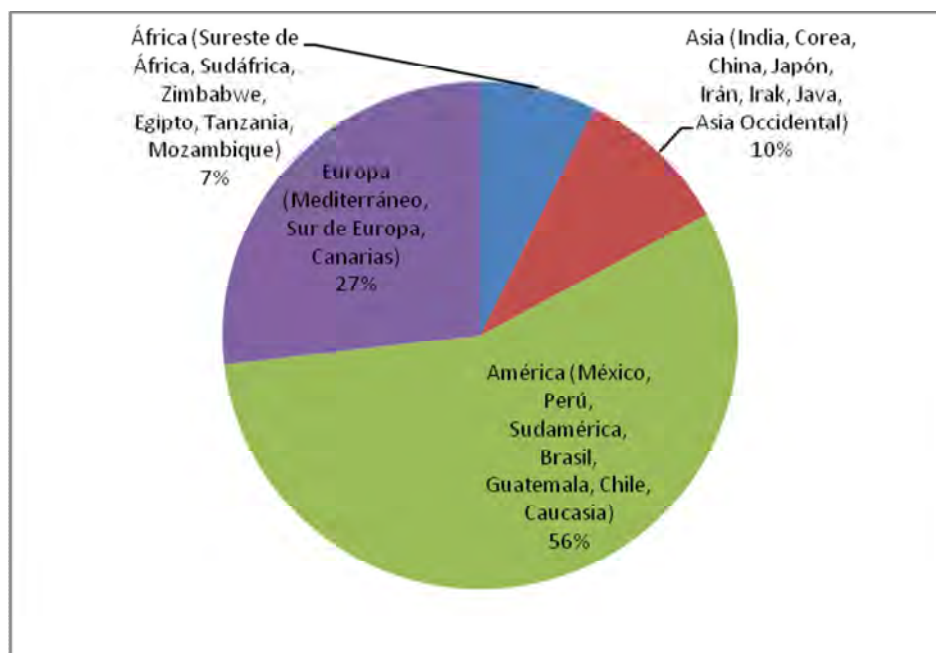


Gráfico 8. Porcentaje de plantas medicinales de acuerdo a su origen geográfico.

En el cuadro 8 se muestran los diversos padecimientos principalmente de tipo digestivo, respiratorio, reproductivo, urinario, enfermedades culturales entre otras para las cuales son empleadas las plantas.

Cuadro 8. Padecimientos y número de plantas implicadas.

| TIPO | PADECIMIENTO | No. PLANTAS | TOTAL |
|-------------------------|-------------------------|-------------|--|
| Afecciones de la piel | Brotos de granitos | * | 3 especies 1 variedad |
| | Cicatrizante | ☆ | |
| | Hematomas | | |
| Analgésicos | Dolor de cabeza | | 7 especies |
| | Dolor muscular | | |
| | Dolor de muelas | | |
| Enfermedades culturales | Aire | | 9 especies |
| | Susto | | |
| Sistema digestivo | Diarrea | | 11 especies |
| | Dolor de estómago | | |
| | Estreñimiento | | |
| | Empacho | | |
| | Hemorroides | | |
| | Purgante | | |
| | Ulceras bucales | | |
| Sistema endocrino | Diabetes | | 1 especie |
| Sistema nervioso | Nervios | | 1 especie |
| Sistema reproductor | Antiabortivo | | 13 especies |
| | Anticonceptivo | | |
| | Baños postparto | | |
| | Cólicos menstruales | | |
| | Infecciones vaginales | | |
| | Inflamación de próstata | | |
| Sistema respiratorio | Bronquitis | | 4 especies |
| | Dolor de garganta | | |
| | Tos | | |
| Sistema urinario | Dolor de riñones | | 4 especies |
| Otros | Anemias | ☆ | 7 especies 1 género <i>Rosa</i> sp. 1 variedad |
| | Bajar la temperatura | | |
| | Hemorragias | ☆ | |
| | Infección de ojos | + | |
| | Piquetes de insectos | | |
| | Rubiola | | |

* | Especie, ☆ Variedad, + género

Las plantas reportadas para la atención de los padecimientos reproductivos son numerosas con 13 especies, considerando que en algunos casos las plantas se emplean en combinación con otras como los baños para las mujeres después del parto; le siguen las de tipo digestivo con 11 especies, siendo el dolor de estómago el principal padecimiento a tratar en forma de infusiones; consecutivamente las plantas empleadas en las enfermedades culturales como el "Aire" y el "Susto" con 9 especies, con las cuales se elaboran ramos en combinación con otras plantas; posteriormente tenemos las plantas que son utilizadas como analgésico con 7 especies, aliviando, principalmente dolencias de muelas, ya sea masticadas al natural o en infusión de la planta para hacer enjuagues bucales; le continúan las plantas que son empleadas para aliviar diversos

padecimientos con 7 especies, de las cuales 4 son empleadas para aliviar la infección e irritación de los ojos, además del género *Rosa* sp. empleando los pétalos de la rosa roja en cocción para hacer enjuagues oculares y 1 variedad empleada para dos padecimientos, para la anemia y hemorragias preparada en infusión; los padecimientos de tipo respiratorio y urinario con 4 especies, respectivamente, son preparadas en infusión; para las afecciones de la piel se emplean 3 especies y 1 variedad preparadas en cocción o asadas; finalmente se emplea 1 especie, respectivamente, para controlar la diabetes a través de licuados y los nervios con infusiones.

La forma de vida de las plantas medicinales se muestra en el gráfico 10, siendo la forma herbácea predominante con 26 plantas, posteriormente la arbustiva con 8 plantas y el árbol con 7 plantas.

El órgano vegetal más empleado que predomina en las plantas medicinales son las "ramas" (hoja, tallo y flores) con 15 plantas, las flores y las hojas con 9, el uso de la semilla con 3 plantas, la raíz con 2 y, los cladodios, toda la planta (raíz, tallo, hoja y flores), el pericarpo, las brácteas, el fruto y los pétalos con 1 planta respectivamente (Gráfico 9).

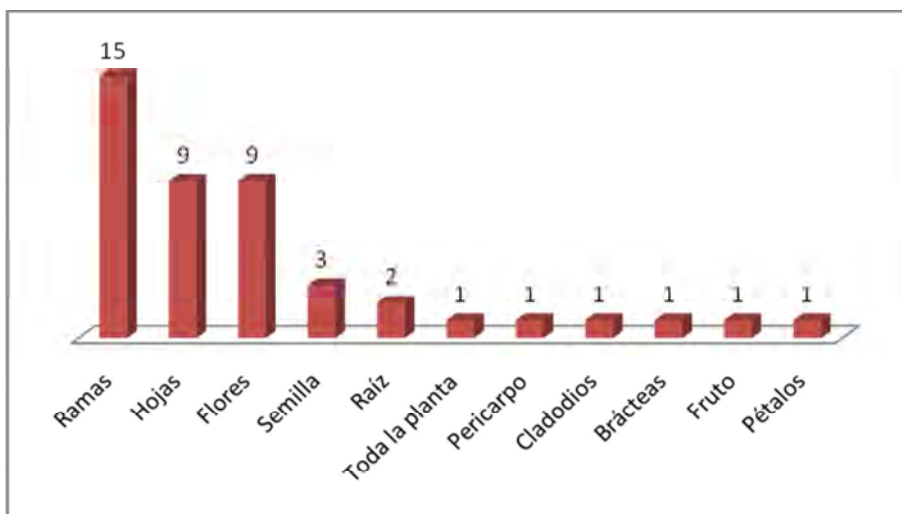


Gráfico 9. Relación del número de plantas medicinales y el órgano vegetal empleado.

Los métodos de preparación de las plantas empleadas como medicina se aprecia en el cuadro 9, siendo la infusión la más empleada con 21 plantas, seguidas de la cocción con 9, en ramos con 7 y al natural con 6, principalmente.

Cuadro 9. Métodos de preparación y número de plantas medicinales.

| PREPARACIÓN | No. DE PLANTAS |
|-------------|----------------|
| Infusión | 21 |
| Cocción | 9 |
| Ramos | 7 |
| Al natural | 6 |
| Macerada | 2 |
| Licuada | 1 |
| Asada | 1 |

En cuanto a su naturaleza, 25 plantas son cultivadas representando el 61% de un total de 41 plantas, silvestres 14 plantas representando el 34% del total y 2 plantas que podemos encontrar asilvestradas, es decir, que son silvestres en los alrededores y posteriormente extraídas de su medio natural para ser cultivadas en el huerto o jardín, representando el 5% (Gráfico 10).

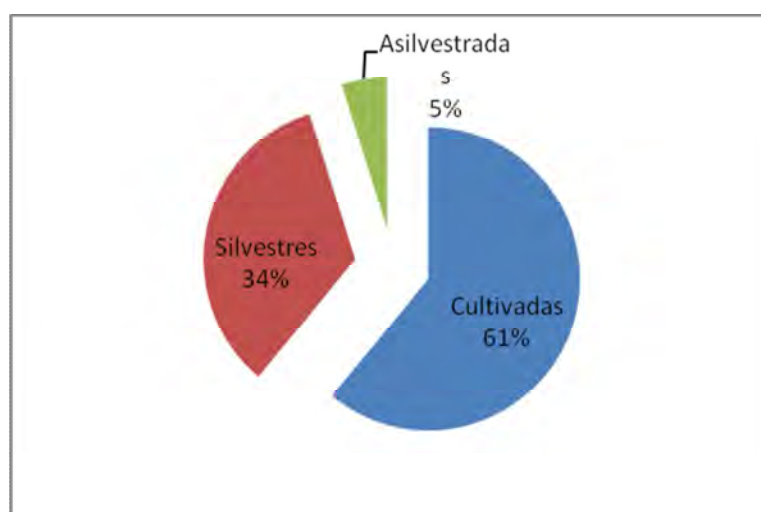


Gráfico 10. Porcentaje de plantas medicinales con relación a su naturaleza

- *Alimentarias*

La naturaleza ha sido muy noble con los seres humanos al proveernos de alimento para sobrevivir, de los cuales obtenemos la energía necesaria para realizar nuestras actividades, además de la satisfacción y placer de conocer y degustar la diversidad vegetal en el desarrollo de infinidad de combinaciones y preparaciones de platillos culinarios de variados colores, sabores, texturas y olores, siendo México un país multicultural en donde podemos encontrar dicha variabilidad.

Tezoncualpan, localidad ubicada en el estado de Hidalgo no es la excepción, el aprendizaje continuo de madres a hijas ha permitido perdurar las costumbres y tradiciones alimentarias en platillos, desde los ingredientes hasta el procedimiento y preparación del guisado, del postre o de alguna colación. En los huertos de dicha localidad encontramos un total de 28 plantas alimentarias distribuidas en 21 familias, 21 géneros y 28 especies (Cuadro 10).

Cuadro 10. Plantas alimentarias

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|--------------------------|--|----------------|------------------------------------|---|
| Magüey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dick | Agavaceae | Flor Cutícula de pecas Pecas | Como bebida a través de la extracción de aguamiel; las flores tiernas se cocinan frita; la cutícula de las pecas se usa para la elaboración de mixiotes; las pecas se emplean para preparar barbacoa. |
| Cilantro | <i>Coriandrum sativum</i> L. | Apiaceae | Hojas | Para preparar guisados y salsas. |
| Col | <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>Capitata</i> | Brassicaceae | Hojas | Preparar ensaladas y sopas. |
| Nopal xoconoxtle | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck | Cactaceae | Fruto | Se prepara el mole de olla con el fruto. |
| Nopal tuna taponá | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. | Cactaceae | Fruto Cladodios | El fruto se consume crudo; los cladodios se les quita las espinas y se preparan en diversos platillos. Se hacen licuados combinados con piña. |
| Papatla | <i>Canna indica</i> L. | Cannaceae | Hojas | Se utiliza la hoja como envoltura para elaborar tamales. |
| Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. | Cucurbitaceae | Flor y fruto | La flor guisada para hacer quesadillas; el fruto se consume cocido en diversas formas, en dulce o en guisados. |
| Chilacayote | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché | Cucurbitaceae | Flor y fruto | La flor guisada para hacer quesadillas; el fruto se consume |

| | | | | |
|---------------------|---|---------------|---------|---|
| | | | | cocido en diversas formas, en dulce, en mole de olla o en caldo. |
| Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. | Cucurbitaceae | Fruto | Se consume maduro de diversas formas: en mole de olla, rellenos con queso o en ensaladas. |
| Haba | <i>Vicia faba</i> L. | Fabaceae | Semilla | Se consumen verdes, fritas o guisadas. |
| Nogal | <i>Juglans regia</i> L. | Juglandaceae | Semilla | Se consume la semilla al natural y en diversos platillos o postres. |
| Higuera | <i>Ficus carica</i> L. | Moraceae | Fruto | Se consume el fruto maduro y se elaboran postres o dulces. |
| Granada | <i>Punica granatum</i> L. | Punicaceae | Fruto | Se consumen las semillas al natural. |
| Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. | Rosaceae | Fruto | Se consume el fruto al natural. |
| Chabacano | <i>Prunus armeniaca</i> Blanco | Rosaceae | Fruto | Se consume el fruto al natural. |
| Ciruelos | <i>Prunus domestica</i> L. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. |
| Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. |
| Durazno | <i>Prunus persica</i> L. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. |
| Fresa | <i>Fragaria vesca</i> L. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural, se preparan licuados o postres. |
| Manzanas | <i>Malus domestica</i> Borkh. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. La manzana roja se prepara también en dulce. |
| Níspero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. |

| | | | | |
|-------------------------------------|---|------------|-----------|---|
| Pera | <i>Pyrus communis</i> L. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural. |
| Tejocote | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. | Rosaceae | Fruto | El fruto se consume al natural y se puede preparar en dulce. |
| Limón agrio | <i>Citrus aurantifolia</i> (Chr.) Swing. | Rutaceae | Fruto | Se extrae el jugo y se prepara agua fresca ó como saborizante de guisos y caldos. |
| Chile manzano y mira pa'riba | <i>Capsicum annum</i> L. | Solanaceae | Fruto | Se preparan salsas. |
| Jitomate | <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. | Solanaceae | Fruto | Se puede consumir al natural en ensaladas o cocido en diversos guisados. |
| Papa chica | <i>Solanum tuberosum</i> L. | Solanaceae | Tubérculo | Se consume pelado y cocido en diversos guisados. |
| Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. | Solanaceae | Fruto | Se consume cocido en diversos guisados. |

De estas 28 especies 10 son nativas y 18 son introducidas, siendo las especies del continente americano mayoría con 46%, seguidas de las plantas asiáticas con el 29%, las europeas con el 21% y finalmente las de origen africano con el 4% (Gráfico 11).

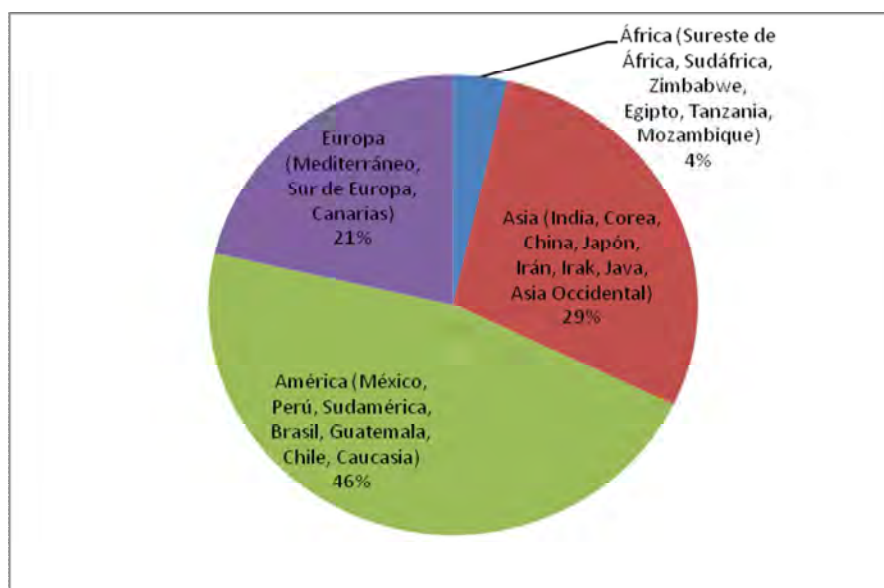


Gráfico 11. Porcentaje de plantas alimentarias de acuerdo a su origen geográfico.

La forma de vida de las plantas alimentarias se muestra la herbácea sobresaliente con 14 especies, posteriormente la de árbol con 12 especies y la arbustiva con 2 especies.

El órgano vegetal más empleado que predomina en las plantas alimentarias es el “fruto” con 20 especies, seguida de las hojas con 4, las flores y las semillas con 3, los cladodios, la cutícula y el tubérculo con 1 especie, respectivamente (Gráfico 12).

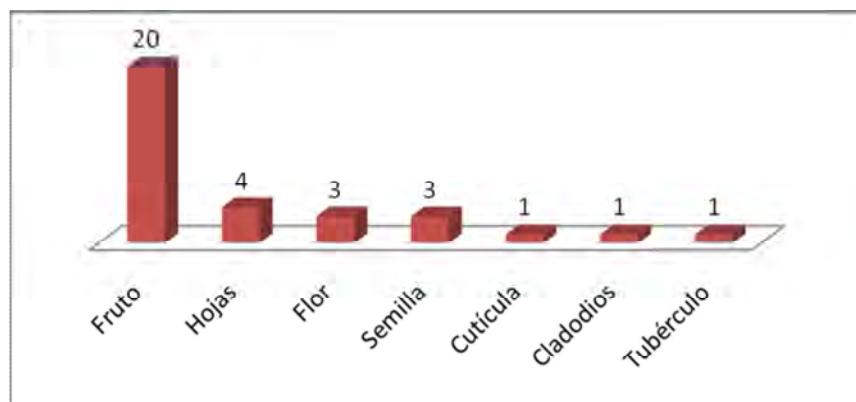


Gráfico 12. Relación del número de especies alimentarias y el órgano vegetal empleado.

Los métodos de preparación de las plantas empleadas como alimento se aprecia en el cuadro 11, siendo “Al natural” la forma más empleada con 22 especies, seguidas de los cocidos, principalmente verduras, con 9 especies y preparados en guisados con 7 especies.

Cuadro 11. Métodos de preparación y número de especies alimentarias.

| PREPARACIÓN | No. DE ESPECIES |
|--------------------|-----------------|
| Al natural | 22 |
| Cocidos | 9 |
| Guisados | 7 |
| Licuadaos | 2 |
| Extracción de jugo | 2 |

En cuanto a su naturaleza, 25 plantas son cultivadas representando el 89% de un total de 28 especies, silvestres 2 especies representando el 7% del total y 1 especie que podemos encontrar asilvestrada, es decir, que son silvestres y posteriormente cultivada en el huerto o jardín, representando el 4% (Gráfico 13).

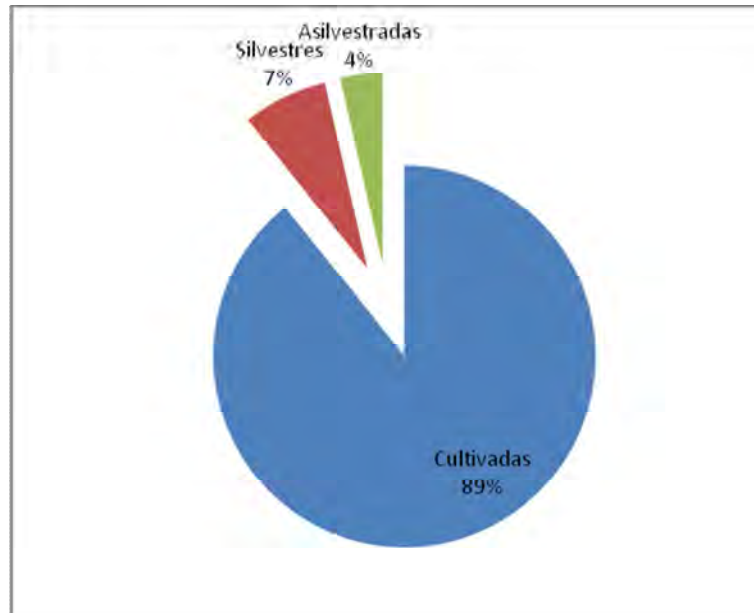


Gráfico 13. Porcentaje de especies alimentarias con relación a su naturaleza

- *Combustibles*

Se reportan 4 especies de plantas usadas como combustible, las cuales son empleadas principalmente para encender el fogón, el horno y el calentador (Cuadro 12).

Cuadro 12. Plantas de uso como combustible

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|--------------------------|--|--------------|----------------------|--|
| Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dick | Agavaceae | Pencas | Se utilizan las pencas secas |
| Sabino | <i>Cupressus lusitanica</i> Mill. | Cupressaceae | Madera | Se emplea la madera para encender el fogón, el horno y el calentador. |
| Ocote | <i>Pinus teocote</i> Schldl. & Cham. | Pinaceae | Madera y piñas secas | Se emplea la madera y en ocasiones las piñas secas para encender el horno y el calentador. |
| Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. | Rosaceae | Madera | Se emplea la madera para encender el horno y el calentador. |

Las 4 especies citadas anteriormente son nativas del lugar.

La forma de vida que predomina en las plantas con uso como combustible es la de árbol con 3 especies y la hierba con 1 especie.

El órgano vegetal más empleado que predomina en las plantas con uso como combustible es la “madera” con 3 especies, seguida de la hoja y los conos secos con 1 especie, respectivamente (Gráfico 14).

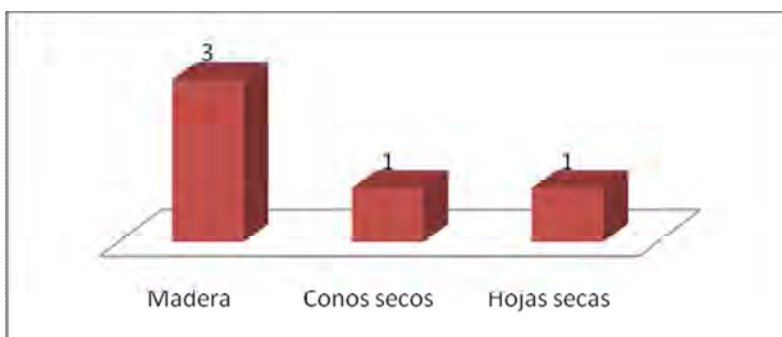


Gráfico 14. Relación del número de especies combustibles y el órgano vegetal empleado

En cuanto a su naturaleza, 2 especies son cultivadas representando el 50% de un total de 4 especies y 2 especies silvestres con el otro 50% del total.

- *Cerca viva*

La vegetación del lugar suele ser generosa si se conoce, es por ello que en ocasiones el estado económico de las familias no les permite colocar cercas de alambre o ladrillo que delimiten su terreno, por lo tanto, se auxilian de las plantas para dicho propósito.

En Tezoncualpan se identificaron 2 familias, 2 géneros y 3 especies utilizadas como cerca viva (Cuadro 13).

Cuadro 13. Especies empleadas como cerca viva

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|--------------------------|--|--------------|----------------|--------------------------------------|
| Maguey | <i>Agave americana</i> L. | Agavaceae | Toda la planta | Se trasplanta directamente al suelo. |
| Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dick | Agavaceae | Toda la planta | Se trasplanta directamente al suelo. |
| Cipres | <i>Cupressus sempervirens</i> L. | Cupressaceae | Toda la planta | Se trasplanta al suelo |

De estas 3 especies, 2 son nativas y 1 es introducida del continente europeo (*Cupressus sempervirens* L.)

La forma de vida predominante de las plantas empleadas como cerca viva es la herbácea con 2 especies, seguida del árbol con 1 especie.

El órgano vegetal más empleado como cerca viva, es toda la planta, ya que estas son trasplantadas directamente al suelo.

En cuanto a su naturaleza, las 3 especies son cultivadas.

- *Cosméticos*

El empleo cosmético de las plantas inside para tratamientos del cuero cabelludo, ya sea para fortalecimiento y/o como tinte natural. Estas especies se muestran en el cuadro 14.

Cuadro 14. Especies empleadas como cosméticos

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|----------------|----------------------------------|--------------|-------------------|---|
| Nogal | <i>Juglans regia</i> L. | Juglandaceae | Pericarpo y hojas | Se utiliza la cascara hervida con café para teñir el cabello y las hojas para la caída del cabello. |
| Romero | <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Lamiaceae | Ramas | Se hierve para oscurecer y evitar la caída del cabello. |
| Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. | Verbenaceae | Ramas | Hervida se emplea para darle vida al cabello y estimule el crecimiento. |

El total de plantas empleadas como cosmético corresponden a 3 familias, 3 género y 3 especies, asimismo se trata de especies introducidas de Asia y Europa (Gráfico 15).

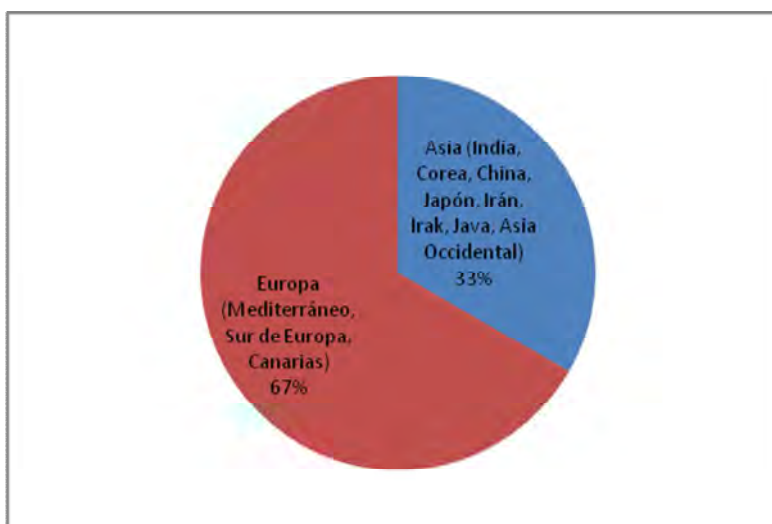


Gráfico 15. Porcentaje de plantas empleadas como cosméticos de acuerdo a su origen.

La forma de vida en las plantas empleadas como cosméticos está dada por 1 especies en cada forma biológica.

El órgano vegetal más empleada que predomina en las plantas usadas como cósmetico son las “ramas” con 2 especies, el pericarpo y las hojas con 1 especie (*Juglans regia* L.).

La forma como se emplean estas plantas es a través de la cocción, y su uso ayuda a aliviar problemas capilares, siendo éstos, el prevenir la caída o estimular el crecimiento del cabello, principalmente, así como para oscurecerlo sin necesidad de utilizar productos químicos.

Dos especies son cultivadas y 1 es asilvestrada (*Verbena officinalis* L.).

- *Veterinario*

En la localidad del Ejido de Tezoncualpan se conoce poco acerca del uso veterinario de las plantas, siendo reportadas para nuestro estudio en huertos 2 familias, 2 géneros y 2 especies (Cuadro 15).

Cuadro 15. Especies con uso veterinario

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|-----------------------------|--|------------------|-----------------------|--|
| Palo loco | <i>Sedum oxypetalum</i> Kunth | Crassulaceae | Raíz | Machacada y mezclada con el alimento de los pollos para la gripe aviar. |
| Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. | Scrophulariaceae | Ramas | Es colocada debajo de la paja donde duermen las gallinas y así evitar los corucos. |

Ambas especies son nativas de México.

La forma de vida de las plantas de uso veterinario es herbácea.

El órgano vegetal empleado en el caso de *Sedum oxypetalum* Kunth son las raices para evitar la gripe aviar, se machacan y posteriormente se mezcla con el alimento de los pollos y del *Penstemon campanulatus* (Cav.) Willd. se utilizan las ramas para auyentar los corucos, introduciéndolas en la paja donde se echan las gallinas.

La especie *Sedum oxypetalum* Kunth es cultivada mientras que la especie *Penstemon campanulatus* (Cav.) Will., es silvestre.

- *Rituales*

Es tradición y costumbre el uso de las plantas para uso ritual, como es el caso del cempasuchil (Cuadro 16) empleando sus flores para adornar los altares ofrendados el día de muertos a finales de octubre y principios de noviembre, esto con la finalidad de atraer, recordar y festejar a sus seres queridos difuntos a través de su inconfundible y fuerte olor, el cual les brinda su aroma característico a sus hogares, ya sean colocadas en floreros, esparcidas en las ofrendas o cultivadas en el jardín.

Cuadro 16. Especie de uso ritual

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|---------------------|--------------------------|----------------|-----------------------|--|
| Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. | Asteraceae | Flores | Se utilizan para adornar y aromatizar los altares de día de muertos. |

Se trata de una planta herbácea, nativa de México y ampliamente cultivada y distribuida por todo el país. En Tezoncuapan es cultivada en el jardín a principios o finales del mes de junio-julio, para que a finales del mes de octubre y principios de noviembre se corten las flores y se adornen y aromaticen los altares conmemorativos al Día de muertos.

- *Fibras*

Dentro de la comunidad es poco frecuente el uso de las plantas como fibras, sin embargo, se reporta la siguiente especie que se muestra en el Cuadro 17.

Cuadro 17. Especie usada como fibra

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|---------------------|----------------------------------|----------------|-----------------------|---|
| Tepozan | <i>Buddleia cordata</i> Kunth | Loganiaceae | Hojas | Se usan como fibra para quitarle el mal olor de los trastos a través de restregar las hojas en ellos. |

Es una planta nativa, arbustiva y silvestre, cuyas hojas son empleadas como fibra restregando las hojas en los trastos al momento de lavarlos, esto evita y quita los malos olores.

- *Forrajeras*

En la comunidad la planta forrajera de los huertos que se reporta en el cuadro 18 únicamente se usa de emergencia cuando se ha acabado el alimento predestinado para los caballos y burros.

Cuadro 18. Especie forrajera

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|------------------------|--|------------|----------------|---|
| Achual amarillo | <i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers. | Asteraceae | Ramas secas | Se utilizan para alimentar a los caballos y burros. |

La forma de vida de *Simsia amplexicaulis* (Cav.) Pers., es arbustiva, silvestre y nativa de México. El órgano vegetal empleado para este fin son las ramas secas, las cuales se cortan y se acumulan para dárselas a los caballos y burros debido a la escasez de alimento.

- *Ceremoniales*

El uso ceremonial de las plantas en Tezoncualpan se limitó a una especie que se presenta en el cuadro 19.

Cuadro 19. Especie de uso ceremonial

| NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO | FAMILIA | PARTE EMPLEADA | FORMA DE USO |
|------------------|---|--------------|----------------|---|
| Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link. & Otto | Papaveraceae | Flores | Anteriormente se usaban para regar las flores en los patios en el día de "San Juan" cada 24 de junio. |

La *Argemone platyceras* Link. & Otto, es una hierba, silvestre, nativa de México. Anteriormente se usaban las flores para regarlas en los patios el día de "San Juan" cada 24 de junio, sin embargo, actualmente esta actividad se ha ido perdiendo a través del tiempo.

 Descripción particular de los huertos

En Tezoncualpan, el estatus de *Ejido* permitió la distribución del terreno en partes iguales a los ejidatarios con dimensiones de 40x40 m² en décadas pasadas; actualmente los terrenos pueden ser vendidos y comprados por m² dependiendo de los intereses y necesidades de los dueños, sin embargo, los huertos seleccionados para nuestro estudio al tratarse de ejidatarios o hijos de padres ejidatarios cuentan con las dimensiones antes mencionadas, además conforme aumenta el número de miembros en la familia, por lo regular, el terreno se va

fragmentando heredándolo a los hijos en vida. Es por ello que los huertos elegidos cuentan con una superficie de 1600 m² cada uno.

A continuación se describen y esquematizan cada uno de los huertos. Los números que aparecen en los esquemas corresponden a las especies del listado florístico del cuadro 4.

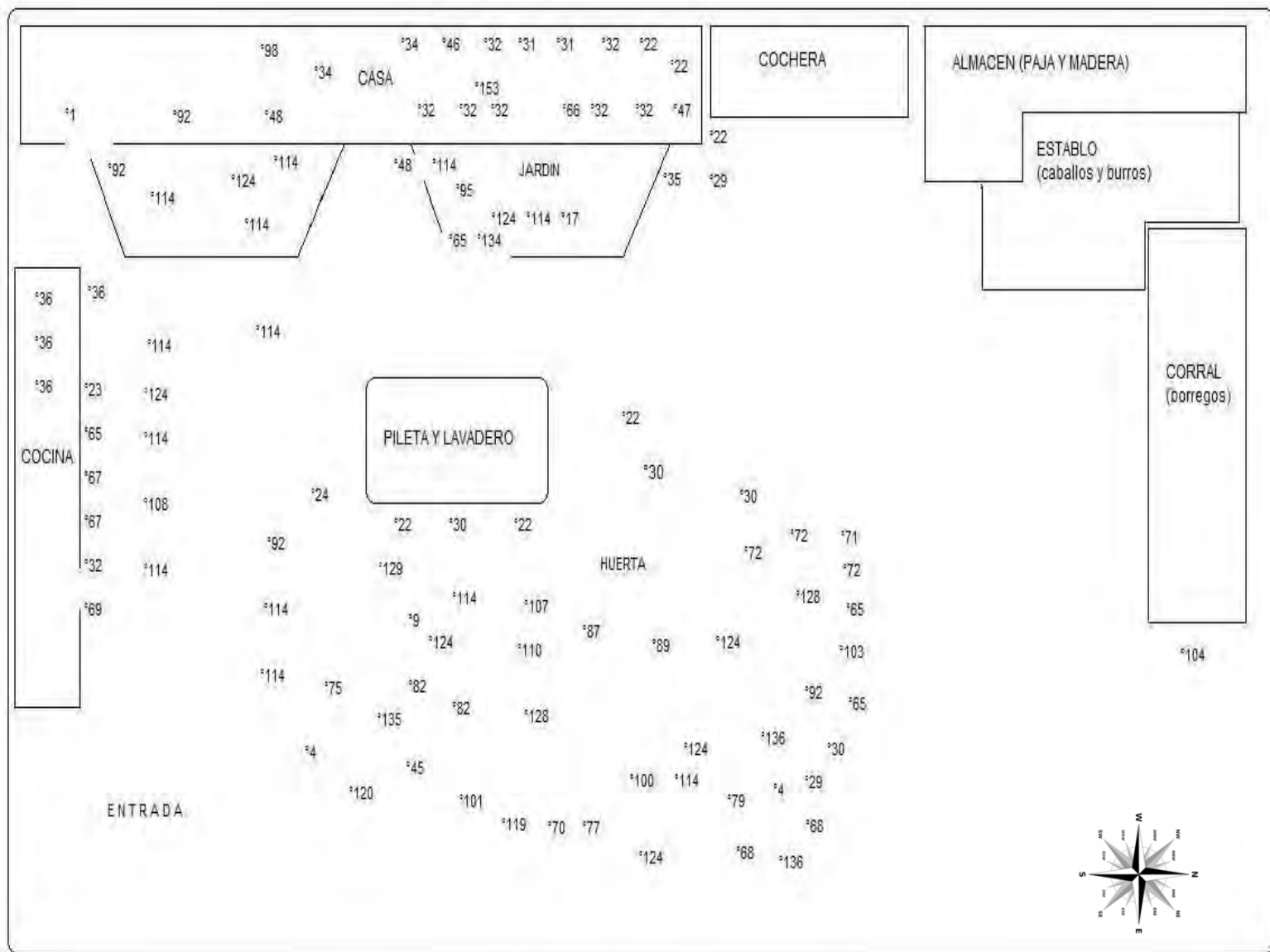
- *Huerto 1*

El huerto pertenece a Doña Modesta Catelán Castelán de 62 años cuya labor es ama de casa y Don Abraham Cruz Tapía de 50 años quien es campesino, sin embargo, también es albañil actividades de las que dependen económicamente. Habitan la casa junto con su única hija María de los Ángeles Cruz Castelán quien termino la primaria y posteriormente continuó con los quehaceres cotidianos del hogar. Es casa propia y cuentan con todos los servicios. A pesar de que Doña Modesta vivió 7 años en San Lorenzo, población vecina, nació, creció y actualmente vive en Tezoncuaplan. El conocimiento que se tiene de las plantas ha sido transmitido de forma oral y práctica de madre a hija.

El terreno es de superficie plana en la cual se encuentran ubicados la casa de ladrillo y teja, la cocina, un espacio para la cochera, un establo y junto a éste un espacio para almacenar paja y madera, un corral que alberga las gallinas, gansos, conejos y borregos, una pileta junto al lavadero. Dentro del terreno la familia identifica dos espacios dependiendo de las plantas que se encuentren ahí: el jardín, con plantas ornamentales, establecidas en las orillas de la cocina y en los espacios frente a la casa bordeados con ladrillos, y la huerta, que incluye árboles frutales, una que otra ornamental y medicinal, la cual se ubica cerca de la pileta y el lavadero (Figura 3).



Figura 3. Huerto 1. Ubicación geográfica N 19°58'08" WO 98°16'28"



En el cuadro 20 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 1.

Cuadro 20. Listado florístico del Huerto 1.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|---------------------------------|---|
| 1 | Moco de guajolote | <i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. |
| 4 | Maguey | <i>Agave americana</i> L. |
| 9 | Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 22 | Crisantemo blanco | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 23 | Dalia blanca | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia rosa | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 29 | Mercadela | <i>Calendula officinalis</i> L. |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| 31 | Belen guinda | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 31 | Belen rosa | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 32 | Chino anaranjado | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino blanco doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino blanco/anaranjado | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino blanco/rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino morado doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino rojo doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino rosa | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 34 | Ala de ángel flores blancas | <i>Begonia angularis</i> Raddi |
| 34 | Ala de ángel flores rosas | <i>Begonia angularis</i> Raddi |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. |
| 36 | Begonia anaranjada | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia blanca | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia roja | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia roja sombreada doble | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 45 | Saúco | <i>Sambucus mexicana</i> Presl. |
| 46 | Clavelina blanca | <i>Dianthus chinensis</i> L. |
| 47 | Clavel rojiblanco (doble) | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. |
| 48 | Zebrina | <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) D. R. Hunt |
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola blanca | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rosa | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 67 | Geranio rojo | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 67 | Geranio rosa | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |

| | | |
|-----|----------------------------|--|
| 68 | Mano de león | <i>Geranium seemannii</i> Peyr. |
| 69 | Hortensia rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 70 | Cola de caballo | <i>Crocosmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 72 | Lirio amarillo | <i>Iris germanica</i> L. |
| 72 | Lirio blanco | <i>Iris germanica</i> L. |
| 75 | Cordón de Jesús | <i>Salvia leucantha</i> Cav. |
| 77 | Mirto blanco | <i>Salvia aff. microphylla</i> Kunth. |
| 79 | Romero | <i>Rosmarinus officinalis</i> L. |
| 82 | Agapando azul | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> 'Albus' (L.) Hoffmanns |
| 87 | Costilla de Jesús | <i>Abutilon striatum</i> Dick. Ex Lindl. |
| 89 | Malva rosa | <i>Malva sylvestris</i> L. |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Aretillo largo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia blanco | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia blanco/rosa | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 95 | Arete de la virgen | <i>Fuchsia microphylla</i> HBK |
| 98 | Xucuyul rosa | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth |
| 100 | Ocote | <i>Pinus teocote</i> Schltld. & Cham. |
| 101 | Cola de novia | <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub |
| 103 | Muela blanca | <i>Ranunculus</i> sp. |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 110 | Manzana roja | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 114 | Rosa blanca | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa blanca enredadera | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa copa de oro | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa renegrida | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. |
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. |
| 124 | Perrito blanco | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito morado | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 128 | Gloria o lagrimas de María | <i>Solanum jasminoides</i> Paxton |
| 129 | Jaltomate | <i>Physalis patula</i> Mill. |
| 134 | Mastuerzo | <i>Tropaeolum majus</i> L. |
| 135 | Sin información | <i>Centranthus ruber</i> DC. |
| 136 | Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. |

Del total de 49 plantas presentes en el huerto, 37 son cultivadas, 11 son silvestres y 1 es asilvestrada dentro de los huertos (*Ruta graveolens* L.).

La diversidad vegetal corresponde a 28 familias, 40 géneros, 38 especies y 6 variedades.

En cuanto a su procedencia 22 plantas pertenecen al continente americano con el 45%, de éstas 12 son mexicanas, en tanto, 12 plantas son europeas correspondiente al 25%, 8 africanas con el 16%, 6 asiáticas con un 12% y 1 planta de Oceanía con el 2% (Gráfico16).

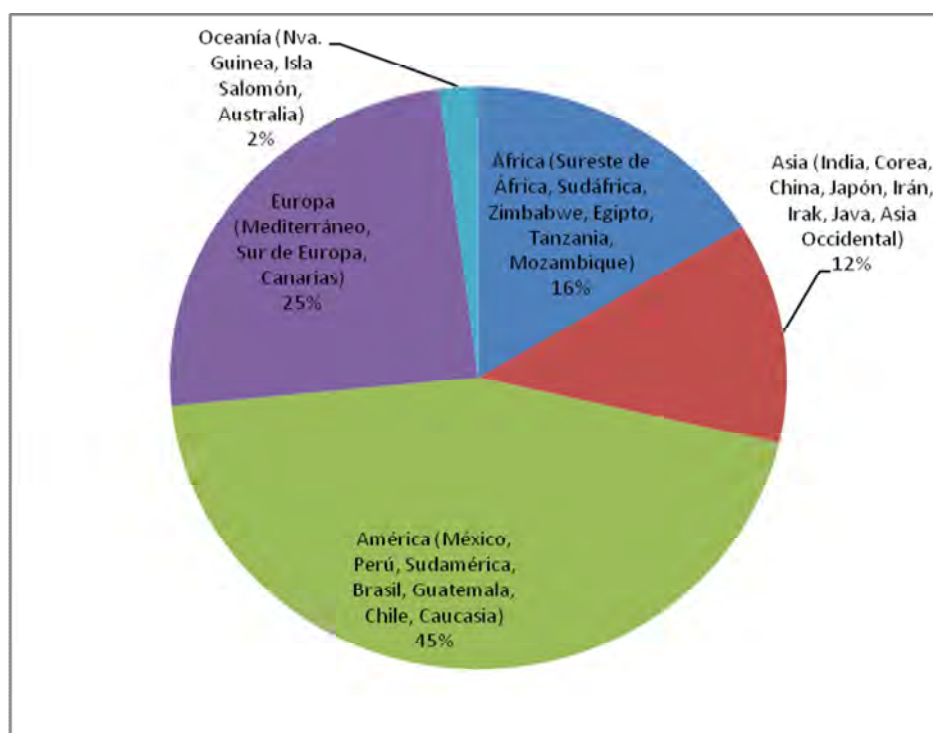


Gráfico 16. Procedencia de las plantas en porcentaje.

La forma de vida predominante es la hierba con 37 plantas, seguidas del arbusto con 7 y la de árbol con 5 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 21.

Cuadro 21. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|----------------------------------|--------------------------|
| Ornamental | 33 |
| Medicinal | 14 |
| Alimentario | 4 |
| Combustible | 2 |
| Cosmético | 2 |
| Cerca viva | 1 |
| TOTAL | 56 |

El total de plantas del cuadro 21 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de especies la categoría predominante es la ornamental con 33 plantas, seguida de la medicinal con 14, alimentario con 4, combustible y cosmético con 2, respectivamente, y como cerca viva y cósmético con 1.

En el gráfico 17 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde se observa con mayor frecuencia el considerado como “toda la planta” con 34 plantas, seguida de las ramas con 7, la flor con 4, el fruto con 4, la madera y las hojas con 2 y, la raíz con 1 planta.

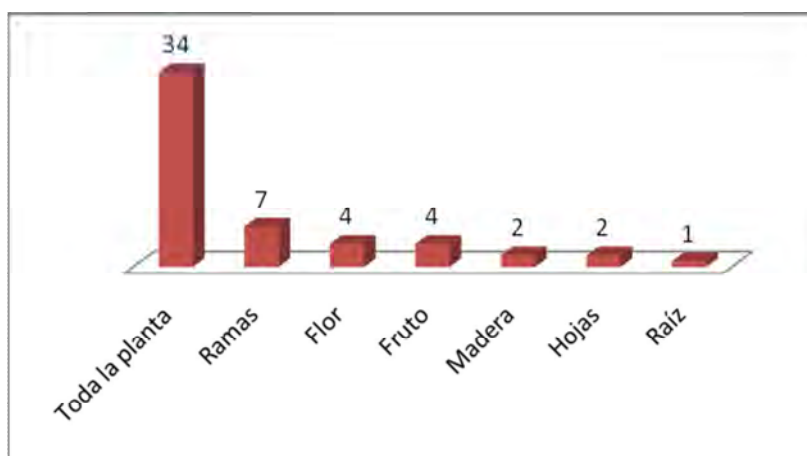


Gráfico 17. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

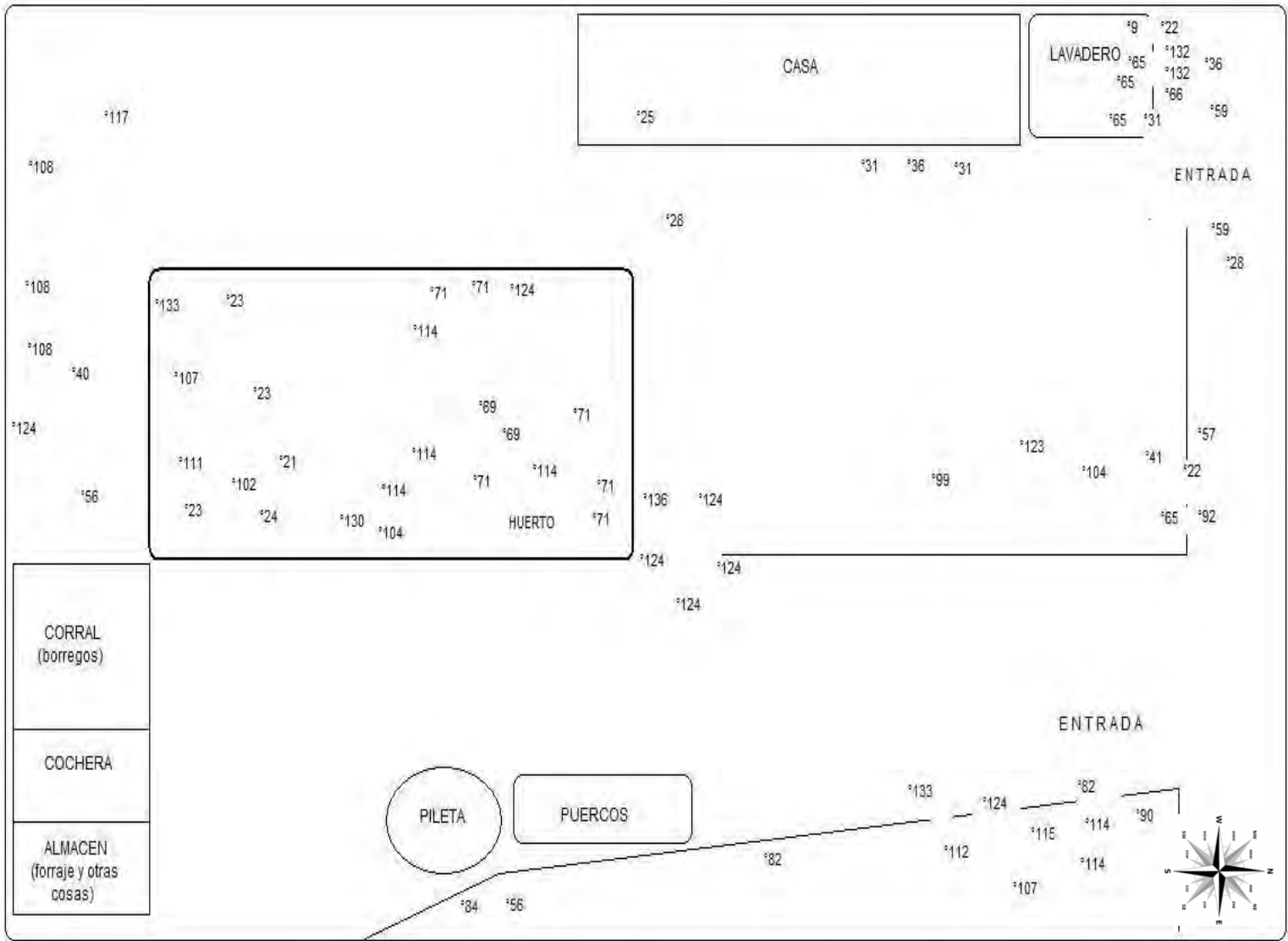
- *Huerto 2*

Este huerto pertenece a Doña Isidra de Jesús Valdez de 48 años, ama de casa, quien nació en Querétaro y al casarse se vino vivir a Tezoncualpan, su esposo Don Seferino Maldonado Herrera de 52 años, campesino y nativo del lugar. Con 5 hijos, 3 varones: 2 casados y 1 soltero quien radica en Estados Unidos, por necesidad económica y quien envía remesas a sus padres; 2 mujeres, ambas trabajan y una de ellas radica en el Distrito Federal. Económicamente dependen del campo y con anterioridad Doña Isidra vendía comida fuera de la Telesecundaria del lugar a la hora de la salida de los niños, sin embargo, ella junto a su marido están a cargo de su nieta, la cual presenta una discapacidad, por lo que se vio en la necesidad de dejar de trabajar y dedicarse a su cuidado, recibiendo dinero por parte de los padres de la niña, el que es enviado desde los Estados Unidos. Cuentan con todos los servicios.

El terreno posee partes en pendiente y partes planas que han hecho los dueños, el huerto se encuentra en una superficie plana, en el que se distribuye la casa de ladrillo, un lavadero, una cochera, un corral para los borregos, una pileta y un espacio cercado con malla que resguarda el huerto/jardín en donde se logra apreciar una gran diversidad de dalias y rosas, principalmente (Figura 4).



Figura 4. Huerto 2. Ubicación geográfica N 19°57'79.3" WO 98°16'28.6"



En el cuadro 22 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 2.

Cuadro 22. Listado florístico del Huerto 2.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|-------------------------|--|
| 9 | Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. |
| 21 | Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 22 | Crisantemo lila | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 23 | Dalia amarilla | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia color de rosa | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 25 | Enredadera amarilla | <i>Senecio</i> sp. |
| 28 | Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. |
| 31 | Belen anaranjado | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 31 | Belen rosa | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 36 | Begonia anaranjada | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia grande rosa | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 40 | Col | <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>Capitata</i> |
| 41 | Nopalillo flor roja | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. |
| 56 | Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. |
| 57 | Chilacayote | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché |
| 59 | Ciprés | <i>Cupressus sempervirens</i> L. |
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rojo | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 69 | Hortensia color de rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 69 | Hortensia blanco y azul | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 71 | Gladiola blanca | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> 'Albus' (L.) Hoffmanns |
| 84 | Tepozan | <i>Buddleia cordata</i> Kunth |
| 90 | Higuera | <i>Ficus carica</i> L. |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 99 | Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto |
| 102 | Granada | <i>Punica granatum</i> L. |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 111 | Níspero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. |
| 112 | Pera | <i>Pyrus communis</i> L. |
| 114 | Rosa color de rosa | <i>Rosa</i> sp. |

| | | |
|-----|------------------|--|
| 114 | Rosa color mamey | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa renegrada | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel |
| 117 | Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlttdl. |
| 123 | Mosca morada | <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn |
| 124 | Perrito blanco | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito rosa | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 130 | Jitomate | <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. |
| 132 | Petunia blanca | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia rosa | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 133 | Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. |
| 136 | Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. |

Del total de 37 plantas presentes en el huerto, 31 son cultivadas y 6 son silvestres.

La diversidad vegetal corresponde a 22 familias, 33 géneros, 27 especies y 6 variedades.

En cuanto a su procedencia 17 plantas pertenecen al continente americano con el 46%, de éstas 11 son mexicanas, en tanto, 9 plantas son europeas correspondiente al 24%, 7 asiáticas con un 19%, 3 africanas con el 8%, y 1 planta de Oceanía con el 3% (Gráfico 18).

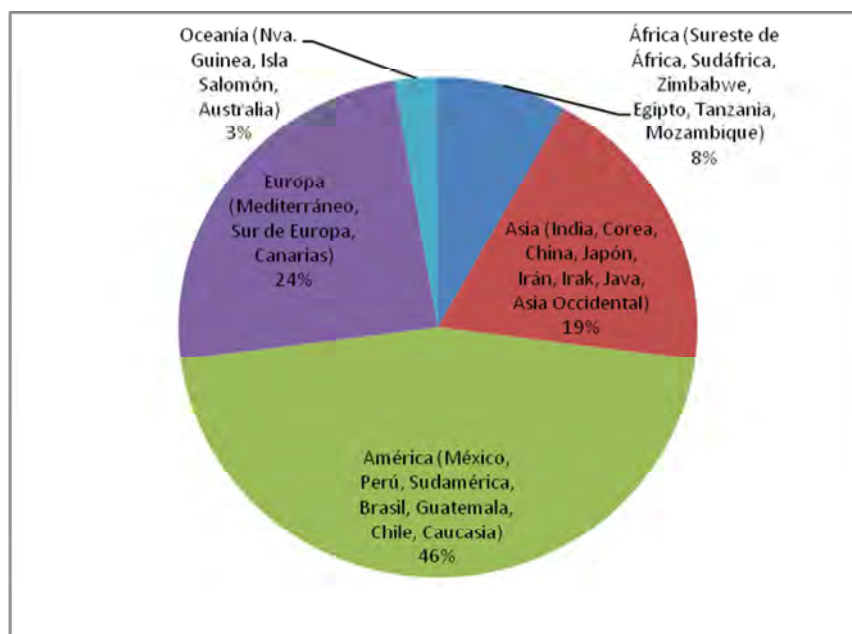


Gráfico 18. Procedencia de las plantas en porcentaje.

La forma de vida predominante es la hierba con 23 plantas, seguidas de árbol con 8 y la arbustiva con 6 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 23.

Cuadro 23. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|----------------------------------|--------------------------|
| Ornamental | 20 |
| Alimentario | 14 |
| Medicinal | 7 |
| Ceremonial | 1 |
| Cerca viva | 1 |
| Combustible | 1 |
| Cosmético | 1 |
| Fibra | 1 |
| Ritual | 1 |
| TOTAL | 47 |

El total de plantas del cuadro 23 varía debido a la presencia de éstas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 20 plantas, seguida del alimentario con 14, medicinal con 7, ceremonial, cerca viva, combustible, cosmético, fibra y ritual con 1 planta, respectivamente.

En el gráfico19 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia el considerado como "toda la planta" con 20 plantas, el fruto con 13, seguida de las flores con 6, las hojas con 4, la madera, raíz, pétalos y semilla con 1 planta respectivamente.

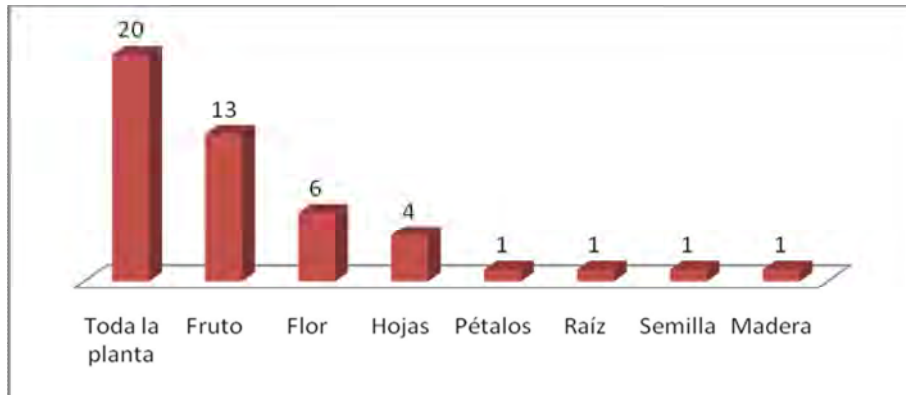


Gráfico 19. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

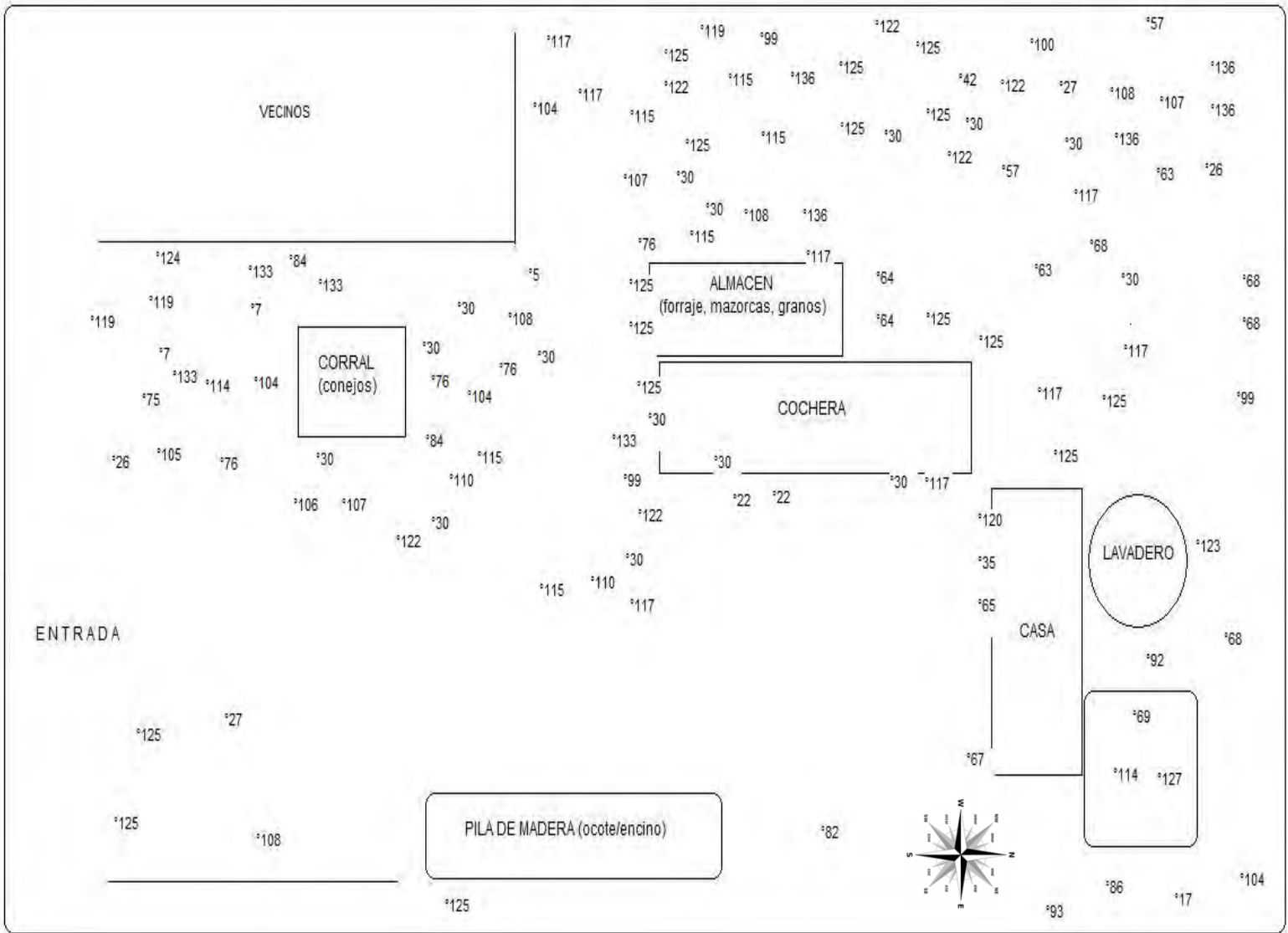
- *Huerto 3*

Este huerto pertenece a Doña Teresa Castelán Ávila de 41 años, ama de casa, quien vive con su esposo Don Cruz Maldonado Herrera de 48 años, campesino, ambos son nativos del lugar, y económicamente dependen del trabajo de campo de Don Cruz. Tienen 3 hijos: 2 mujeres, una casada y la más chica estudia computación, y 1 varón casado. Cuentan con todos los servicios.

La mayor parte del terreno está en pendiente, excepto la casa y la cochera que se ubica en una superficie plana, y en la parte de arriba un cuartito de madera que se utiliza como almacén de granos u otros objetos, detrás de la casa están los lavaderos y a un costado hay un espacio cercado con malla en donde se encuentra el chile manzano y las hortensias, un corral para los conejos y parte de éste se utiliza para guardar más granos o mazorcas. El espacio en el que se aprecian las plantas le denominan jardín (Figura 5).



Figura 5. Huerto3. Ubicacion geografica N 19°57'788" WO 98°16'306"



En el cuadro 24 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 3.

Cuadro 24. Listado florístico del Huerto 3.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|-------------------------|---|
| 5 | Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck |
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 7 | Azucena rosa | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 22 | Crisantemo lila | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 26 | Estercita | <i>Aster af. moranensis</i> HBK |
| 27 | Sin información | <i>Stevia ovata</i> Willd. |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. |
| 42 | Nopal xoconoxtle | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck |
| 57 | Chilacayote | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché |
| 63 | Siempre verde | <i>Euphorbia peplus</i> L. |
| 64 | Haba | <i>Vicia faba</i> L. |
| 65 | Bola china blanco/rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 67 | Geranio rojo | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 68 | Mano de león | <i>Geranium seemanii</i> Peyr. |
| 69 | Hortensia blanco y azul | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 75 | Cordón de Jesús | <i>Salvia leucantha</i> Cav. |
| 76 | Marrubio | <i>Marrubium vulgare</i> L. |
| 82 | Agapando azul | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns |
| 84 | Tepozan | <i>Buddleia cordata</i> Kunth |
| 86 | El perro | <i>Cuphea ignea</i> DC. |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 93 | Aretillo chico | <i>Fuchsia regia</i> |
| 99 | Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto |
| 100 | Ocote | <i>Pinus teocote</i> Schltdl. & Cham. |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. |
| 105 | Chabacano | <i>Prunus armeniaca</i> Blanco |
| 106 | Ciruelo amarillo | <i>Prunus domestica</i> L. |
| 106 | Ciruelo Sta Rosa | <i>Prunus domestica</i> L. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 110 | Manzana roja | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa siete hermanas | <i>Rosa</i> sp. |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel |
| 117 | Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltdl. |

| | | |
|-----|----------------------------|---|
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. |
| 120 | Cola de borrego o dedalera | <i>Digitalis purpurea</i> L. |
| 122 | Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. |
| 123 | Mosca morada | <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn |
| 124 | Perrito amarillo | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 125 | Vara de San José | <i>Verbascum chaixii</i> Vill. |
| 127 | Chile manzano | <i>Capsicum annuum</i> L. |
| 133 | Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. |
| 136 | Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. |

Del total de 43 plantas presentes en el huerto, 30 son cultivadas y 13 son silvestres.

La diversidad vegetal corresponde a 24 familias, 37 géneros, 37 especies y 1 variedad.

En cuanto a su procedencia 20 plantas pertenecen al continente americano con el 46%, de éstas 17 son mexicanas, en tanto, 11 plantas son europeas correspondiente al 26%, 6 asiáticas con un 14% y 6 africanas con el 14% (Gráfico 20).

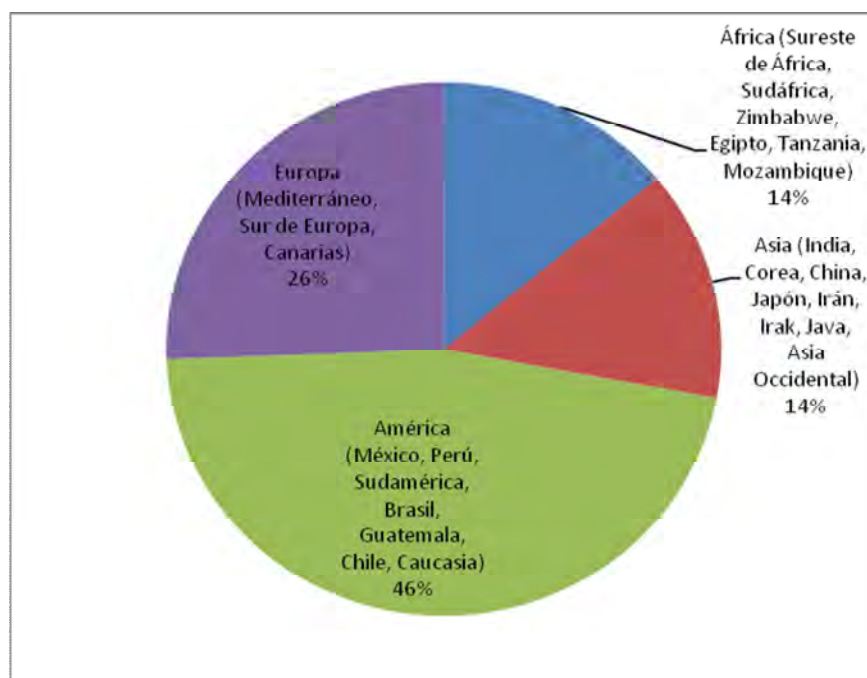


Gráfico 20. Procedencia de las plantas en porcentaje.

La forma de vida predominante es la hierba con 27 plantas, seguidas de árbol con 9 y la arbustiva con 7 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen de la siguiente manera como se muestra en el cuadro 25.

Cuadro 25. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE ESPECIES |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Ornamental | 22 |
| Alimentario | 13 |
| Medicinal | 10 |
| Combustible | 3 |
| Ceremonial | 1 |
| Cerca viva | 1 |
| Cosmético | 1 |
| Fibra | 1 |
| Veterinario | 1 |
| TOTAL | 53 |

El total de plantas del cuadro 25 varía debido a la presencia éstas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 22 plantas, seguida de alimentaria con 13, medicinal con 10, combustible con 3, el uso como cerca viva, ceremonial, cosmético, fibra y veterinario con sólo 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 21 se representan los órganos vegetales más empleado en relación al número de planta, en donde, se observa con mayor frecuencia el considerado como "toda la planta" con 22 plantas, seguida del fruto con 11 plantas, la flor con 7, la rama con 5, las hojas con 3, la semilla y la madera con 2, respectivamente y la raíz con 1 planta.

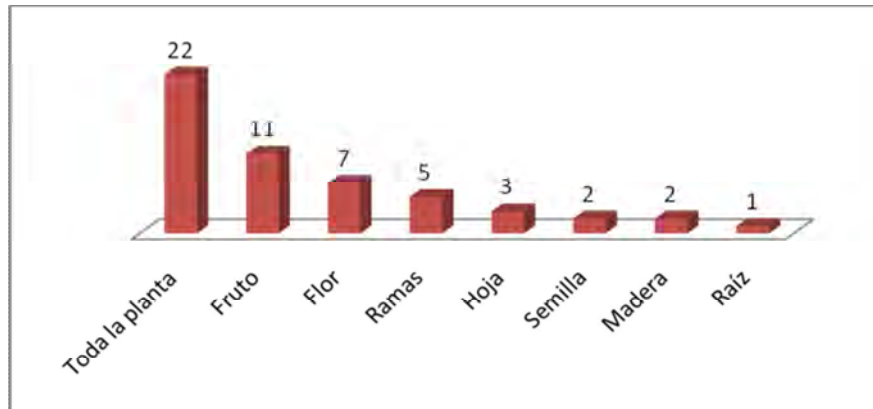


Gráfico 21. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

- *Huerto 4*

Este predio, como es denominado por la familia Castelán, esta a cargo de Don Epifanio Castelán de 57 años, campesino y esposo de Doña María de los Ángeles de 49 años, dedicada a los quehaceres del hogar y quien padece de asma, ambos son residentes del lugar. Tienen 5 hijos: 4 mujeres casadas, quienes viven en Pachuca, y un varón soltero que vive con ellos en Tezoncualpan. Económicamente dependen del trabajo del campo tanto de Don Epifanio como de su hijo, si hay que salir del Ejido, así se hace, así puedan ser varios días fuera de casa, anteriormente tenían a su cuidado a dos de sus nietos por lo que recibían dinero por parte de una de sus hijas. Cuentan parcialmente con algunos servicios, en ocasiones escasea el agua, por lo que tienen que almacenarla en botes de plástico hasta por varios días.

La designación de predio por parte de la familia radica en que en su concepto un jardín requiere de muchos cuidados, desde siembra hasta poda y resguardo de las plantas, mientras que en el huerto se pretende la siembra y cosecha de cierto tipo de plantas de primera necesidad, como el cilantro, acelgas, papa, etc., para lo cual ellos simplemente no tienen tiempo de darles forma y estructura, en los últimos meses una de sus hijas comenzó a conformar un pequeño huerto en la superficie más plana del predio, ya que es sinuoso y ligeramente en pendiente, cercándolo con malla para evitar que las gallinas rasquen la tierra y saquen la semilla, anterior a ello no se había intentado hacerlo, sin embargo, Doña María trata de cuidar y proteger las plantas que tiene en botes de plástico o en el suelo, podándolas y evitando que se sequen (Figura 6). Conservan un amplio conocimiento acerca de las plantas debido a la transmisión oral y la observación del uso de las mismas de padres a hijos así como de diálogos con las personas mayores.



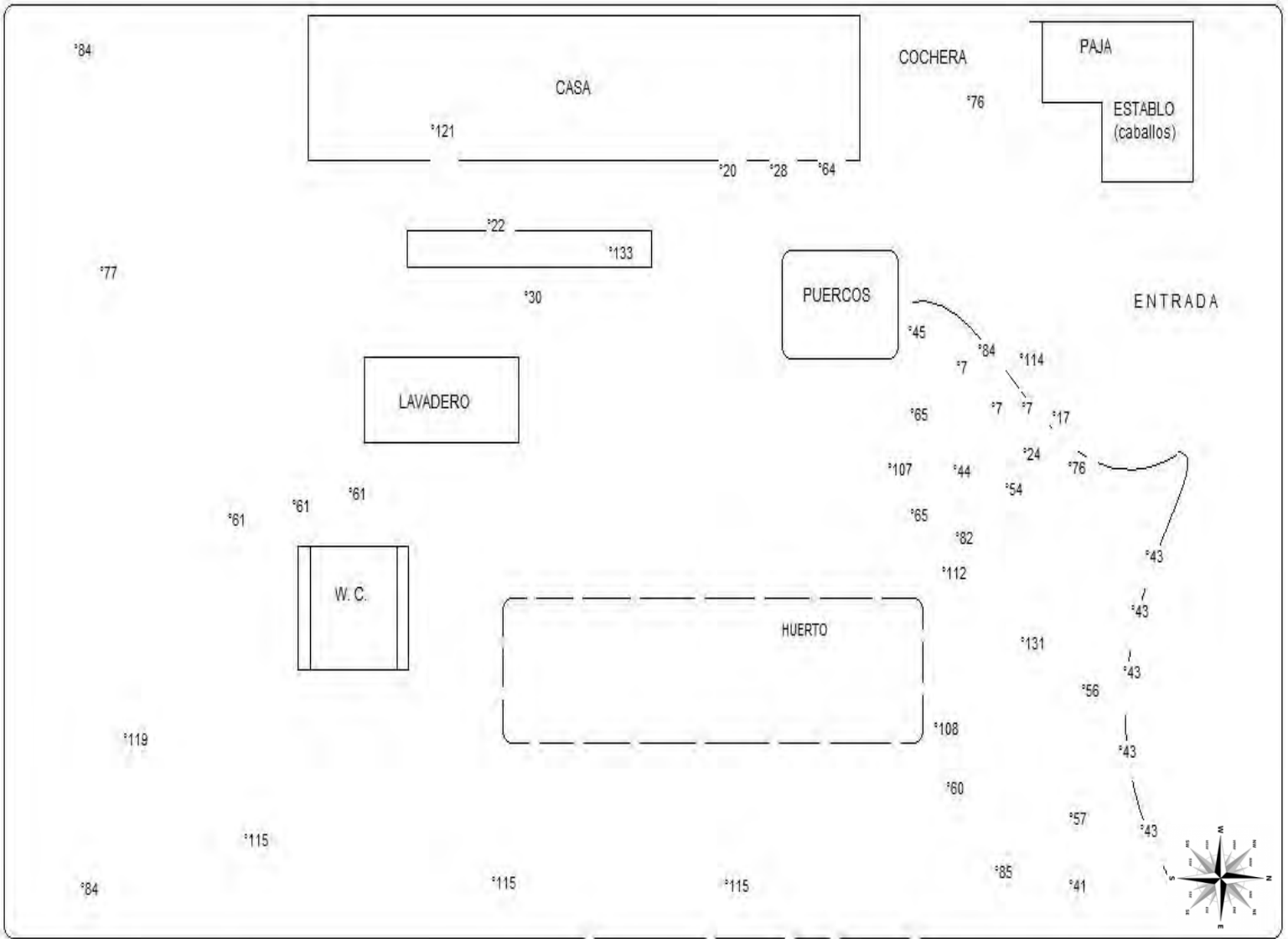


Figura 6. Huerto 4. Ubicación geográfica N 19°57'754" WO 98°16'338"

En el cuadro 26 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 4.

Cuadro 26. Listado florístico del Huerto 4.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|-----|-------------------------|--|
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 7 | Azucena rosa | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 20 | Achual amarillo | <i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers. |
| 22 | Crisantemo lila | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 24 | Dalia chica color mamey | <i>Dahlia coccinea</i> Cav. |
| 28 | Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| 41 | Nopalillo flor roja | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. |
| 43 | Tuna taponá | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. |
| 44 | Papatla | <i>Canna indica</i> L. |
| 45 | Saúco | <i>Sambucus mexicana</i> Presl. |
| 54 | Palo loco | <i>Sedum oxypetalum</i> Kunth |
| 56 | Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. |
| 57 | Chilacayote | <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché |
| 60 | Sabino | <i>Cupressus lusitanica</i> Mill. |
| 61 | Higuerilla | <i>Ricinus communis</i> L. |
| 64 | Haba | <i>Vicia faba</i> L. |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 76 | Marrubio | <i>Marrubium vulgare</i> L. |
| 77 | Mirto blanco | <i>Salvia</i> aff. <i>microphylla</i> Kunth. |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> 'Albus'(L.) Hoffmanns |
| 84 | Tepozan | <i>Buddleia cordata</i> Kunth |
| 85 | Salvia real | <i>Buddleia perfoliata</i> Kunth. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 112 | Pera | <i>Pyrus communis</i> L. |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel |
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. |
| 121 | Hierba del cáncer | <i>Castilleja arvensis</i> Schltldl. & Cham. |
| 131 | Papa chica | <i>Solanum tuberosum</i> L. |
| 133 | Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. |

Del total de 32 plantas presentes en el huerto, 23 son cultivadas, 7 son silvestres y 2 son silvestres y cultivadas en el huerto.

La diversidad vegetal corresponde a 19 familias, 29 géneros, 28 especies y 1 variedad.

En cuanto a su procedencia 17 plantas pertenecen al continente americano con el 53%, de éstas 15 son mexicanas, en tanto, 6 plantas son europeas correspondiente al 19%, 6 africanas con un 19% y 3 asiáticas con el 9% (Gráfico 22).

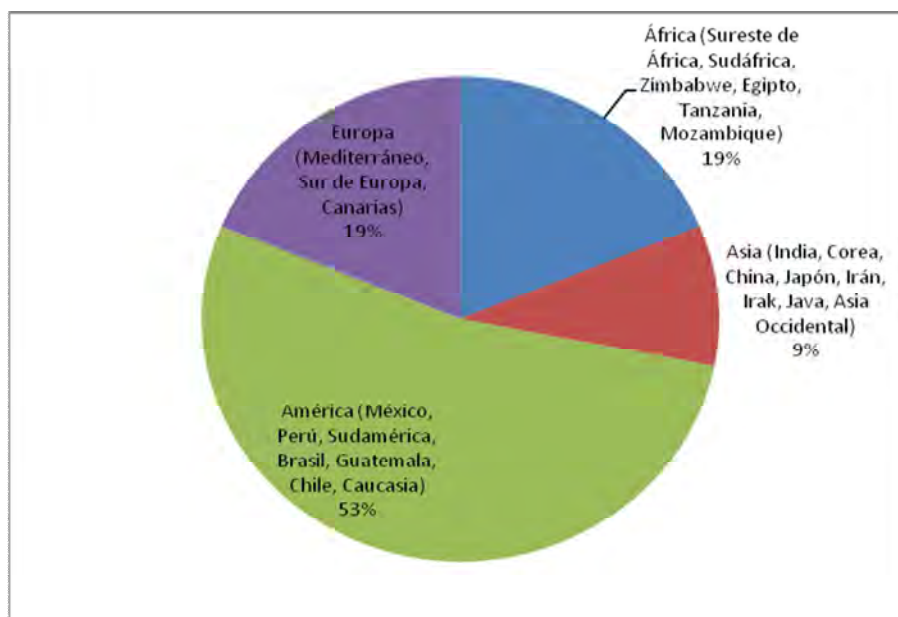


Gráfico 22. Procedencia de las plantas en porcentajes.

La forma de vida predominante es la hierba con 22 plantas, seguidas de árbol con 6 y la arbustiva con 4 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 27.

Cuadro 27. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|---------------------------|-------------------|
| Medicinal | 12 |
| Alimentario | 11 |
| Ornamental | 9 |
| Combustible | 1 |
| Fibra | 1 |

| | |
|--------------------|-----------|
| Forraje | 1 |
| Veterinario | 1 |
| TOTAL | 36 |

El total de plantas del cuadro 27 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de especies la categoría predominante es la medicinal con 12 plantas, seguida de la alimentaria con 11, ornamental con 9, el uso como combustible, fibra, forraje y veterinario con sólo 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 23 se representan los órganos vegetales más empleado en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia es la considerada como " toda la planta" con 9 plantas, el fruto y las ramas con 8 respectivamente, seguida, la flor con 5, las hojas con 4, la raíz con 3, la madera, la semilla y los pétalos con 1 planta, correspondientemente.

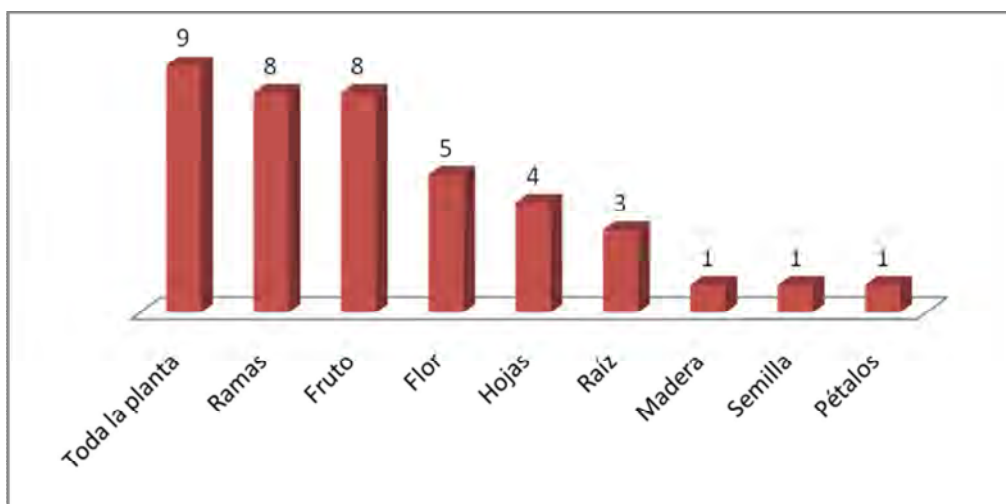


Gráfico 23. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

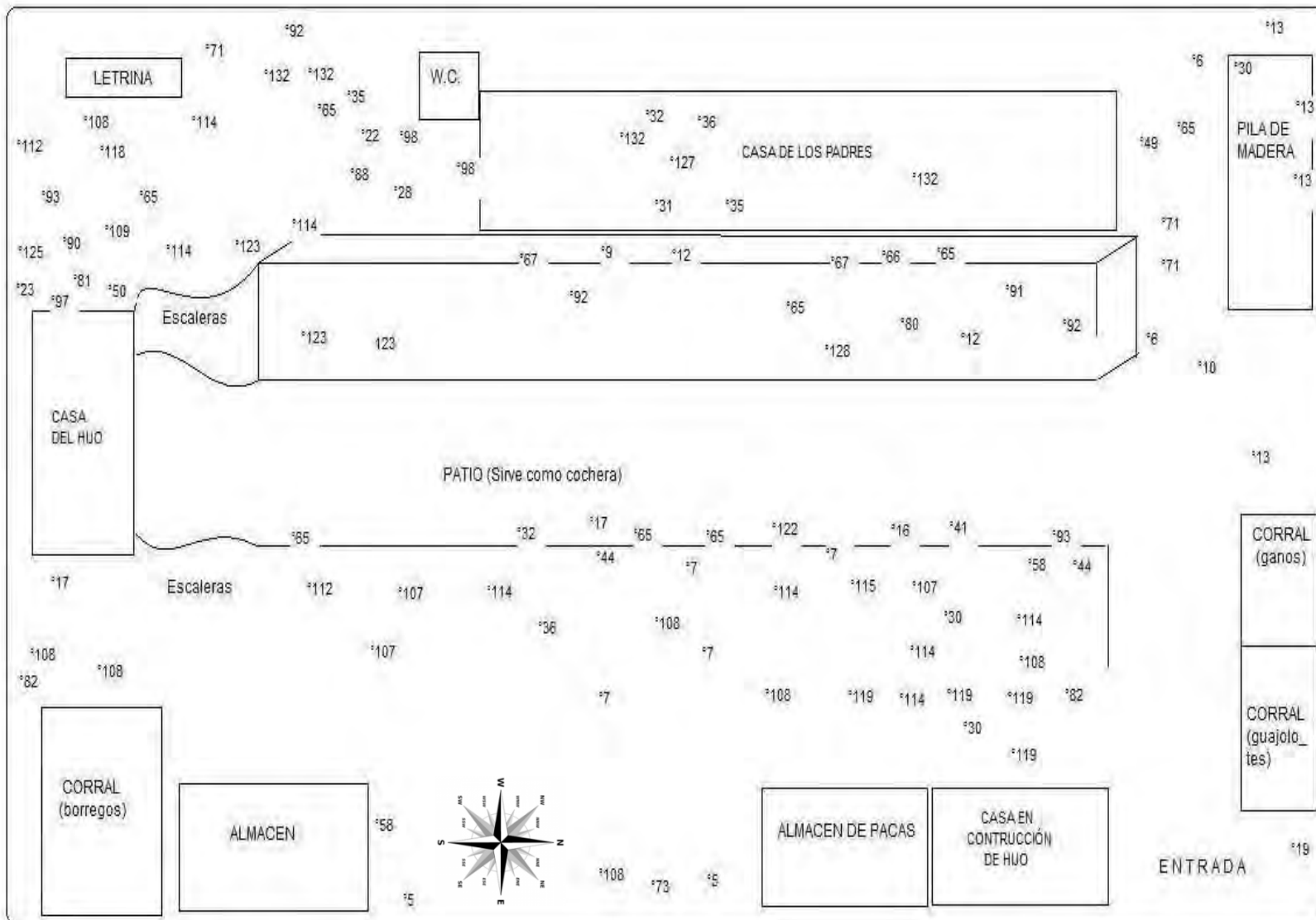
- *Huerto 5*

Los dueños del predio son Doña Tomasa Ávila Muñoz y Don Mario Martínez Cruz. Con una superficie de 1600 m², el terreno es irregular, ya que existen partes sinuosas y otras semiplanas en donde se encuentran las plantas.

El predio se encuentra fragmentado por la dotación que se les asigna a los hijos casados, quienes viven con esposa e hijos. Cuentan con todos los servicios. Se tiene aves de corral como gansos y guajolotes en corrales elaborados con madera y malla metálica, asimismo con un corral para los borregos, almacenes de paja y de maíz. Se observan espacios abiertos donde se conservan algunas plantas, principalmente árboles frutales y una que otra ornamental. Por otra parte, los espacios cerrados con malla evitan la entrada de los perros o aves de corral, en donde se aprecian, en su mayoría, plantas ornamentales tanto en suelo como en maceta (Figura 7).



Figura 7. Huerto 5. Ubicación geográfica N 19°5'7.50" WO 98°16'31.7"



En el cuadro 28 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 5.

Cuadro 28. Listado florístico del Huerto 5.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|---------------------------|---|
| 5 | Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck |
| 6 | Rocío | <i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) N. E. Br. |
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 7 | Azucena rosa | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 9 | Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. |
| 10 | Pirúl | <i>Schinus molle</i> L. |
| 13 | Cielo azul | <i>Vinca major</i> L. |
| 16 | Alcatraz amarillo | <i>Zantedeschia elliottiana</i> K. Koch |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 19 | Elote o pabellón | <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. |
| 22 | Crisantemo blanco | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 28 | Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| 31 | Belen blanco | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 32 | Chino blanco/rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino morado doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 35 | Ala ángel | <i>Begonia</i> sp. |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. |
| 36 | Begonia blanca | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 41 | Nopalillo flor roja | <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. |
| 44 | Papatla | <i>Canna indica</i> L. |
| 49 | Manto blanco | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. |
| 50 | Chisme del monte | <i>Sedum moranense</i> Kunth |
| 58 | Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. |
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola china blanco/rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola china rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola payaso | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 66 | Geranio chino blanco | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 67 | Geranio lila | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 67 | Geranio rosa | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 71 | Gladiola blanca | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 73 | Nogal | <i>Juglans regia</i> L. |
| 80 | Terciopelo/cantarito fino | <i>Salvia buechananii</i> Hedge. |

| | | |
|-----|--------------------------------|--|
| 81 | Toronjil | <i>Agastache mexicana</i> (Kunth.) Lint. ex. Epling. |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> 'Albus'(L.) Hoffmanns |
| 88 | Malva rosa | <i>Phymosia rosea</i> (DC.) Kearney |
| 90 | Higuera | <i>Ficus carica</i> L. |
| 91 | Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Aretillo blanco/morado | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia morado | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 93 | Aretillo chico | <i>Fuchsia regia</i> |
| 97 | xucuyul amarillo | <i>Oxalis pes-caprae</i> L. |
| 98 | xucuyul rosa | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth |
| 106 | Ciruelo rojo (dentro amarillo) | <i>Prunus domestica</i> L. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 109 | Fresa | <i>Fragaria vesca</i> L. |
| 112 | Pera | <i>Pyrus communis</i> L. |
| 114 | Rosa amarilla | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa blanca | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa renegrada | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa siete hermanas | <i>Rosa</i> sp. |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel |
| 118 | Limón agrío | <i>Citrus aurantiifolia</i> (Chr.) Swing. |
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. |
| 122 | Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. |
| 123 | Mosca morada | <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn |
| 125 | Vara de San José | <i>Verbascum chaixii</i> Vill. |
| 127 | Chile mira pa rriba | <i>Capsicum annuum</i> L. |
| 128 | Gloria o lagrimas de María | <i>Solanum jasminoides</i> Paxton |
| 132 | Petunia morado/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia rosa | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia rosa/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |

Del total de 52 plantas presentes en el huerto, 47 son cultivadas y 5 son silvestres.

La diversidad vegetal corresponde a 29 familias, 43 géneros, 41 especies y 6 variedades.

En cuanto a su procedencia 24 plantas pertenecen al continente americano con el 46% de éstas 12 son mexicanas, en tanto, 11 plantas son africanas correspondiente al 21%, 10 europeas con un 19%, 6 asiáticas con el 12% y 1 procedente de Oceanía con el 2% (Gráfico 24).

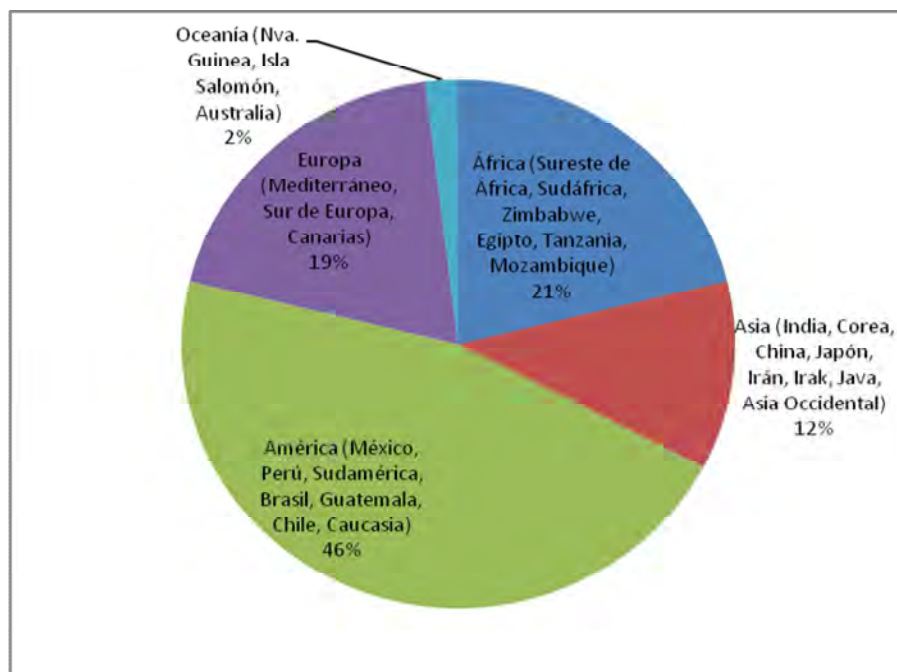


Gráfico 24. Procedencia de las plantas en porcentajes.

La forma de vida predominante es la hierba con 38 plantas, seguidas de árbol con 10 plantas y la arbustiva con 4 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 29.

Cuadro 29. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|---------------------------|-------------------|
| Ornamental | 31 |
| Medicinal | 16 |
| Alimentario | 13 |
| Cerca viva | 1 |
| Combustible | 1 |

| | |
|--------------------|-----------|
| Cosmético | 1 |
| Veterinario | 1 |
| TOTAL | 64 |

El total de plantas del cuadro 29 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 31 plantas, seguida de la medicinal con 16, alimentaria con 13, el uso como cerca viva, combustible, cosmético y veterinario con sólo 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 25 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia el considerado "toda la planta" con 31 plantas, seguida del fruto con 9, la flor y las hojas con 7 respectivamente, la rama con 6, la semilla, el pericarpo, las brácteas y la raíz con 1 planta, respectivamente.

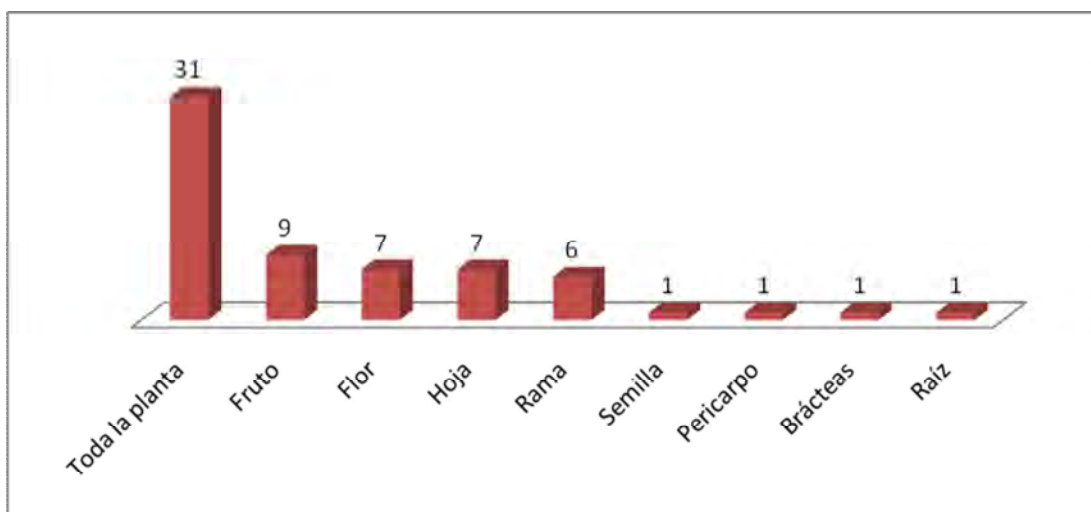


Gráfico 25. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

- *Huerto 6*

Este huerto pertenece a Doña Adela Espinosa de 69 años, dedicada a las labores del hogar, quien vive en Tezoncuaplan hace 51 años, ella nació en la comunidad llamada El Capulín, y al casarse se vino a vivir con su esposo Don Luis Ortega de 69 años nativo del lugar, quien es campesino y se dedica actualmente al cuidado de ganado ovino de un particular, a raíz de un accidente que tuvo. Sus hijas radican en Pachuca pero los visitan con frecuencia y les apoyan económicamente. Del huerto se obtienen frutas, principalmente, para consumo propio. Cuentan con todos los servicios.

El terreno es de 1600 m², prácticamente plano ligeramente irregular, su estructura es clara, en las afueras de la casa se encuentran macetas con plantas ornamentales, hay un espacio cercado con malla para que no se metan las aves de corral y saquen las semillas o camotes sembrados, ahí podemos observar plantas ornamentales como las dalias, las rosas, el cempasúchil y algunas plantas alimentarias como betabel, cilantro, zanahoria, entre otras, esto dependerá del tiempo y disposición que se tenga para su siembra y cuidado. A un costado se observan los árboles frutales y algunas plantas ornamentales En su conjunto le denominan "huerta" (Figura 8).



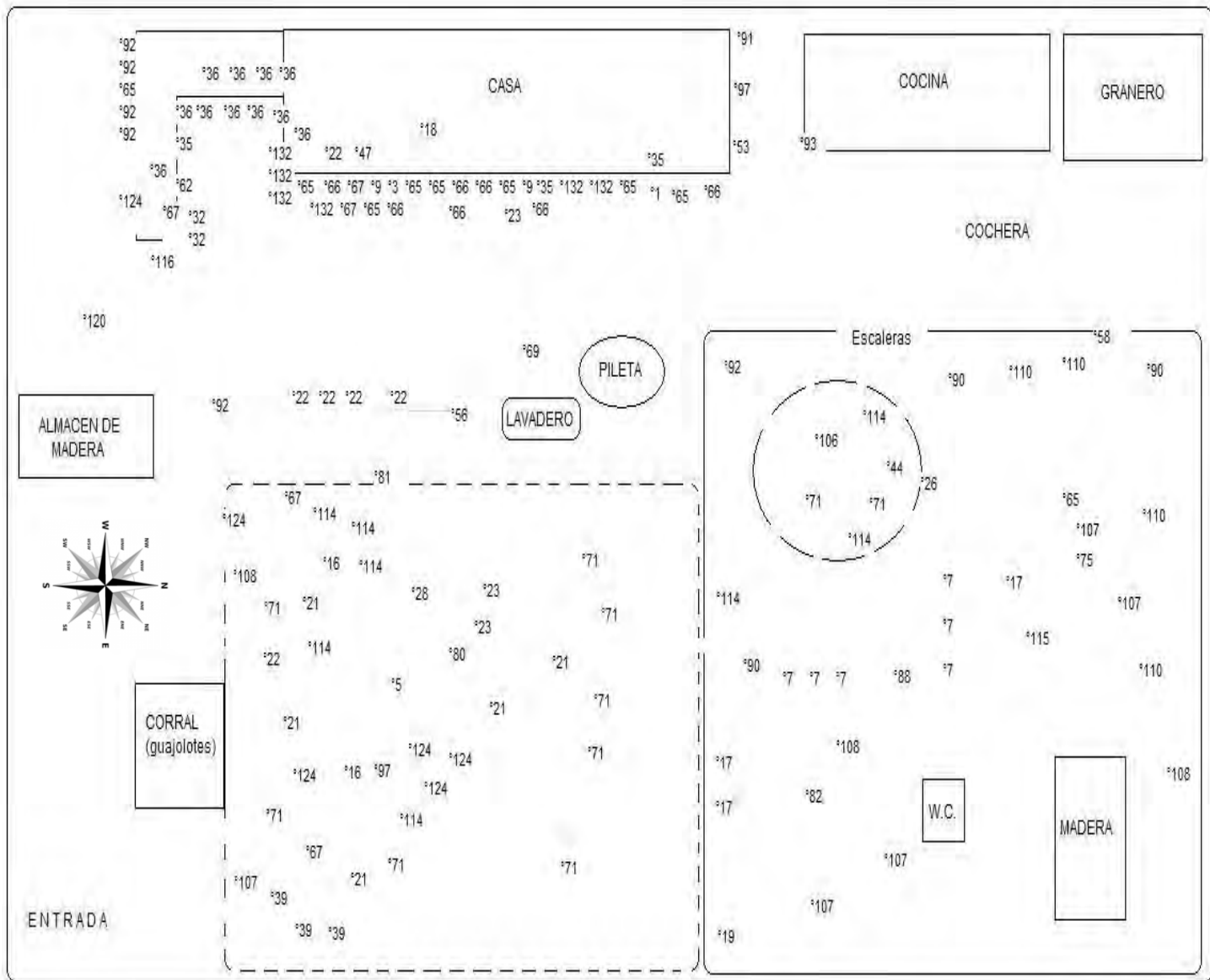


Figura 8. Huerto 6. Ubicación geográfica N 19°57'08.729" WO 98°16'53.2"

En el cuadro 30 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 6.

Cuadro 30. Listado florístico del Huerto 6.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|--------------------------|---|
| 1 | Moco de guajolote | <i>Justicia brandegeana</i> Wssh. & L.B.Sm. |
| 3 | Plumero | <i>Justicia carnea</i> (Lindl.) Nichols. |
| 5 | Maguey (pulquero) | <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck |
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 7 | Azucena rosa | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 9 | Azucena roja | <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. |
| 16 | Alcatraz amarillo | <i>Zantedeschia elliottiana</i> K. Koch |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 18 | Medallita | <i>Ceropegia linearis</i> ssp. <i>woodii</i> (Schltr.) H. Huber |
| 19 | Elote o pabellón | <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. |
| 21 | Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 22 | Crisantemo blanco | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 22 | Crisantemo lila | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 23 | Dalia anaranjada* | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia blanca | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 26 | Estercita | <i>Aster</i> aff. <i>moranensis</i> HBK |
| 28 | Manzanilla | <i>Matricaria recutita</i> L. |
| 32 | Chino blanco/rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 32 | Chino rosa doble | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 35 | Ala ángel | <i>Begonia</i> sp. |
| 35 | Ala de ángel hoja grande | <i>Begonia</i> sp. |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. |
| 36 | Begonia anaranjada | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia blanca | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia color de rosa | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia color mamey | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia grande rosa | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia roja | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia rosa mexicano | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 39 | Borraja | <i>Borago officinalis</i> L. |
| 44 | Papatla | <i>Canna indica</i> L. |
| 47 | Clavelina roja (doble) | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. |
| 53 | Oreja de ratón | <i>Sedum compressum</i> Rose |
| 56 | Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. |
| 58 | Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. |
| 62 | Noche buena | <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. |

| | | |
|-----|----------------------------|--|
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola china blanco/rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola blanca | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 66 | Geranio chino bicolor | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 66 | Geranio chino blanco | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rojo | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rosa | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 67 | Geranio morado | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 67 | Geranio rojo | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 67 | Geranio rosa | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 69 | Hortensia rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 71 | Gladiola blanca | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 71 | Gladiola color durazno | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 75 | Cordón de Jesús | <i>Salvia leucantha</i> Cav. |
| 80 | Terciopelo/cantarito fino | <i>Salvia buchananii</i> Hedge. |
| 81 | Toronjil | <i>Agastache mexicana</i> (Kunth.) Lint. ex. Epling. |
| 82 | Agapando blanco | <i>Agapanthus africanus</i> 'Albus'(L.) Hoffmanns |
| 88 | Malva rosa | <i>Phymosia rosea</i> (DC) Kearney |
| 90 | Higuera | <i>Ficus carica</i> L. |
| 91 | Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia morado | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia blanco/rosa | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 93 | Aretillo chico | <i>Fuchsia regia</i> |
| 97 | xucuyul amarillo | <i>Oxalis pes-caprae</i> L. |
| 106 | Ciruelo amarillo | <i>Prunus domestica</i> L. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 110 | Manzana chica (amarilla) | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 110 | Manzana roja | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 114 | Rosa amarilla | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa blanca | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa copa de oro | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa rosa | <i>Rosa</i> sp. |
| 115 | Tejocote | <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel |
| 116 | Gardenia | <i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis |
| 120 | Cola de borrego o dedalera | <i>Digitalis purpurea</i> L. |

| | | |
|-----|-----------------------|--|
| 124 | Perrito amarillo | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito blanco | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito de colores | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito morado | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 124 | Perrito lila | <i>Antirrhinum majus</i> L. |
| 132 | Petunia blanca | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia lila | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia morado | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia morado/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia rosinegro | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 132 | Petunia vino/blanco | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |

Del total de 49 plantas presentes en el huerto, 46 son cultivadas, 2 son silvestre y 1 asilvestrada.

La diversidad vegetal corresponde a 29 familias, 41 géneros, 38 especies y 6 variedades.

En cuanto a su procedencia 23 plantas pertenecen al continente americano con el 47% de éstas 14 plantas son mexicanas, en tanto, 12 plantas son africanas correspondiente al 25%, 8 europeas con un 16% y 6 asiáticas con el 12% (Gráfico 26).

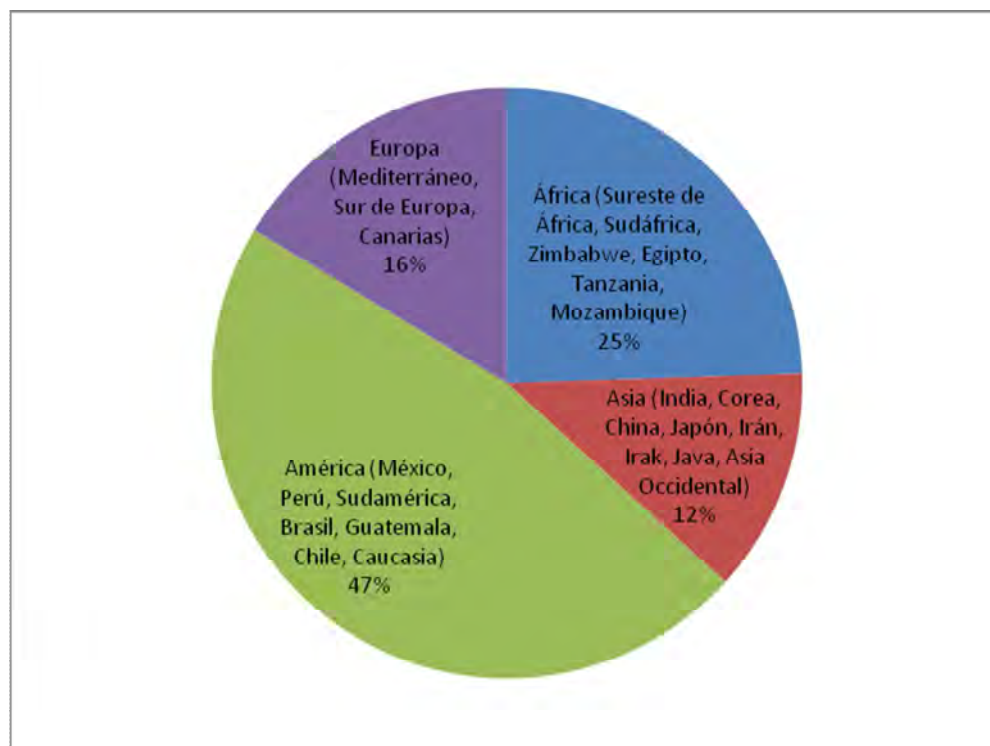


Gráfico 26. Procedencia de las plantas en porcentaje.

La forma de vida predominante es la hierba con 35 plantas, seguidas de la arbustiva con 8 plantas y como árbol con 6 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 31.

Cuadro 31. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Ornamental | 36 |
| Alimentario | 10 |
| Medicinal | 10 |
| Cerca viva | 1 |
| Combustible | 1 |
| Ritual | 1 |
| TOTAL | 59 |

El total de plantas del cuadro 31 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 36 plantas, seguida de la medicinal y alimentaria con 10, el uso como cerca viva, combustible y ritual con sólo 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 27 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia el considerado como "toda la planta" con 36 plantas, seguida de la flor con 8 plantas, el fruto y las hojas con 7, las ramas, las brácteas y la raíz con 1 planta, respectivamente.

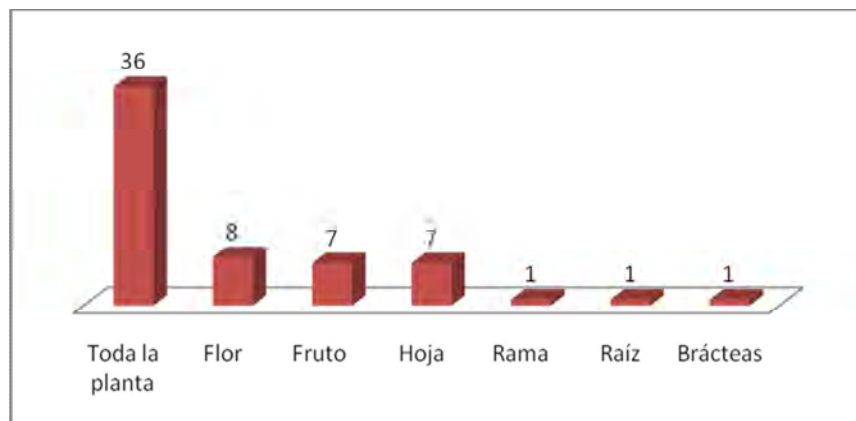


Gráfico 27. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

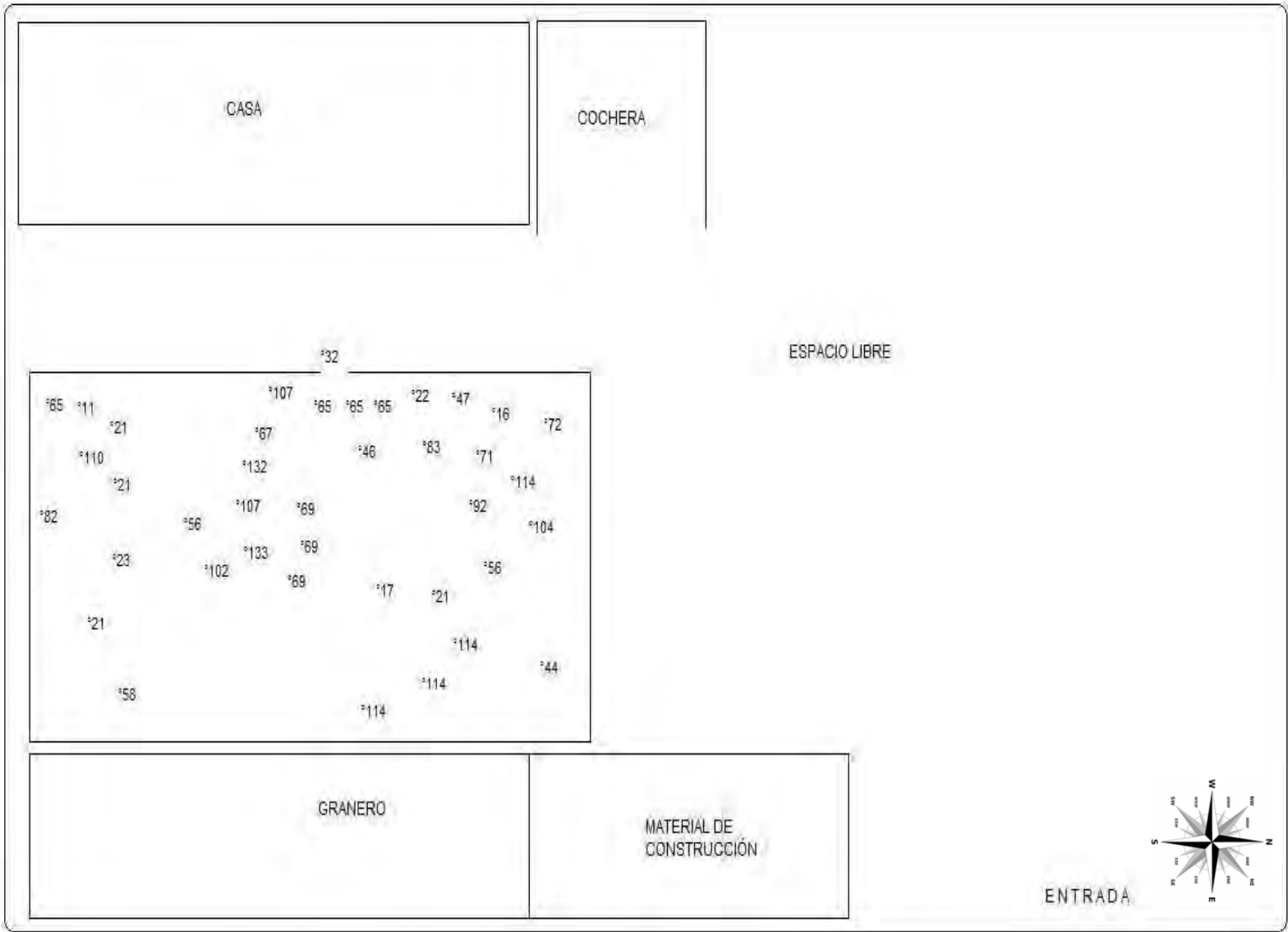
- *Huerto 7*

El huerto pertenece a Doña Artemia Martínez Castelán, ama de casa, y su esposo Don Odilón Ávila Ortíz, quien es campesino y económicamente dependen de esta actividad. Tienen 6 hijos: 3 hombres y 3 mujeres, de los cuales, 2 de los hombres, por necesidad económica radican en los Estados Unidos, los demás son casados y viven en el Distrito Federal, únicamente la hija menor vive en Tezoncuaplan en casa propia. Cuentan con todos los servicios.

Tiene un área de 1600 m², cuya superficie es totalmente plana, en donde se distribuyen la casa, una cochera, un amplio granero, un corral, dos entradas (Figura 9). Contiguamente viven sus suegros, personas de mayor edad. La mayoría del tiempo no se encuentra en la casa, por trabajo o asuntos personales.



Figura 9. Huerto 7. Ubicación geográfica N 19°57'890" W0 98°16'450"



En el cuadro 32 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 7.

Cuadro 32. Listado florístico del Huerto 7.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|-------------------------|---|
| 11 | Cilantro | <i>Coriandrum sativum</i> L. |
| 16 | Alcatraz amarillo | <i>Zantedeschia elliottiana</i> K. Koch |
| 17 | Alcatraz blanco | <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. |
| 21 | Cempasuchil | <i>Tagetes erecta</i> L. |
| 22 | Crisantemo amarillo | <i>Chrysanthemum</i> sp. |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia rosa | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 32 | Chino rosa | <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. |
| 44 | Papatla | <i>Canna indica</i> L. |
| 46 | Clavelina roja | <i>Dianthus chinensis</i> L. |
| 47 | Clavelina roja (doble) | <i>Dianthus caryophyllus</i> L. |
| 56 | Calabaza | <i>Cucurbita pepo</i> L. |
| 58 | Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. |
| 65 | Bola payaso | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola roja | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 67 | Geranio rosa | <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton |
| 69 | Hortensia blanco y azul | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 69 | Hortensia rosa | <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. |
| 71 | Gladiola roja | <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey |
| 72 | Lirio amarillo | <i>Iris germanica</i> L. |
| 82 | Agapando azul | <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns |
| 83 | Lili blanca | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. |
| 92 | Aretillo | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 110 | Manzana rayada | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 114 | Rosa blanca | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa color durazno | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa siete hermanas | <i>Rosa</i> sp. |
| 132 | Petunia blanca | <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. |
| 133 | Tomate | <i>Physalis philadelphica</i> Lam. |

Del total de 26 plantas presentes en el huerto, 25 son cultivadas y 1 es silvestre.

La diversidad vegetal corresponde a 14 familias, 22 géneros, 19 especies y 4 variedades.

En cuanto a su procedencia 9 plantas pertenecen al continente americano con el 35% de éstas 6 plantas son mexicanas, en tanto, 7 plantas son africanas correspondiente al 27%, 6 europeas con un 23% y 4 asiáticas con el 15% (Gráfico 28).

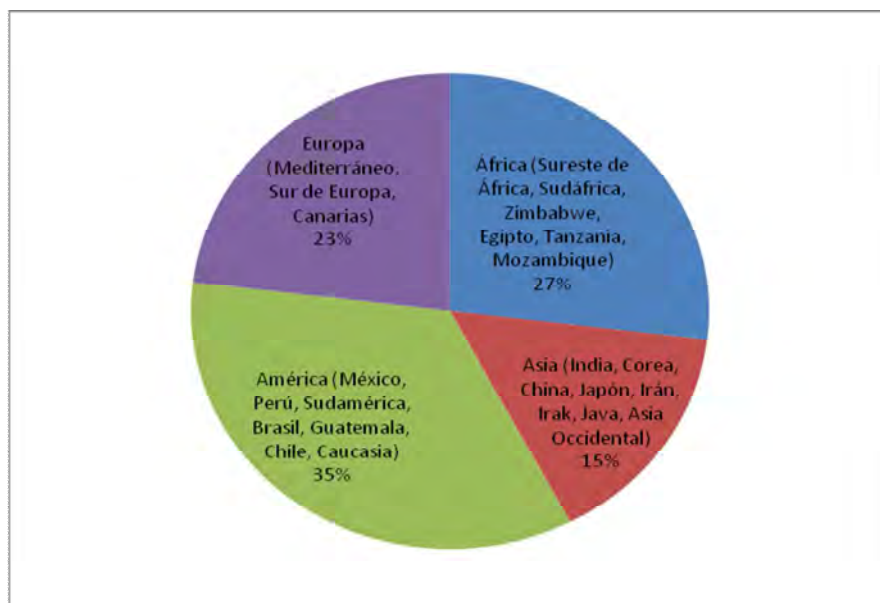


Gráfico 28. Procedencia de las plantas en porcentajes.

La forma de vida predominante es la hierba con 20 plantas, seguidas de la arbustiva con 3 plantas y como árbol con 3 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 33.

Cuadro 33. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|----------------------------------|--------------------------|
| Ornamental | 19 |
| Alimentario | 8 |
| Combustible | 1 |
| Ritual | 1 |
| Medicinal | 1 |
| TOTAL | 30 |

El total de plantas del cuadro 33 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 19 plantas, seguida de la alimentaria con 8, el uso medicinal, combustible y ritual con sólo 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 29 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia la considerada como “toda la planta” con 18 plantas, seguida del fruto con 6, la flor con 4, las hojas con 3, la madera con 1 planta, respectivamente, y los pétalos que corresponden al género *Rosa* sp.

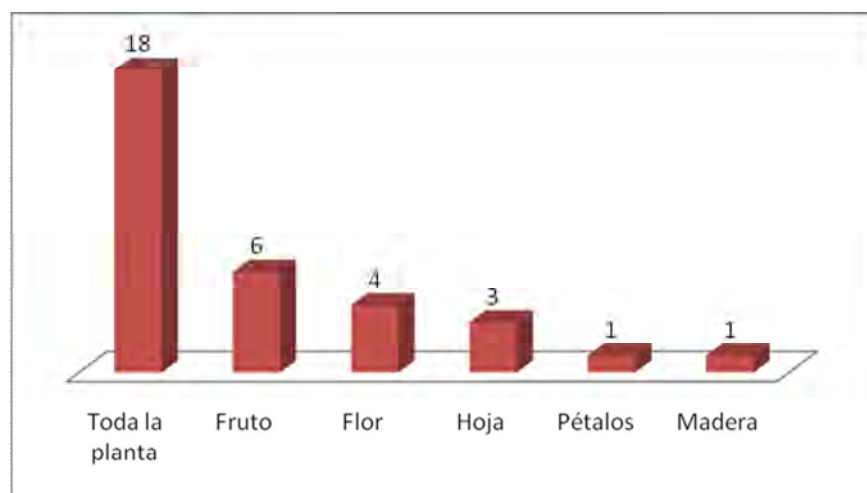


Gráfico 29. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

- *Huerto 8*

El huerto concierne a Doña Luisa Galloso de 48 años, parte importante del Ejido de Tezoncualpan ya que participa en las asambleas que se realizan, también se dedica al campo, además de ser ampliamente conocedora del uso y manejo de las plantas, dicho conocimiento le fue transmitido de su madre quien fue partera y le enseñó su uso a través de la observación y práctica directa, asimismo una de sus hermanas se dedica a la herbolaría. Doña Luisa tiene 28 años viviendo en Tezoncualpan, ella nació en San Mateo, Hidalgo, Municipio de Acaxochitlan, y al casarse se vino a vivir con su esposo a Tezoncualpan, quien es nativo del lugar. Su esposo estuvo varios años en los Estados Unidos por necesidad económica, durante este tiempo nunca se perdió la comunicación y el envío de dinero nunca faltó y actualmente ya se encuentran juntos en la comunidad. Son padres de 3 varones, 2 de ellos radican en Estados Unidos por trabajo y el otro es militar y vive en Pachuca, todos casados.

El terreno es irregular por lo que las plantas se encuentran distribuidas en todo el terreno y alrededor de la casa, colocadas en macetas. Existe un espacio que en principio fue un corral y que posteriormente se convirtió en huerta, en donde se comenzó a sembrar un poco de maíz y haba (Figura 10).



En el cuadro 34 se muestran las plantas y sus variedades presentes en el huerto 8.

Cuadro 34. Listado florístico del Huerto 8.

| No. | NOMBRE COMÚN | NOMBRE CIENTÍFICO |
|------------|------------------------------|--|
| 2 | Ojo de canario | <i>Thunbergia alata</i> Bojer ex. Sims |
| 7 | Azucena blanca | <i>Amaryllis</i> sp. |
| 8 | Azucena blanco c/margen rojo | <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. |
| 14 | Mandevilla | <i>Mandevilla x amabilis</i> (Hort. Buckl.) Dress |
| 15 | Rosa laurel | <i>Nerium oleander</i> L. |
| 23 | Dalia amarilla | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia anaranjada | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia blanco/rojo | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 23 | Dalia roja | <i>Dahlia pinnata</i> Cav. |
| 26 | Estercita | <i>Aster af. moranensis</i> HBK |
| 30 | Santa María | <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. |
| 31 | Belen rosa | <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. |
| 35 | Ala de ángel hoja marcada | <i>Begonia</i> sp. |
| 35 | Hoja encerada sencilla | <i>Begonia</i> sp. |
| 36 | Begonia amarilla | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia color mamey | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia blanca | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 36 | Begonia roja | <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss |
| 37 | Coqueta | <i>Begonia boweri</i> Ziesenh. |
| 42 | Nopal xoconoxtle | <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck |
| 43 | Tuna taponá | <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. |
| 46 | Clavelina bicolor | <i>Dianthus chinensis</i> L. |
| 46 | Clavelina blanca | <i>Dianthus chinensis</i> L. |
| 49 | Manto morado | <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. |
| 55 | Siempre viva | <i>Sedum hultenii</i> Fröderström |
| 58 | Chayote | <i>Sechium edule</i> Sw. |
| 65 | Bola anaranjada | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola color melón | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 65 | Bola rosa | <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey |
| 66 | Geranio chino blanco | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rojo | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 66 | Geranio chino rosa | <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey |
| 70 | Cola de caballo | <i>Crocsmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. |
| 73 | Nogal | <i>Juglans regia</i> L. |
| 76 | Marrubio | <i>Marrubium vulgare</i> L. |
| 83 | Lili rosa | <i>Lilium x hybridum</i> Hort. |
| 89 | Malva rosa | <i>Malva sylvestris</i> L. |
| 91 | Bugambilia | <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy |

| | | |
|-----|--------------------------------|---|
| 92 | Fucsia blanco/rosa | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 92 | Fucsia morado | <i>Fuchsia</i> sp. |
| 94 | Aretillo de la naca | <i>Fuchsia fulgens</i> DC. |
| 96 | Hierba cólica o del golpe | <i>Oenothera rosea</i> L´Hér. ex Ait. |
| 98 | xucuyul rosa | <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth |
| 99 | Chicalote | <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto |
| 104 | Capulín | <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. |
| 106 | Ciruelo rojo (dentro amarillo) | <i>Prunus domestica</i> L. |
| 107 | Ciruelo rojo | <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. |
| 108 | Durazno | <i>Prunus persica</i> L. |
| 108 | Durazno prisco | <i>Prunus persica</i> L. |
| 110 | Manzana rayada | <i>Malus domestica</i> Borkh. |
| 111 | Níspero | <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. |
| 112 | Pera | <i>Pyrus communis</i> L. |
| 112 | Pera mantequilla | <i>Pyrus communis</i> L. |
| 113 | Pingüica | <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem. |
| 114 | Rosa roja | <i>Rosa</i> sp. |
| 114 | Rosa siete hermanas | <i>Rosa</i> sp. |
| 117 | Trompetilla | <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltdl. |
| 118 | Limón agrio | <i>Citrus aurantiifolia</i> (Chr.) Swing. |
| 119 | Ruda | <i>Ruta graveolens</i> L. |
| 122 | Hierba del cantarito | <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. |
| 125 | Vara de San José | <i>Verbascum chaixii</i> Vill. |
| 126 | Chichimeca | <i>Solanum</i> aff. <i>pubigerum</i> Dunal. |
| 127 | Chile manzano | <i>Capsicum annuum</i> L. |
| 136 | Verbena | <i>Verbena officinalis</i> L. |

Del total de 48 plantas presentes en el huerto, 36 son cultivadas, 11 son silvestres y 1 asilvestrada.

La diversidad vegetal corresponde a 27 familias, 41 géneros, 38 especies y 6 variedades.

En cuanto a su procedencia 23 plantas pertenecen al continente americano con el 48% de éstas 14 plantas son mexicanas, en tanto, 9 plantas son asiáticas correspondiente al 19%, 9 europeas con un 19%, 6 africanas con el 12% y 1 procedente de Oceanía con el 2% (Gráfico 30).

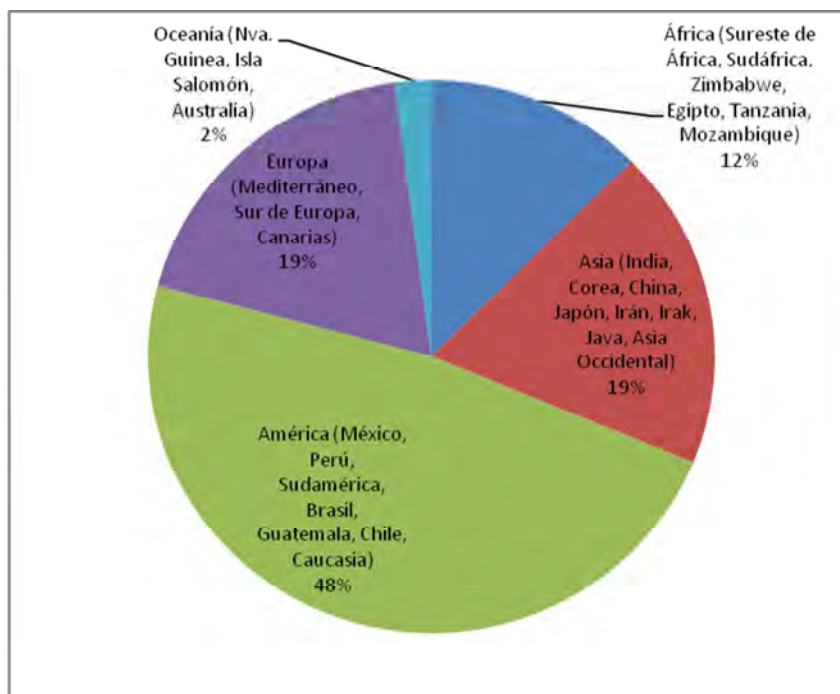


Gráfico 30. Procedencia de las plantas en porcentaje.

La forma de vida predominante es la hierba con 30 plantas, seguidas del árbol con 10 plantas y como arbusto 8 plantas.

De acuerdo a su categoría de uso las plantas se distribuyen como se muestra en el cuadro 35.

Cuadro 35. Categorías antropocéntricas

| CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICA | NÚMERO DE PLANTAS |
|---------------------------|-------------------|
| Ornamental | 25 |
| Medicinal | 17 |
| Alimentario | 13 |
| Cosmético | 2 |
| Ceremonial | 1 |
| Combustible | 1 |
| Veternario | 1 |
| TOTAL | 60 |

El total de plantas del cuadro 35 varía debido a la presencia de las plantas en más de una categoría antropocéntrica. Acorde al número de plantas la categoría predominante es la ornamental con 25 plantas, seguida de la medicinal con 17, alimentaria con 13, cosmético con 2, de uso ceremonial, combustible y veterinario con 1 planta, respectivamente.

En el gráfico 31 se representan los órganos vegetales más empleados en relación al número de plantas, en donde, se observa con mayor frecuencia la considerada como “toda la planta” con 26 plantas, seguida del fruto con 13, las hojas con 6, la flor y las ramas con 5 plantas, respectivamente, el uso de la madera, la semilla, el pericarpo y las brácteas con 1 planta, correspondientemente, y los pétalos que pertenecen al género *Rosa* sp.

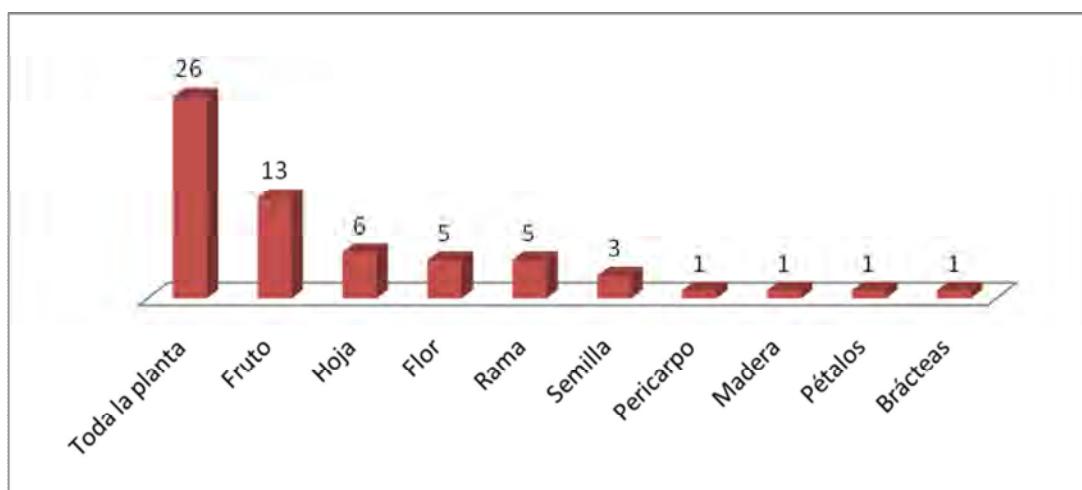


Gráfico 31. Órgano vegetal empleado y número de plantas.

✚ Listado florístico de la distribución de las plantas en los huertos.

A continuación se presenta en el cuadro 36 la distribución de las plantas dentro de los huertos familiares.

Cuadro 36. Distribución de las plantas dentro de los huertos familiares

| NOMBRE CIENTÍFICO | NOMBRE COMÚN | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | H6 | H7 | H8 |
|--|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Familia Acanthaceae | | | | | | | | | |
| <i>Justicia brandegeana</i> Wassh. & L.B.Sm. | Moco de guajolote | * | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Justicia carnea</i> (Lindl.) Nichols. | Plumero | o | o | * | o | o | * | o | o |
| <i>Thunbergia alata</i> Bojer ex. Sims | Ojo de canario | o | o | o | o | o | o | o | * |
| Familia Agavaceae | | | | | | | | | |
| <i>Agave americana</i> L. | Magüey | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Agave atrovirens</i> Karw. ex. Salm-Dyck | Magüey (pulquero) | * | o | * | o | * | * | o | o |
| Familia Aizoaceae | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) N. E. Br. | Rocío | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| Familia Amaryllidaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Amaryllis</i> sp. | Azucena blanca | o | o | * | * | * | * | o | * | |
| <i>Amaryllis</i> sp. | Azucena rosa | o | o | * | * | * | * | o | o | |
| <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. | Azucena blanca c/margen rojo | * | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Hippeastrum vittatum</i> (L'Her.) Herb. | Azucena blanca c/rayas rojas | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Hippeastrum x hybridum</i> Hort. | Azucena roja | * | * | o | o | * | * | o | o | |
| Familia Anacardiaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Schinus molle</i> L. | Pirúl | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| Familia Apiaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Coriandrum sativum</i> L. | Cilantro | o | o | o | o | o | o | * | o | |
| <i>Foeniculum vulgare</i> Miller | Hinojo | * | o | o | o | o | * | o | o | |
| Familia Apocynaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Mandevilla x amabilis</i> (Hort. Buckl.) Dress | Mandevilla | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Nerium oleander</i> L. | Rosa laurel | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Vinca major</i> L. | Cielo azul | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| Familia Araceae | | | | | | | | | | |
| <i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng. | Alcatraz blanco | * | o | * | * | * | * | * | o | |
| <i>Zantedeschia elliottiana</i> K. Koch | Alcatraz amarillo | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| Familia Asclepiadaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Ceropegia linearis</i> ssp. <i>woodii</i> (Schltr.) H. Huber | Medallita | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| Familia Asphodelaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Kniphofia uvaria</i> (L.) Hook. | Elote o pabellón | o | o | o | o | * | * | o | o | |
| Familia Asteraceae | | | | | | | | | | |
| <i>Aster aff. moranensis</i> HBK | Estercita | o | o | * | o | o | * | o | * | |
| <i>Calendula officinalis</i> L. | Mercadela | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Chrysanthemum</i> sp. | Crisantemo amarillo | * | o | * | o | o | * | * | o | |
| <i>Chrysanthemum</i> sp. | Crisantemo blanco | * | o | o | o | * | * | o | o | |
| <i>Chrysanthemum</i> sp. | Crisantemo lila | o | * | * | * | o | * | o | o | |
| <i>Dahlia coccinea</i> Cav. | Dalia chica color mamey | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia amarilla | o | * | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia anaranjada* | o | o | o | o | o | * | o | * | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia blanca | * | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia blanco/rojo | o | * | o | o | * | * | * | * | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia color de rosa | o | * | o | o | o | o | * | o | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia rosa | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Dahlia pinnata</i> Cav. | Dalia roja | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Matricaria recutita</i> L. | Manzanilla | o | * | o | * | * | * | o | o | |
| <i>Senecio</i> sp. | Enredadera amarilla | o | * | o | o | o | o | o | o | |

| | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers. | Achual amarillo | o | o | o | * | o | o | o | o |
| <i>Stevia ovata</i> Willd. | Sin información | o | o | * | o | o | o | o | o |
| <i>Tagetes erecta</i> L. | Cempasuchil | o | * | o | o | o | * | * | o |
| <i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Shultz-Bip. | Santa María | * | o | * | * | * | o | o | * |
| Familia Balsaminaceae | | | | | | | | | |
| <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Belen anaranjado | o | * | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Belen blanco | o | o | o | o | * | o | o | o |
| <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Belen guinda | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens hawkeri</i> Bull. | Belen rosa | o | * | o | o | o | o | o | * |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino anaranjado | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino blanco/anaranjado | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino blanco doble | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino blanco/rosa doble | * | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino color de rosa | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino morado doble | * | o | o | o | * | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino rojo doble | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino rosa | * | o | o | o | o | o | * | o |
| <i>Impatiens walleriana</i> Hook f. | Chino rosa doble | o | o | o | o | o | * | o | o |
| Familia Begoniaceae | | | | | | | | | |
| <i>Begonia</i> sp. | Ala ángel | * | o | o | * | * | o | o | o |
| <i>Begonia</i> sp. | Ala de ángel hoja grande | * | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Begonia</i> sp. | Ala de ángel hoja marcada | o | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Begonia</i> sp. | Hoja encerada sencilla | * | o | * | o | * | * | o | * |
| <i>Begonia angularis</i> Raddi | Ala de ángel flores blancas | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Begonia angularis</i> Raddi | Ala de ángel flores rosas | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Begonia boweri</i> Ziesenh. | Coqueta | o | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Begonia coccinea</i> Hook | Ala de ángel hoja angosta | o | o | o | o | * | * | o | * |
| <i>Begonia pustulata</i> Liebm. | Panza de vaca | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia anaranjada | * | * | o | o | o | * | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia amarilla | o | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia blanca | * | o | o | o | * | * | o | * |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia color de rosa | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia color de rosa doble | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia color mamey | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia grande rosa | o | * | o | o | o | * | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia roja | * | o | o | o | o | * | o | * |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia roja sombreada doble | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Begonia x tuberhybrida</i> Voss | Begonia rosa mexicano | o | o | o | o | o | * | o | o |
| Familia Boraginaceae | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>Borago officinalis</i> L. | Borraja | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| Familia Brassicaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Brassica oleracea</i> L. var. <i>Capitata</i> | Col | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Cactaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Disocactus ackermannii</i> (Haw.) Bth. | Nopalillo flor roja | o | * | o | o | * | o | o | * | |
| <i>Opuntia robusta</i> var. <i>guerrana</i> (Griffiths) Sánchez-Mej. | Tuna taponá | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Opuntia spinulifera</i> Salm-Dyck | Nopal xoconoxtle | o | o | * | o | o | o | o | * | |
| Familia Cannaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Canna indica</i> L. | Papatla | o | o | o | * | * | * | o | o | |
| Familia Caprifoliaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Sambucus mexicana</i> Presl. | Sauco | * | o | o | * | o | o | o | o | |
| Familia Cariofillaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Dianthus caryophyllus</i> L. | Clavelina roja (doble) | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Dianthus caryophyllus</i> L. | Clavel rojiblanco (doble) | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Dianthus chinensis</i> L. | Clavelina bicolor | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Dianthus chinensis</i> L. | Clavelina blanca | * | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Dianthus chinensis</i> L. | Clavelina roja | o | o | o | o | o | * | * | o | |
| Familia Commelinaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Tradescantia zebrina</i> (Rose) D. R. Hunt | Zebrina | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Convolvulaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. | Manto blanco | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth. | Manto morado | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| Familia Crassulaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Sedum compressum</i> Rose | Oreja de ratón | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Sedum hultenii</i> Fröderström | Siempre viva | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Sedum moranense</i> Kunth | Chisme del monte | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Sedum morganiatum</i> Walther | Cola de borrego | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Sedum oxypetalum</i> Kunth | Palo loco | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| <i>Sedum pachyphyllum</i> Rose | Dedito | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| Familia Cucurbitaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché | Chilacayote | o | * | * | o | o | o | o | * | |
| <i>Cucurbita pepo</i> L. | Calabaza | o | * | o | * | o | * | * | o | |
| <i>Sechium edule</i> Sw. | Chayote | o | o | o | o | * | * | * | * | |
| Familia Cupressaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Cupressus lusitanica</i> Mill. | Sabino | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| <i>Cupressus sempervirens</i> L. | Ciprés | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Euphorbiaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Euphorbia peplus</i> L. | Siempre verde | o | o | * | o | o | o | o | o | |
| <i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. | Noche buena | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Ricinus communis</i> L. | Higuerilla | o | o | o | * | o | o | o | o | |

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Familia Fabaceae | | | | | | | | | |
| <i>Vicia faba</i> L. | Haba | o | o | * | * | o | o | o | o |
| Familia Geraniaceae | | | | | | | | | |
| <i>Geranium seemanii</i> Peyr. | Mano de león | * | o | * | o | o | o | o | * |
| <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geranio blanco | o | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geranio lila | o | o | o | o | * | o | o | o |
| <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geranio morado | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geranio rojo | * | o | * | o | o | * | o | o |
| <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hér ex Aiton | Geranio rosa | * | o | o | o | * | * | * | o |
| <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Geranio chino bicolor | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Geranio chino blanco | o | o | o | o | * | * | o | * |
| <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Geranio chino rojo | o | * | o | o | o | * | o | * |
| <i>Pelargonium x domesticum</i> L. H. Bailey | Geranio chino rosa | * | o | o | o | o | * | o | * |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola anaranjada | * | * | o | o | * | * | o | o |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola blanca | * | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola rosa | * | * | o | * | * | * | * | * |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola roja | o | * | o | * | * | * | * | o |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola china blanco/rosa | o | o | * | o | * | * | o | o |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola china rosa | o | o | o | o | * | o | o | o |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola color melón | o | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Pelargonium x hortorum</i> L.H. Bailey | Bola payaso | o | o | o | o | * | o | * | o |
| Familia Hydrangeaceae | | | | | | | | | |
| <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Hortensia blanco y azul | o | * | * | o | o | o | * | o |
| <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Hortensia color de rosa | * | * | o | o | o | * | * | o |
| <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser. | Hortensia rosa | o | o | o | o | o | * | o | o |
| Familia Iridaceae | | | | | | | | | |
| <i>Crocasmia x crocosmiiflora</i> (V. Lemoine) N.E.Br. | Cola de caballo | * | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Gladiola color durazno | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Gladiola blanca | o | * | o | o | * | * | o | o |
| <i>Gladiolus x hortulanus</i> Bailey | Gladiola roja | * | * | o | o | * | * | * | o |
| <i>Iris germanica</i> L. | Lirio blanco | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Iris germanica</i> L. | Lirio amarillo | * | o | o | o | o | o | o | o |
| Familia Juglandaceae | | | | | | | | | |
| <i>Juglans regia</i> L. | Nogal | o | o | o | o | * | o | o | * |
| Familia Lamiaceae | | | | | | | | | |
| <i>Coleus blumei</i> Benth. | Coleo | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Marrubium vulgare</i> L. | Marrubio | o | o | * | * | o | o | o | * |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> L. | Romero | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Salvia buechananii</i> Hedge. | Terciopelo/cantarito fino | o | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Salvia leucantha</i> Cav. | Cordón de Jesús | * | o | * | o | o | * | o | o |

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <i>Salvia microphylla</i> Kunth. | Mirto rosa | o | o | o | * | o | o | o | o |
| <i>Salvia aff. microphylla</i> Kunth. | Mirto blanco | * | o | o | * | o | o | o | o |
| Familia Liliaceae | | | | | | | | | |
| <i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmanns | Agapando azul | * | o | * | o | * | o | * | o |
| <i>Agapanthus africanus</i> var. 'albus'(L.) Hoffmanns | Agapando blanco | * | * | o | * | o | * | o | o |
| <i>Agastache mexicana</i> (Kunth.) Lint. ex. Epling. | Toronjil | o | o | o | o | * | * | o | o |
| <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Lili anaranjada | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Lili blanca | o | o | o | o | o | o | * | o |
| <i>Lilium x hybridum</i> Hort. | Lili rosa | o | o | o | o | o | o | o | * |
| Familia Loganiaceae | | | | | | | | | |
| <i>Buddleia cordata</i> Kunth | Tepozan | o | * | * | * | o | o | o | o |
| <i>Buddleia perfoliata</i> Kunth. | Salvia real | o | o | o | * | o | o | o | o |
| Familia Lythraceae | | | | | | | | | |
| <i>Cuphea ignea</i> DC. | El perro | o | o | * | o | o | o | o | o |
| Familia Malvaceae | | | | | | | | | |
| <i>Abutilon striatum</i> Dick. ex Lindl. | Costilla de Jesús | * | o | o | o | o | o | o | o |
| Malva sylvestris L. | Malva rosa | o | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Phymosia rosea</i> (DC.) Kearney | Malva rosa | * | o | o | o | * | * | o | * |
| Familia Moraceae | | | | | | | | | |
| <i>Ficus carica</i> L. | Higuera | o | * | o | o | * | * | o | o |
| Familia Nyctaginaceae | | | | | | | | | |
| <i>Bougainvillea glabra</i> Choisy | Bugambilia | o | o | o | o | * | * | o | * |
| Familia Onagraceae | | | | | | | | | |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Aretillo | * | * | * | o | * | * | * | o |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Fucsia blanco | * | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Fucsia morado | o | o | o | o | * | * | o | * |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Fucsia blanco/rosa | * | o | o | o | o | * | o | * |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Fucsia blanco-rojo | o | o | o | o | o | * | o | o |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Aretillo blanco/morado | o | o | o | o | * | o | o | o |
| <i>Fuchsia</i> sp. | Aretillo largo | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Fuchsia fulgens</i> DC. | Aretillo de la naca | o | o | o | o | o | o | o | * |
| <i>Fuchsia microphylla</i> HBK | Arete de la virgen | * | o | o | o | o | o | o | o |
| <i>Fuchsia regia</i> HBK | Aretillo chico | o | o | * | o | * | * | o | o |
| <i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Ait. | Hierba cólica o del golpe | o | o | o | o | o | o | o | * |
| Familia Oxalidaceae | | | | | | | | | |
| <i>Oxalis alpina</i> (Rose) Kunth | xucuyul rosa | * | o | o | o | * | o | o | * |
| <i>Oxalis pes-caprae</i> L. | xucuyul amarillo | o | o | o | o | * | * | o | o |
| Familia Papaveraceae | | | | | | | | | |
| <i>Argemone platyceras</i> Link & Otto | Chicalote | o | * | * | o | o | o | o | * |
| Familia Pinaceae | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>Pinus teocote</i> Schltld. & Cham. | Ocote | * | o | * | o | o | o | o | o | |
| Familia Polygonaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub | Cola de novia | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Punicaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Punica granatum</i> L. | Granada | o | * | o | o | o | * | o | o | |
| Familia Ranunculaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Aquilegia</i> sp. | Muela blanca | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Aquilegia</i> sp. | Muela morada | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| Familia Rosaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Crataegus pubescens</i> (Kunth) Steudel | Tejocote | o | * | * | * | * | * | o | o | |
| <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. | Nispero | o | * | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Fragaria vesca</i> L. | Fresa | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Malus domestica</i> Borkh. | Manzana chica (amarilla) | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Malus domestica</i> Borkh. | Manzana rayada | o | o | o | o | o | o | * | * | |
| <i>Malus domestica</i> Borkh. | Manzana roja | * | o | * | o | o | * | o | o | |
| <i>Malus domestica</i> Borkh. | Manzana San Juanela | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Prunus armeniaca</i> Blanco | Chabacano | o | o | * | o | o | o | o | o | |
| <i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. | Ciruelo rojo | o | o | * | * | * | o | * | * | |
| <i>Prunus domestica</i> L. | Ciruelo amarillo | o | o | * | o | o | o | o | o | |
| <i>Prunus domestica</i> L. | Ciruelo rojo (dentro amarillo) | * | * | o | o | * | * | o | o | |
| <i>Prunus domestica</i> L. | Ciruelo Sta Rosa | o | o | * | o | o | o | o | o | |
| <i>Prunus persica</i> L. | Durazno | * | * | * | * | * | * | o | * | |
| <i>Prunus persica</i> L. | Durazno prisco | o | * | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Prunus serotina</i> var. <i>mexicana</i> Ehrh. | Capulín | * | * | * | o | o | o | * | * | |
| <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem. | Pingüica | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Pyrus communis</i> L. | Pera | o | * | o | * | * | o | o | * | |
| <i>Pyrus communis</i> L. | Pera mantequilla | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa amarilla | o | o | o | o | * | * | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa blanca | * | o | o | o | * | * | * | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa blanca enredadera | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa color durazno | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa copa de oro | * | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa color de rosa | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa color mamey | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa renegrida | * | * | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa roja | * | * | o | * | o | * | * | * | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa rosa | * | * | * | o | * | * | o | o | |
| <i>Rosa</i> sp. | Rosa siete hermana | o | o | * | o | * | o | * | * | |
| Familia Rubiaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis | Gardenia | o | o | o | o | o | * | o | o | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| <i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schltld. | Trompetilla | o | * | * | o | o | o | o | o | |
| Familia Rutaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Citrus aurantiifolia</i> (Chr.) Swing. | Limón agrio | o | o | o | o | * | o | o | * | |
| <i>Ruta graveolens</i> L. | Ruda | * | o | * | * | * | o | o | * | |
| Familia Scrophulariaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito amarillo | o | o | * | o | o | * | o | o | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito blanco | * | * | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito de colores | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito lila | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito morado | * | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Antirrhinum majus</i> L. | Perrito rosa | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Castilleja arvensis</i> Schltld. & Cham. | Hierba del cáncer | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| <i>Cymbalaria muralis</i> P. haertn | Mosca morada | o | * | * | o | * | o | o | o | |
| <i>Digitalis purpurea</i> L. | Cola de borrego o dedalera | o | o | * | o | o | * | o | o | |
| <i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd. | Hierba del cantarito | o | o | * | o | * | * | o | * | |
| <i>Verbascum chaixii</i> Vill. | Vara de San José | o | o | * | o | * | o | o | * | |
| Familia Solanaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Capsicum annuum</i> L. | Chile manzano | o | o | * | o | o | o | o | * | |
| <i>Capsicum annuum</i> L. | Chile mira pa rriba | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill. | Jitomate | o | * | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia blanca | o | * | o | o | o | * | * | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia lila | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia morado | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia morado/blanco | o | o | o | o | * | * | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia rosa | o | * | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia rosa/blanco | o | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia rosinegro | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Petunia x hybrida</i> Hort. ex. Vilm. | Petunia vino/blanco | o | o | o | o | o | * | o | o | |
| <i>Physalis patula</i> Mill. | Jaltomate | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| <i>Physalis philadelphica</i> Lam. | Tomate | o | * | * | * | o | o | * | o | |
| <i>Solanum jasminoides</i> Paxton | Gloria o lagrimas de María | * | o | o | o | * | o | o | o | |
| <i>Solanum aff. pubigerum</i> Dunal. | Chichimeca | o | o | o | o | o | o | o | * | |
| <i>Solanum tuberosum</i> L. | Papa chica | o | o | o | * | o | o | o | o | |
| Familia Tropaeolaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Tropaeolum majus</i> L. | Mastuerzo | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Valerianaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Centranthus ruber</i> DC. | Sin información | * | o | o | o | o | o | o | o | |
| Familia Verbenaceae | | | | | | | | | | |
| <i>Verbena officinalis</i> L. | Verbena | * | * | * | o | o | o | o | * | |

*Presencia

°Ausencia

De acuerdo con lo anterior en el siguiente cuadro 37 se muestra un comparativo del número de familias, número de géneros, número de especies, número de variedades y especies nativas entre huertos.

Cuadro 37. Cuadro comparativo entre huertos.

| NÚMERO DE HUERTO | NÚMERO DE FAMILIAS | NÚMERO DE GÉNEROS | NÚMERO DE ESPECIES | NÚMERO DE VARIEDADES | ESPECIES NATIVAS |
|------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|------------------|
| 1 | 28 | 40 | 38 | 6 | 12 |
| 2 | 22 | 33 | 27 | 6 | 11 |
| 3 | 24 | 37 | 37 | 1 | 17 |
| 4 | 19 | 29 | 28 | 1 | 15 |
| 5 | 29 | 43 | 41 | 6 | 12 |
| 6 | 29 | 41 | 38 | 6 | 14 |
| 7 | 14 | 22 | 19 | 4 | 6 |
| 8 | 27 | 41 | 38 | 6 | 14 |

Gráficamente se aprecia que el huerto 5 predomina en cuanto al número de especies con 41, el número de géneros con 43 y junto con el huerto 6 el número de familias con 29, respectivamente; en cuanto al número de variedades tenemos a los huertos 1, 2, 5 y 6 con presencia de 6. Con lo que respecta a las especies nativas el huerto 3 predomina con la presencia de 17 especies en comparación con los otros huertos (Gráfico 32).

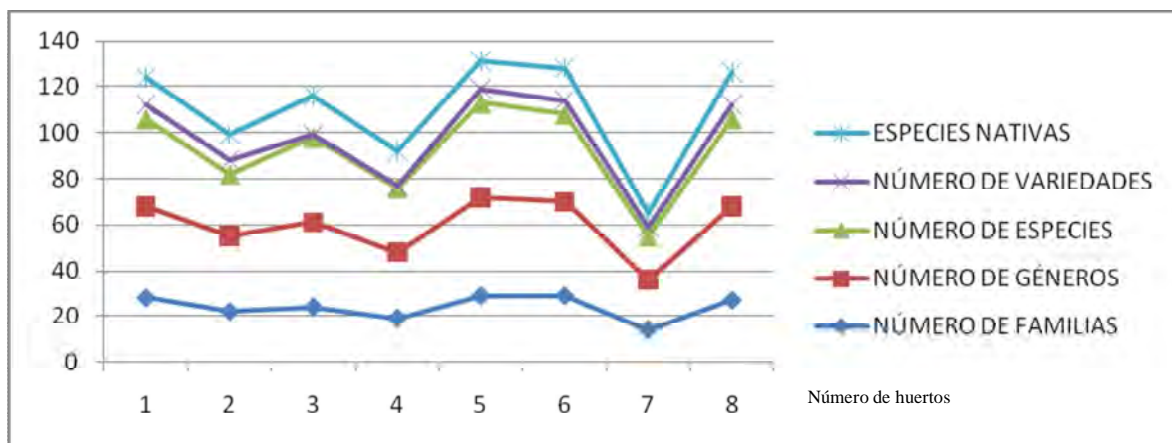


Gráfico 32. Comparación del número de familias, géneros, especies, variedades y especies nativas entre huertos.

De acuerdo al número de plantas agrupadas en las categorías antropocéntricas entre huertos se observa lo siguiente en el cuadro 38.

Cuadro 38. Cuadro comparativo entre huertos y número de plantas por categoría antropocéntrica.

| # | NÚMERO DE PLANTAS POR CATEGORÍA ANTROPOCÉNTRICAS | | | | | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------|----------|
| | Alim | C. viva | Cerem | Comb | Cosm | Fibra | Forraje | Medic | Ornam | Ritual | Veter |
| 1 | 4 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 14 | 33 | 0 | 0 |
| 2 | 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 | 20 | 1 | 0 |
| 3 | 13 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 10 | 22 | 0 | 1 |
| 4 | 11 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 11 | 9 | 0 | 1 |
| 5 | 13 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 16 | 31 | 0 | 1 |
| 6 | 10 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 36 | 1 | 0 |
| 7 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 19 | 1 | 0 |
| 8 | 13 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 17 | 25 | 0 | 1 |
| T= | 86 | 5 | 3 | 11 | 6 | 3 | 2 | 85 | 195 | 3 | 4 |

Observamos que las plantas más empleadas se agrupan en categorías tales como la ornamental con 195 plantas, alimentaria con 85 plantas, medicinal con 86 plantas, combustible con 11 plantas, principalmente, siendo las de menor uso las de tipo ceremonial, fibra y ritual con 3 plantas y, forraje con 2 plantas.

DISCUSIÓN

La investigación sobre los huertos familiares en el Ejido de Tezoncualpan permitió realizar una descripción y análisis de la percepción y manejo de la diversidad vegetal cultivada en sus "predios", término que por lo general en su concepto comprende la superficie urbana asignada a cada ejidatario en donde en principio se establece su casa-habitación, algunas otras estructuras como almacenes, corrales, etc., en los espacios restantes son cultivadas distintas formas de plantas, árboles, arbustos y hierbas, denominando con términos diferentes a las agrupaciones de plantas como jardín al lugar donde se siembran principalmente plantas de ornato y medicinales, huerto (a) a sitios más distantes de la casa principalmente ocupada por árboles frutales aunque también pueden haber árboles maderables, u otros arbustos o hierbas, un espacio abierto rodeado por plantas sembradas en el suelo suele denominarse patio, mientras en los denominados corredores se acostumbra cultivar plantas en macetas al igual que sobre en las paredes exteriores de la casa las cuales penden de clavos o cornisas. Como la intención del presente trabajo incluye a toda la diversidad vegetal cultivada en cada "predio" muestreado, se considero apropiado denominar en su conjunto huerto familiar (Gispert et al, 1993) a los espacios estudiados. Una característica que es importante hacer resaltar esta relacionada con la ubicación del huerto ya que debido al relieve irregular en la parte sur de la zona urbana ocurre algunas circunstancias que impactan en el manejo de las plantas, esto se observa en que en las superficies planas se cuenta con la presencia de una mayor diversidad vegetal de tipo ornamental y alimentario que en superficies irregulares, en donde encontramos árboles frutales o plantas silvestres o asilvestradas, por tanto, en terrenos sinuosos las plantas son colocadas en macetas alrededor de la casa y el

resto es ocupado por hierbas con otro valor estético como por ejemplo los perritos (*Antirrhinum majus* L.) o la verbena (*Verbena officinalis* L.)

Durante el estudio y gracias al archivo de material fotográfico, recolecta de material vegetal fértil y su posterior determinación y las continuas entrevistas se logró obtener el registro de 136 ejemplares de plantas con una o más forma de manejo por los pobladores, reflejando con ello el conocimiento tradicional de las plantas presentes en sus huertos, el cual se ha preservado de generación en generación en las familias a través de la observación y de la práctica, dichos materiales permitieron la conformación de un catálogo (Anexo I) en el cual se describe a cada planta por su nombre científico, nombre (s) común (es) conocido por los pobladores, una descripción de la planta, usos locales, parte empleada, obtención, cuidados, reproducción, informantes, así como otros usos reportados en la bibliografía consultada para complementar la información obtenida en campo, considerada esta actividad como un aporte a la cultura local. Cabe mencionar que el trabajo de gabinete se complicó en la determinación de algunas plantas, principalmente de tipo ornamental, esto debido a que la mayoría de las plantas compradas han sido objeto de una amplia manipulación y trato que se les ha dado en los viveros de procedencia en la conformación de nuevas variedades, por otro lado, con los árboles frutales también surgieron inconvenientes en algunos casos para su determinación taxonómica debido a la falta de estructuras reproductivas del ejemplar, así como a la amplia variabilidad de algunos de ellos como los ciruelos y los manzanos (géneros *Prunus* y *Malus*), sin embargo, ampliando la revisión bibliográfica hacia publicaciones más especializadas a través de guías para su identificación fue permisible su determinación a nivel de género o aún de especie.

Las personas adultas fueron las que demostraron poseer mayor conocimiento sobre las plantas, sin embargo, hubo ocasiones en las cuales los niños de entre 7 y 14 años nos proporcionaron información en cuanto a la forma de empleo de las plantas y el padecimiento que aliviaban, corroborando la obtención de este conocimiento a través de la observación de las prácticas realizadas por sus madres o abuelas, ya sea de manera directa o indirecta. En la mayoría de los casos la información obtenida fue de las mujeres, dedicadas a los quehaceres del hogar como la elaboración de tortillas, la comida, el cuidado de los niños, ocasionalmente los hombres (dedicados a las labores del campo, cuidado de animales o jornaleros), se encontraban en casa por las mañanas o a medio día quienes al interactuar con nosotros también nos proporcionaron información.

El Ejido Tezoncualpan, cuenta con los servicios básicos como, agua, electricidad, drenaje y comunicación por vía terrestre con otras localidades aledañas y esto le permite tener acceso al servicio médico externo, continuar con la educación a nivel bachillerato, o encontrar mayores posibilidades laborales, circunstancias que en cierta medida han condicionado el continuar aprovechando el conocimiento y uso de las plantas por

los pobladores, ejemplo de ello y confirmado por la gente ha sido el significativo aumento de la representación en los huertos familiares de las plantas ornamentales con una amplia gama de variedades cultivadas, nativas e introducidas, en sustitución de plantas alimentarias y medicinales, principalmente.

Al relacionar la diversidad vegetal presente en cada uno de los huertos con las características socioeconómicas de sus propietarios se pudo advertir que a mayor solvencia económica va disminuyendo la dependencia alimentaria y de salud e incrementándose las plantas con un carácter estético.

Al observar el cuadro 36 y los croquis de los huertos 1, 3, 5, 6 y 8 podemos apreciar que son los más diversos en especies, su pertenencia y cuidado se encuentra a cargo tanto de mujeres como de hombres, compartiendo su conocimiento, cuidado y mantenimiento; las mujeres se dedican a las labores domésticas y cuidado de los niños, en algunos casos también cuentan con un trabajo fijo o tienen otra fuente de ingreso como el vender alimentos fuera de la escuela o vender productos por catálogo como son Fuller y Avon, mientras que los hombres salen a trabajar ya sea fuera del ejido o en sus tierras de cultivo.

En tanto en los huertos 2, 4 y 7 se observa una diversidad menor de especies a los huertos anteriores a pesar de tener las mismas dimensiones de terreno, esto se relaciona con la falta de tiempo por las labores domésticas, el cuidado de los niños y el trabajo de tiempo completo de las personas, asimismo, implica algunas cuestiones de salud por lo que puede dificultar el cuidado y mantenimiento del espacio vegetal, de la misma forma complicar la situación económica familiar, como sucede en el huerto 2 y 4, siendo factor primordial los gastos en cuidados de la salud.

El total de plantas registradas corresponden a 120 especies con 9 variedades, incluidas en 98 géneros y 52 familias botánicas, siendo: Asteraceae, Rosaceae, Scrophulariaceae, Lamiaceae y Solanaceae las más representativas, lo cual corresponde al área geográfica estudiada y al tipo de vegetación y clima.

Considerando las plantas nativas del continente americano se obtuvo un registro de 76 plantas, de éstas 48 son endémicas de México y 60 plantas han sido introducidas, distribuidas de la siguiente manera: 20 africanas, 20 asiáticas, 18 europeas y 2 de Oceanía, esto hace a los huertos familiares variados y denota la adaptación y aclimatación de las plantas en ellos.

El órgano vegetal más empleada por los pobladores es la denominada como "toda la planta", es decir, desde la raíz hasta las flores, ya que en su mayoría se trata de plantas ornamentales sembradas y/o trasplantadas a suelo, otras tantas colocadas en macetas, en tanto, el fruto se encuentra en segundo lugar como parte de las plantas alimentarias, las ramas, hojas y flores en tercer término, sobre todo en plantas medicinales, y con menor recurrencia, las semillas, raíces, madera, pétalos y epicarpo.

En cuanto a su uso, las plantas se clasificaron en 11 categorías antropocéntricas, siendo las ornamentales, alimentarias y medicinales las de mayor frecuencia.

Las plantas ornamentales son las mejor representadas en los huertos con 77 plantas, consideradas por su valor estético y la amplia variedad de colores y tamaños de las flores, dándoles una vista espectacular y vida a sus hogares, en su mayoría prefieren mantener a las rosas, dalias, algunos aretillos, los alcatraces, entre otras, trasplantadas en sus jardines, debido que su flor llega a permanecer durante todo el año, mientras que las begonias, las azucenas, las mantienen en macetas y cuando terminan de florecer, mantienen el bulbo en la maceta en un lugar fresco y así evitar las heladas, esto con la finalidad de mantenerlas presentes en los siguientes ciclos. El intercambio y la compra son las formas de adquisición más común, seguido del regalo, éste último corresponde a un dato muy curioso, de acuerdo a los pobladores cuando alguna visita le gusta alguna planta de su jardín, si no la compran, la planta se les seca, esta es una de las razones por la que el regalo de esquejes, semillas o bulbos es muy frecuente.

Las plantas medicinales son consideradas de primera necesidad, de esta categoría se reportan 41 plantas, cuyas propiedades son empleadas primordialmente para el alivio de enfermedades culturales como el aire y el susto, o de tipo reproductivo y digestivo. La manera más común de preparación es a través de infusiones o decocciones de la parte usada. El empleo de las plantas medicinales se observa mermado por el fácil acceso al servicio médico, limitándose su uso para las enfermedades más comunes, como resfriados, dolores de estómago, infecciones vaginales o afecciones de la piel, sin embargo, a pesar de esto, se observa que algunos de los pobladores mantienen un conocimiento más amplio de su uso pero no lo emplean, quienes tienen facilidades "económicas" se dirigen directamente al médico, quienes no, recurren a consultas con personas que poseen el suficiente conocimiento acerca del empleo de las plantas, como lo es el caso de Doña Luisa Galloso, de quien su madre fue partera y se dedicó mucho al empleo de las plantas con fines curativos, así que desde pequeña estuvo familiarizada con éstas. Siendo las plantas medicinales de primera necesidad observamos que en la mayoría de los huertos se cuenta con un gran número de plantas ornamentales, esto debido al valor estético que se les asigna. Finalmente las plantas medicinales no dejan de ser la primera alternativa de alivio a enfermedades comunes de carácter digestivo y reproductivo.

Las plantas alimentarias son consideradas básicas para la comunidad. En los huertos de Tezoncuaplan encontramos 28 especies de plantas cultivadas para este fin, los alimentos básicos cultivados son: jitomate, aguacate, haba, calabaza, chayote, chile y frijol, éste último sembrado junto con el maíz, asimismo, encontramos diversos árboles frutales como el manzano, los ciruelos, el peral, el durazno, el tejocote y el capulín. Todos estos alimentos son de autoconsumo y no son comercializados, al contrario, cuando hay abundancia, son obsequiados a los familiares y las visitas ocasionales, los excedentes se ocupan como

alimento animal para vacas, borregos y caballos, argumentando que su cultivo al ser muy común difícilmente se comercializa, por tanto, en caso de necesidad económica prefieren laborar en sus tierras de cultivo o en su caso salir a trabajar fuera del Ejido, ya sea como peones de campo o bien como asalariados en diversos oficios.

La madera es parte esencial para sus vidas, ya que la emplean como combustible para encender el fogón, el horno y el calentador, y en ocasiones es extraída de su ambiente natural. A pesar de que el Ejido cuenta con los servicios de drenaje, electricidad, agua potable y comunicación terrestre, entre otros, no todas las familias tienen las mismas posibilidades económicas para comprar gas, por lo que recurren al uso de la madera como combustible. En forma complementaria los restos maderables de los árboles del huerto producto de las podas o de ramas secas, son aprovechados para alimentar el fogón.

El uso de plantas como cerca viva como los magueyes (*Agave sp.*) u otro tipo de plantas como el ciprés (*Cupressus sempervirens L.*) reportados en el presente trabajo (ocasionalmente árboles frutales, como el tejocote, el capulín), además del pino que cumplen con esta función, ya que además de delimitar el terreno dan vista y belleza a sus predios, y proporcionan nutrientes al suelo a través de la caída de frutos y hojas secas, sin embargo, se promueve el cercado con malla metálica para evitar la entrada de las aves de corral, tales como, gallinas, pollos y gansos, que pueden alimentarse de las partes aéreas y subterráneas de las mismas, o rascar y desenterrar las semillas. .

El empleo de las plantas con un fin cosmético corresponde a las empleadas para el fortalecimiento del cabello o para teñirlo de manera natural, su presencia en los huertos cumple con el objeto de tener a la disposición productos económicos, de fácil acceso y preparación, por ejemplo, cuando se tiene el problema de la caída de cabello utilizan el romero (*Rosmarinus officinalis L.*) en decocción, el cual, después del baño habitual, se lava la cabeza con el agua resultante, esto favorece el fortalecimiento del cuero cabelludo.

El uso veterinario de las plantas lo practican principalmente en el cuidado de las aves de corral, tales como gallinas, guajolotes y gansos, o bien usándolas como plaguicidas contra corucos, en donde las ramas de la planta se colocan entre la paja donde reposan las gallinas, y para prevenir enfermedades, como la gripa aviar, ahorrándose así dinero y esfuerzo.

La planta de uso ritual, como el cempasúchil, es empleada de manera tradicional en la puesta de los altares en conmemoración de los Santos Difuntos celebrados a partir del 31 de octubre al 2 de noviembre, donde los pobladores la cultivan a partir del mes de junio y/o agosto para presentar su floración en estas fechas. Los pobladores realizan sus tradicionales ofrendas con fotos de sus difuntos y los platillos que más preferían, para ellos es importante colocarla por muy pequeña que ésta sea, ya que respetan y creen que las almas de sus

seres queridos vienen a degustar y convivir con ellos en esos días, las flores del cempasúchil al ser muy aromáticas les permiten a las almas ser guiadas, junto con las veladoras encendidas, en su trayecto de visita a la casa y vuelta al cementerio.

El uso de las plantas como fibra no es muy común en el Ejido, sin embargo, se reportó que el tepozán (*Buddleia cordata* Kunth) es empleada para lavar los trastos y eliminar los malos olores, cuando no se cuenta con algún otro detergente que les permita eliminarlos, aprovechando así un recurso que tienen al alcance de sus manos.

La planta utilizada como forraje, *Simsia amplexicaulis* (Cav.) Pers., con frecuencia, es emergente en casos de escasez de alimento para los caballos, por falta de dinero o tiempo para ir a comprarlo. En la mayoría de los casos las limitaciones económicas son el factor principal que favorece el aprovechamiento como forraje de esta planta.

Finalmente el empleo de *Argemone platyceras* Link. & Otto como planta ceremonial, se registra como antecedente cultural fuera de práctica, es decir, la ceremonia se realizaba en conmemoración al Día de San Juan, cada 24 de junio, en el presente ya no se lleva a cabo debido a la falta de organización y disposición de los habitantes en la cooperación de la festividad.

CONCLUSIÓN

- Los huertos familiares son sistemas dinámicos de manejo de una importante diversidad vegetal que permiten hacer modificaciones en su composición a través del tiempo y el espacio, de acuerdo a las necesidades, preferencias y cuidados de sus propietarios, aunque para su permanencia en el huerto algunos factores físicos también son importantes, así como su capacidad de adaptación al clima o el suelo. El enriquecimiento en diversidad puede ser por trasplante, regalo, intercambio o compra. Los huertos son espacios de expresión del saber y de experiencias acerca del empleo y manejo de las plantas que brindan una amplia gama de satisfactores de necesidades en lo cotidiano con un alto valor cultural y de uso. Asimismo en su mantenimiento intervienen los diversos integrantes de la familia las mujeres, los hombres, niños y jóvenes que participan en actividades propias de su edad o capacidades, promoviendo la identidad a través de la convivencia familiar.
- El conocimiento que se tiene de las plantas persiste a través del tiempo de generación en generación gracias a la transmisión oral, la observación y la práctica, lo cual no sólo se adjudica por completo a las personas adultas, sino también a los jóvenes y niños que en algunos casos nos proporcionaron información acerca de uso y manejo de las plantas.

- El relieve del terreno es factor determinante en la distribución y permanencia de las plantas, habiendo superficies planas, podemos encontrar una diversidad mayor que en aquellas superficies sinuosas e irregulares, por lo que para sostener esta situación, las plantas son colocadas en macetas alrededor de la casa.
- Las plantas ornamentales, en comparación a otras categorías antropocéntricas, son muy apreciadas como un importante factor anímico por los pobladores por su belleza y vista que les dan a sus hogares, sintiéndose llenos de vida y alegrando el lugar, ya sean las cultivadas en el suelo y en macetas o bien como flor cortada para colocarlas en altares y floreros.
- En el desarrollo del presente trabajo se pudo observar el gran aprecio y significado que tienen estos espacios sobre todo para los diversos integrantes de las familias, en especial para las mujeres quienes así lo expresan en los cuidados que con esmero practican en el manejo de las plantas de sus huertos, procurando con ello resaltar su carácter estético al respecto de los de otras familias, realizando reacomodos, separando las partes reproductivas ya sexuales o asexuales, cambiando la tierra de las plantas cultivadas, en macetas o bien obteniendo nuevas plantas (de las ya cultivadas o de otras especies o variedades) manteniéndolas en su sitio original o bien acomodándolas en sitios considerados más propios a sus necesidades, como luz, sombra, humedad, suelo, según su criterio obtenido de experiencias ya practicadas.
- A pesar de las complicaciones referidas acerca de la determinación taxonómica de las plantas, se logró la realización de un listado florístico de las plantas encontradas en los huertos, con foto y complemento bibliográfico, que permitirá a los habitantes del Ejido de Tezoncualpan consultarlo y conocer más acerca del uso y manejo de las plantas que tienen en sus huertos, huertas o jardines y conocer no sólo el uso local sino general de las plantas en otros estados del país.
- El presente estudio etnobotánico forma parte complementaria a los estudios realizados en la zona Ecoturística "El Campanario", aportando información acerca del Ejido y de las plantas tanto silvestres como cultivadas presentes en los huertos familiares, asimismo, el catálogo etnobotánico permite visualizar y conocer el uso y manejo de las plantas para posterior consulta, denotando la diversidad florística cultivada del lugar.

BIBLIOGRAFÍA

- Abella, I. 2003. La magia de las plantas: plantas y árboles para recobrar el paraíso, construir jardines, restaurar paisajes. RBA. España. 357 p.
- Álvarez, L. M. 1997. Estudio Etnobotánico de las plantas medicinales presentes en los huertos familiares, en la comunidad de Balzapote, Veracruz. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Barrera, A. 1976. La Etnobotánica. En: Barrera, A. (ed.) 1979. La Etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva. INIREB. Xalapa.
- Basurto, P. F. 1982. Huertos Familiares en dos comunidades nahuas de la Sierra Norte de Puebla: Yancuictlalpan y Cuauhtapanaloyan. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Cano, R. M. 2003. Los huertos familiares de Tepango, Guerrero. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Chiej, R. 1983. Guía de plantas medicinales. Grijalbo. España. 456 p.
- Cisneros, A. 1994. Estudio sobre el potencial productivo de la flora ornamental. Un estudio de caso en la reserva campesina de Mazunte, Oaxaca. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Corporación agroforestal y ambiental S.P.R. de R.I. (COAFA). 2007. Programa de manejo Forestal nivel Avanzado para el aprovechamiento forestal maderable del Ejido "Tezoncualpa" Municipio de Cuauhtepic de Hinojosa, Hidalgo.
- Cretti, L. 1992. Las buenas hierbas: comestibles, medicinales, aromáticas. Libros Cupula. España. 128 p.
- Fernández-Pola, J. 1996. Cultivo de plantas medicinales, aromáticas y condimenticias. Omega. España. 301 p.
- García, E. 1964. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen; para adaptarlo a las condiciones de la república mexicana. México. 71 pp.
- García, N. R. 1994. Estudio etnobotánico en el municipio de Nicolás Flores, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Gispert, M., N. Diego, J. Jiménez, A. Gómez y L. García. 1979. Un nuevo enfoque en la metodología etnobotánica en México. IMEPLAM, México. Medicina tradicional 2(7): 41-52.
- Gispert, M. y A. Gómez. 1986. Plantas medicinales silvestres: el proceso de adquisición, transmisión y colectivización del conocimiento vegetal. Biotica 11(2): 113-125. Xalapa, Ver. México.
- Gispert, M., A. Gómez y A. Núñez. 1988. La etnobotánica. Ciencias 13:59-63. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

- Gispert, M., A. Gómez y A. Núñez. 1993. Concepto y manejo tradicional de los huertos familiares-en dos bosques tropicales mexicanos-. Compilación Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales renovables. Vol. II Carabias, J. Edt. Porrúa: 575-623.
- Gúzman, A. 2009. Flora útil de los senderos interpretativos de la zona de ecoturismo "El Campanario", Ejido Tezoncualpa, municipio de Cuauhtepc de Hinojosa, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias. México.
- Hernández, E. 1976. El concepto de Etnobotánica. En: Barrera, A. (ed.) 1979. La Etnobotánica: tres puntos de vista y una perspectiva. INIREB. Xalapa.
- Hernández, A. M. 2007. Estudio etnobotánico de los huertos familiares del Ejido El Veladero, Municipio de Acapulco de Juárez, Guerrero. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Hernández, M. V. 2008. Etnobotánica de los recursos herbolarios de los nahuas de Atlapexco, Hidalgo. Tesis de Maestría. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Heredia, L. I. 2011. Proyecto para la creación de un jardín etnobotánico en el centro ecoturístico "El Campanario", Ejido Tezoncualpa, Cuauhtepc de Hinojosa, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- INEGI. 1998. Hidalgo. Información geográfica. [En línea] www.inegi.gob.mx
- INEGI. 2000. Hidalgo. XII Censo General de Población y Vivienda 2000 [en línea] www.inegi.gob.mx
- INEGI. 2005. Hidalgo. II Conteo de Población y Vivienda 2005: *Viviendas habitadas y deshabitadas por localidad*. Archivo histórico de localidades [en línea] www.inegi.gob.mx
- Loewenfeld, C. y Back, P. 1980. Guía de hierbas y especias. Omega. España. 364 p
- Manzano, M. J. 1989. Estudio Etnobiológico del gusano del maguey (*Aegiale (Acentrocne) hesperiaris* K, *Cossus redtenbachi* HAMM y *Scyphophorus acupunctatus* GYLL) en el municipio de Apan, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias. México.
- Márquez, C., Lara, F., Esquivel, B. & R. Mata. 1999. Plantas medicinales de México II. Composición, usos y actividades biológicas. UNAM. México.
- Martínez, M. 1969. Las plantas medicinales de México. 5ta. Edición. Botas. México. 656 p.
- Nava, I. 2009. Etnobotánica de los senderos ecológicos de San Miguel Allende y la rinconada de Tepeapulco, Hidalgo, México. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Rodarte, G. M. 1992. Importancia ecológica y etnobotánica de las especies arvenses en los agroecosistemas de temporal en el Municipio de Tepeapulco, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias.
- Rodríguez, L. & E. Cohen. 2003. Guía de árboles y arbustos de la zona metropolitana de la ciudad de México. REMUCEAC, Casa abierta al tiempo. México. 383 pp.

- Ruenes, M. M. 1993. Estudio de los huertos familiares en los ejidos "El Ahuacate" y "Adolfo López Mateos" de la Sierra de San Juan, Nayarit. Tesis de Maestría. UNAM. Facultad de Ciencias. México.
- Rzedowski, J. 1978. Vegetación de México. Editorial Limusa, México. 477 pp.
- Sánchez de Lorenzo, C. J. 2001. Guía de Plantas ornamentales. Mundi-Prensa. España. 685 p.
- Sandoval, A. M. 1977. Etnobotánica mexicana: las plantas medicinales utilizadas en Tulancingo, Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias. México.
- S/A. 2006. Vuestro herbario. 160 plantas medicinales. De Vecchi. España, Barcelona. 218 p.
- Toledo, V. M. 1982. La Etnobotánica hoy: revisión del conocimiento, lucha indígena y proyecto nacional. *Biotica* 7(2): 141-150.
- Vermeulen, N. 1998. La enciclopedia de las plantas de interior. LIBSA. España. 320 pp.
- Villa, K. J. 1991. Las plantas utilizadas en forma tradicional en la alimentación en una comunidad nahua del este del estado de Hidalgo. Tesis de Licenciatura. UNAM. Facultad de Ciencias. México.
- Villavicencio, M. & Pérez, B. 1995. Plantas útiles del Estado de Hidalgo. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. 125 p.
- 2009 © D.R. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. Hecho en México. [en línea] www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx

ANEXO I

CATÁLOGO DE
PLANTAS

FAMILIA ACANTHACEAE

MOCO DE GUAJOLOTE

Nombre científico. *Justicia brandegeana* Wassh. & L.B.Sm.

Nombres comunes. Moco de guajolote.

Descripción. Planta subarborescente, de 60-150 cm de altura, con hojas de color verde oscuro. Inflorescencia en espigas arqueadas o colgantes con brácteas fuertemente imbricadas de colores que varían del amarillo al marrón rojizo; las flores de color blanco con el labio inferior teñido de rojo o púrpura. Florece de junio a enero. Nativa de México.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. La planta se coloca en una maceta o directamente a suelo con tierra traída del monte, asimismo se coloca en un sitio donde no le dé el sol de manera directa. Es una planta delicada, no tolera las heladas por lo que se tiene que cubrir con mantas.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.

OJO DE CANARIO

Nombre científico. *Thunbergia alata* Bojer

Nombres comunes. Ojo de canario.

Descripción. Planta herbácea perenne, de hasta 150 cm de altura; hojas acuminadas, con largo pecíolo alado, lámina pubescente en ambas caras; flores solitarias, axilares, corola en forma de embudo, acabada en 5 lóbulos de color amarillo, naranja o blanco, a veces con el centro de la flor de color oscuro. Florece de mayo a octubre. Nativa del Sureste de África.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra

Cuidados. Requiere de pocos cuidados, a excepción en la época invernal, ya que no soporta las heladas, por lo que es necesario cubrirla con plásticos o alguna sabana; el riego debe ser constante en temporada de calor, esto por lo regular se realiza por las tardes.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplea para enfermedades culturales. En Veracruz se ocupa para tratar el mal viento: ésta es una enfermedad provocada por la "corriente negativa", se remedia practicando limpias a la persona que la padece. En Puebla se emplea para el mal aire, mal de ojo, susto y el "espanto".

La planta completa se utiliza en caso de erisipela; se ocupa de manera local en decocción, lo mismo que para la desinfección de heridas. Tiene que ver en el tratamiento de erupciones del cuero cabelludo, sarna, vómito, diarrea y se menciona su uso como antiinflamatorio (BDMTM, 2009).

PLUMERO

Nombre científico. *Justicia carnea* (Lindl.) Nichols.

Nombres comunes. Plumero.

Descripción. Arbusto de 100 a 150 cm de altura, hojas ovado-oblongas, con la nerviación secundaria notable; inflorescencias terminales en espiga con brácteas imbricadas verdosas; con flor bilabiada de color rojo o color rosa, con estambres amarillos. Florece en mayo. Nativa de América del Sur.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados. Delicado. Es colocada en macetas o cubetas grandes con tierra traída del monte, se debe regar con frecuencia y colocarla en un espacio donde el sol no sea directo, de lo contrario podría secarse.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA AGAVACEAE

MAGUEY

Nombre científico. *Agave americana* L.

Nombres comunes. Maguey pinto, agave amarillo.

Descripción. Planta herbácea, perenne acaule resistente a terrenos áridos, de aproximadamente 200 cm de altura; las hojas crecen desde el suelo, grandes, lanceoladas y carnosas de color verde-grisáceo, con espinas en su borde muy agudas y finas, las puntas son curvadas hacia arriba y tienen una espina; las flores son amarillo verdoso, brillantes y se encuentran en la punta de un pedúnculo de 5-8 m de altura; los frutos son morado-negruscos y tienen tres semillas. Florece en verano. Nativa de México.

Usos locales. Cerca viva, ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. El maguey se planta directamente al suelo en el jardín o huerto.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal.** Se ha empleado contra trastornos digestivos en general, úlceras estomacales, intestinales y disentería. El jugo de la raíz se emplea en la terapia para la ictericia, inflamaciones de los ojos y sífilis. Se emplea también en padecimientos del corazón y para curar los pulmones (BDMTM, 2009).



MAGUEY (PULQUERO)

Nombre científico. *Agave atrovirens* Karw. ex. Salm-Dyck

Nombres comunes. Maguey manso, maguey pulquero.

Descripción. Planta herbácea, perennifolia de aproximadamente 300 cm de altura, formada por hojas suculentas, saliendo desde el suelo de manera arrosetada, miden de 2 a 2.5 m de largo; las flores aparecen en un tallo central, en racimos de color amarillo cuando están maduras. Florece de noviembre a abril. Nativa de México.



Usos locales.

Alimento/Combustible/Medicinal/Cerca viva

Parte empleada. Pencas, flores Obtención. Traído de los campos.

Cuidados.

- **Alimento.**
 - Bebida. Extracción de aguamiel.
 - Quiotes (Flor). La flor se preparan fritas con huevo y longaniza.
 - Preparación de mixiotes. Se desprende la cutícula de las pencas para poder envolver los mixiotes y hornearlos.
 - Preparación de Barbacoa. Las pencas se asan para poder cocer la carne de borrego en el horno que es un hoyo excavado en la tierra, alrededor del hoyo se colocan las pencas, las cuales una vez puesta la carne se cubrirá con ellas.
- **Combustible.** Se utilizan las pencas secas.
- **Medicinal.** *Dolor muscular.* Se asa parte de una penca y se caldea. Después se pasa con ligeros toquecitos en la parte afectada.
- **Cerca viva.** Se cultiva en línea para delimitar los terrenos.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Modesta Castelán, Teresa Castelán, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

- **Medicinal.** La planta es común contra la diabetes, en Puebla y Michoacán se trata la enfermedad a través de una infusión de las hojas del maguey y se toma en ayunas. Entre otras enfermedades se encuentran los granos enterrados y dolor de pulmón, en ambos casos se coloca la hoja de modo de cataplasma (BDMTM, 2009).
- **Material de construcción y uso industrial.** Las hojas y escapos florales se usan para la elaboración de techos, paredes y cercas. también puede obtenerse fibra, celulosa, acetona, butanol, etanol, saponina, pectatos, insulina, materiales para la obtención de plásticos. Como forraje de emergencia (CONAFOR, 2010).

FAMILIA AIZOACEAE

ROCÍO

Nombre científico. *Aptenia cordifolia* (L. f.) N. E. Br.

Nombres comunes: Rocío.

Descripción. Planta perenne postrada, suculenta, muy ramificada; hojas opuestas, cordado-ovadas o anchamente ovadas, agudas, de color verde brillante; flores con aspecto de pétalos de color rosa o púrpura, que aparecen en las axilas de las hojas. Florece de agosto a febrero. Nativa de Sudáfrica.



Usos locales. Ornamental. Parte
empleada. Toda la planta.
Obtención. Regalo.

Cuidados. Es una planta que no requiere de cuidados especiales y es fácil de cultivar, sin embargo, no soporta las heladas. Necesita mucha luz y se reproduce sencillamente por fragmentos de los tallos desarrollados o raíces.

Reproducción. Por esqueje. Informantes. Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA AMARYLLIDACEAE

AZUCENAS

Nombre científico. *Amaryllis* sp.

Nombres comunes. Azucenas.

Descripción. Es un género de plantas herbáceas, perennes y bulbosas pertenecientes a la familia de las amarilidáceas, con hojas lineares o en forma de cinta, escapo de dos o más flores grandes y vistosas, perianto en forma de embudo horizontal o declinado. Este género, fue descrito por Carlos Linneo en 1753. Desde esta primera descripción, se han incluido en él numerosas especies que, más tarde, fueron transferidas a otros géneros. Permaneció siendo un género monotípico durante la mayor parte del siglo XX ya que sólo se conocía a *Amaryllis belladonna* L. En 1998, no obstante, la botánica sudafricana Dierdre Snijman descubrió y describió una segunda especie, *Amaryllis paradisicola*. Florecen de mayo a octubre. Nativas de África.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo, compra e intercambio.

Cuidados. Los bulbos o camotes se siembran en macetas y posteriormente se trasplanta al suelo. En época invernal se debe cuidar de las heladas cubriéndolas con mantas, ya que se pueden quemar tanto las hojas como las flores.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega, Familia Castelán, Tomasa Ávila, Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.



AZUCENAS

Nombre científico. *Hippeastrum vittatum* (L'Her.) Herb.

Nombres comunes. Azucena.

Descripción. Planta herbácea con bulbo globoso de 90 cm de altura, hojas acintadas y largas, que aparecen después de las flores con 3-6 flores, en forma de trompeta lóbulos obovado-oblongos; márgenes de los lóbulos irregulares de color blanco, con bandas rojas. Florece en enero. Nativa de Perú.

Usos local es. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se coloca en una maceta con abundante tierra del monte y se coloca un poco de hojarasca o bien pueden ser trasplantadas al suelo; no deben ser expuestas directamente al sol, se riegan con frecuencia, y en temporada invernal es necesario protegerlas de las heladas con mantas o metiéndolas en el interior del hogar.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Luisa Galloso, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.



AZUCENA ROJA

Nombre científico. *Hippeastrum x hybridum* Hort.

Nombres comunes. Azucena.

Descripción. Planta herbácea, perenne y bulbosa, de 90 cm de altura; las hojas basales, lineares o acintadas; las flores son tubulares o infundibuliformes con tubo largo que se dilata en la garganta y 6 lóbulos, de los cuales 3 internos son más estrechos, pueden ser rojas, rosas, anaranjadas. Florece de marzo a mayo. Nativa de América, desde Argentina hasta México y el Caribe.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se compran los bulbos y se colocan en macetas con tierra traída del monte, no requiere de cuidados especiales, sin embargo, su riego es moderado y no se pone al sol directo. No tolera las heladas por lo que la maceta se resguarda dentro de la casa.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdés, Tomasa Ávila, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA ANACARDIACEAE

PIRÚL

Nombre científico. *Schinus molle* L.

Nombres comunes. Pirúl, pirú.

Descripción. Árbol siempre verde que alcanza hasta 10 m o más de altura; hojas compuestas, colgantes, con numerosos folíolos; flores blancas, pequeñas, axilares; frutos globosos de color rojo en grupos colgantes. Florece de marzo a junio. Fructificación de junio a septiembre. Nativa de Perú.



Usos local es. Medicinal/sombra

Parte empleada. Ramas/Toda la planta

Obtención. Cultivada.

Cuidados.

- **Limpias.** Se hacen ramos con pirúl y otras hierbas para realizar limpiezas a personas o lugares como las casas.
- **Sombra.** La familia disfruta de su sombra en días calurosos y tomar el fresco.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplea para curar reuma, dolor de articulaciones y entuertos (Márquez *et al.* 1999).
 - Se emplean las hojas en diversos baños, como el baño de temazcal, baño para después del parto. Como remedio contra el mal de ojo (BDMTM, 2009).

Villavicencio y Pérez (1995), reportan los siguientes usos del pirúl en el estado de Hidalgo:

- **Forrajero.** Los frutos se emplean para alimentar aves de ornato.
- **Comestible.** En la elaboración de una bebida fermentada con los frutos que se remojan, durante varios días, en una olla de barro con agua y cenizas. Asimismo los frutos se emplean para elaborar atoles.
- **Medicinal.** El látex se coloca en los dientes cariados para disminuir el dolor.
- **Ornamental.** El árbol completo.
- **Juegos infantiles.** Los frutos verdes se utilizan como municiones en los juegos infantiles.

FAMILIA APIACEAE

CILANTRO

Nombre científico. *Coriandrum sativum* L.

Nombres comunes. Cilantro.

Descripción. Hierba de tallo recto o rastrero, cilíndrico, muy ramoso, de entre 30 a 80 cm de altura; las hojas son alternas. Flores rosadas o blancas; los frutos esféricos, pardos. Florece de mayo a agosto. Nativa del Mediterráneo oriental e India.



Usos locales. Alimento.

Parte empleada. Hojas.

Obtención. Cultivada.

Cuidados. Se preparan comidas o salsas para darles sabor. Se lava y desinfecta para su posterior consumo.

Reproducción. Por semilla.

Informante. Artemia Martínez.

Literatura.

- **Medicinal.** Posee propiedades carminativas y estimulantes de la digestión (Abella, 2003).
 - Se ha utilizado para propiciar el sueño, en caso de nervios alterados, contra la diabetes, quitar la sed, como abortivo y anticonceptivo. (BDMTM, 2009)
- **Industrial.** El aceite esencial se ha empleado en la confección de perfumes y la fabricación de licores (Abella, 2003, Fernández, 1996).

HINOJO

Nombre científico. *Foeniculum vulgare* (L.) Mill.

Nombres comunes. Hinojo.

Descripción. Planta herbácea bianual, tallo erecto de hasta 200 cm de altura; las hojas son alternas y compuestas, de color verde claro; flores amarillas se agrupan en pequeñas umbelas; los frutos son grises, oblongos, con 5 costillas prominentes; su olor es aromático. Florece de junio a septiembre. Nativa de la cuenca del Mediterráneo y Caucasia.



Usos Local es. Medicinal.

Parte empleada. Rama. Obtención. Regalo.

Cuidados. **Dolor de estómago.** Se mastican unas cuantas hojitas.

Reproducción. Por semilla Informante. Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal.** Es carminativa, galactogogo, diurético, emenagogo, expectorante, antiespasmódico. Se prepara en infusión, extracto fluido, tintura, esencia (Chiej, 1983, Martínez, 1969).
 - Semillas. En infusión, estimulan la secreción de leche de las madres y evita los gases del bebé, mientras que la infusión de las raíces favorece la secreción de orina (Abella, 2003, Cretti, 1992).
- **Industrial.** Los frutos se emplean para la fabricación de licores y como conservadores en preparaciones caseras (Chiej, 1983).
- **Culinario.** El hinojo es utilizado para cocinar el pescado, ya que posee la propiedad de paliar la excesiva riqueza de los pescados grasos. También se emplea en la carne de cerdo o de ternera, en sopas, salsas y ensaladas. Acelera la digestión de los alimentos grasos (Loewenfeld y Back, 1980).

FAMILIA APOCYNACEAE

CIELO AZUL

Nombre científico. *Vinca major* L.

Nombres comunes. Cielo azul.

Descripción. Planta herbácea, perenne de aproximadamente 40 a 60 cm. Hojas alargadas, opuestas, rastreras; las flores son axilares de color azul celeste. Florece todo el año. Nativa de la Región Mediterránea.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. No requiere de cuidados especiales, es una planta que se adapta a todo tipo de suelo. La poda se limita a eliminación de tallos viejos.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Tomasa Ávila.

Literatura.

- **Ritual.** En Tepeapulco, Hidalgo, se emplea toda la planta de forma ritual, la cual se corta y se enreda entre sí para la elaboración de coronas para los niños difuntos y a los niños que levantan la cruz (Nava, 2009).

MANDEVILLA

Nombre científico. *Mandevilla x amabilis* (Hort. Buckl.) Dress

Nombres comunes. Mandevilia.

Descripción. Híbrido de *Mandevilla splendens* (Hook.f.) Woodson, es una planta herbácea, trepadora de hasta 4 m de altura, con hojas oblongas, rugosas, con la nervadura marcada; las flores de color rosa y rojizas hasta el centro, con la garganta amarilla. Florece de mayo a octubre. Nativa de Brasil.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra.

Cuidados. Se coloca en una maceta con tierra del monte; se riega con frecuencia. Es una planta que no tolera las heladas, por lo que es necesario cubrirla con mantas.

Reproducción. Por semilla. Informante. Luisa Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.

ROSA LAUREL

Nombre científico. *Nerium oleander* L.

Nombres comunes. Rosa laurel.

Descripción. Planta perennifolia, arbustiva de 1 a 4 m; hojas simples o compuestas, oblongo-lanceoladas, de color verde fuerte; la inflorescencia en corimbos; las flores tienen un llamativo color rosa, pero existen variedades de tonos blancos, rojos y amarillentos. Florece casi todo el año. Nativa del Mediterráneo.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra.

Cuidados. La planta se coloca en el suelo y requiere del sol directo, aunque puede resistir la sombra ligera. No requiere de riego frecuente y puede tolerar las sequías y las heladas ligeras. La poda se practica quitando las partes secas.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Luisa Galloso.

Literatura.

De acuerdo con Rodríguez y Cohen (2003), la rosa laurel tiene los siguientes usos:

- **Medicinal.** Esta especie posee sustancias "digitálicas" que se han utilizado en medicina, sin embargo, su aplicación en malas dosis puede ser muy peligrosa y causar parálisis cardíaca y la muerte. Las hojas aplicadas en la piel y mezcladas con miel se utilizan contra la sarna.
 - En Morelos, la utilizan para las manchas de la piel. En Yucatán, como cicatrizante. Se utilizan las hojas hervidas y reposadas durante dos días, para lavar la parte afectada. Contra la disentería, los cogollos preparados en cocimiento y administrados por vía oral (BDMTM, 2009).
- **Agroforestal.** Esta especie se ha utilizado en la restauración de terrenos áridos o semiáridos y también para la fijación de dunas. Asimismo protege al suelo de la erosión.

FAMILIA ARACEAE

ALCATRAZ AMARILLA

Nombre científico. *Zantedeschia elliotiana* K. Koch

Nombres comunes. Alcatraz amarilla.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 60-70 cm de altura con hojas sagitadas de plata-manchados; con espata, es decir, bráctea que cubre la inflorescencia, de color amarilla, con limbo amplio y recurvado en el ápice. Florece en mayo. Nativa de Sudáfrica.



Usos local es. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo/cultivo.

Cuidados. Es una planta de fácil cultivo. Siembran los tubérculos en el jardín o maceta con tierra traída del monte, agregan agua evitando el encharcamiento, ya que esto pudre los rizomas. Los siembran en lugares con luz y pueden soportar el sol.

Reproducción. Por bulbo. Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Artemia Martínez.

Literatura. No se reportan otros usos.

ALCATRAZ BLANCO

Nombre científico. *Zantedeschia aethiopica* (L.) Spreng.

Nombres comunes. Alcatraz blanco.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de hasta 1.5 m de altura con hojas anchamente ovadas, cordadas, pecíolos grandes, largos, carnosos; con espata, es decir, bráctea amplia que cubre la inflorescencia amarilla, de hasta 25 cm de longitud, blanca, con limbo amplio y recurvada en el ápice. Florece de mayo a febrero. Nativa de Sudáfrica.



Usos local es. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. No requiere de cuidados especiales, ya que se encuentra en suelo y puede soportar el sol, y en temporadas muy secas es necesario el riego. No resiste las fuertes heladas por lo que es necesario cubrirlas con mantas, si se encuentran en el jardín, en caso de estar en macetas se meten a la casa.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Modesta Catelán, Isidra de Jesús Valdés, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Teresa Castelán, Epifanio Castelán, María de los Ángeles.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA ASCLEPIADACEAE

MEDALLITA

Nombre científico. *Ceropegia woodii* Schltr. (= *Ceropegia linearis* ssp. *woodii* (Schltr.) H. Huber)

Nombres comunes. Medallita, Rosario.

Descripción. Planta herbácea, perenne suculenta con tallos delgados, rastreros o colgantes, de entre 80 a 90 cm de longitud; hojas en forma de corazones, carnosas, con el haz de color verde oscuro con marcas púrpuras y verdegrisáceas y el envés purpúreo; flores en grupos de 2-3 con la corola ligeramente curvada, con el exterior de tonalidad ligeramente rosada o verdosa. Florece de agosto a febrero. Nativa de Zimbabwe y Sudáfrica.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. No requiere de cuidados especiales. Por lo regular se coloca en macetas y sólo se riega cuando la tierra está completamente seca, no se expone al sol de forma directa.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA ASPHODELACEAE

ELOTE O PABELLÓN

Nombre científico. *kniphofia uvaria* (L.) Hook.

Nombres comunes. Elote, pabellón.

Descripción. Planta perenne, herbácea, de 100-150 cm de altura, con hojas de erectas a arqueadas, de color verde o glaucas; el escapo de aproximadamente 1 m de altura con un racimo denso de flores rojas o verdosas teñidas de rojo, colgantes con el paso del tiempo y tornándose de color amarillo anaranjado. Florece de mayo a noviembre. Nativa de Sudáfrica.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Es plantada directamente en suelo, no requiere de cuidados especiales. Puede estar expuesta al sol. Se debe evitar en el momento del riego, los encharcamientos. En temporada de helada, se debe cubrir, aunque puede soportarlas. La poda se realiza cuando la planta se ha expandido demasiado, de acuerdo al espacio disponible, sobre todo de las hojas.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Familia Martínez, Adela Espinosa.

Literatura. No se han reportado otros usos.



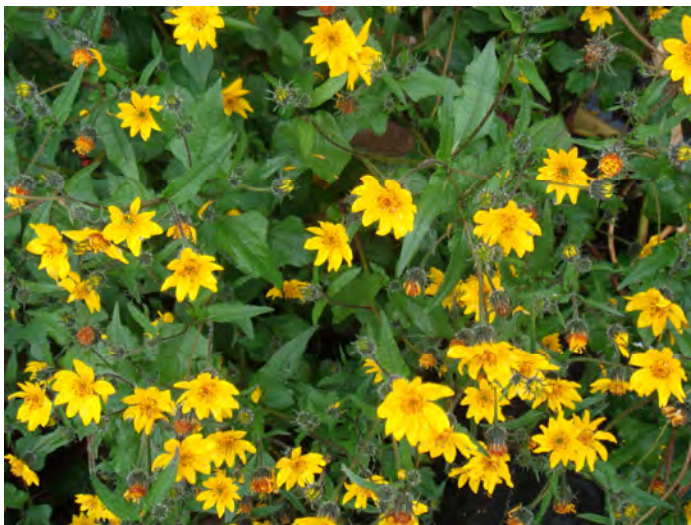
FAMILIA ASTERACEAE

ACAHUAL AMARILLO

Nombre científico. *Simsia amplexicaulis* (Cav.) Pers.

Nombres comunes, Acahual.

Descripción. Planta herbácea, anual, erecta, muy ramificada de entre 25 hasta 250 cm de altura; hojas inferiores opuestas, y las superiores alternas, ovadas, lanceoladas; cabezuelas en las partes terminales de la planta, parecen margaritas, flores liguladas de color de amarillas a anaranjadas, las flores de adentro o del disco son amarillas. Florece de mayo a noviembre. Nativa de México.



Usos local es. Forrajero.

Parte empleada. Ramas secas.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se utilizan las ramas secas como forraje de emergencia para alimentar a los burros y caballos.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** En Hidalgo el cocimiento de las hojas se utiliza para la bilis. En Puebla se bebe la infusión contra la tos. en Tlaxcala, es útil para curar el mal de orín, por beber mucho aguardiente, por comer mucho chile o por estar mucho tiempo sentado (BDMTM, 2009).

CEMPASUCHIL

Nombre científico. *Tagetes erecta* L.

Nombres comunes. Cempazuchil, flor de muerto.

Descripción. Planta anual herbácea de 60 a 100 cm de altura; posee tallos robustos ramificados; de hojas divididas y aromáticas, opuestas, oblongo-lanceoladas; flores reunidas en grandes capítulos dobles, numerosas, grandes, de color anaranjado, amarillo fuerte o rojizo. Florece entre agosto y noviembre. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental, ceremonial.

Parte empleada. Flores.

Obtención. Cultivada.

Cuidados.

- **Ornamental y ceremonial.** Se siembran las semillas en los últimos días de julio y agosto, para obtener sus flores que al ser vistosas le dan un bonito color al jardín, además, se cortan ramilletes de flores que son colocadas para adornar y aromatizar los altares los días 31 de octubre, 1 y 2 de noviembre, en memoria de los santos difuntos de cada familia en particular, agregan objetos y alimentos apreciados de las personas ya fallecidas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Artemia Martínez, Adela Espinosa, Luis Ortega, Isidra de Jesús Valdés.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utilizan las flores y las hojas. El cocimiento se utiliza para el empacho, cólicos ventosos y el miserere (cólicos) (Martínez, 1969).
- Otras enfermedades. Se recurre al uso de esta planta para tratar enfermedades como la fiebre, la tos, mal aire y el susto. Problemas respiratorios tales como catarro, gripa, bronquitis, frialdad del pulmón. Ginecobtétricos, inflamación del vientre, cólicos menstruales, baños postparto, abortiva. En afecciones de la piel, como salpullido, llagas, verrugas y granos (BDMTM, 2009).

CRISANTEMOS

Nombre científico. *Chrysanthemum* sp.

Nombres comunes. Crisantemos.

Descripción. El género agrupa a plantas anuales, erectas, ramificadas, con hojas alternas, dentadas o divididas, con capítulos grandes sobre largos pedúnculos. Capítulos con flores radiales y flosculosas. Florecen casi todo el año. Comprende 5 especies nativas de Europa y norte de África. Se cultivan por sus flores., existiendo una gran variedad de formas y colores.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta y/o las flores.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Son colocadas en macetas o botes grandes con tierra traída del monte al aire libre y en lugares iluminados, ya sea a orillas del jardín o fuera de la casa. En ocasiones se cortan algunas flores para ponerlas en jarrones y adornar el interior de la casa o los altares.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta y Teresa Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Epifanio Castelán, Adela Espinosa.

Literatura. El uso principal del género es ornamental y decorativo, sin embargo, puede variar dependiendo de la especie que se trate.



DALIAS

Nombre científico. *Dahlia pinnata* Cav.

Nombres comunes. Dalias.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 100 a 180 cm de altura, el tallo es erecto, ramificado en la parte superior; las hojas opuestas, simples a 2 veces divididas, verde pálido; las flores agrupadas en cabezuelas grandes, inclinadas o erectas, solitarias o en pares, flores liguladas. Las hay desde blancas, amarillas, anaranjadas, combinadas, entre otras variedades de color.

Esta especie es uno de los ancestros de las Dalias domesticadas. Florece en agosto a octubre. Nativa de México.

Usos local es. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Los camotes se trasplantan al suelo y se abona, en ocasiones con estiércol de borrego criollo, a pleno sol y es de riego moderado.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Adela Espinosa, Luisa Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.





DALIA CHICA COLOR MAMEY

Nombre científico. *Dahlia coccinea* Cav.

Nombres comunes. Dalia, dalia chica.

Descripción. Planta perenne, herbácea de aproximadamente 120 cm; de tallos erectos, ramificados en la porción floral; las hojas, opuestas, a veces 3 por cada nudo, muy variables desde simples y enteras hasta profundamente divididas; la inflorescencia posee cabezuelas grandes, erectas o inclinadas, solitarias o en grupos de 2 o 3 sobre pedúnculos de hasta 25 cm de largo; flores liguladas 8, estériles, corola ovado-elíptica, de color amarillo, anaranjado, rojo o escarlata-negrusco, con pelos glandulares sobre la cara externa a lo largo de las venas; flores del disco 70 a 160, la corola es un tubo que hacia el ápice se ensancha ("garganta") y se divide en 5 lóbulos, de color amarillo; los estambres alternos con los lóbulos de la corola, ovario ínfero. Es una de los ancestros de las Dalias cultivadas. Florece de julio a octubre. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. No requiere de muchos cuidados. Es sembrada directamente en el suelo agregando tierra del monte. Se poda cuando las ramas ya están secas y se riega con poca frecuencia.

Reproducción. Por bulbo Informantes. Familia Castellán.

Literatura.

- **Medicinal.** El té de la raíz se emplea contra la tos y los fuegos; tópicamente, la savia o las hojas curan los fuegos labiales; los bulbos se hierven y la infusión se toma como diurético, diaforético y para aliviar los cólicos (Márquez *et al.*, 1999, BDMTM, 2009)

ENREDADERA AMARILLA

Nombre científico. *Senecio* L.

Nombres comunes: Enredadera amarilla.

Descripción. Género de plantas herbáceas o arbustivas, perennes, anuales o bianuales, que van de los 10-120 cm de altura. De hojas alternas, con los capítulos agrupados en corimbos o solitarios, con las brácteas involucrales dispuestas en una fila y a veces con otras más cortas, suplementarias, en la base del capítulo; el receptáculo es plano y las flores de color amarillo, las externas son liguladas y las internas tubulares. La planta presente en la comunidad en la foto florece de octubre a febrero.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta Obtención. Regalo.

Cuidados. Es colocada en maceta y por su característica de enredadera, es puesta alrededor de las ventanas, sin estar necesariamente expuesta directamente a la luz solar. El riego es poco frecuente, y no tolera las heladas.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Isidra de Jesús Váldez.

Literatura. No se reportan otros usos.

ESTERCITA

Nombre científico. *Aster* aff. *moranensis* HBK

Nombres comunes. Estercita.

Descripción. Hierba perenne que alcanza hasta 60 cm de alto. Las hojas son alternas, por lo común lineares, variando a oblongas u oblanceoladas; la inflorescencia con cabezuelas solitarias en los extremos de ramas largas o cortas, formada por pequeñas flores sésiles dispuestas sobre un receptáculo plano; flores liguladas de color blanco o morado, las flores del disco de color amarillo. Florece casi todo el año. Nativa de México y Guatemala.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. La planta es colocada directamente en el jardín, presenta poca exigencia en riego e iluminación y suele sólo ser recortada una vez que se ha extendido más de lo deseado para los dueños.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Adela Espinosa

Literatura. No se reportan otros usos.

SIN INFORMACIÓN

Nombre científico. *Stevia ovata*
Willd.

Nombres comunes. Sin información.

Descripción. Planta subarborescente, perenne, de 40-80 cm de altura; las hojas alternas sobre todo a lo largo del tallo, por lo general ovadas, con el borde aserrado; las flores dispuestas en cabezuelas, de color blanco o rosa claro. Florece casi todo el año. Nativa de América Tropical.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. Se encuentra en los senderos y en ocasiones dentro del jardín y es tolerada por los dueños, debido a sus pequeñas y curiosas florecitas.

Reproducción. Por semilla.

Informante. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



MANZANILLA

Nombre científico. *Matricaria recutita* L.

Nombres comunes. Manzanilla.

Descripción. Planta herbácea anual, erguida, de tallos lisos, y paulatinamente ramificados hasta la extremidad, de 30-60 cm; hojas alternas, cada una de ellas con un pecíolo corto, terminadas en punta; las flores se reúnen en pequeñas cabezuelas, dispone de una corona de lígulas blancas que encierran las pequeñas flores internas, de un color amarillo, insertas en el receptáculo, que es hueco y de forma cónica. Florece de junio a enero. Nativa de Europa y Asia Occidental.



Usos locales. Medicinal. Parte empleada. Cabezuelas. Obtención. Cultivada.

Cuidados.

- **Dolor de estómago.** Se prepara una infusión con una rama chica con cojollo o flores tiernas (se le puede combinar con yerbabuena) en ¼ LT de agua hirviendo. Se bebe como agua de tiempo.
- **Enjuague de ojos.** Se prepara una infusión con una rama chica en ¼ LT de agua hirviendo. Se realizan enjuagues en el ojo afectado.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Epifanio, Tomas Ávila, Adela Espinosa y Luis Ortega

Literatura.

- **Medicinal.** Las cabezuelas sirven como sedante, emenagoga, carminativa, febrífuga. En infusión, extracto fluido, tintura, jarabe, aceite esencial (Chiej, 1983).
 - Infusión. Dosis de una cucharada de cabezuelas en una taza de agua hirviendo. Para conciliar el sueño, calmar los nervios y favorecer la digestión (Cretti, 1992); sirve para calmar dolores de muela y las inflamaciones bucales, a través de enjuagues (Abella, 2003).
 - Se emplea en padecimientos de carácter digestivo, como vómito, diarrea, cólicos, empacho, disentería, gastritis nerviosa, indigestión, dolor de estómago; en padecimientos ginecobstétricos, se usa para la dilatación de la vagina durante el parto, dolores del embarazo, dolores menstruales; afecciones de los ojos, como inflamación, irritación, cansancio, lagañas, ardor; afecciones de las vías respiratorias, contra el resfriado, el catarro de los bebés, asma, bronquitis, entre otros múltiples usos (BDMTM, 2009).
- **Cosmético.** La infusión cargada de manzanilla se ha utilizado para el aclarado del cabello y darle brillo (Abella, 2003).

MERCADELA

Nombre científico. *Calendula officinalis* L.

Nombres comunes. Mercadela.

Descripción. Planta anual herbácea de mata con numerosas ramificaciones a partir de la base, de 20-50 cm de altura; hojas alternas, oblongas, lanceoladas y vellosas; flores amarillas o anaranjadas, la forma típica dispone de flores simples, olorosas. Florece de mayo a febrero. Nativa de Europa Meridional, Egipto y área del Mediterráneo.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Flores. Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Dolor de muelas.** Infusión: 3 flores en ¼ de agua hirviendo. Se realizan enjuagues bucales hasta que disminuya el dolor
- **Dolor de garganta.** Infusión: 3 flores en ¼ de agua hirviendo. Se hacen gárgaras 3 veces al día durante 3 días. Preferentemente por la mañana y la noche.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán.

Literatura.

- **Culinario.** Se usan a veces para aromatizar algunas ensaladas o salsas; preparados en vinagre se pueden utilizar en sustitución de las alcaparras; como colorantes las lígulas de color anaranjado se han usado a modo de azafrán para dar color a dulces, mantequilla, tortillas, quesos, entre otros alimentos (Abella, 2003, Chiej, 1983, Cretti, 1992, Loewenfeld y Back, 1980).
- **Industrial.** El aceite esencial se usa en bajas concentraciones en perfumes de aroma silvestre (Chiej, 1983).
- **Medicinal.** Tiene efectos diuréticos, antiespasmódicos, descongestivos, hidratantes (Abella, 2003, Loewenfeld y Back, 1980).
 - Otros padecimientos para los que se menciona su uso son: paperas, tos, tos ferina y curar mollera; contusiones, garganta reseca y torceduras, dolor de estómago, dolor de espalda, dolor de muelas o pies. Además, se le considera desinfectante y desinflamante de heridas y como estomacal (BDMTM, 2009).

SANTA MARÍA

Nombre científico. *Tanacetum parthenium* (L.) Shultz-Bip.

Nombres comunes. Santa María.

Descripción. Es una planta arbustiva de 30 a 100 cm de altura de olor desagradable, escasamente velluda; hojas alternas ovadas, pecioladas, de color verde, numerosas y divididas en fragmentos irregulares y alargadas; la inflorescencias amarillas en cabezuelas donde hay flores con un pétalo blanco como lengüeta. Florece de mayo a febrero. Nativa de Irán, Irak y Europa.



Usos local es. Medicinal.

Parte empl eada. Ramas. Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Aire.** Se corta un manojo con flores y hojas y junto con romero, ruda y pirúl se hace un ramito, con el que se procede a la limpia. Se hace 1 sola vez.
- **Baños.** Se preparan para las mujeres que acaban de dar a luz, con ramas de santa maría, ruda, pirúl, yolochichi, plumajillo, cola de zorra, marrubio y otras hierbas. Se ponen a hervir. Primero se baña normal, se hace un manojito con las hierbas y se pasan con la infusión por el cuerpo o partes adoloridas excepto la cabeza por lo fuerte que son. Todo esto se hace en medio de una tina.
- **Rubiola.** Se hierve 1 ramo de santa maría en 1Lt de agua y se realizan baños. Esto ayuda a evitar la comezón.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Familia Castelán, Tomasa Ávila, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** La inflorescencia y las hojas son usadas como emenagogas, antiespasmódicas, tónicas e insecticidas, úlceras en la boca, irritación de la piel, indigestión, diarrea, dolor de cabeza y problemas urinarios (Martínez, 1969, Márquez *et al.*, 1999). Con poca frecuencia se menciona su uso para la tos y la tos ferina; para aliviar resfriados, las hojas se frotan con alcohol en las piernas (BDMTM, 2009).

FAMILIA BALSAMINACEAE

BELEN

Nombre científico. *Impatiens hawkeri* Bull.

Nombres comunes. Belen.

Descripción. Planta perenne de entre 30-50 cm, ramificada, con tallo gruesos, rojizos; hojas opuestas o verticiladas, de ovadas a lanceoladas o elípticas, de color verde teñidas de bronce o púrpura y tiene los borde dentados; flores de varios colores, blanco, rosa, naranja, rojo. Florecen entre septiembre y diciembre. Nativa de Nueva Guinea e Isla Salomón.

La hibridación de esta especie ha dado lugar a los denominados Híbridos de Nueva Guinea, los cuales tiene las hojas verdes, bronceadas, rojizas; sus flores pueden ser simples o dobles y en colores diversos, a veces con varios matices.

Usos Locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

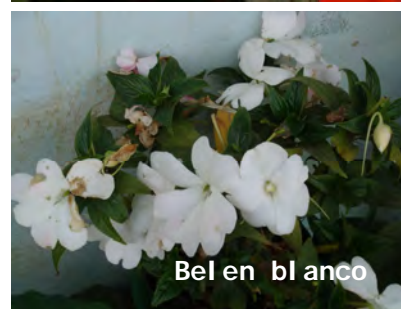
Obtención. Compra.

Cuidados. Las plantas son compradas en macetas, por lo que únicamente las colocan en las ventanas o junto con las otras plantas que se encuentren en el área del jardín. En ocasiones suelen enriquecer el suelo con tierra traída del monte asimismo. Su cuidado es delicado, no son expuestas al sol directo y no toleran las heladas.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Luisa Galloso, Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.



CHINOS

Nombre científico. *Impatiens walleriana* Hook f.

Nombres comunes. Chino, chino sencillo, chino doble.

Descripción. Planta herbácea de aproximadamente 30-60 cm, perenne, de floración prolongada; hojas alternas u opuestas, de ovadas a elípticas, con bordes crenados y son de color verde, a veces con tintes rojizos; flores con espuela delgada, son de color rojo, naranja, rosado, blanco o multicolores. En los últimos años se han creado numerosas variedades híbridas con las correspondientes subdivisiones en formas enanas, medias y altas. Florece de mayo a octubre. Nativa de Tanzania a Mozambique.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados. Las plantas se colocan en macetas y al aire libre, en lugares medianamente soleados. No tolera las heladas y las flores son frágiles. Se riega generosamente evitando encharcamientos ya que esto puede pudrir las raíces.

Reproducción. Por esqueje

Informantes. Modesta Castelán, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.





FAMILIA BEGONIACEAE

ALAS DE ÁNGEL

Nombre científico. *Begonia* sp.

Nombres comunes. Alas de ángel.

Descripción. Plantas herbáceas con tallos cortos, o arbustivos, rara vez semitrepadoras. Raíces fibrosas, rizomatosas o tuberosas. Tallos suculentos o leñosos, articulados. Hojas alternas, de enteras a lobuladas, dentadas de forma irregular.

Flores llamativas; las flores masculinas con 2 sépalos y 2 pétalos y numerosos estambres; las femeninas con 2 sépalos y 4 pétalos, siendo los sépalos de mayor tamaño que los pétalos. Comprende unas 900 especies nativas de los trópicos y subtropicos, especialmente de América. Las begonias, se clasifican en tres grandes grupos: con raíces fibrosas, raíces rizomatosas y raíces tuberosas y bulbosas. A su vez, estos tres grupos tienen subdivisiones, cuyos límites no siempre son precisos. En el primer grupo se encuentran las begonias pertenecientes al grupo *Semperflorens-cultorum* o begonias de cera, procedentes de *B. semperflorens*; las begonias de ala de ángel o con tallo de caña, incluyendo *B. corallina* Carriere y especies aisladas; y las begonias de alas afeiltrasadas. Dentro del segundo grupo se incluyen los híbridos de *Rex-cultorum*, que incluyen híbridos de *B. rex* Putz. y especies afines; y el resto de especies rizomatosas. Las flores suelen ser pequeñas. Las begonias tuberosas incluyen el grupo *Tuberhybrida*, procedente del cruce de especies procedentes de Asia (Sánchez, 2001).

Usos locales. Ornamentales. Parte empleada. Toda la planta.

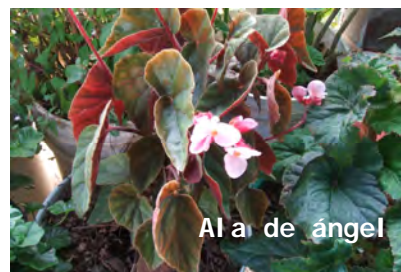
Obtención. Regalo/compra.

Cuidados. Al ser plantas delicadas, se ponen en macetas a semisombra, su riego es frecuente evitando encharcamientos, no toleran el frío por lo que en invierno se cubren con mantas por las noches o se introducen en el interior del hogar. Al día siguiente son descubiertas para permanecer al aire libre y con luz.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luisa Galoso

Literatura. No se reportan otros usos.



ALAS DE ÁNGEL

Nombre científico. *Begonia coccinea* Hook

Nombres comunes. Begonia de alas de ángel.

Descripción. Planta herbácea perenne, con raíces fibrosas y tallo de 90-120 cm de altura, erecto y succulento; con hojas de oblicuamente oblongas a ovadas, de borde aserrado, coriáceas, de color glauco en el haz, con el margen rojizo y el envés igualmente rojizo. Flores de color coral sobre pedicelos rojos en racimos colgantes. Florece casi todo el año. Nativa de Brasil.



Usos Local es. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Por lo general se encuentran en macetas a ligera exposición al sol. Se riega con frecuencia y se limpian las ramas secas.

Reproducción. Por esqueje Informantes. Tomasa Ávila, Modesta Castelán, Adela Espinosa

Literatura. No se reportan otros usos.

ALAS DE ÁNGEL

Nombre científico. *Begonia angularis* Raddi

Nombres comunes. Alas de ángel.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 100 a 120 cm de altura. Las hojas son verdes con tono plateado, ovadas, oblongas, acuminadas, dentado en los bordes, glabras, los tallos erectos, ramificados, de color rojo y marrón en la base, las flores blancas a rosadas, muy pequeñas. Florece en agosto a febrero. Nativa de Brasil.



Usos Local es. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. Se coloca a media sombra, en macetas, riego moderado.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



BEGONIAS

Nombre científico. *Begonia x tuberhybrida* Voss

Nombres comunes. Begonias.

Descripción. Reciben esta denominación un grupo de cultivares derivados a través de híbridos y selección de varias especies andinas, tales como *B. boliviensis* DC., *B. clarkei* Hook.f., *B. davisii* Hook.f., *B. pearcei* Hook.f., *B. veitchii* Hook.f., etc. Son plantas herbáceas de 25 a 40 cm de altura, con raíces tuberosas, con poco tallo carnoso. Flores en racimos axilares, simples o dobles, siendo las flores femeninas más pequeñas y simples. Los colores varían entre el blanco, rosa, rojo, amarillo y naranja. Normalmente se dividen en 13 grupos basados en el porte y hábitos de la planta o forma y color de las flores masculinas (Sánchez de Lorenzo, 2001). Florecen de mayo a septiembre.

Usos locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta.

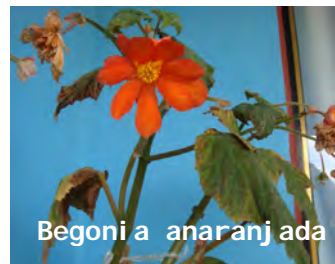
Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Las begonias se ponen en macetas con tierra del monte, su riego es moderado pues se pueden pudrir las raíces. La poda se realiza quitando las partes marchitas. Posterior a la floración, se sacan los tubérculos al aire libre para que se sequen y se conservan en un ambiente seco y fresco en las macetas protegidas de la humedad y las heladas, ya que no toleran las bajas temperaturas.

Reproducción. Por semilla o esqueje.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Tomasa Ávila

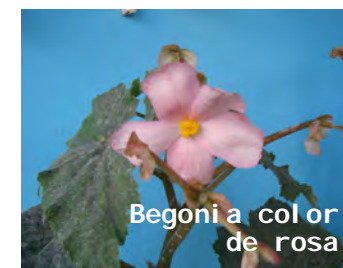
Literatura. No se reportan otros usos.



Begonia anaranjada



Begonia amarilla



Begonia color de rosa



Begonia rosa mexicano



Begonia blanca



Begonia roja



Begonia grande rosa



Begonia color durazno



Begonia color de rosa doble



Begonia roja
sombreada grande

COQUETA

Nombre científico. *Begonia boweri* Ziesenh.

Nombres comunes. Coqueta.

Descripción. Planta herbácea rizomatosa, con hojas ovadas, acuminadas, de color verde claro, con marcas más fuertes irregulares en el borde, el cual es muy ondulado y muy ciliado; con flores de color rosa, pequeñas. Florece de septiembre a febrero. Nativa de México.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se conserva en una maceta al aire libre a semisombra; no toleran el exceso de frío por lo que es introducida a la casa, por las noches.

Reproducción. Por división de rizoma.

Informantes. Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.



PANZA DE VACA

Nombre científico. *Begonia pustulata* Liebm.

Nombres comunes. Panza de vaca

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 20-30 cm de altura. Las hojas de color verde oscuro, venación muy marcada, con tintes blancos sobre las venas entre el canal principal; las flores son muy pequeñas de color rosa o rosa pálido. Florece en verano. Nativa México y Guatemala.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Comprada.

Cuidados. Se compra la maceta y es colocada en un lugar fresco y con mucha luz, requiere de poca atención.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA BORAGINACEAE

BORRAJA

Nombre científico. *Borago officinalis* L.

Nombres comunes. Borraja.

Descripción. Planta anual herbácea, vellosa, de tallo erguido, simple, muy ramoso de 20-80 cm de altura; hojas alteras, ovales, con borde dentado; las flores en forma de estrella de color azul brillante, abundantes y se agrupan en racimos terminales. Florece de agosto a octubre. Nativa del Mediterráneo y Sur de Europa.



Usos Local es. Medicinal.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. **Bajar la temperatura.** Se prepara una infusión con una rama de borraja y se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utilizan las hojas y las flores como suavizante, diurética y sudorífica. Se emplea en la bronquitis y en las fiebres eruptivas a la dosis de 10 gramos por un litro en infusión (Martínez, 1969).
 - Toda la planta. Posee propiedades depurativas, emolientes, antirreumáticas, antiinflamatorias. En infusión, jugo (Chiej, 1983).
- **Comestible.** Las flores y las hojas son cortadas cuando la planta está aún tierna, antes de la floración. Se trocea y se cuece en agua con sal y pueden añadirse patatas y aceite de oliva crudo o un sofrito de ajo (Abella, 2003, Fernández, 1996).

FAMILIA BRASSICACEAE

COL O REPOLLO

Nombre científico. *Brassica oleracea* L. var. *capitata*

Nombres comunes. Col, repollo.

Descripción. Planta herbácea bianual, con forma de roseta de hojas durante el primer año de cultivo, las hojas de esta variedad son siempre carnosas y tienen proteínas capaces de hacerles almacenar agua y nutriente; las hojas de afuera son de color verde oscuro y las interiores van de verde pálido a verde claro; inflorescencia amarilla de uno o dos metros de altura. Florece el segundo año después de su cultivo. Nativa de Europa.



Usos locales. Alimentario.

Parte empleada. Hojas.

Obtención. Cultivada.

Cuidados. Una vez cultivada requiere de poca atención. Las hojas se lavan y se preparan al natural en ensaladas o cocida en sopa junto con otras verduras.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús Valdez.

Literatura.

- **Medicinal.** En Michoacán se usa el cocimiento de las hojas para aliviar los padecimientos de tipo respiratorio, tales como, catarro crónico, asma, ronquera o pulmones débiles. Asimismo se emplea para aliviar el dolor de articulaciones, inflamación de los ojos, los cólicos y el dolor de cabeza (BDMTM, 2009).

FAMILIA CACTACEAE

NOPALILLO FLOR ROJA

Nombre científico. *Disocactus ackermannii* (Haw) Bth.

Nombres comunes. Nopalillo

Descripción. Planta herbácea, perenne carnosa similar a hojas colgantes, armada de espinas, de color verde y con las flores de color rojo. Florece de mayo, abril. Nativa de México (Oaxaca y Veracruz).

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. La planta requiere de poca atención como el riego frecuente, puede estar en el sol directo o sombreada, y es colocada en macetas o en el suelo con tierra traída del monte, además, en muchos de los casos las personas se regalan esquejes, los cuales se siembran y crece sin dificultad. Es muy apreciada por su flor que decora el jardín o el huerto,

Reproducción. Por esqueje. Informantes. Isidra de Jesús Valdés, Luisa Galoso, Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.



NOPAL XOCONOXTLE

Nombre científico. *Opuntia spinulifera* Salm-Dyck

Nombres comunes. Nopal Xoconoxtle.

Descripción. Planta arbustiva muy ramificada, de 100-130 cm de altura; tallo aplanados, robusto y casi redonda, de color verde pálido, glauco; densamente cubierto de espinas; flores amarillas en forma de copa, de hasta 5 cm de longitud; los frutos son globosos, cilíndricos u ovoides de color rojizo. Florece de mayo a agosto. Nativa de México.



Usos locales. Alimentaria/medicinal

Parte empleada. Frutos y cladodios/semillas Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Alimentaria.**
 - *Frutos.* Se consumen al natural.
 - *Cladodios.* Se fríen o se ponen a cocer para elaborar distintos guisos.

- **Medicinal.**

- *Semillas.* **Abrir los bronquios.** Se sacan y se asan las semillas. Luego se unta en el pecho junto con cebo de borrego.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Luisa Galloso, Teresa Castelán.

Literatura.

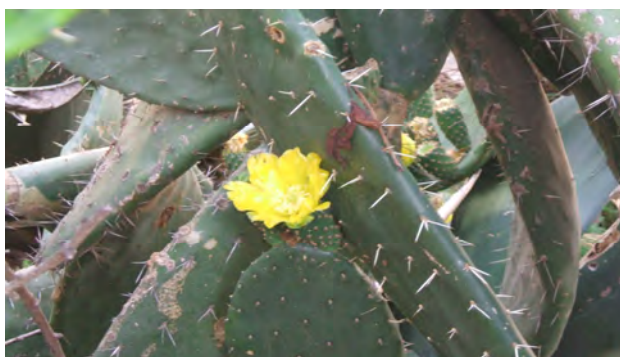
- **Medicinal.** La infusión de los frutos se bebe para controlar la diabetes (Guzmán, 2009).

TUNA TAPONA

Nombre científico. *Opuntia robusta* var. *guerrana* (Griffiths) Sánchez-Mej.

Nombres comunes. Tuna tapona.

Descripción. Planta arbustiva, de 100-300 cm de altura. Los segmentos del tallo son aplanados, carnosos, oblongos, glaucos y de color gris azulado; espinas de hasta 5 cm de longitud; las flores sésiles, de color amarillo, éstas son seguidas del fruto carnoso en forma de barril, globoso, que son de color rosa o púrpura. Florece de marzo a junio. Nativa de México.



Usos locales. Alimentaria/medicinal
Regalo.

Parte empleada. Fruto y cladodios/Cladodios

Obtención.

Cuidados.

- **Alimentaria.**

- *Frutos.* Se consumen al natural.
- *Cladodios.* Se les quitan las espinas y se preparan guisados o cocidos en diversos platillos.

- **Medicinal.** *Para los riñones, el estreñimiento y la diabetes.* Se prepara un licuado con ¼ de nopal en aproximadamente ½ L. de agua. se bebe diario por las mañanas.

Reproducción. Por esqueje.

Informante. Epifanio Castelán, Luisa Galloso, Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA CANNACEAE

PAPATLA

Nombre científico. *Canna indica* L.

Nombres comunes. Papatla.

Descripción. Planta herbácea, perenne de 150-200 cm de altura. Los tallos son aéreos, están envueltos por las vainas de las hojas; las hojas son anchas, de color verde o verde violáceo, con pecíolos cortos y láminas elípticas, la nervadura central es prominente. Inflorescencia en racimo terminal con 6-20 cincinos de 1-2 flores; las flores sobre pedicelos largos de color rojo o amarillo anaranjado y los pétalos erectos. Florece casi todo el año. Nativa de Sudamérica.



Usos locales. Ornamental/alimentario Parte empleada. Toda la planta/hojas.

Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Ornamental.** Toda la planta, a pleno sol y riego poco frecuente.
- **Alimentario.** Se utilizan las hojas para envolver los tamales, muy parecido a las hojas de plátano.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Familia Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** En Veracruz se hierve la raíz de la planta y el líquido resultante se bebe como agua de tiempo para aliviar el dolor de riñón. En Yucatán, se administra por vía oral la infusión de las raíces subterráneas, como cicatrizante (BDMTM, 2009).

FAMILIA CAPRIFOLIACEAE

SAÚCO

Nombre científico. *Sambucus mexicana* Presl.

Nombres comunes. Saúco.

Descripción. Árbol o arbusto de 2 a 6 m de altura con tallos grises; hojas compuestas, dentadas y divididas en cinco hojuelas ovado-lanceoladas; Flores numerosas en racimos terminales, blancas; frutos pequeños y negros. Florece de mayo a febrero. Nativa de América.



Usos Locales. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Tos.** Se prepara una infusión con ramas de saúco con sus cogollos o flores tiernas y una pizca de orégano en 1Lt de agua hirviendo. Se bebe lo más caliente que se pueda. Se toma por la noche, por lo general 1 sola ocasión. Evitar el agua fría.
- **Aire.** Se elabora un ramo con saúco, mirto blanco y romero. Una sola vez.
- **Baños.** Se preparan para las mujeres que acaban de dar a luz, con ramas de Santa María, ruda, pirúl, yiolochichi, plumajillo, cola de zorra, marrubio, escobilla, epazote de zorrillo, tepozancillo y otras hierbas. Se ponen a hervir. Primero se baña normal, se hace un manojito con las hierbas y se pasan con la infusión por el cuerpo o partes adoloridas excepto la cabeza por lo fuerte que son. Todo esto se hace en medio de una tina. Se realizan de 3 a 4 baños para fortalecer y rápida recuperación.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Epifanio Castelán, Modesta Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Hojas o flores. En infusión se recomienda para aliviar la tos, la tosferina, la ronquera, la gripe, la fiebre y para aliviar el reumatismo. Alivia el dolor hepático, desinflamar los riñones, vientre, estómago, músculos, piel y encías (Márquez, *et al.* 1999).

FAMILIA CARIOPHYLLACEAE

CLAVEL COMÚN

Nombre científico. *Dianthus caryophyllus* L.

Nombres comunes. Clavel común, clavelina doble, clavel.

Descripción. Planta perenne de base leñosa de hasta 80 cm de altura; tallo con ramificaciones cortas, erguidas, abiertas; hojas lineares, delgadas, acuminadas, planas y blandas, glaucas; flores en grupos de 1-5, perfumadas semidobles o dobles, según la variedad; epicáliz con 4-6 brácteas anchas, mucho más cortas que el cáliz; pétalos dentados de forma irregular. Esta especie es probablemente la progenitora de todos los claveles actuales. Florece entre septiembre-febrero. Nativa de Europa y Asia Occidental.

Usos. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se plantan en macetas o botes con tierra traída del monte, en ocasiones se cortan las flores y se colocan en floreros en el interior de la casa. No tolera las heladas por lo que se meten al interior de la casa y no debe quedar expuesta al sol directamente.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Adela Espinosa, Modesta Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Con las flores se hacen ramos para realizar limpias cuando hay 'enfriamiento en el estómago'. Para regular la presión arterial, se prescribe una infusión de claveles blancos con alpiste endulzada con miel de abeja, se toma una taza cuando sea necesario. Asimismo, se usan las flores para aliviar trastornos digestivos, dolor de muelas, anginas de pecho, debilidad del corazón, nervios y tos (BDMTM, 2009).
- **Culinario.** Los pétalos de los claveles pueden ser empleados para condimentar la cerveza y los vinos, también pueden ser confitados y consumidos como golosina (Loewenfeld y Back, 1980).



CLAVELINA

Nombre científico. *Dianthus chinensis* L.

Nombres comunes. Clavelina, clavel chino.

Descripción. Planta bianual o perenne de vida corta, algo pelosa, de hasta 70 cm de altura, con hojas lanceoladas; epicáliz con 4-6 brácteas, agudas, más cortas que el cáliz; pétalos obovados, dentados. Florece casi todo el año. Nativa de China

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se colocan en macetas con tierra de monte, no se exponen directamente al sol, se debe mantener la humedad, de lo contrario se secará con facilidad y se limpia quitando las flores secas en su momento. Es de cuidado delicado y no soporta las heladas fuertes.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Adela Espinosa, Luisa Galoso, Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA COMMELINACEAE

HOJAS RAYADAS

Nombre científico. *Tradescantia zebrina* (Rose) D. R. Hunt

Nombres comunes. Hojas rayadas.

Descripción. Planta herbácea con tallos rastreros, radicales en los nudos, de 30-60 cm de altura; las hojas dispuestas en dos filas, de lanceolado-elípticas a ovado-elípticas, el ápice de agudo a acuminado y el margen entero; tiene el haz de color verde, generalmente variegado de plateado o púrpura, mientras que el envés es púrpura; inflorescencias solitarias y terminales; flores muy pequeñas de color rosa-púrpura. Florece casi todo el año. Nativa de México.



Usos Locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Comprada.

Cuidados. Es colocada en macetas a pleno sol, requiere de pocos cuidados.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA CONVULVULACEAE

MANTO

Nombre científico. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth.

Nombres comunes. Manto.

Descripción. Planta herbácea, anual, trepadora, pubescente a veces rastrera, con tallos ramificados en la base; hojas alternas, acorazadas, enteras o lobuladas, cubiertas de pelos ásperos; flores solitarias o dispuestas en cimas de 2-4 flores en las axilas de las hojas, brácteas lanceoladas, corola en forma de embudo, de color púrpura, azul-púrpura, rosa o blanca, con el centro cambiando a blanco, a veces con franjas o bandas de estos colores. Florece de agosto a enero. Nativa de América.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Cultivada.

Cuidados. La semilla se siembra en el jardín o en maceta agregando tierra traída del monte, se riega con frecuencia sin dejar encharcamientos y es expuesta al sol. No tolera las heladas fuertes.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso, Tomasa Ávila.

Literatura.

- **Medicinal.** En Guerrero, para usarla como purgante, se muelen las hojas y con ellas se prepara un cocimiento que luego se bebe. En Michoacán se emplea para ayudar al parto (BDMTM, 2009).



Manto blanco



Manto morado

FAMILIA CRASSULACEAE

CHISME DEL MONTE

Nombre científico. *Sedum moranense* Kunth

Nombres comunes. Chisme del monte.

Descripción. Hierba perenne, extendida sobre el suelo o colgante, sin pelillos, de hasta 20 cm de largo; tallo muy ramificado, tornándose de color café o gris-rojizo; hojas muy abundantes, gruesas, carnosas, ovadas; inflorescencia en pequeños grupitos de flores sésiles o cortamente pecioladas; las flores con cáliz de 4 o 5 sépalos desiguales, ovados a angostamente ovados, más gruesos en la base, la corola de 4 a 5 pétalos lanceolados, blancos y a veces teñidos de rojo principalmente hacia el ápice y en la cara posterior sobre la línea media. Florece casi todo el año. Nativa de México.



Usos Locales. Medicinal.

Parte empleada. Rama.

Obtención. Regalo.

Cuidados. **Dolor de estómago.** Se prepara una infusión con una rama larga en un 1LT de agua. Se bebe mientras haya dolor.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Familia Martínez.

Literatura.

- **Ornamental.** Toda la planta. Se trasplanta en una maceta (Nava, 2009).

COLA DE BORREGO

Nombre científico. *Sedum morganianum* Walther

Nombres comunes. Cola de borrego.

Descripción. Planta perenne, suculenta, con numerosos tallos postrados o colgantes que alcanzan los 30-60 cm; hojas oblongo-lanceoladas, cilíndricas, agudas y dispuestas en espiral a lo largo del tallo, de color glauco; inflorescencia terminal con flores colgantes, largamente pecioladas, de color rosa claro. Florece en julio. Nativa de México.

Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se convidan fragmentos de la planta y se colocan en macetas colgantes con tierra traída del monte, no le afecta de gravedad la exposición total al sol, el riego no es riguroso.



Ocasionalmente se limpia la planta quitándole las hojas secas.

Reproducción. Por esqueje. Informante. Adela Espinosa, Modesta Castelán, Teresa Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utiliza contra quemaduras y para combatir infecciones en las encías.

DEDITO

Nombre científico. *Sedum pachyphyllum* Rose

Nombres comunes. Dedito.

Descripción. Planta perenne, suculenta, con tallos ramificados, de hasta 15 cm de altura; hojas obovadas, más o menos cilíndricas, romas en el ápice, de color verde con el ápice rojizo. Inflorescencia densa de flores amarillas en forma de estrella. Florece en abril. Nativa de México.

Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Hojas.



Obtención. Regalo.

Cuidados. **Infección o irritación de los ojos.** Se toma una hoja de la planta y con los dedos se exprime directamente al ojo infectado, ya sea por irritación, contaminación ambiental, ojos lagañosos. Se hace una sola ocasión y evitar corrientes de aire fuertes.

Reproducción. Por esqueje. Informante. Adela Espinosa.

Literatura.

- **Ornamental.** La planta es muy fácil de reproducir por esquejes de tallos u hojas. Por lo regular es colocada en macetas o en pleno jardín, no requiere de riego constante y puede estar expuesta a los rayos del sol directo (Vermeulen, 1998).

OREJA DE RATÓN

Nombre científico. *Sedum compressum* Rose

Nombres comunes. Oreja de ratón.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 15-30 cm de altura. Las hojas suculentas, alternas, de espatuladas a oblongo-lanceoladas, ovadas, glaucas, el color rojizo determina el nivel de estrés a la que es sometida; inflorescencia de 2 o 3 racimos; las flores en forma de estrella, con pétalos lanceolados a oblongos, de color amarillo brillante. Florece en septiembre a octubre. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Por su característica de ser una planta colgante se tiene en macetas elevadas. Es muy resistente al calor y no requiere de riego frecuente.

Reproducción. Por esqueje

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura. No se reportan otros usos.

PALO LOCO

Nombre científico. *Sedum oxypetalum* H.B.K.

Nombres comunes. Palo loco.

Descripción. Arbusto de porte erecto. Es una planta caducifolia que llega a medir de un 1 a 1.5 m de altura. El tallo está ramificado y la corteza presenta exfoliaciones; hojas alternas de forma oval y finamente tomentosas; las inflorescencias son ligeramente perfumadas y forman cimbras terminales multi-florales, los pétalos de rojizos a blanquecino y las anteras son rojas. Florece de julio a enero. Nativa de México.



Usos Locales. Veterinario.

Parte empleada. Raíz.

Obtención. Regalo.

Cuidados. **Gripe aviar.** Se machaca la raíz del palo loco y se mezcla con el alimento de las aves para que lo consuman.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Epifanio y María de los Ángeles Castelán.

Literatura.

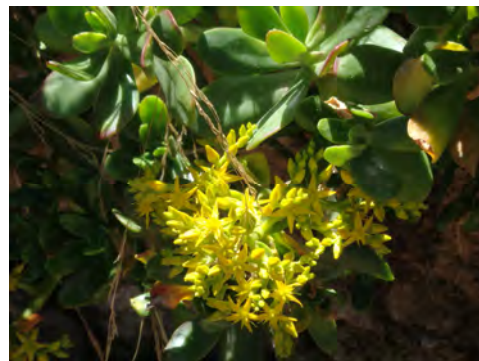
- **Ornamental.**

SIEMPRE VIVA

Nombre científico. *Sedum hultenii* Fröderström.

Nombres comunes. Siempre viva.

Descripción. Planta herbácea, de 30-60 cm de altura, con rosetas terminales de relativamente delgadas a ovaladas; hojas ligeramente puntiagudas; tallos erectos; inflorescencia llamativa con flores en forma de estrella de color amarillo brillante. Florece entre enero y febrero. Nativa de México.



Usos Locales. Medicinal.

Parte empleada. Hojas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Dolor de muelas y úlceras bucales.** Se mastica una hoja hasta que pase el dolor y se escupe.
- **Anticonceptivo.** Se ponen a hervir 10 gr de siempre viva en aproximadamente 1Lt de agua. Se hacen lavados vaginales después de tener la relación sexual.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Luisa Galoso.

Literatura.

- **Ornamental.**

FAMILIA CUCURBITACEAE

CALABAZA

Nombre científico. *Cucurbita pepo* L.

Nombres comunes. Calabaza.

Descripción. Planta herbácea anual, rastrera y arbustiva de 40-150 cm de longitud, con tallo vellos y a veces espinoso, puede ser anguloso o surcado; hojas que pueden ser acorazadas y con lóbulos pronunciados; las flores son de color amarillo y en forma de embudo; el fruto es de forma alargada de color verde tierno. Con semillas grandes y numerosas. Florece de agosto a octubre. Nativa de México.



Usos local es. Alimento.

Parte empleada. Flor y fruto.

Obtención. Cultivada.

Cuidados.

- **Flor.** Para preparar quesadillas, se fríe la flor con cebolla, chile de árbol y sal.
- **Fruto.** Se pueden hacer diferentes platillos: en dulce, en caldo, en guisados.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplean las semillas junto con leche para expulsar los gusanos intestinales. Las semillas se licuan con todo y cáscara en leche, se toma en ayunas durante nueve días. Las hojas se han empleado para aliviar las quemaduras o se prepara un cataplasma del fruto; para las reumas, se hace una decocción del fruto y con este líquido se baña al doliente (BDMTM, 2009).

CHAYOTE

Nombre científico. *Sechium edule* Sw.

Nombres comunes. Chayote.

Descripción. Planta herbácea, perenne, robusta, su crecimiento puede ser rastrera o trepador, llega a alcanzar 12 m de longitud; el tallo es estriado poco veloso; las hojas de forma acorazada o lobular; presenta zarcillos largos y complejos divididos en tres filamentos secundarios; las flores son de color verde o crema, en forma de estrella; con fruto carnoso, en forma de pera, la cáscara es de color verde o blanquecina. Existen frutos con o sin espinas. La semilla es grande y plana, de color blanco. Florece de agosto a octubre. Nativa de México.



Usos locales. Alimento.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. **Preparación de varios platillos.** El fruto se consume maduro previamente cocido, o bien cocido en mole de olla, rellenos de queso, con pollo, en ensalada de verduras u otros platillos.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luis Ortega, Artemia Martínez, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** La infusión de las hojas se utiliza para combatir la arterioesclerosis, como agua de tiempo, así como para bajar la presión arterial en el que se prepara un cocimiento de 3 hojas de chayote con 5 de zapote blanco y lo toman como agua de tiempo (Martínez, 1969).
- El cocimiento de las hojas también es empleado para tratar padecimientos renal-uritarios, para disolver cálculos renales o cálculos en la vejiga. Para algunos padecimientos digestivos tales como el calor de estómago, corajes o bilis, para el dolor de estómago en donde se restriega la planta con aceite en la zona dolorida (BDMTM, 2009).

CHILACAYOTE

Nombre científico. *Cucurbita ficifolia* Bouché

Nombres comunes. Chilacayote.

Descripción. Planta herbácea, rastrera o trepadora que puede medir 100 cm de largo, con zarcillos donde nacen las hojas y flores; las hojas anchas están muy recortadas, son ásperas en ambas caras; las flores son amarillas y grandes mientras que los frutos son globosos, verdosos con amarillo pálido, la cáscara es dura, y contienen abundantes semillas comprimidas. Florece en mayo, septiembre. Nativa de México.



Usos locales. Alimento.

Parte empleada. Fruto y flor.

Obtención. Sembrado/regalo.

Cuidados.

- **Fruto.** Se preparan platillos como la carne de res en salsa verde y el chilacayote, así como en el mole de olla o en dulce. El chilacayote previamente cocido.
- **Flor.** Se prepara para hacer quesadillas con queso.

Reproducción. Por semillas.

Informantes. Isidra de Jesús Valdez, Teresa Castelán, Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** En Hidalgo se aprovecha el fruto fresco para tratar el *cuichi* (producido por un gusano que corre por debajo de la piel, sobre la espina dorsal desde la nuca hasta el ano). Este padecimiento se caracteriza por un decaimiento general, se defecan mucosidades negruzcas y afecta sólo a infantes. El fruto se aplica externamente tallando en la columna vertebral (BDMTM, 2009).

FAMILIA CUPRESSACEAE

CIPRÉS

Nombre científico. *Cupressus sempervirens* L.

Nombres comunes. Ciprés común.

Descripción. Árbol que puede alcanzar 30 m de altura, con porte columnar o extendido; la corteza delgada de color pardo grisáceo; ramillas cilíndricas; hojas escamiformes, delgadas, aplanadas, con puntas robustas, deprimidas, de color verde oscuro mate; inflorescencias masculinas terminales amarillentas; las femeninas terminales, solitarias o en grupo; conos ovoideo-esféricos, verdosos, pasando a gris-marrón lustroso en la madurez. Maduración bianual. Florece a finales de invierno. Nativa del Mediterráneo Oriental.



Usos Locales. Ornamental y cerca viva. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. El ciprés se trasplanta directamente al suelo y se deja crecer.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús Valdés.

Literatura.

- **Aromatizantes.** Las gálbulas y las hojas, en los armarios, dan buen olor a la ropa (Abella, 2003).
- **Material de construcción.** Elaboración de muebles y arcas. La madera posee la propiedad de permanecer inmune al ataque de las carcomas y con perfume propio (Chiej, 1983, Abella, 2003).
- **Medicinal.** Se utilizan los gálbulos y los brotes tiernos, ya que poseen propiedades astringentes, antidiarreico, antiséptico, antipirético, balsámico, tosífugo, antihemorroidal, vasoconstrictor eficaz, antirreumático. En decocción, extracción fluido, extracción blando acuoso, aceite esencial, jarabe (Chiej, 1983).

SABINO

Nombre científico. *Cupressus lusitanica* Mill.

Nombres comunes. Sabino, Ciprés.

Descripción. Árbol perennifolio de 5 a 30 m de altura, con porte cónico, ramificaciones ascendentes y ramillas colgantes. Corteza gruesa, fibrosa, de tono grisáceo; ramillas cilíndricas; las hojas escamiformes, agudas, de color verde azulado con una punta deprimida; conos globosos, de tonalidad azulada, a la madurez adquieren una tonalidad marrón y caen poco después. Maduración bianual. Nativa de México.



Usos Locales. Combustible.

Parte empleada. Madera.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se utiliza la madera como combustible para encender el horno, el calentador.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Ornamental.** Es una especie utilizada para alineamientos, como cortina rompevientos, reforestación de banquetas, camellones y zonas de transición (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Medicinal.** En Puebla se le emplea para resolver problemas del aparato digestivo como dolor de estómago y diarrea. En el Estado de México se utiliza contra la tos ferina, tos y dolor de cabeza, en estos casos se emplean las ramas y se prepara un té que se administra por vía oral. En Morelos se le ocupa para dolores musculares causados por frío y cuando el sueño de los niños es intranquilo (BDMTM, 2009).

FAMILIA EUPHORBIACEAE

HIGUERILLA

Nombre científico. *Ricinus communis* L.

Nombres comunes. Higuierilla.

Descripción. Planta arbustiva, perennifolia de 3-6 m de altura, con tallos erectos, huecos, de color verde o rojizos, sin látex; las hojas son peltadas, alternas, en forma de estrella, borde irregularmente dentado-glanduloso; pecíolo largo; las flores masculinas áptalas, con numerosos estambres; flores femeninas con 3 estilos y los frutos son cápsulas espinosas que contienen 3 semillas grandes, lisas algo aplanadas y jaspeadas. Florece casi todo el año. Nativa de África.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Hoja.

Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Empacho y dolor de estómago.** Generalmente es usado en los niños. Se prepara 1 hoja con manteca y carbonato, se coloca en la pansa del niño hasta por 1hr y se cambia.
- **Dolor de cabeza.** Se colocan como chiqueadores en las sienes.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Familia Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplean las hojas para la bilis: se recomienda aplicar las hojas con grasa cocida de chivo o borrego, puestas en la espalda, estómago y pies. En niños recién nacidos con cabeza deformada, se unta aceite de comer en la cabeza y se les cubre con una hoja de higuierilla, moviéndola despacio y suavemente para no lastimarlo (Martínez, 1969, BDMTM, 2009).
 - La semilla se emplea en diversos padecimientos como purgante, machacada y tomada como agua de uso. Molida en seco por vía oral, en casos de diabetes. Y por vía local se aplica para dolores musculares. Extrayendo su aceite se aplica en hinchazones de la piel, granos y piquetes de insectos para lo cual se pone antes de dormir (BDMTM, 2009).
- **Industrial.** El aceite de las semillas es utilizado con fines industriales, como lubricante técnico, para la manufactura de jabones y tinturas (Sánchez, 2001).

FLOR DE NOCHEBUENA

Nombre científico. *Euphorbia pulcherrima* Willd.

Nombres comunes. Flor de noche buena.

Descripción. Arbusto de 1 a 6 m de altura, con hojas lanceoladas u ovado-elípticas, pecioladas, sinuado-lobadas; son de color verde con la nervadura más clara; flores rodeadas de grandes brácteas rojas, amarillas o blancas. Toda la planta tiene un jugo lechoso. Muy cultivada como especie de flor y de interior, tradicional durante las fiestas navideñas en algunas regiones. Florece de julio a enero. Nativa de México.



Usos local es. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados. Se coloca en macetas y se agrega tierra del monte, se sitúa a pleno sol, no resiste las heladas por lo que se cubren con bolsas o con sabanas. Se requiere de riego frecuente. Cuando se observan ramas secas, se limpia la planta.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utilizan las brácteas. El cocimiento de 8 gramos de brácteas en 500 ml de agua, tomando diariamente en dos partes como galactógeno (aumenta la secreción de leche). En mayores cantidades puede ser peligroso (Martínez, 1969).

SIEMPRE VERDE

Nombre científico. *Euphorbia peplus* L.

Nombres comunes. Siempre verde.

Descripción. Planta herbácea, anual, de 10-40 cm de altura; de color verde-amarillento; de tallo muy ramificado, con las ramas ascendentes, densamente foliosas; las hojas alternas sobre delgados pecíolos, con láminas anchamente obovadas a espatuladas, ápice obtuso a emarginado, borde entero, base atenuada; la inflorescencia con 2 a 4 radios primarios, flores reducidas en ciatio (que parecen una flor), en cimas terminales dicotómicas, umbeliformes; flores masculinas representadas por 10 a 15 estambres. Presenta látex blanco. Florece en primavera. Nativa de Euroasia.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se trasplanta en el jardín y se deja crecer, no requiere de cuidados especiales.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** En infusión es antiasmática, anticatarral y, según dosis, irritante y drástica (Vibrans, 2009).

FAMILIA FABACEAE

HABA

Nombre científico. *Vicia faba* L.

Nombres comunes. Haba

Descripción. Hierba erecta, glabra, de tallo tetragonal de hasta 80 cm; hojas alternas, compuesta de dos a cinco folíolos ovales, con estípulas; las flores se agrupan en racimos sésiles, de color blanco con las alas púrpura; legumbre larga y contiene las semillas aplastadas o angulosas. Florece de septiembre a octubre. Nativa del Norte de África.



Usos Locales. Alimento. Parte empleada. Semilla. Obtención. Regalo/cultivada

Cuidados. **Semilla.** Se consumen verdes, fritas o guisadas en diversos platillos. Asimismo se pueden secar para posteriormente hacer caldo de haba o habas en mole.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Teresa Martínez, Isidra de Jesús Valdés.

Literatura.

- **Medicinal.** Diurética, litótrica. Decocción, polvo (Chiej, 1983).
 - En general se usan las semillas y hojas en diversas preparaciones. Se emplea en enfermedades de la piel, como ronchas, granos, quemaduras del sol, rozaduras, escaldaduras, asimismo en trastornos digestivos (BDMTM, 2009).

FAMILIA GERANIACEAE

BOLAS

Nombre científico. *Pelargonium x hortorum* L.H. Bailey

Nombres comunes. Geranios, malvones, bolas.

Descripción. Grupo de híbridos complejo resultante del cruce de *P. inquinans* x *P. zonale*. Tiene tallos succulentos, glabrescentes de 50-80 cm; hojas onduladas, crenadas o aserradas, por lo general, marcadas con una zona en forma de herradura. De acuerdo con Sánchez de Lorenzo (2001), se clasifican en varios grupos hortícolas atendiendo a la forma de las hojas y al tipo de flores, las cuales pueden ser simples, semidobles o dobles; las flores simples tienen 5 pétalos iguales o los dos superiores algo menores que el resto; las flores semidobles tienen más de 5 pétalos y menos de ocho, y las flores dobles tienen más de 8 pétalos. Florecen todo el año. Nativas de África, Australia y Oriente Medio

Usos locales. Principalmente ornamental, sin embargo, se reporta su uso medicinal.

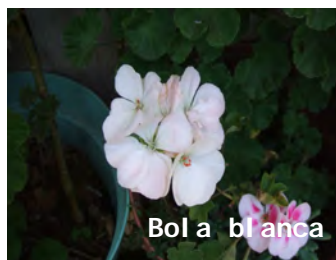
Parte empleada. Toda la planta y las hojas en medicina.

Obtención. Regalo/compra/intercambio.

Cuidados.

- **Ornamental.** Se emplea toda la planta al ser situada en una maceta, al aire libre a pleno sol o en lugares luminosos.
- **Medicinal.** Las hojas de las bolas con flores simples o semidobles de color melón y anaranjadas en una proporción de 1 a 2 en $\frac{1}{4}$ de agua hirviendo, es utilizada para lavar heridas y evitar infecciones.

Reproducción. Luisa Galloso. Literatura. No se reportan otros usos.



GERANIOS

Nombre científico. *Pelargonium peltatum* (L.) L'Hér ex Aiton

Nombres comunes. Geranio, geranio sencillo, gitanilla.

Descripción. Planta herbácea de 25-150 cm, rastrera o trepadora ascendentes con ramificaciones ensanchadas, articuladas, nodosas, frágiles; hojas peltadas, alternas, más o menos carnosas, de color verde brillante, con una zona circular más oscura y con 5 lóbulos triangulares; flores numerosas reunidas en umbelas sobre pedúnculos bastantes largos. Existen numerosas variedades de color blanco, rosado, rojo, violáceo, estriado etc., así como simples, dobles y extra-dobles. Florece casi todo el año. Nativa de África del Sur.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo/compra.

Cuidados. Se colocan en macetas al aire libre y en lugares muy luminosos, no tolera las heladas por lo que es protegida en el interior de la casa; la poda se realiza quitando las partes secas.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Familia Castellán, Isidra de Jesús Valdez, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Artemía Martínez, Luis Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.



GERANIOS CHINOS

Nombre científico. *Pelargonium x domesticum* L. H. Bailey

Nombres comunes. Geranio chino, malvón.

Descripción. Constituye un grupo de híbridos que incluyen especies tales como *P. grandiflorum*, *P. angulosum*, *P. fulgidum* y *P. cucullatum*. Planta perenne de 25-160 cm de altura, generalmente cultivada como especie de maceta; con tallos leñosos, gruesos y ramificados; las hojas alternas de orbicular-reniformes, generalmente con 3 lóbulos, dentadas, provistas de largo pecíolo; con flores numerosas agrupadas en umbelas, suelen ser grandes, de pétalos de distintas tonalidades blanco, rosa, salmón, rosa, rojo, en función de los distintos cultivares, teniendo el par superior de pétalos las venas y una mancha más oscura (Sánchez de Lorenzo, 2001). Florecen casi todo el año.

Usos locales. Principalmente ornamental. Se reporta su uso medicinal.

Parte empleada. Toda la planta y las flores.

Obtención. Regalo/compra.

Cuidados.

- **Ornamental.** Se colocan en macetas al aire libre y en lugares muy luminosos, no tolera las heladas por lo que es protegida en el interior de la casa; la poda se realiza quitando las partes secas.
- **Medicinal.** Se utilizan las flores para los siguientes padecimientos:
 - *Prevenir anemias.* Se prepara una infusión con 5 flores (sin importar color o tamaño de la flor) en un ½ L de agua. Se toma durante ocho días como agua de tiempo y se complementa bebiendo jugo de betabel con zanahoria.
 - *Sangrado de la nariz.* Se prepara una infusión con cinco flores (ó 3 gr. si están secas) en ½ L de agua. Se bebe y se respira el vapor.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. *Ornamental:* Familia Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Artemía Martínez, Luisa Galloso. *Medicinal:* Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Enfermedades culturales. Se usa para realizar limpieas en contra de los males aires, que se realiza con las ramas y las flores o toda la planta. Asimismo para la diarrea, disentería, cólicos, cortadas y heridas (BDMTM, 2009).



MANO DE LEÓN

Nombre científico. *Geranium seemannii* Peyr.

Nombres comunes. Mano de león, pata de león.

Descripción. Planta herbácea anual que alcanza 1 m de altura que crece erguida o tendida; con tallo corto pubescente; las hojas de forma circular, con tres a cinco hendiduras, tienen un soporte largo y están cubiertas de pelos largos y suaves; las flores son pequeñas y de color rosa, blanco o lila; los frutos tienen un pico y están divididos en cinco partes. Florece de junio a agosto. Nativo de México.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Silvestre.

Cuidado. **Baños.** Se pone a hervir la planta en agua con hojas de durazno y se baña a los recién nacidos. Esto previene los granitos.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Familia Castelán, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplea para el dolor de estómago, la bilis, los cólicos por coraje, como purgante, contra la diarrea, en el dolor de muelas (BDMTM, 2009).

FAMILIA HYDRANGEACEAE

HORTENSIAS

Nombre científico. *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser.

Nombres comunes. Hortensias.

Descripción. Arbusto caducifolio de 2-3 m de altura, ramificado desde la base, de porte abierto; hojas anchamente ovadas, opuestas, dentadas, glabras; las flores pueden ser fértiles, muy pequeñas, con 5 cortos pétalos en estrella, o bien estériles, en cuyo caso están provistas de 3-5 sépalos de intenso color, se reúnen en corimbos terminales, globosos o aplanados. Es el tipo que ha dado lugar a las variedades de hortensias de jardín. Existe una gran cantidad de variedades hortícolas que se diferencian por el color, la forma y el tipo de flor. "Las numerosas variedades se subdividen en dos grupos: grupo *Hortensia* con corimbos globosos, compuestos casi enteramente por flores estériles; grupo *Lace Caps* con corimbos aplastados, con flores fértiles dispuestas en la parte central y sésiles en la periferia" (Sánchez de Lorenzo, 2001). Florecen casi todo el año. Nativas de Japón y China.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se ubica al aire libre en el jardín y se podan las partes secas o quemadas por las heladas fuertes, así como las ramas más viejas, evitando que se extienda demasiado. En invierno se llegan a cubrir con mantas o plásticos para evitar que se quemé la planta.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Isidra de Jesús Valdez, Modesta Castelán, Adela Espinosa, Artemia Martínez.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA IRIDACEAE

COLA DE CABALLO

Nombre científico. *Crocsmia x crocosmiiflora* (Nichols) N.E.Br.

Nombres comunes. Cola de caballo.

Descripción. Es un híbrido entre *C. aurea* (Pappe ex Hook.) Planch. y *C. pottsii* (Macnab ex Baker) N.E.Br. Planta herbácea de 40-140 cm de altura, con hojas ribeteadas pero no plegadas; la inflorescencia ramificada con flores de color naranja o amarillo. Existen numerosos cultivares. Florece de julio a agosto. Nativa de Sudáfrica.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Es colocada directa en el suelo dentro del jardín.

Reproducción. Por bulbo

Informantes. Modesta Castelán, Luisa Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.

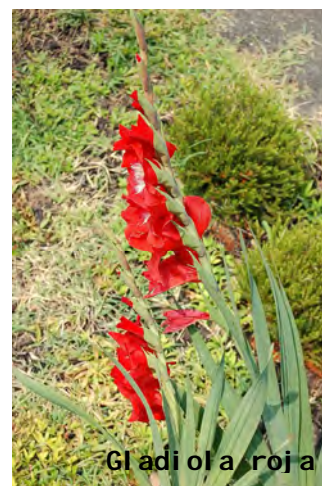
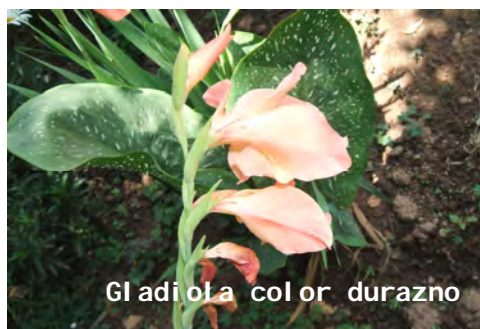


GLADIOLAS

Nombre científico. *Gladiolus x hortulanus* Bailey

Nombres comunes. Gladiolas.

Descripción. Se incluyen todos los gladiolos cultivados para flor cortada, provenientes de cruces entre especies africanas. Sánchez de Lorenzo (2001) denota a más de 10000 híbridos y cultivares que se clasifican en tres grupos. El grupo *Glandiflorus*, los cuales florecen desde principios hasta finales de verano, cada cormo produce una espiga apretada de 50-90 cm con numerosas flores, a su vez este grupo se divide en 5 clases aludiendo al tamaño de sus flores, desde gigantes a miniatura. El grupo *Nanus* que florece en verano, cada cormo produce 2-3 espigas de 22-35 cm; son muy utilizadas como flor cortada, y el grupo *Primulinus* que florece desde principios hasta finales de verano, cada cormo



produce una espiga de 30-60 cm con numerosas flores. Nativas de África.

Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se siembran los camotes de la gladiola en el jardín o huerto, ya sea en un espacio poco sombreado o pleno sol, se riega sin dejar encharcamientos.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdez, Adela Espinosa, Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.

LIRIO

Nombre científico. *Iris germanica* L.

Nombres comunes. Lirio.

Descripción. Planta herbácea perenne de 60-100 cm de altura, con rizoma ramificado, en cada ramificación se forma un tallo aéreo provisto de hojas y flores; las hojas erguidas, equitantes (es decir, que la base de una hoja se inserta en el interior de la base de otra) de color verde claro; con flores grandes en número de 3-6 dispuestas sobre un escapo erguido, ligeramente perfumadas, con 6 tépalos de los cuales tres están dirigidos hacia arriba y los tres restantes se repliegan hacia abajo con una banda de pelos amarillos dispuestos a lo largo de la nerviación central. Pueden ser de color azulado, violeta, amarillo, blanco, rosado, jaspeado, etc., en las numerosas formas híbridas cultivadas. Florecen de octubre a enero. Nativa de la región Mediterránea Oriental.



Usos Locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.



Cuidados. Se sitúa dentro del jardín en espacios sombreados, el riego es escaso, llega a tolerar las heladas, aunque en ocasiones son tan fuertes que llegan a quemar las hojas y las flores.

Reproducción. Por bulbo

Informantes. Modesta Castelán, Artemia Martínez.

Literatura.

- **Medicinal.** Posee propiedades expectorantes, ligeramente antisépticas, diuréticas. Esta planta halla aplicación eficaz contra el asma, la bronquitis, tos, a través de la decocción de 5 g de gladiolos en 350 ml de agua junto con 5 g de raíces de regaliz y 5 g de helenio, se hierven por 5 min y se deja reposar por 20 minutos. Se cuela el líquido y se bebe por las mañanas al despertarse y por las noches al acostarse. Asimismo se emplea el rizoma en infusión para la diuresis y el vómito en decocción (S/A, 2006).

FAMILIA JUGLANDACEAE

NOGAL

Nombre científico. *Juglans regia* L.

Nombres comunes. Nogal.

Descripción. Árbol alto que puede alcanzar 30 m de altura, con el tronco muy ramificado y corteza de color blanco ceniza; hojas alternas, largas, de color verde oscuro y olor balsámico; las flores masculinas proceden de yemas del año anterior, mientras que las femeninas aparecen sobre ramificaciones del año; el fruto es una drupa carnosa en el exterior y con un endocarpo leñoso, que contiene una semilla que es rugosa, oleosa y comestible. Florece en mayo. Nativa de Asia Central.



Usos locales. Alimentaria/cosmético/medicinal Parte empleada. Semilla y cascara.

Obtención. Compra.

Cuidados.

- **Alimentaria.** Semilla. La nuez se consume una vez madurada y sin la cascara. Se pueden elaborar distintos platillos.
- **Cosmético.** Cascara.
 - *Teñir el cabello.* Con 1kg de cáscara de nuez y ¼ de café en agua hervida, luego se mezcla con hena y se aplica como tinte. Se deja de 2 a 2.30 horas y se lava como de costumbre.
 - *Caída del cabello.* Se ponen a hervir 10 hojas de nogal y 1 ó 2 ramas de romero en 1Lt de agua. Después del baño se enjuaga uno con el agua resultante.
- **Medicinal.** Cascara.
 - *Antiabortivo.* Se prepara una infusión con 3 ó 4 cáscaras de nuez y una rama pequeña de albahaca en ¼ de litro de agua. Se bebe sólo una vez.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Tomasa Ávila, Luisa Galloso, Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal.** Hojas y frutos. Posee propiedades: hipoglucemizantes, depurativos, galactófugo, rubefaciente, antiescrofuloso. Se prepara en infusión, extracto fluido, tintura, maceración, enolito, oleolito(Chiej, 1983). Las hojas en cataplasma se emplea externamente en la curación de ulceraciones escrofulosas. Se lavan con un cocimiento de hojas de nogal (10 g) y corteza de encino (8 g) (Cretti, 1992, Martínez, 1969).
 - Aceite de nuez. En infusión obtenida con el hollejo, es purgativo (Cretti, 1992).

FAMILIA LAMIACEAE

COLEO

Nombre científico. *Coleus blumei* Benth.

Nombres comunes. Coleo

Descripción. Planta anual o perenne, herbácea de entre 40-80 cm de altura; tallo succulento, cuadrangular, con ramificaciones abiertas, ascendentes; hojas opuestas, grandes, ovado-acuminadas, dentado-sinuosas en el margen, multicolores en tonos verde, amarillo, rojo, púrpura; alegres y brillantes. Las flores son minúsculas, blancas o azuladas. Florece en verano. Nativa de Java.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados. La maceta se compra y es colocada en semi-sombra, con riego regular. Se limpia quitando las partes secas.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

CORDÓN DE JESÚS

Nombre científico *Salvia leucantha* Cav.

Nombres comunes. Cordón de Jesús.

Descripción. Planta herbácea perenne, a veces subarborescente de 1 a 1,30 m de altura; las hojas lanceoladas, pubescentes; con flores numerosas el cáliz tubular-acampanado cubierto de lanosidad de color violeta y los pétalos blancos. Florece de mayo a diciembre. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. La mata se planta directamente al suelo, con riego regular, no soporta las heladas. En cuanto se observa un crecimiento amplio se procede a la poda de algunas ramas o bien se amarran.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

- **Medicinal.** La Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009), reporta el empleo de la salvia en los siguientes padecimientos:

- Aire. Se emplea toda la planta junto con hinojo o canela.
- Tos, dolor de pecho y dolor de pulmón. Se prepara un té que se bebe a cualquier hora, evitar ingerir agua fría durante el tratamiento.
- Dolor de estómago. Se toma en ayunas el cocimiento de salvia, albahacar, estafiate y una pizca de sal.
- Abortivo. Se utiliza la infusión de la planta sola.

MARRUBIO

Nombre científico *Marrubium vulgare* L.

Nombres comunes. Marrubio.

Descripción. Planta herbácea, rústica, de numerosos tallos erectos, ramificados blanco-lanosos de 40 hasta 100 cm de altura. Las hojas son opuestas, rugosas y ásperas, cortamente pecioladas y onduladas en el margen. Las flores de color blanco, bilabiadas; vellosidad blanquecina en toda la planta. Florece de julio a febrero. Nativa de Europa Oriental y Meridional.



Usos Local es. Medicinal. Parte empleada. Ramas

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Baños.** Junto con la ruda se prepara con agua hirviendo, para la recién aliviadas.
- **Cólicos menstruales.** Se prepara una infusión con tres ramas secas de marrubio y piloncillo.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Teresa Castelán, Epifanio Castelán, Luisa Galoso.

Literatura.

- **Medicinal.** El cocimiento aspirado por la nariz contra catarros. Ingiriéndolo se dice que mata los gusanos intestinales. (Martínez, 1969).
 - Se considera febrífugo, antiespasmódico, diurético y astringente (Martínez, 1969).
 - Para la bilis. Se bebe la infusión de las hojas, tomada antes de dormir; también puede prepararse una infusión con las yemas de la planta y las de azomiate (*Senecio salignus*) para beberla como agua de uso (BDMTM, 2009).
 - Alteraciones de la piel (sarna, granos, heridas, hongos, caspa). En casos de caída del cabello se hace una cocción con ramas de marrubio y ya lavado el cabello, se enjuaga con este líquido durante veintiún días (BDMTM, 2009).
- **Culinario.** Las hojas reducidas a polvo se usan para sazonar ensaladas, salsas y estofados (Abella, 2003, Fernández, 1996).

MIRTO BLANCO

Nombre científico *Salvia aff. microphylla* Kunth

Nombres comunes. Mirto blanco.

Descripción. Planta herbácea perenne, leñosa en la base de 1-1.5 m de altura; hojas pecioladas, de elípticas a triangulares-ovadas, el borde ondulado y con el margen de casi enteros a crenado o aserrado; cáliz tubular-acampanado, de color blanquecino, corola de color blanco. Florece en verano. Nativa de México.



Usos local es. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Cuidados.

- **Aire.** Se cortan varias varas de mirto blanco y junto con ramas de sauco y romero se forma un ramo con el que se hacen limpiezas. 1 sola vez.
- **Curar el susto.** Se prepara una infusión con una rama de mirto blanco junto con una rama de mirto rojo, uno de mirto rosa y uno de mirto payaso, en ½ LT de agua hirviendo. Se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán, Epifanio Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

MIRTO ROSA

Nombre científico. *Salvia microphylla* Kunth

Nombres comunes. Mirto rosa, toronjil.

Descripción. Planta herbácea perenne, leñosa en la base de 1-1.5 m de altura, con tallos cuadrados y pubescentes; hojas pecioladas, de elípticas a triangulares-ovadas, el borde ondulado y con el margen de casi enteros a crenado o aserrado; cáliz tubular-acampanado, de color púrpura, pubescente; corola de color rosa pálido a rojizo. Planta muy aromática. Florece de mayo a noviembre. Nativa de México.



Usos local es. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. **Curar el susto.** Se prepara una infusión con una rama de mirto blanco junto con una rama de mirto rojo, uno de mirto rosa y uno de mirto payaso, en ½ LT de agua hirviendo. Se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán, Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** En el municipio de Tepeapulco, Hgo., se hierva la planta en agua junto con estafiate y se bebe como infusión para aliviar el dolor de estómago y la diarrea. También se emplea para los baños post-parto, en los que se hierva la planta en agua junto con yolochichi, zoapactle, marrubio y tepozán; las mujeres se bañan con el agua resultante después del parto (Nava, 2009).

ROMERO

Nombre científico. *Rosmarinus officinalis* L.

Nombres comunes. Romero

Descripción. Subarbusto, perenne, erguido o ascendente, muy ramificado, de entre 50 hasta 300 cm de altura, verde todo el año; hojas pequeñas, opuestas, sésiles, con el borde doblado; flores de color azul-violáceo pálido, axilares, en la cima de las ramas. Es planta aromática. Florece de julio a febrero. Nativa de las Costas Mediterráneas.



Usos locales. Medicinal y cosmético. Parte empleada. Ramas. Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Medicinal.**
 - *Aire.* Ramo con sauco y mirto blanco. Se hace una limpia.
- **Cosmético.**
 - *Oscurecer el cabello y evitar su caída.* Se ponen a hervir ramas de romero. Con el agua resultante se lava el cabello sin enjuagar.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán y Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Hojas. Estomacal, carminativo, colagogo, emenagogo, antiespasmódico. Se prepara en infusión, esencia, tintura, extracto fluido, extracto seco, agua destilada, jarabe (Chiej, 1983).
 - Tintura. Se prepara macerando 30 g de flores de romero en un litro de alcohol de 96° durante 9 días. Se usa en fricciones (Abella, 2003).
 - Baños. Se ponen 200 g de romero en un saquito de tela en el fondo de la bañera o se hace una decocción. Se usa como tónico (Abella, 2003).

- Anginas y fortalecer las encías. Se hacen gargarismos (Abella, 2003).
- En Alarcón, Gro., se toman el cocimiento de 10 grs. "para la bilis", así como para lavados vaginales (Martínez, 1969).
- **Culinario.** Se utiliza para aromatizar las carnes (Cretti, 1992).
- **Industrial.** La esencia es apreciada en perfumería y preparar vinagres aromáticos (Cretti, 1992).

TERCIOPELO/CANTARITO FINO

Nombre científico *Salvia buchananii* Hedge.

Nombres comunes. Terciopele, cantarito fino.

Descripción. Planta herbácea, perenne de 30-60 cm de altura, hojas lisas, de color verde brillante, ampliamente espaciadas a lo largo del tallo, ovado-lanceoladas; las flores son ricas en color magenta. Florece de junio a octubre. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. La planta es colocada en macetas con tierra traída del monte, se encuentra expuesta a pleno sol, la poda se realiza quitando las partes secas y el riego es recurrente.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Tomasa Ávila, Mario Martínez, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.

TORONJIL

Nombre científico. *Agastache mexicana* (Kunth) Lint. ex. Epling.

Nombres comunes. Toronjil.

Descripción. Planta herbácea de unos 40-60 cm de altura; con tallos cuadrados, hojas lanceoladas y en su parte inferior son más anchas que en la superior, los bordes de las hojas dentadas y con pelos por el envés; las flores en racimos terminales en forma tubular, de color rojo vivo o rojo morado y sus frutos olor café. Florece de junio a septiembre. Nativa de México.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Regalo.

Cuidados. **Para el susto.** Se prepara una infusión con una ramita de toronjil rosa, una rama de toronjil rojo y una ramita de toronjil blanco, en 1 L. de agua y se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utiliza en el tratamiento de las enfermedades de los nervios, el mal de ojo, provocado principalmente por las miradas pesadas de las personas que afecta a los niños. Ente los mixes, zapotecos y totonacos, se emplea para la caída de mollera (hundimiento de mollera) a consecuencia de golpes en el cráneo, en este caso el toronjil se utiliza como infusión. El cocimiento por vía oral se recomienda en padecimientos gástricos, dolor de estómago, cólicos, corajes, dolor intestinal, empacho y para la digestión. También se emplea en alteraciones cardiovasculares como el dolor del corazón y cuando tapan las arterias (BDMTM, 2009).

FAMILIA LILIACEAE

AGAPANDOS

Nombre científico. *Agapanthus africanus* (L.) Hoffmanns

Nombres comunes. Agapando.

Descripción. Planta herbácea, perenne, de 60 a 120 cm de altura; hojas acintadas, envainantes, canaliculadas en la base, coriáceas, curvadas, de color verde brillante; tallo casi tuberoso con raíz carnosa; flores de color azul claro o azul violeta, en número de varias decenas, agrupadas en apretadas umbelas hemisféricas dispuestas en la extremidad de un largo escapo floral erecto, con largos pedúnculos. En la variedad de agapando blanco, *Agapanthus africanus* 'Albus', las flores son de color blanco. Florece en mayo, agosto. Nativo de Sudáfrica.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. El camote se planta en el jardín, a pleno sol y con riego regular, se debe cuidar del frío en invierno.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Familia Castelán, Tomasa Ávila, Artemia Martínez, Isidra de Jesús, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.



LILIS

Nombre científico. *Lilium x hybridum* Hort.

Nombres comunes. Lilis.

Descripción. Planta herbácea, bulbosa de entre 60 a 150 cm de altura; hojas de color verde oscuro, lanceoladas; las flores en forma de trompeta, suelen tener puntos de color blanco, rosa, rojo, naranja y amarillo. Florece en junio a agosto. Nativa de Asia.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

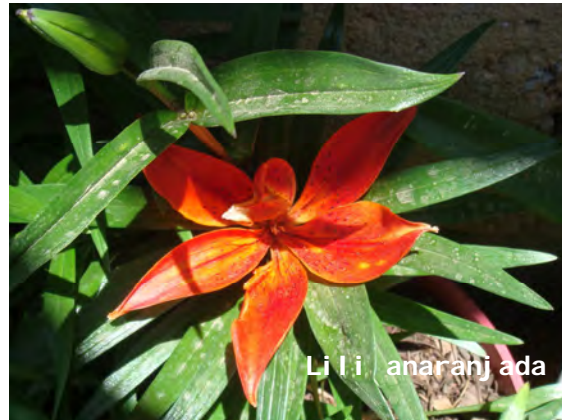
Obtención. Compra.

Cuidados. Es colocada en maceta cerca de la ventana o alrededor de la casa, con iluminación indirecta y riego frecuente.

Reproducción. Por bulbo.

Informantes. Adela Espinosa, Luisa Galloso

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA LOGANIACEAE

TEPOZAN

Nombre científico. *Buddleja cordata* (Kunth) HBK

Nombres comunes: Tepozán, zompantle.

Descripción. Es un arbusto o árbol pequeño de 1 a 10 m de altura; hojas de pecíolo largo, son anchas en la base y terminadas en punta, opuestas, oblongas, la hoja es de color verde en el haz, el envés con abundantes pelos que lo hacen ver blanquecino; flores aromáticas y de color amarillo. Florece en junio, septiembre. Nativa de México.



Usos locales. Fibra

Parte empleada. Hojas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. Las hojas del tepozán se usan como estropajo el cual se restriega para lavar los trastes y quitarles el mal olor conocido como "choquia".

Reproducción. Por semilla. Informantes. Familia Castelán.

Literatura.

▪ **Medicinal** (BDMTM, 2009).

- El cocimiento de las ramas es usado en varios estados del centro del país, para dar baños a las mujeres que acaban de dar a luz y así evitarles el resfrío.
- La cocción de las hojas se utilizan para lavados o se aplican cataplasmas en lesiones de la piel como heridas, llagas, úlceras o para madurar abscesos y granos. Las hojas calentadas sobre cenizas se aplican calientes sobre heridas o magullones, o bien, se prepara la planta con grasa de cerdo o sebo para usarla como ungüento.
- Las hojas también son empleadas para aliviar la fiebre, dolor de estómago, diarrea, dolor de cintura, dolor de cabeza, reumas, tos, diabetes, hemorragia nasal, calambres, cáncer, hidropesía y como desinfectante de trastes.

SALVIA REAL

Nombre científico. *Buddleia perfoliata* Kunth

Nombres comunes. Salvia real, escoba, chamiza.

Descripción. Arbusto de 100-150 cm de altura; hojas pubescentes; flores tubulares, pequeñas, agrupadas en cabezuelas esféricas, amarillentas, aromáticas. Florece en julio, septiembre. Nativa de México.

Usos Locales. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. **Baños.** Se prepara con otras hierbas para las mujeres recién paridas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Epifanio, María de los Ángeles.

Literatura.

Villavicencio y Escandón (1995), mencionan los siguientes usos de la Salvia real:

- **Medicinal.**
 - Ramas con flores o sin ellas. Dolor de la parte posterior de la cabeza. Se prepara una infusión que se bebe por las mañanas o después de la comida.
- **Comestible.** Se prepara como agua de tiempo y se consume durante el día o en las comidas.



FAMILIA LYTHRACEAE

EL PERRO

Nombre científico. *Cuphea ignea* DC.

Nombres comunes. El perro.



Descripción. Planta arbustiva, perenne, de 60-80 cm de altura. Tallo muy ramificado; las hojas son pequeñas, lanceoladas, elípticas y de color verde brillante, las flores tubulares, brillantes de color naranja, escarlata, blanco, estambres notablemente exsertos más allá del tubo floral. Florece en agosto, septiembre. Nativa de México.

Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. Se trasplanta directamente al suelo, a pleno sol, riego frecuente y se debe proteger en el invierno

Reproducción. Por semilla. Informante. Teresa Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA MALVACEAE

COSTILLA DE JESÚS

Nombre científico. *Abutilon striatum* Dick. ex Lindl.

Nombres comunes. Costilla de Jesús.

Descripción. Arbusto de hasta 3-4 m de altura con tallos extendido y hojas normalmente lobuladas, deciduas, de color verde profundo; flores solitarias, colgantes, sobre pedúnculos axilares; el cáliz es pubescente y está profundamente partido; la corola más o menos acampanada, los pétalos de color amarillo o amarillo-naranja, con la venación rojiza. Florece casi todo el año. Nativa de Brasil.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. El arbusto se planta en el suelo del jardín y se riega con frecuencia. No tolera las heladas por lo que en ocasiones al ser muy fuertes éstas, se colocan sabanas sobre ellas. Cuando ha crecido demasiado se procede a la poda de las ramas secas.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castellán.

Literatura. No se reportan otros usos.

MALVAROSA

Nombre científico. *Malva sylvestris* L.

Nombres comunes. Malva, malvarosa.

Descripción. Planta herbácea, anual, bienal o vivaz, rústica, de tallo ramoso, erecto o ascendente de 45 hasta los 200 cm de altura, algunas veces leñoso en la base; en el ápice está ramificado y densamente cubierto de pelos; hojas alternas, palmeadas, divididas en lóbulos profundos y festonados (en forma de onda) con largo pecíolo; flores bastante grandes, reunidas en grupos axilares de 2-6, con 5 pétalos escotados, con la corola de color rosa violáceo con tres listas más intensas sobre cada pétalo. Florece en abril. Noviembre. Nativa de Europa y Asia Occidental.



Usos Locales. Medicinal. Parte empleada. Hojas. Obtención. Silvestre.

Cuidados. **Cicatrización.** Se ponen a hervir 2 ó 3 hojas de malva rosa en aproximadamente 1Lt de agua. Se hacen lavados constantes en las heridas leves causadas por raspones o cortadas, esto ayudará a su pronta cicatrización.

Reproducción. Por semilla.

Información. Luisa Galloso.

Literatura.

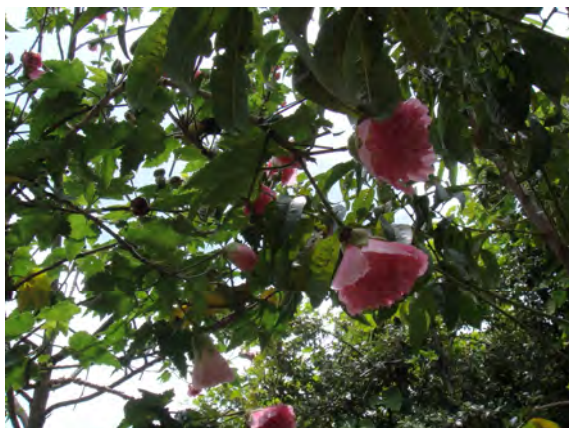
- **Medicinal.** Para combatir la tos y/o catarro bronquial: se prepara una infusión con 10-15 gr de flores y hojas secas en 100 ml de agua; se bebe después de haber añadido un poco de zumo de limón dos o tres veces al día (Cretti, 1992).
- Por sus propiedades e indicaciones terapéuticas se emplea como activador de las funciones intestinales, afecciones de las vías respiratorias, astringente, dolor de muelas, faringitis, urticaria, conjuntivitis, calmante, carminativo (Fernández, 1996).

MALVAROSA

Nombre científico. *Phymosia rosea* (DC) Kearney

Nombres comunes. Malva rosa.

Descripción. Árbol de 150 cm a 10 m de altura, tomentosos. Hojas pecioladas, cordadas, palmadas generalmente lobadas, los lóbulos dentados, acuminados, las flores con pedúnculos largos soportando una umbela de 1-4 flores, pétalos de color rosa o blancos, glabros. Florece casi todo el año. Nativa de México.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se trasplanta en el jardín a pleno sol, con riego moderado y poda de las ramas más largas y secas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA MORACEAE

HIGUERA

Nombre científico. *Ficus carica* L.

Nombres comunes. Higuera

Descripción. Árbol de hasta 4 metros de altura, caducifolio; hojas pecioladas, con 5 hendiduras grandes, ásperas y pubescentes en la cara inferior; las flores se agrupan en un receptáculo carnoso, denominado siconio, que adoptan tonos desde el verdoso al violeta muy oscuro. Los frutos son achenios incluidos en la pulpa del siconio. El fruto permanece de mayo a octubre. Nativa de Asia Menor.



Usos locales. Alimentaria. Parte empleada. Fruto maduro. Obtención. Regalo.

Cuidados. **Al natural o en dulce de higo:** se lavan y se ponen en agua con cal durante unas 4 horas, esto es para que absorba el azúcar; se sacan y se ponen a serenar. Al siguiente día se cosen con azúcar hasta que cristalicen y ya se encuentran listos para ser consumidos.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús Valdés, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura.

▪ Medicinal.

- Desaparición de verrugas. Se usa el látex de tallos y hojas (Abella, 2003).
- Dolor de estómago. Se prepara una infusión mezclando hojas de higuera con hojas de guayaba (*Psidium guajava*) para beberla (BDMTM, 2009).
- Almorranas. Hojas. Se calientan y se aplican tibias dos o tres veces al día en las almorranas (BDMTM, 2009).
- Se utiliza el siconio (falso fruto carnoso que contiene achenios). Posee propiedades pectoral, laxante, emoliente, energética (Chiej, 1983).

FAMILIA NYCTAGINACEAE

BUGAMBILIA

Nombre científico. *Bougainvillea glabra* Choisy

Nombres comunes. Bugambilia.

Descripción. Planta cultivada trepadora, caducifolia, perenne, llega alcanzar los 8 m de altura; brácteas de color violeta brillante, en contraste con los tonos verdes del follaje; flores pequeñas, tubulosas amarillentas reunidas en número de 3 en el interior de un involucre de 3 amplias brácteas ovado-agudas, que a menudo se identifican con la flor. Florece en mayo a diciembre. Nativa de Brasil.



Usos local es. Medicinal.

Parte empleada. Brácteas con flor.

Obtención. Compra.

Cuidados. **Tos.** Se prepara una infusión con 7 flores en 1lt de agua. Se endulza con miel y se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** El cocimiento, elaborado junto con hinojo y tila se ingiere para aliviar el ronquido y dolor de pulmón. Hecho con hiedra, fruto de capulín, canela y cebolla morada, se toma contra la tosferina. Asimismo se ha empleado para tratar alferecía de niños, ahogamiento, dolor de estómago, mal de orín, barros y espinillas, y para realizar limpieas (BDMTM, 2009).

FAMILIA ONAGRACEAE

FUCHSIAS Y ARETILLOS

Nombre científico. *Fuchsia* sp.

Nombres comunes. Aretillos, fuchsias.

Descripción. Género de arbustos con hojas alternas, opuestas a verticiladas, simples. Flores en racimos o panículas terminales axilares, generalmente colgantes, en varias tonalidades de rosa, rojo y blanco. Cáliz con el tubo acampanado o tubuloso, con 4 sépalos. Corola generalmente con 4 pétalos, rara vez apétala. Florece en verano. Comprende unas 100 especies nativas desde México a Argentina y en Nueva Zelanda y Taití.

Usos locales. Ornamental.

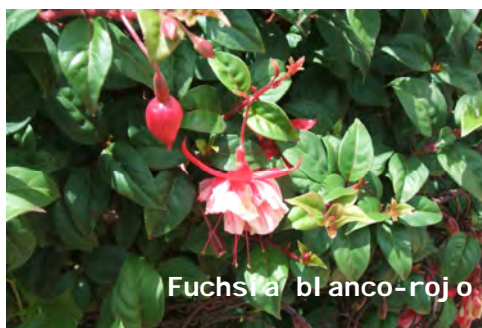
Parte empleada. Toda a planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Son plantas que se ponen en macetas o directamente en suelo a pleno sol. No requiere de muchos cuidados, sin embargo, la poda se realiza cortando las ramas secas y evitar su expansión ocupando más espacio.

Reproducción. Por esqueje.

Literatura. No se reportan otros usos.





ARETILLO CHICO

Nombre científico. *Fuchsia regia* HBK

Nombres comunes. Aretillo chico.

Descripción. Arbusto caducifolio de 100 a 200 cm de altura; hojas lanceoladas; flores pequeñas de color rojo con corolas de color púrpura. Florece en verano. Nativa de América.

Usos locales. Ornamentales.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Es colocada en suelo a pleno sol, el riego es regular evitando encharcamientos, la poda se realiza cuando la planta ha rebasado el espacio designado por los dueños.

Reproducción. Por esqueje leñoso.

Informantes. Teresa Castelán, Tomasa Ávila, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.



ARETE DE LA VIRGEN

Nombre científico. *Fuchsia microphylla* HBK

Nombres comunes. Arete de la virgen.

Descripción. Arbusto perenne o caducifolio de hasta 1 m de altura, hojas opuestas, simples, con margen aserrado, elípticas, inflorescencia axilar; flores pequeñas con pétalos de color rojo a rosado. Florece casi todo el año. Nativa de América y Oceanía.

Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

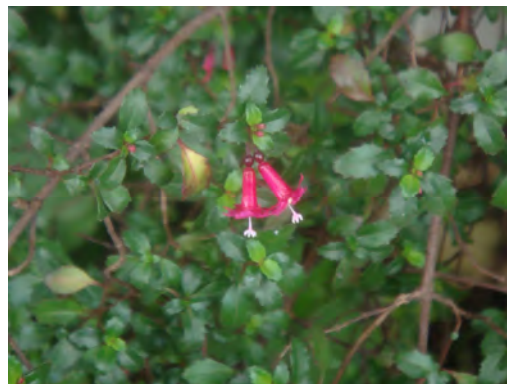
Obtención. Compra.

Cuidados. Se coloca en suelo a semisombra, su riego es frecuente.

Reproducción. Por esqueje leñoso.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



ARETILLO DE LA NACA

Nombre científico. *Fuchsia fulgens* DC.

Nombres comunes. Aretillo de la naca.

Descripción. Arbusto de 50 a 300 cm de altura; hojas de ovadas a cordadas, con dientes rojizos finos en el borde, flores en racimos terminales colgantes, sépalos lanceolados de color rojo pálido con los ápices de color amarillo verdoso. Pétalos ovado-elípticos. Nativo de México.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados. Se trasplanta al suelo a semisombra, con riego moderado evitando encharcamiento, tolera el frío y en las heladas es cubierta con una manta.

Reproducción. Por esqueje leñoso.

Informantes. Luisa Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.

YERBA CÓLICA O DEL GOLPE

Nombre científico. *Oenothera rosea* L'Hér. ex Ait.

Nombres comunes. Hierba cólica o del golpe.

Descripción. Planta herbácea anual o perenne de vida corta de 15-60 cm de altura; tallo simple o ramificado; las hojas en forma de lanza con la parte media ancha, de borde entero o poco ondeadas y con nervadura muy marcadas; flores solitarias, de pétalos anchos, de color rosa o violeta. Florece en abril, agosto. Nativa de México.



Usos local es. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. **Inflamación de estómago, diarrea, dolores menstruales y dolor de cabeza.** Se prepara un té con una ramita de hierba del golpe en ½ litro de agua y se bebe en el momento y caliente.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso.

Literatura.

- **Ornamental.**
- **Medicinal.** Se emplea en el tratamiento de los golpes, ya sea en el estómago o en alguna otra parte del cuerpo. Se suele utilizar en infusión o cocimiento de toda la planta, ya sea por vía oral o local. Se usa como desinfectante y cicatrizante, en lesiones infectadas, llagas, comezón y sarna. En estos casos se utiliza el cocimiento o la infusión, de manera local como cataplasmas, emplastos o en lavados y en ocasiones lo ingieren o lo emplean en ambas formas (BDMTM, 2009).

FAMILIA OXALIDACEAE

XUCUYUL AMARILLO

Nombre científico. *Oxalis pes-caprae* L.

Nombres comunes. Xucuyul amarillo.

Descripción. Planta perenne, bulbosa, con pecíolos de 3-12 cm de altura, suculentos; hojas con 3 folíolos; pedúnculos el doble del largo de los pecíolos, con inflorescencia umbeliforme de 2-3 flores, de color amarillo dorado. Florece en agosto, octubre. Nativo de Sudáfrica.

Usos Locales. Ornamental.



Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo/silvestre.

Cuidados. La planta es colocada en macetas, con exposición directa al sol. Cuando se trata de silvestre se debe a que la semilla llega a los jardines por el viento, sin embargo, no les afecta a los dueños por lo que la toleran dentro de los mismos.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa.

Literatura. No se reportan otros usos.

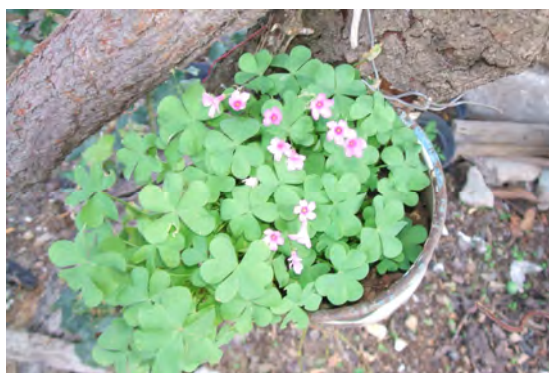
XUCUYUL ROSA

Nombre científico. *Oxalis alpina* (Rose) Kunth

Nombres comunes. Xucuyul rosa.

Descripción. Planta herbácea perenne, de 30-40 cm de altura. Inflorescencia, de 1-7 flores, las flores, con pétalos en forma de cono en la base, corola lavanda, rosa o blanco. Nativo de México.

Usos Locales. Ornamental.



Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. No requiere de mucho cuidados, es colocada en maceta y se riega de manera regular, se pone a semisombra.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA PAPAVERACEAE

CHICALOTE

Nombre científico. *Argemone platyceras* Link & Otto

Nombres comunes. Chicalote.

Descripción. Planta herbácea, anual o perenne de vida corta, de 30 a 100 cm de altura. A veces de color verde claro con matiz azul-grisáceo, con látex amarillo, espinas frágiles, de tamaño uniforme; tallo de uno a pocos, ramificado en la parte superior; las hojas basales oblanceoladas, las superiores de elíptica a ovada, los dientes con una espina apical; flores con pétalos blancos; estambres con filamentos rojos, anteras amarillas; el fruto es una cápsula, anchamente elíptica a elíptico-ovado, espinas densamente dispuestas; semillas globosas, superficie opaca de color negruzco o café rojizo oscuro. Florece todo el año. Nativa de México.



Usos local es. Medicinal/ceremonial.

Parte empleada. Semilla y flores.

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Medicinal.**
 - *Semilla.* Las semillas se emplean para tratar problemas de hemorroides. Se pone a hervir un puñito de la semilla de chicalote y se realizan baños de asiento.
 - *Flores.* Inflamación de próstata. Se prepara una infusión con 2 ó 3 flores en ¼ de agua. Se bebe como agua de tiempo.
- **Ceremonial.** Antes las flores se regaban en los patios cada 24 de junio "Día de San Juan".

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Luisa Galloso, Familia Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Se ha empleado cuando hay flujo vaginal, se hace un cocimiento para aplicarlo por medio de lavados. En té se bebe para curar los riñones (Hidalgo) y la diabetes (Tlaxcala), y un macerado de las semillas con agua, se administra para sacar basuras de los ojos (Michoacán) (BDMTM, 2009).

FAMILIA PINACEAE

OCOTE

Nombre científico. *Pinus teocote* Schltdl. & Cham.

Nombres comunes. Ocote.

Descripción. Árbol de 10-30 m de altura, perennifolio. La corteza es fisurada de color café grisáceo; hojas en fascículos de 3-5, en forma de agujas y rígidas, de color verde oscuro o brillante, la base de cada fascículo presenta una vaina envolvente; las flores masculinas en estróbilos, femeninas en conos, ambas en el mismo árbol. Nativa de México.



Usos locales. Combustible.

Parte empleada. Madera.

Obtención. Silvestre.

Cuidados. La madera es utilizada para encender el horno o el calentador, en ocasiones las piñas secas también son empleadas para este fin, siendo su uso menos frecuente.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Familia Castellán.

Literatura.

- **Medicinal.** Comúnmente es empleado para el tratamiento de la tos, a través de una infusión con la resina del árbol, mezclada con otras plantas. Contra la *Ascaris lumbricoides*, en este caso se toma el aceite del tallo (BDMTM, 2009).
- **Maderable.** La madera es empleada en la construcción y como materia prima en la elaboración de papel y celulosa (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Agroforestal.** Se utiliza para reforestación. Contribuye a la formación de suelo con gran cantidad de hojarasca (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Industrial.** Se extrae la resina para diversas aplicaciones industriales (Rodríguez y Cohen, 2003).

FAMILIA POLYGONACEAE

COLA DE NOVIA

Nombre científico. *Fallopia baldschuanica* (Regel) Holub

Nombres comunes. Cola de novia.

Descripción. Planta arbustiva perenne, trepadora, de desarrollo grande y rápido de 10-15 m de altura. Posee tallos volubles delgados y muy ramificados; hojas alternas, hastado-acorazonadas o lanceoladas, sinuoso-onduladas; flores pequeñas, reunidas en grandes espigas axilares y terminales de color blanco o blanco-verdosas. Florece en agosto y septiembre. Nativo de China Occidental.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Es trasplantada al suelo e el jardín a pleno sol, con riego abundante. La poda se realiza quitando las ramas más largas y las partes secas, así como para evitar que se extienda más de lo que el dueño desee.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA PUNICACEAE

GRANADO

Nombre científico. *Punica granatum* L.

Nombres comunes. Granada.

Descripción. Arbusto que puede alcanzar y superar los 3 m. las hojas son opuestas o reunidas en verticilos, lanceoladas. Flores grandes, carnosas, de color rojo carmín. El fruto es una baya globbosa, de color amarillo con jaspeados rojizos. Nativo del Mediterráneo Oriental.



Usos local es. Alimentaria.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Comprada.

Cuidados. Se consume el fruto al natural.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús Valdés, Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal.** Corteza del fruto. Es tenífugo, antihelmíntico, antidisentérico. Se emplea en polvos y decocción. Asimismo se utiliza para la obtención de un colorante amarillo para los tejidos (Chiej, 1983, Martínez, 1969).
 - La pulpa que envuelve las semillas es diurética y favorece la digestión (Cretti, 1992).
 - En el trato de la diarrea, se ingiere el cocimiento del fruto (cáscara principalmente), aunque también se utilizan la hoja, la flor, la corteza y las yemas o cogollos. En el tratamiento de enfermedades de la mujer, cuando hay flujo vaginal, hemorragia postparto y hemorragia vaginal. Para enfermedades de la piel como sarampión sarna y rubiola, además para tratar inflamación de las vías urinarias, para el riñón, controlar el colesterol y en el dolor de oído (BDMTM, 2009).

FAMILIA RANUNCULACEAE

MUELAS

Nombre científico. *Aquilegia sp.*

Nombres comunes. Muelas, simples o dobles.



Descripción. Planta herbácea perenne con hojas muy pecioladas y tripartidas de bordes redondeados. Las flores tienen forma de trompeta abierta hacia arriba, de diferentes colores según la variedad. Estas pueden ser azules, amarillas, rojas, rosas, anaranjadas y hasta marrones. Conserva un fruto folículo pubescente. Florece en agosto a enero. De origen Euroasiático.

Usos Locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se pueden trasplantar al suelo directamente en el jardín o huerto o ser colocadas en macetas, a medio sol y con riego frecuente.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán, Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.

FAMILIA ROSACEAE

CAPULÍN

Nombre científico. *Prunus serotina* var. *mexicana* Ehrh.

Nombres comunes. Capulín.

Descripción. Árbol perennifolio o caducifolio de 5-20 m de altura. Hojas estipuladas, simples, alternas, cortamente pecioladas, ovadas o lanceoladas, margen aserrado, haz verde oscuro y brillante; ramas alternas erguido-extendidas; corteza café o grisácea casi lisa y glabra; flores numerosas, pequeñas y blancas agrupadas en racimos axilares colgantes y largos; fruto globoso, de color negro rojizo en la madurez, sabor agridulce y algo astringente; semilla esférica y rodeado por un endocarpio o hueso leñoso de sabor amargo. Florece en enero a marzo. Nativo de América.



Usos locales. Alimentario/combustible. Parte empleada. Fruto/madera

Obtención. Regalo/silvestre.

Cuidados.

- **Alimentario.** El fruto se consume al natural o en conserva (jaleas y mermeladas).
- **Combustible.** La madera se emplea como combustible para encender el calentador y en ocasiones el horno.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Familia Castelán, Artemia Martínez, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** En Morelos, Hidalgo y Estado de México se usa el capulín en arreglos y amuletos para protegerse del mal. También se usa para realizar limpiezas agregando un manojo de plumas de chupamirto moradas, rojas y azules. Se emplea en el tratamiento de la tos. En caso de diarrea y dolor abdominal se cuecen la raíz, corteza y hojas del capulín con miel de abeja a punto de jarabe y se toma cada seis horas (BDMTM, 2009).
- **Maderable.** Su madera es empleada en carpintería por su atractivo color rojizo. Con las raíces viejas se fabrican artículos artesanales, como pipas o figurillas (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Agroforestal.** Su floración es adecuada para la producción de miel (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Industrial.** La semilla contiene sustancias con propiedades detergentes y colorantes (Rodríguez y Cohen, 2003).

CHABACANO

Nombre científico. *Prunus armeniaca* Blanco

Nombres comunes. Chabacano.

Descripción. Árbol de 6 a 10 m de altura. Las hojas son ovadas con base redondeada, una punta afilada y un margen finamente dentado; flores con cinco pétalos de color blanco a rosado. El fruto es una drupa globosa, de color amarillo a naranja. Florece entre marzo y abril Nativo de China.

Usos local es. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Regalo

Cuidados. Se trasplanta al suelo del jardín, no requiere de riego recurrente y tolera perfectamente la temporada invernal, la poda se realiza cortando las ramas viejas y maltratadas para estimular el crecimiento de los frutos.

Reproducción. Por injerto.

Informantes. Teresa Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



CIRUELOS

Nombre científico. *Prunus domestica* L.

Nombres comunes. Ciruelos.

Descripción. Árbol, caducifolio, de 5 a 8 m de altura; las hojas simples, elípticas u obovadas, con borde aserrado; las flores blancas y vistosas; el fruto es ovoide, de color variable, de morado oscuro a rojo, verde o amarillo. Florece en marzo a abril. Fructificación de abril a mayo. Nativo de China.

Usos locales. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se trasplanta directamente al suelo, a pleno sol, requiere de pocos cuidados y el riego es poco frecuente, evitando encharcamientos. La poda se limita a quitar ramas secas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Luisa Galloso, Adela Espinosa, Tomasa Ávila, Modesta Castelán, Isidra de Jesús.

Literatura.

Rodríguez y Cohen (2003) reportan los siguientes usos para esta especie:

- **Medicinal.** Por sus propiedades laxantes, las ciruelas se emplea para el estreñimiento.
- **Ornamental.** Se le encuentra en jardines y huertos. Su valor ornamental radica en el color de su follaje y en su resistente floración.
- **Maderable.** La madera es de color rojizo, fácil de trabajar, por lo que es usada para elaborar muebles y moldes.
- **Industrial.** Del tronco se extrae una resina que sustituye a la goma arábiga y que sirve también para sazonar sidra. De la corteza se obtiene un colorante pardorrojizo y de los frutos uno azulado. Finalmente la industria alimenticia elabora productos como conservas, mermeladas y jugos.



Ciruelo amarillo



Ciruelo Santa Rosa



Ciruelo rojo

CIRUELO ROJO

Nombre científico. *Prunus cerasifera* Ehrh.

Nombres comunes. Ciruelo rojo.

Descripción. Árbol caducifolio de 3 a 6 m de altura; hojas alternas, simples, elíptica u ovada, de ápice agudo y margen finamente aserrado; flores por lo regular solitarias, pedunculadas con 5 pétalos blancos o rosados; el fruto es una drupa elipsoidal o subglobosa de amarillenta a púrpura. Florece a principios de la primavera y los frutos maduran en verano. Nativo de Europa y Asia.



Usos local es. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se trasplanta directamente al suelo. Una vez madurado el fruto, éste se consume al natural.

Reproducción. Por injerto.

Informantes. Teresa Castelán, Tomasa Ávila, Artemía Martínez, Luisa Galoso.

Literatura. No se reportan otros usos.

DURAZNO

Nombre científico. *Prunus persica* L.

Nombres comunes. Durazno amarillo, durazno prisco.

Descripción. Árbol caducifolio, de 1.5 a 6 m de altura; las hojas simples, elíptico lanceoladas a oblongo lanceoladas, con borde finamente aserrado; inflorescencia solitaria; flores de tono rosa a rojo; el fruto es carnosos y de color verde que al madurar se torna amarillo rojizo. Florece en enero a mayo. Fructificación de abril a septiembre. Nativo de China.

Usos local es. Alimentario/medicinal.

Parte empleada. Fruto/flores.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se trasplanta directamente a suelo en el jardín o huerto a pleno sol. Requiere de pocos cuidados y tolera bien la temporada de invierno.

- **Alimentario.** El fruto maduro se consume al natural.
- **Medicinal.** Las flores se utilizan para purgar a los niños recién nacidos, preparando una infusión con 3 flores tiernas de durazno con 1 ó 2 flores tiernas de tepozán y un pedacito de raíz de mano de león en $\frac{1}{4}$ de litro de agua. Sólo se hace una vez en la vida entre los 15 ó 20 días, o al mes de vida del recién nacido.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Familia Castelán, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luis Ortega, Luisa Galloso.

Literatura.

Rodríguez y Cohen (2003) reportan los siguientes usos para esta especie:

- **Medicinal.** Las hojas sirven para expulsar parásitos intestinales.
- **Ornamental.** Es utilizado de manera ornamental por su atractiva floración.
- **Industrial.** El fruto es utilizado por la industria alimenticia. Existen productos transformados, como conservas, polvos concentrados, mermeladas, aromatizantes, etc.



FRESA

Nombre científico. *Fragaria vesca* L.

Nombres comunes. Fresa.

Descripción. Planta herbácea perenne de aproximadamente 20-30 cm provista de rizoma cilíndrico, y tallos rastreros; hojas en roseta, muy pecioladas, ternadas, elípticas, aserradas, ligeramente pubescentes; flor blanca, presenta cinco pétalos y cinco sépalos. El falso fruto está formado por el receptáculo carnoso y lleva pequeños aquenios ovals. Florece de agosto a septiembre. Nativa de Euroasia.



Usos local es. Comestible.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra.

Cuidados. Se consume el fruto (infrutescencia) previamente lavado y desinfectado, se come al natural y sirve para la preparación de postres.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Familia Martínez Ávila.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utiliza el rizoma por sus propiedades astringentes, ya sea en decocción, polvos o tinturas. Las hojas son empleadas como agradable té; como cataplasma, en pieles sensibles (Chiej, 1983).
- **Repostería y culinario.** Se usa en la elaboración de postres, pasteles y mermeladas. Las hojas se han empleado para aromatizar guisos de carne (Abella, 2003).

MANZANAS

Nombre científico. *Malus domestica* Borkh.

Nombres comunes. Manzano.

Descripción. Árbol caducifolio que llega a alcanzar los 10 m de altura, de copa redondeada. Posee hojas ovaladas, ligeramente dentadas en los bordes; flores con 5 pétalos blancos, redondeados, frecuentemente veteados de rojo o rosa, agrupadas en racimos; el fruto es carnososo, de piel, verde, amarilla o roja. Florece en primavera y el fruto madura en otoño. Nativo de Cáucaso y el Mar Caspio.

Usos locales. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Regalo/compra.

Cuidados. Se trasplanta en el jardín. El fruto una vez maduro se consume al natural.

Reproducción. Por injerto.

Informantes. Modesta Castelán, Adela Espinosa, Luis Ortega, Artemia Martínez.

Literatura. No se reportan otros usos.



Manzana roja



Manzana chica



Manzana rayada

NÍSPERO

Nombre científico. *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.

Nombres comunes. Níspero.

Descripción. Árbol de 3 m a más de altura, con tronco erguido, ramificado y con ramas tomentosas; hojas grandes, ovadas o lanceoladas, rugosas, dentadas; flores en espiga terminal, cáliz pentadentado, pétalos blanquecinos obovados; fruto pulposo, elipsoidal, amarillo liso, contiene grandes semillas, de color marrón claro. Florece de agosto a noviembre. Nativo de China.



Usos local es. Alimento/medicinal/ ornamental

Parte empleada. Fruto y hojas.

Obtención. Regalo/Compra

Cuidados.

- **Alimento.** Fruto.
 - Se consume el fruto maduro.
- **Medicinal.** Hojas.
 - *Riñones.* Se prepara una infusión con 1 ó 2 hojas de níspero en 1Lt de agua. Se bebe como agua de tiempo de 3 a 4 días.
- **Ornamental.**
 - Todo el árbol.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso, Isidra de Jesús Valdés.

Literatura.

- **Medicinal.** Frutos y hojas. Es astringente, nutriente y expectorante. Se emplea en pulpa o en decocción (Chiej, 1983).
 - Hojas. En decocción se emplea como colutorio en las aftas bucales (Chiej, 1983).
- **Comestible.** Fruto. Se preparan gelatinas y conservas de fácil digestión y con leves propiedades expectorantes (Chiej, 1983).
- **Maderable.** La madera se utiliza para elaborar piezas artesanales (Rodríguez y Cohen, 2003).
- **Agroforestal.** En Japón y otros países se cultiva el níspero a gran escala para el aprovechamiento de la fruta. Las flores son buscadas por las abejas para la producción de miel. Tiene potencial para la conservación de los suelos (Rodríguez y Cohen, 2003).

PERA

Nombre científico. *Pyrus communis* L.

Nombres comunes. Peral.

Descripción. Árbol de aproximadamente 5 m de altura, caducifolio; hojas simples, ovada, con borde crenado; inflorescencia en racimos; las flores son pequeñas y de color blanco; el fruto es esférico oval de color verde a amarillo con sabor dulce. Florece en marzo a junio y la fructificación se presenta en mayo a septiembre. Nativa de China.

Usos local es. Alimentaria.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. El fruto se consume al natural.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Epifanio Castelán, Tomasa Ávila, Luisa Galoso.

Literatura.

Rodríguez y Cohen (2003) reportan los siguientes usos:

- **Ornamental.**
- **Maderable.** La madera es empleada para la elaboración de piezas artesanales y como combustible en forma de leña.
- **Industrial.** La fruta es empleada por la industria alimenticia para la elaboración de de distintos productos como mermeladas, jugos o polvos concentrados.



PINGÜICA

Nombre científico. *Pyracantha coccinea* M. Roem.

Nombres comunes. Pingüica

Descripción. Arbusto perenne de 100-150 cm de altura, ramas espinosas e intrincadas. Hojas coriáceas, pecioladas, dentadas, lanceoladas, alternas; flores muy abundantes, blancas a amarillas claro, pequeñas y en racimos, con 5 pétalos redondeados; frutos pequeños rojos, a anaranjado o amarillos. Florece en primavera y el fruto madura entre verano y otoño. Nativo de Europa y China.



Usos local es. Medicinal/ornamental.

Parte empleada. Fruto/toda la planta.

Obtención. Compra.

Cuidados.

- **Ornamental.** Se trasplanta directamente al suelo a pleno sol o de manera indirecta, resiste los cambios de temperatura y la poda se limita a cortar ramas secas y darle forma de acuerdo al gusto del dueño.
- **Medicinal.** Los frutos se consumen al natural o en infusión para el dolor de riñones.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.

ROSAS

Nombre científico. *Rosa* sp.

Nombres comunes. Rosal, rosa.

Descripción. Género de arbustos espinosos, a veces trepadores, caducifolios o siempreverdes, con hojas alternas generalmente imparipinnadas, trifoliadas, estipuladas, con el borde aserrado. Flores solitarias, en corimbos o en panículas. Tienen de 4-5 sépalos, 4-5 pétalos en las flores sencillas y numerosos estambres. Comprende entre 100-150 especies mayormente en zonas templadas del hemisferio norte. Muchas de las especies de rosas han sido modificadas durante los dos últimos siglos por medio de la selección y la hibridación, estimándose hoy en día que existen alrededor de 20,000 cultivares, provocando que los sistemas de clasificación se compliquen (Sánchez de Lorenzo, 2001). Sus orígenes se pierden en el tiempo.

Usos locales. Ornamental/ Medicinal (Rosa roja)

Parte empleada. Toda la planta/pétalos.

Obtención. Compra, regalo.

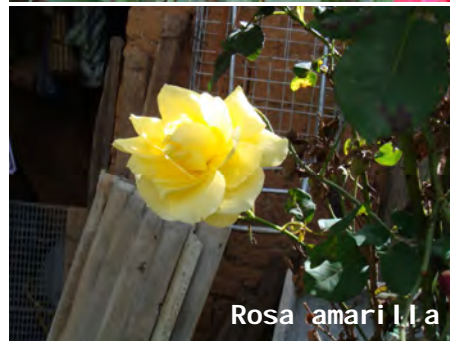
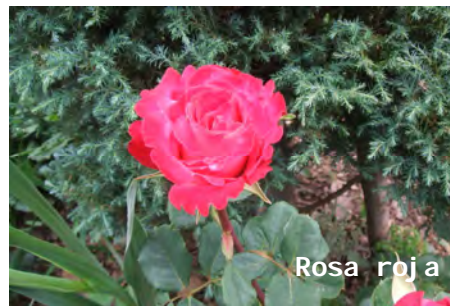
Cuidados.

- **Ornamental.** Por lo regular las matas de las rosas se trasplantan directamente a suelo a pleno sol o lugares soleados. La poda se realiza eliminando las partes viejas, débiles y más frágiles de la planta. El riego se realiza sin mojar las hojas y las flores y evitando encharcamientos. Toleran el frío invierno.
- **Medicinal.** Los pétalos de la rosa roja son empleados en la localidad para aliviar la irritación de los ojos a través de su enjuague, realizando una infusión de unos 3-5 pétalos en $\frac{1}{4}$ de agua.

Reproducción. Por medio de injerto o esquejes.

Informantes. Familia Castelan, Isidra de Jesús, Adela Espinosa, Luisa Galloso, Artemia Martínez.

Literatura. No se reportan otros usos.





Rosa copa de oro



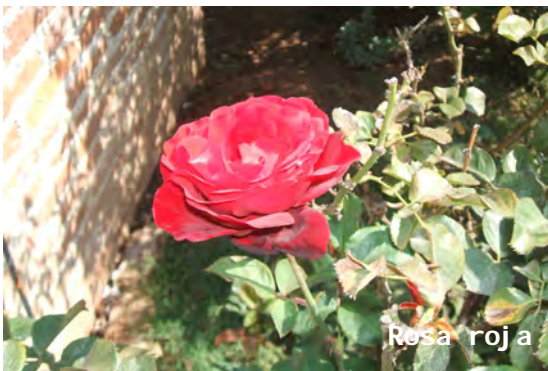
Rosa color de rosa



Rosa color mamey



Rosa fenegri da



Rosa roja



Rosa rosa

TEJOCOTE

Nombre científico. *Crataegus pubescens* (Kunth) Steudel.

Nombres comunes. Tejocote.

Descripción. Árbol con espinas, de 4-10 m de altura; las hojas son anchas en la parte media y en los extremos angostas, ovaladas, de color verde oscuro en el haz y verde pálido en el envés y borde dentado; sus flores blancas de 5 pétalos; frutos numerosos, amarillo-anaranjado, como pequeñas manzanas, carnosos; las semillas son lisas y de color café. Florece de marzo a agosto y fructifica de agosto a diciembre. Nativo de México.



Usos local es. Alimento/Medicinal

Parte empleada. Fruto/Raíz

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Alimento.** Fruto.
 - Se consume el fruto crudo o preparado en mermelada y en almíbar. Asimismo se puede hacer ponche junto con otras frutas como manzana, guayaba, ciruela pasa, en las fiestas navideñas.
 - *Dulce de tejocote.* Se ponen a remojar en agua tibia. Se pelan y luego se cosen con azúcar y canela.
- **Medicinal.** Raíz.
 - Empacho. Se pone a hervir la raíz de tejocote junto con la de capulín y el té se bebe cuando se presenta el malestar.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús Valdés, Epifanio Castelán, Tomasa Ávila, Adela Espinosa.

Literatura.

- **Ornamental.** En muchos lugares, los árboles de tejocote se usan como ornamentales en patios o huertos (Villavicencio & Escandón, 1995).
- **Medicinal.** El fruto hervido se emplea para las afecciones de enfermedades respiratorias como la tos, pulmonía, bronquitis, resfriado y dolor de pulmón; es útil en el tratamiento de enfermedades digestivas como diarrea, amibas y disentería.

La raíz se emplea como diurética y antidiabética (Martínez, 1969, Márquez *et al.* 1999, BDMTM, 2009).

FAMILIA RUBIACEAE

GARDENIA

Nombre científico. *Gardenia jasminoides* J. Ellis

Nombres comunes. Gardenia.

Descripción. Planta de aproximadamente 1 a 2 m de altura, con tallo arbustivo, ramificado a partir de la base, robusto; con hojas numerosas, opuestas, oblongo-lanceoladas, agudas casi coriáceas; flores numerosas en disposición terminal, muy perfumadas, de color marfil, generalmente dobles. Es considerada una especie muy delicada, para cultivo en macetas e invernaderos. Florece de abril a agosto. Nativa de China.



Usos locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Compra.

Cuidados. Una vez comprada se coloca en macetas sin ser expuesta directamente al sol, no tolera las heladas, por lo que en invierno debe resguardarse dentro de la casa. Requiere de riego frecuente. La planta se poda quitando las hojas o ramificaciones secas. En algunos casos algún ejemplar es plantado en suelo, y en temporada invernal se procede a la colocación de mantas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Adela Espinosa, Luis Ortega.

Literatura. No se reportan otros usos.

TROMPETILLA

Nombre científico. *Bouvardia ternifolia* (Cav.) Schltl.

Nombres comunes. Trompetilla, mirto.

Descripción. Planta herbácea, arbustiva o subarbustiva de 30 a 150 cm de altura; hojas verticiladas, lineares, lanceoladas, elípticas; inflorescencia en forma de racimo terminal; flores con corola tubular de color salmón, rojo o naranja, pubescentes. Florece en mayo a noviembre. Nativa de México.



Usos local es. Medicinal/Ornato.

Parte empleada. Flores.

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Medicinal.** Flores.
 - *Ardor por piquete de insectos ponzoñosos (moscos, arañas, abejas).* Se machacan las flores y las hojas con un pedacito de ajo y un poco de agua y se restriega en el piquete. Se hace sólo una vez. Otra forma es frotar con las flores la parte en donde el insecto pica a la persona, esto disminuye su ardor y comezón.
- **Ornamental.**
 - Al tratarse de una planta silvestre, los habitantes simplemente la toleran en sus jardines por sus flores de color y forma llamativa.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso, Isidra de Jesús Valdés.

Literatura.

- **Medicinal.**
 - En Zitácuaro, Michoacán, usan el cocimiento de las flores contra la tos los cólicos (Martínez, 1969).
 - En Puebla y Morelos, se utiliza para la mordedura de víbora, bebiendo el agua que han hervido tallos y hojas (BDMTM, 2009).

FAMILIA RUTACEAE

LIMÓN AGRIO

Nombre científico. *Citrus aurantiifolia* (Chr.) Swing.

Nombres comunes. Limonero.

Descripción. Árbol perennifolio de entre 4 a 5 m de altura; hojas simples, oblongo-ovada o elíptico-ovada, con borde entero; inflorescencia solitaria; las flores son de color blanco y muy olorosas; el fruto de color verde oscuro, pasando a amarillo en la madurez. La pulpa es verdosa, jugosa y muy ácida. Florece casi todo el año y la fructificación se presenta en los meses de agosto a noviembre. Nativa de la India y sureste de Asia.



Usos local es. Alimentaria/medicinal.

Parte empleada. Fruto/hojas y flores.

Obtención. Regalo.

Cuidados.

- **Alimentario.** Del fruto de extrae el jugo y se prepara aguas frescas así como darle sabor al caldo.
- **Medicinal.**
 - Las hojas se emplean para preparar una Infusión con 2 ó 3 hojas de limón en aproximadamente 1 ½ de agua y se bebe como agua de tiempo.
 - Se emplean las flores para prepara un té para los nervios junto con otras flores conocido como el té de las "12 flores" se usan los azares. Se bebe como agua de tiempo.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galoso, Tomasa Ávila.

Literatura.

Rodríguez y Cohen (2003) reportan los siguientes usos:

- **Ornamental.** Su valor como ornamental radica en su belleza y agradable aroma.
- **Maderable.** Su madera se utiliza para elaborar artesanías o como leña.
- **Industrial.** Las flores se emplean en perfumería. El aceite esencial se emplea en la industria para la elaboración de productos desde aromatizantes hasta cosméticos.

RUDA

Nombre científico. *Ruta graveolens* L.

Nombres comunes. Ruda.

Descripción Planta vivaz, rústica, de tallo erguido, liso, lampiño, muy ramificado, de 30-150cm de altura; hojas carnosas, pecioladas, alternas. Las flores amarillo-verdosas, de 4 pétalos (excepto la del centro del ramillete, que tiene 5). De olor fuerte y sabor amargo. Florece en julio a febrero. Nativa de Europa Meridional, Mediterráneo, Eurasia y Canarias.



Usos Local es. Medicinal

Parte empleada. Ramas Obtención. Regalo/silvestre.

Cuidados.

- **Aire.** Formando un ramo. En el caso de las limpias se juntan ruda, santa maría, pirúl y un huevo. Su uso es común por los curanderos.
- **Cólicos menstruales y dolor de cabeza.** 1 ramita de ruda con flores tiernas en ½ litro de agua hirviendo. Se bebe como agua de tiempo. En el caso de los cólicos se bebe lo más caliente que se pueda en el primer día de la menstruación.
- **Baños.** Se preparan para las mujeres que acaban de dar a luz, con ramas de santa maría, ruda, pirul, diolochichel, plumajillo, cola de zorra, marrubio y otras hierbas. Se ponen a hervir. Primero se baña normal, se hace un manojito con las hierbas y se pasan con la infusión por el cuerpo o partes adoloridas excepto la cabeza por lo fuerte que son. Todo esto se hace en medio de una tina.
- **Dolor de estómago.** Infusión con una rama con flor de ruda y un manojito de santa maría.
- **Dolor de muelas.** Se hierve una rama de ruda en ¼ de agua. Se hacen gárgaras hasta sentir alivio.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán, Teresa Martínez, Epifanio Castelán, Tomasa Ávila, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** Se utiliza toda la planta por sus propiedades antihistéricas, emenagoga, vermífuga, carminativa, antiepiléptica, revulsiva, antihelmíntica, abortiva. Se prepara en infusión, polvos, oleolito, tintura, extracto fluido, esencia (Chiej, 1983, Fernández, 1996, Martínez, 1969).

FAMILIA SCROPHULARIACEAE

COLA DE BORREGO O DEDALERA

Nombre científico. *Digitalis purpurea* L.

Nombres comunes. Dedalera, cola de borrego.

Descripción. Planta bianual, herbácea, ligeramente pubescente, con tallo erecto de 50-150 cm de altura; hojas basales y caulinares de ovadas a ovado-lanceoladas, recurvadas, rugosas y tomentosas; las superiores más pequeñas, estrechas y sésiles; flores púrpura, rosadas o blancas, muy numerosas, colgantes, tubuloso-acampanadas, grandes e inclinadas. Planta venenosa en todas sus partes que puede producir efectos cardíacos negativos. Florece en junio a octubre. Nativa de Europa, norte de Marruecos.



Usos Locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo/Compra.

Cuidados. Se puede colocar en maceta y luego ser trasplantada a suelo. Resiste ligeras heladas. Requiere de riego regular y después de la floración se podan los tallos al ras.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Teresa Castelán, Adela Espinosa.

Literatura.

- Fernández (1996) reporta su uso en fitoterapia e industria farmacéutica, empleando las hojas secas. Posee propiedades antihemorroidal, cardiotónico, emoliente, diurético, expectorante, insuficiencia coronaria, sedante, purgante.

HIERBA DEL CÁNCER

Nombre científico. *Castilleja arvensis* Schlttdl. & Cham.

Nombres comunes. Hierba del cáncer.

Descripción. Planta anual, herbácea de 25 a 80 cm de altura. Hojas alterna, simples, lanceolado-oblongas, de borde entero; inflorescencia en forma de espiga con numerosas flores de color rojo-amarillento. Nativa de México.

Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Para los golpes. Se prepara una infusión con un manojo de hierba del cáncer en 1LT de agua. Una vez lista se caldea la herida.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.**

- En Tlaxcala y el Estado de México se utiliza la infusión de las flores para aliviar la tos. En Michoacán el cocimiento de la hierba se emplea para curar la bilis y el dolor de estómago (BDMTM, 2009).
-



HIERBA DEL CANTARITO

Nombre científico. *Penstemon campanulatus* (Cav.) Willd.

Nombres comunes. Hierba del cantarito.

Descripción. Planta herbácea de hasta 1 m de altura; hojas opuestas sésiles, lanceoladas, con el ápice largamente acuminado y el borde liso; las flores de color rojo púrpura o moradas en forma de campana angostas. Florece de junio a octubre. Nativa de México.



Usos locales. Medicinal/veterinario.

Parte empleada. Ramas.

Obtención. Silvestre.

Cuidados.

- **Medicinal.** Se emplea para la recuperación después de parto. Se hierven entre 15 ó 20 hierbas que incluyen de dos a tres ramas de hierba del cantarito, de tepozán, santa maría, marrubio, salvia real, entre otras. Se realizan baños en 3 ocasiones.

- **Veterinario.** Se usa como remedio debajo de la paja donde duermen las aves de corral, para evitar corucos.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** En Morelos se emplea para el empacho de los niños; en Michoacán se emplea para la tos; en el Estado de México para el tratamiento de las enfermedades culturales; en el Distrito Federal se bebe la infusión endulzada de toda la planta por las noches para propiciar el sueño (BDMTM, 2009).
- **Alimentaria.** Al natural, se extrae su jugo que es comestible (Heredia, 2011).

MOSCA MORADA

Nombre científico. *Cymbalaria muralis* P. haertn

Nombres comunes. Mosca morada.

Descripción. Planta herbácea perenne, puede alcanzar los 3 m de altura; hojas redondeadas con 3 ó 7 lóbulos, situados de forma alterna; flores solitarias, con corola lila o violeta, surgen de forma axilar. Florece casi todo el año. Nativa de Europa.



Usos local es. Ornamental. Obtención. Regalo.

Parte empleada. Toda la planta.

Cuidados. Requiere de pocos cuidados, su riego es moderado y por su característica de rastrera, se adhiere a los muros a pleno sol. La poda se realiza para delimitar a la planta.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Isidra de Jesús, Teresa Castelán, Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.

PERRITOS

Nombre científico. *Antirrhinum majus* L.

Nombres comunes. Perritos.

Descripción. Hierba perenne en mata, tallo pubescente y lignificado en la base, puede llegar a medir de 50-90 cm; hojas opuestas, espatuladas las inferiores, alternas las superiores, lanceolado-oblongas; flores perfumadas, dispuestas en espigas piramidales; la corola es tubular hinchada, con el labio superior vertical bilobulado y el inferior trilobulado, con el lóbulo mediano adherido al labio superior al cierre de la garganta. A menudo cultivada en forma de numerosas variedades hortícolas, anual o bianual. Florecen casi todo el año. Nativa de Europa Meridional y África del Norte.

Usos locales. Ornamental. Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Regalo de semillas

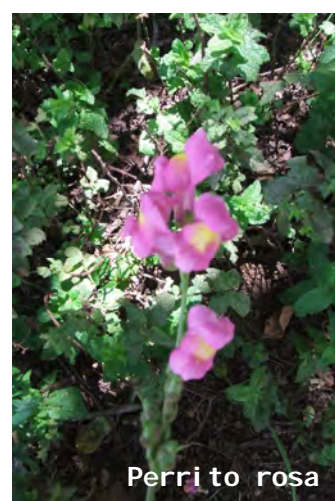
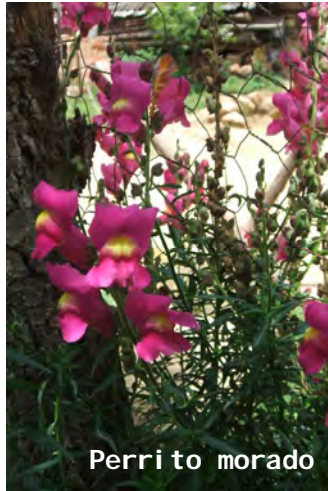
Cuidados. Las semillas son sembradas directamente en el suelo o se colocan en botes con tierra del monte y se riega regularmente. No exige de muchos cuidados ya que crece en todo tipo de suelo y en pleno sol, sin embargo, no soporta las heladas. En ocasiones las semillas llegan a través del viento y se obtiene plantas de diversos colores, ya sean blancos, rosas, amarillos, de colores, entre otras variedades de color.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán, Isidra de Jesús Valdés, Teresa Catelan, Adela Espinosa.

Literatura.

- **Medicinal** (Chiej, 1983). Se utilizan las flores y las hojas. Tiene propiedades antiflogísticas, resolventes.
 - Infusión. Es eficaz en todo tipo de inflamaciones, se utiliza en las hemorroides, en gargarismos contra ulceraciones de la cavidad bucal, e internamente en las colitis y en la pirosis.
 - Cataplasma. Se aplica sobre los eritemas.





VARA DE SAN JOSÉ

Nombre científico. *Verbascum chaixii* Vill.

Nombres comunes. Vara de San José.

Descripción. Planta herbácea de entre 60 a 120 cm de altura; las hojas son ovadas, en su mayoría rosetas basales, pero con hojas más pequeñas y estrechas en el tallo, son de color verde grisáceo; las flores pequeñas, de 5 lóbulos, en inflorescencias cortas y ramificadas de color amarillo azufre o pálido. Florece casi todo el año. Nativa de Asia y Europa.

Usos locales. Ornamental. Obtención. Silvestre.

Parte empleada. Toda la planta.

Cuidados. No requiere de muchos cuidados.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Tomasa Ávila, Luisa Galloso.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA SOLANACEAE

CHICHIMECA

Nombre científico. *Solanum aff. pubigerum* Dunal.

Nombres comunes. Chichimeca.

Descripción. Arbusto de 1 a 2 m de altura, las hojas aterciopeladas en forma de punta de lanza, con unos piquitos que sobresalen a cada lado; las flores son blancas y los grupos de flores con un tallito largo; los frutos tienen forma ovada, son de color negro brillante y contienen numerosas semillas redondas. Nativa de México



Usos Locales. Medicinal.

Parte empleada. Semilla.

Obtención. Regalo.

Cuidados. Se utilizan las semillas molidas en infusión, para las infecciones vaginales en baños de asiento; para la irritación de los ojos se exprime la semilla directamente.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Luisa Galloso.

Literatura.

- **Medicinal.** En Hidalgo se emplea para bajar la fiebre, bebiendo el cocimiento de las ramas o se toma el jugo que resulta de moler las hojas (BDMTM, 2009).

CHILES

Nombre científico. *Capsicum annum* L.

Nombres comunes. Diversas variedades de chiles.

Descripción. Hierba o arbusto pequeño, de 50cm o más de altura, con el tallo muy ramificado; hojas alargadas y varían en tamaño. Los grupos de flores que son blancas están en la unión del tallo y las hojas; los frutos son carnosos verdes o rojo naranja, lustrosos y de sabor picante, contienen abundantes semillas pardo-amarillentas y comprimidas. Nativa de México.



Usos Locales. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra, regalo.

Cuidados. El chile manzano lo trasplantan a suelo directo, a pleno sol, con riego moderado; por otro lado, el chile mira pa'riba se encuentra en maceta, con luz indirecta, su riego es moderado. Ambos chiles se consumen al natural para darle sabor al taco o para la elaboración de salsas u otros guisos.



Reproducción. Por semilla.

Informantes. Teresa Castelán, Tomasa Ávila.

Literatura. No se reportan otros usos.

GLORIA O LAGRIMAS DE MARÍA

Nombre científico. *Solanum jasminoides* Paxton

Nombres comunes. Gloria, lagrimas de María

Descripción. Hierba o semiarbusto trepador, perenne que alcanza los 4 m de altura. Hojas ovadas de color verde oscuro; flores de color blanco agrupadas en racimos fragantes caracterizadas por unas prominencias de color amarillento. Florece en abril a noviembre. Nativa de Sudamérica.



Usos locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta. Obtención. Regalo.

Cuidados. Es una planta que se encuentra en el jardín a media sombra, se riega con regularidad y se recorta cuando el dueño lo desee, y consiste en quitar las ramas secas o rotas.

Reproducción. Por esqueje. Informantes. Tomasa Ávila

Literatura. No se reportan otros usos.

JALTOMATE

Nombre científico. *Physalis patula* Mill.

Nombres comunes. Jaltomate.

Descripción. Planta herbácea, anual de hasta 150 cm de altura. Hojas alternas, ovadas, con dientes irregulares en el margen, pediceladas; las flores solitarias ubicadas en las axilas de las hojas, el cáliz es un tubo acampanado, se divide en 5 lóbulos; corola de color amarillo claro; frutos colgantes, carnosos y encerrados en el cáliz globoso. Florece de julio a noviembre. Nativa de México.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Raíz. Obtención. Silvestre.

Cuidados. Se machaca la raíz del jaltomate y de chicalote, éstas se hierven y el agua resultante se bebe para aliviar el dolor de riñón.

Reproducción. Por semilla. Informantes. Modesta Castelán.

Literatura.

- **Alimentaria.** El fruto se come al natural (Heredia, 2011).
- **Medicinal.** Las hojas machacadas con manteca y carbonato se aplican para bajar la fiebre (Heredia, 2011).

JITOMATE

Nombre científico. *Lycopersicon esculentum* Mill.

Nombres comunes. Jitomate.

Descripción. Planta herbácea que alcanza hasta el metro de altura. Hojas alargadas; flores como estrellitas de color amarillas o blancas; frutos de forma redondeada y de color rojo, la pulpa es rojiza y de sabor agradable, las semillas son numerosas y están aplanadas. Nativa de Sudamérica.

Usos locales. Alimentario.

Parte empleada. Fruto.

Obtención. Compra.

Cuidados. se siembran las semillas en el huerto y se riega moderadamente, a pleno sol. una vez madurado el fruto, éste se consume al natural en ensaladas o bien cocido en la preparación de diversos guisos o salsas.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús.

Literatura.

- **Medicinal.** De acuerdo con la Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana (2009) reporta su siguiente uso:
 - En Michoacán y Puebla se emplea el fruto puesto en la garganta para quitar la inflamación de las amígdalas y aliviar las anguinas.
 - Para el dolor de riñón se machaca toda la planta y se coloca a manera de emplasto en la cintura.



PAPA CHICA

Nombre científico. *Solanum tuberosum* L.

Nombres comunes. Papa, papa chica.

Descripción. Planta herbácea de aproximadamente 1 m de altura con raíz tuberosa o camotes (papas); las hojas son alternas y pecioladas; las flores tiene forma de campana, corola de color blanco violáceo; los frutos son verdes y globosos que contiene la semilla. Nativa de Suramérica

Usos locales. Alimentaria.

Parte empleada. Tubérculo.

Obtención. Cultivado

Cuidados. Se obtiene el tubérculo, se lava, se le quita la cáscara para ser preparado, previamente cocido, en diversos platillos.

Reproducción. Por tubérculo.

Informantes. Epifanio Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Se emplean las hojas por sus propiedades antiespasmódicas y antiflogísticas, en decocción, extracto fluido, liparolito, el tubérculo se emplea como lenitivo en las irritaciones oculares y en forma de pasta se emplea en las irritaciones cutáneas, sobre las llagas y hemorroides (Chiej, 1983).
 - Se emplea el tubérculo o las cáscaras en infusión, o se machacan y remojan en agua para uso local, en el tratamiento de caída del cabello, infecciones del cuero cabelludo y caspa. Se dice que es útil contra paperas, irritación de los ojos, quemaduras, hinchazones, escorbuto, hemorroides, reumas y trastornos hepáticos (BDMTM, 2009).
- **Cosmético.** Con el tubérculo se preparan mascarillas emolientes y detergentes para las pieles grasas y rugosas (Chiej, 1983).



PETUNIAS

Nombre científico. *Petunia x hybrida* Hort. ex Vilm.

Nombres comunes. Petunia.

Descripción. Planta herbácea perenne cultivada como anual, de 30 a 60 cm de altura; tallos herbáceos erguidos, ramificados, glandulosos; con hojas alternas, ovales u oblongas, obtusos, grasas, con olor desagradable; flores abundantes, axilares, perfumadas, con la corola en forma de embudo y extendida.

El complejo de híbridos se engloba a las especies *Petunia integrifolia* (Hook.) Schinz & Thell. y *Petunia axillaris* (Lam.) BSP. En general los híbridos se dividen en petunias de flor grande o '**Grandifloras**' y petunias de flor pequeña y en mayor número o '**Multifloras**'. Existen flores simples o dobles, de colores que van desde el blanco al rojo y púrpura, a veces con bandas de otro color o bicolor. Florecen todo el año.

Usos Locales. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

Obtención. Compra/regalo.

Cuidados. Se ponen en macetas ya sea en algún tablón o colgantes, se agrega tierra del monte. La poda se realiza quitando las partes secas de la planta. Se puede propagar por semilla o esqueje. En tiempo de frío se meten a la casa o se cubren con una mata para evitar que se quemem por las heladas.

Reproducción. Por esqueje.

Informantes. Tomasa Ávila, Adela Espinosa, Isidra de Jesús Valdés, Artemia Martínez.

Literatura. No se reportan otros usos.



Petunia morado/blanco



Petunia rosa negro



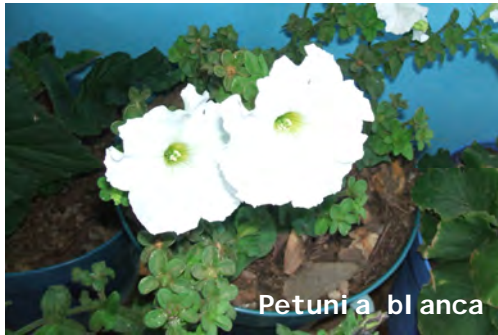
Petunia rosa



Petunia lila



Petunia rosa/blanco



Petunia blanca



Petunia morado



Petunia vino/blanco

TOMATE

Nombre científico. *Physalis philadelphica* Lam.

Nombres comunes. Tomate, tomate verde.

Descripción. Plante herbácea, anual de 15 a 60 cm de altura. Las hojas ovadas, con margen ligeramente dentado; flores con lóbulo de cáliz ovada, corola amarilla que puede presentar manchas de color azul verdoso, o manchas de color morado; el fruto es una baya ovoide y de color verde, envueltos de una cáscara. Florece todo el año. Nativa de México.



Usos Locales. Alimentario. Parte empleada. Fruto. Obtención. Cultivado.

Cuidados. La planta se siembra a pleno sol y su riego es regular. Una vez obtenidos los frutos, éstos se les retiran la cáscara y se preparan salsas y guisados.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Isidra de Jesús, Teresa Castelán, Epifanio Castelán, Artemia Martínez.

Literatura. En Morelos y Veracruz el fruto se emplea para tratar enfermedades respiratorias y dolor de amígdalas; en Michoacán para la tos ferina y la tos (BDMTM, 2009).

FAMILIA TROPAEOLACEAE

MASTUERZO

Nombre científico. *Tropaeolum majus* L.

Nombres comunes. Mastuerzo.

Descripción. Planta herbácea, perenne, trepadora o rastrera, cultivada a menudo como anual, tallo liso y muy ramificado; hojas alternas, pecioladas, pentalobadas; flores axilares, con la corola tubular de color amarillo anaranjado, con manchas de color púrpura marrón. Florece en mayo. Nativa de México, Perú y Chile.



Usos locales. Medicinal.

Parte empleada. Flores.

Obtención. Regalo.

Cuidados. **Ojo y jotes.** La flor se restriega (frota) en la parte afectada una sola vez. Arde un poco.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura.

- **Medicinal.** Hojas. Expectorante, diurética, aperitiva. En jugo o infusión. Los frutos, pulverizados se emplean como laxantes (Chiej, 1983).
 - En contra de afecciones de la piel, como jotes y paño, se recomienda frotar las flores y las hojas molidas varias veces al día. Después de aplicarlas a la cara, se lava ésta con agua caliente (BDMTM, 2009).
- **Culinario.** Las flores, en forma de capullo, se conservan a modo de alcaparras en vinagre. Por otra parte también se emplean para dar sabor y color a las ensaladas (Chiej, 1983, Cretti, 1992).

FAMILIA VALERIANACEAE

SIN INFORMACIÓN

Nombre científico. *Centranthus ruber* DC.

Nombres comunes. Sin nombre local.

Descripción. Planta herbácea, de tallo redondeado y liso, alcanza los 30 ó 60 cm de altura. Las hojas lanceoladas, opuestas, enteras o poco dentadas y acabadas en punta; con flores muy numerosas, pequeñas, corola de color rosado y se agrupan en corimbos densos. Florece en primavera y verano. Nativa del Mediterráneo.

Usos local es. Ornamental.

Parte empleada. Toda la planta.

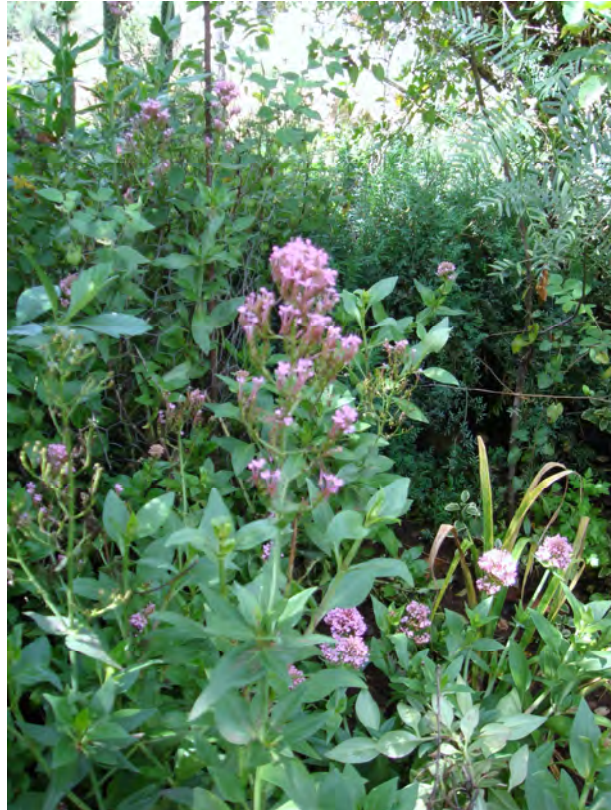
Obtención. Silvestre.

Cuidados. Se poda cuando ha pasado el límite del espacio ocupante por ella.

Reproducción. Por semilla.

Informantes. Modesta Castelán.

Literatura. No se reportan otros usos.



FAMILIA VERBENACEAE

VERBENA

Nombre científico. *Verbena officinalis* L.

Nombres comunes. Verbena

Descripción. Hierba erecta, de tallos cuadrangulares, de 30 hasta más de 100 cm que se ramifican en lo alto; hojas opuestas, dentadas; flores pequeñas, de color azul lila pálido, en espigas apicales. Los frutos son aquenios. Florece en agosto a octubre. Nativa de Europa.



Usos locales. Cosmético.

Parte empleada. Planta completa.

Obtención. Asilvestrada.

Cuidados. **Cabello opaco y que crezca.** Se ponen a hervir 10 ramas en agua y una vez lista se lava el cabello, sin enjuagar.

Reproducción. Por semilla

Informantes. Modesta Castelán, Luisa Galoso, Adela Espinosa

Literatura.

- **Medicinal.** Abella (2003) y Chiej (1983) reportan el uso medicinal de la verbena, la cual se emplea la planta completa ya que posee propiedades estomacales, desobstruyente de la vesícula biliar, antineurálgica, resolvente.
 - Infusión: como estimulante del apetito, para calmar los nervios, el agotamiento y la tos asmática.
 - Cataplasma: como vulneraria para toda clase de heridas.
 - Colirios: para aliviar los ojos inflamados.
 - Enjuagues: para dolores e inflamaciones de boca y garganta.

GLOSARIO

Aftas. Lesiones o llagas blancas, redondas y dolorosas que aparecen dentro de la boca (generalmente después de un episodio de fiebre) y que llegan a durar de una a tres semanas, desapareciendo en forma espontánea.

Agroecosistema. Se caracteriza como un ecosistema sometido por el ser humano a continuas modificaciones de sus componentes bióticos y abióticos para la producción de alimentos y fibras.

Agua de tiempo. Infusión, decocción, macerado o cualquier preparación en que se emplea al agua como solvente, con prescripción de beberla durante todo el día en lugar del agua común, con fines terapéuticos o bien para apagar la sed.

Antiescrofuloso. Antibacterial. Que evita infecciones que afecta a los ganglios linfáticos causada por bacterias

Antiespasmódicos. Sustancia que relaja el sistema músculo-esquelético y reduce el dolor debido a esguinces, contracturas, espasmos o lesiones.

Antiflogísticas. Sustancias que sirven para clamar la inflamación.

Antihelmíntico. Sustancias que sirven para extinguir a los gusanos productores de enfermedades.

Antihistéricas. Sustancias que se aplica para aliviar a las personas con trastornos del sistema nervioso.

Antineurólgicas. Sustancia que actúa a nivel del sistema nervioso central, disminuyendo la transmisión sináptica, la cual da lugar a la descarga neural.

Antipirético. Se aplica al medicamento eficaz contra la fiebre.

Aperitiva. Preparado que favorece el apetito.

Arteriosclerosis. Endurecimiento de las arterias, provocado por el depósito de sustancias grasas, en las paredes de las arterias.

Asar. Procedimiento que consiste en poner plantas medicinales directamente sobre las brasas para que se cuezan ligeramente.

Astringente. Alimento o remedio, que produce estreñimiento combatiendo la diarrea.

Baño de asiento. Método de aplicación de los principios activos de las plantas medicinales consistente en utilizar el agua de un barreño o palangana en la que se ha vertido el contenido de una infusión o decocción para incorporar estos principios. Para realizarlos se prepara una infusión de la planta medicinal en agua en una proporción de 6 partes de agua por una de planta durante 5 minutos en el caso de la infusión y unos 20 en el caso de la decocción. Se deja reposar durante un cuarto de hora y, cuando está fría, se guarda en un lugar fresco. Debemos verter el contenido en una palangana y sentarnos en ella entre 5 minutos y un cuarto de hora con el agua cubriendo la parte baja de la espalda y los genitales.

Bilis. Padecimiento que se manifiesta por trastornos del aparato digestivo. Se reconocen como principales causas desencadenantes de la bilis las experiencias emotivas críticas, sobre todo el miedo, la ira, el susto y, con mucho mayor frecuencia, el coraje o la muina.

Caldear. Procedimiento terapéutico que consiste en la aplicación de remedios calientes sobre la piel.

Carcomas. Las carcomas o queras son el nombre común que reciben las larvas de varias especies de coleópteros que perforan madera (vigas, muebles, artesonados, etc.), en la que construyen galerías y a la cual dañan, produciendo un característico polvo llamado también quera. La carcoma está muy ligada al hombre, es muy escasa en la naturaleza y las larvas perforan la madera de muebles antiguos.

Cardiotónico. Que tonifica el corazón, estimulando su funcionamiento.

Carminativos. Es un medicamento o sustancia que favorece la expulsión de los gases del tubo digestivo y con ello disminuyen las flatulencias y cólicos.

Cataplasma. Aplicación de hojas aplastadas y comprimidas, en pasta medicinal, que se aplica sobre cualquier parte del cuerpo. Tópico de consistencia blanda, por lo común calmante o emoliente. Método curativo natural de uso externo, con valor emoliente, consistente en aplicar sobre la piel una gasa, caliente o tibia, dentro de la cual se encuentra alguna preparación vegetal en forma de pasta. El lino, la harina, el salvado o el pan son ingredientes habituales en este tipo de preparados.

Catártico. Medicamento con acción evacuadora no violenta.

Cocimiento. Preparado que se logra sumergiendo plantas en agua hirviendo de 5 a 10 minutos, con la finalidad de extraer sus principios activos.

Cólico. Cualquier dolor agudo producido al contraerse los músculos de un órgano vacío.

Colirios. Compuesto en forma de gotas, utilizadas para dispensar medicación a los ojos.

Colutorio. Preparación medicinal utilizada en enjuagues o gargarismos, con aplicación en la cavidad oral o en la faringe.

Conjuntivitis. Es la inflamación de la conjuntiva, membrana mucosa que recubre el interior de los párpados de los vertebrados y que se extiende a la parte anterior del globo ocular.

Decocción. En este procedimiento se utilizan las plantas desmenuzadas o machacadas en agua hirviendo, y a continuación se hierve a fuego lento por entre 10 minutos o varias horas, según los casos.

Diaforético. Sustancia que induce una buena sudoración.

Digitálicas. Medicamentos empleados en padecimientos cardíacos como fibrilación auricular e insuficiencia cardíaca.

Disentería. Padecimiento digestivo que cursa con rasgos de sangre y/o mucosidad en las heces, pujo, cólico y deseos de evacuar sin lograrlo por completo.

Diuresis. Se refiere a la secreción de orina.

Diurético. Es toda sustancia que al ser ingerida provoca una eliminación de agua y sodio en el organismo, a través de la orina.

Emenagogo. Sustancia que promueve el flujo menstrual.

Emético. Medicamento que provoca el vómito.

Emoliente. Sustancia grasa que ejerce una acción antiinflamatoria sobre la piel y mucosas, hidratándolas y protegiéndolas frente a la irritación.

Empacho. Enfermedad que se presenta principalmente en la población infantil, 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.

Emplasto. Preparado medicinal, compuesto de materias grasas y resinas, de consistencia espesa, moldeable y adhesiva que se pone en la parte exterior del cuerpo como cura.

Enfriamiento de estómago. Dolor de estómago.

Enolito. Medicina en base vinosa.

Entuerto. Se conoce popularmente así al conjunto de dolores y malestares que suelen sufrir las mujeres después del parto.

Erisipela. Infección bacteriana aguda de la piel, se caracteriza por el enrojecimiento de ésta.

Eritemas. Se refiere a la inflamación de la piel como consecuencia del exceso del riego sanguíneo que provoca enrojecimiento de la misma.

Escaldadura. Rozadura.

Escorbuto. Es una condición caracterizada por debilidad general, anemia, enfermedad de las encías (gingivitis) y hemorragias de piel, resultante de una falta de ácido ascórbico (vitamina C) en la dieta.

Estomático. Medicina para las enfermedades de la cavidad oral.

Eterolito. Medicina base de éter.

Expectorante. Medicamento que posee la propiedad de favorecer la expulsión de materias contenidas en los bronquios.

Extracto fluido. El extracto fluido consiste en disolver en alcohol los principios activos de una droga manteniendo constante la relación de peso entre la droga y el extracto.

Extracto seco. Es el producto obtenido después de la desecación y extracción total del agua contenida en un líquido o un sólido generalmente de tipo alimentario.

Faringitis. Es una afección bacteriana de la garganta, en concreto de la mucosa que reviste la faringe.

Febrífuga. Propiedad de una sustancia o planta medicinal que sirve para hacer bajar la fiebre.

Fitoterapia. Conocida también como herbolaria que se refiere al uso extractivo de plantas medicinales o sus derivados con fines terapéuticos.

Fuegos. Así se denomina a las vesículas, llamadas popularmente "granos", que salen en los labios o dentro de la boca.

Galactogogo. Medicina que aumenta la producción de leche.

Hemolítico. Que produce la lisis de los glóbulos rojos, liberando hemoglobina.

Hidropesía. Se refiere a la retención de líquidos en los tejidos.

Hipoglucemizante. Medicina que provoca una disminución de la glucemia.

Icteria. Es una afección que provoca que la piel y partes de los ojos se tornen de color amarillo debido a un incremento de bilirrubina que se acumula en estos tejidos.

Infusión. Extracción acuosa. Generalmente un té medicinal preparado de la siguiente manera: se agrega la planta molida o triturada en agua hirviendo, se retira del fuego inmediatamente y se deja reposar unos minutos.

Lenitivo. Preparado con débil acción analgésico

Limpia. Procedimiento ritual cuya finalidad es la prevención, el diagnóstico y/o el alivio de un conjunto grande de enfermedades. Entre ellas destacan las concernientes a la penetración de inmundicias en el cuerpo, a saber: la contaminación producida por los aires (entes invisibles, con volición o sin ella, que circulan en el viento); la brujería, especialmente aquella donde el hechicero envía fragmentos de basura que se alojan en el interior de su víctima; las emanaciones perniciosas que transmiten algunas personas a sus semejantes (envidia y mal de ojo); y la acumulación de calor e impurezas durante el embarazo.

Liparolitos. Preparado que tiene como base un excipiente graso.

Litóntrica. Preparado para la eliminación de pequeños cálculos.

Mal aire. Viento dañino, percibido como un espectro viviente, o bien como una brisa exánime (aire). Es considerada también como una enfermedad ocasionada por la penetración de un vaho nocivo al interior del cuerpo. Afecta tanto a seres humanos como a animales, y entre sus complejas y variadas manifestaciones, destacan los trastornos de los sistemas respiratorios, músculo-esquelético, digestivos y nerviosos, los cuales pueden llevar a la muerte.

Mal de ojo. Enfermedad originada por la "mirada fuerte" de algunos individuos; también se mencionan como posibles causas a la envidia y a la influencia de aquellas personas que pasan por determinados estados anímicos y corporales.

Miserere. Oclusión intestinal aguda, por causas diferentes, que determina un estado gravísimo cuyo sintoma más característico es el vómito de los excrementos.

Oftálmicas. Enfermedad perteneciente a los ojos.

Oleolito. Medicina a base de aceite.

Paliar. Calmar, disminuir o mitigar o hacer menos intenso un dolor o algo negativo.

Pirosis. Sensación de dolor o quemazón en el esófago, justo debajo del esternón, que es causada por la regurgitación de ácido gástrico.

Purgante. Preparado que administrado por vía oral tiene acción evacuadora intestinal.

Resolvente. Preparado para resolver los estados inflamatorios.

Revulsivo. Que produce disminución de la acción mórbida en una parte del organismo por irritación en otra.

Rubefaciente. Medicamento que provoca aporte sanguíneo en el punto de aplicación. Aumenta la circulación, hace que la piel se enrojezca.

Sarna. Es una infección causada por ácaros que se introducen en la piel. Estos ácaros, llamados *Sarcoptes scabiei*, son muy pequeños y provocan una fuerte picazón.

Sífilis. Enfermedad infecciosa, endémica, crónica, específica, causada por el *Treponema pallidum*, adquirida por contagio o transmitida por alguno de los progenitores a su descendencia.

Sudorífica. Dicho de un medicamento: Que hace sudar.

Tenifugo. Medicamento que sirve para la expulsión de la tenia (lombrices).

Tintura. Se obtiene extrayendo las sustancias activas de las plantas mediante alcohol, éter, una mezcla de los dos, vino, u otras bebidas alcohólicas. Se puede proceder mediante maceración o por simple percolación.

Tosífuga. Medicina adecuada para eliminar los excesos de tos.

Vasoconstrictor. Se refiere al medicamento que produce la constricción de los vasos sanguíneos.

Vermífuga. Sustancia que facilita la expulsión de los gusanos intestinales.