

00387



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**POSGRADO EN CIENCIAS
BIOLÓGICAS**

FACULTAD DE CIENCIAS

**“UN ACERCAMIENTO ETNOBOTÁNICO AL VALLE DE MÉXICO:
PLANTAS ÚTILES EN SIETE MERCADOS URBANOS Y
PERIURBANOS”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTORA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

P R E S E N T A

MARÍA DEL ROCÍO AZCÁRRAGA ROSETTE

DIRECTOR DE TESIS: DR. ROBERT ARTHUR BYE BOETTLER

MÉXICO, D. F.

JUNIO, 2004



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.

*Un acercamiento Etnobotánico al Valle de México:
Plantas Útiles en Siete Mercados Urbanos y Periurbanos*

DEDICADO:

A MAMÁ

Lolita, por haberme enseñado a caminar con valor por la vida

A MI HIJA

Erandi del Rocío, por ser la luz de mi camino

A MIS HERMANOS

*Elvia, Amparo, Araceli, José Luis y Silvia
Con los cuales aprendí a compartir todo, a disfrutar los ratos felices y
apoyarnos en tiempos difíciles.*

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: María del Rocío

Azcarraga Rosette

FECHA: 17 / JUNIO / 2004

FIRMA: *Azcarraga*

*Un acercamiento Etnobotánico al Valle de México:
Plantas Útiles en Siete Mercados Urbanos y Periurbanos*

AGRADECIMIENTOS:

Quiero agradecer primeramente a la Universidad Nacional Autónoma de México, por haberme dado el privilegio de formar parte de esta gran institución.

Al Director de la Tesis: Dr. Robert A. Bye Boettler, por enriquecer el trabajo con sus valiosas observaciones y aportaciones, hasta llegar a constituir una tesis que brinda importante información.

A los Sinodales:

Dr. Fernando Chiang Cabrera
Dr. Antonio Lot Helgueras
Dr. Ángel Moreno Fuentes
Dra. Emma Cristina Mapes Sánchez
Dr. Javier Caballero Nieto
Dr. Joaquín Cifuentes Blanco

Por su tiempo dedicado a la lectura del escrito, su minuciosa revisión y acertados comentarios, ya que uniendo esfuerzos el resultado fue mejor.

Quiero también agradecer a otras personas que colaboraron conmigo de manera importante en diferentes aspectos en el desarrollo del trabajo.

A todos aquellos comunicadores, sin cuya información no existiera este trabajo.

Al Dr. Carlos Soto Zarate, por su apoyo en la solución de los problemas surgidos en el manejo de los programas de "Office" utilizados en la elaboración del escrito. Asimismo por su sugerencia y desarrollo de la Prueba U Mann – Whitney.

A los Biólogos: Patricia Jácquez Ríos y Abel Bonfil Campos, por sus valiosos comentarios y revisiones, que enriquecieron el trabajo.

*Un acercamiento Etnobotánico al Valle de México:
Plantas Útiles en Siete Mercados Urbanos y Periurbanos*

AGRADECIMIENTOS:

Al Biólogo Francisco Basurto Peña, por el desarrollo del Análisis Multivariado.

Al Ing. Agr. Jorge Altamira Ibarra, por su apoyo en el Análisis de Regresión, así como en las dudas surgidas de la Prueba U Mann – Whitney.

Al Ing. Juan R. Garibay Bernúdez, por sus comentarios acerca de los análisis estadísticos.

Al Sr. Manuel Rivera Galindo, por su incalculable apoyo en la herborización de los ejemplares de herbario.

A todos aquellos, que de alguna manera participaron en este trabajo.

INDICE

RESUMEN	I - III
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3
CONSIDERACIONES DE TRABAJO	3
I ANTECEDENTES HISTÓRICOS	
Época prehispánica	4
Época colonial	11
Época contemporánea	17
Línea del tiempo	24
Tabla "A" Especies de uso en la época prehispánica	27
Tabla "B" Especies reportadas de uso en la época colonial	31
II GENERALIDADES DEL VALLE DE MÉXICO	
Ubicación	33
Relieve	34
Geología	34
Hidrología	35
Clima	36
Suelos	38
Vegetación	
- Bosque de <i>Abies</i> u oyamel	39
- Bosque mesófilo de montaña	39
- Bosque de <i>Pinus</i>	39
- Bosque de <i>Quercus</i> o encinos	40
- Bosque de <i>Juniperus</i>	40
- Matorral de <i>Quercus</i>	40
- Pastizales	41
- Matorrales xerófilos	41
- Vegetación halófila	42
- Vegetación acuática y subacuática	42
- Comunidades de arvenses y ruderales	42
Población	
- Demografía	43
- Educación	44
- Salud	45
- Actividades productivas	46



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.

- Uso de suelo y urbanización -----	50
- Religión -----	51
- Vivienda e infraestructura -----	52
- Contaminación -----	52
- Mercados y centros de abasto -----	52
III ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	
- Definiciones y metodología de la etnobotánica -----	54
- Estudios etnobotánicos en el mundo -----	55
- Estudios etnobotánicos en el Valle de México -----	57
- Estudios en medicina tradicional y plantas medicinales -----	57
- Estudios de etnobotánica en general -----	58
- Estudios en mercados -----	59
IV MÉTODO	
- Recopilación bibliográfica -----	60
- Recorridos a mercados, entrevistas y compra de especímenes -----	60
- Herborización, identificación e incorporación de muestras de herbario ----	61
- Elaboración de base de datos -----	62
- Análisis estadísticos -----	62
V RESULTADOS GENERALES	
- Diversidad taxonómica	
- Familias y especies utilizadas -----	63
- Familias mejor representadas -----	65
- Familias presentes y especies utilizadas en el Valle de México -----	68
- Patrones de uso	
- Plantas medicinales -----	72
- Especies medicinales y afecciones que atañen -----	73
- Parte usada -----	75
- Forma de preparación -----	77
- Forma de obtención -----	77
- Origen geográfico -----	77
- Familias representativas -----	79
- Estudios realizados -----	80
- Plantas ornamentales	
- Parte usada -----	82
- Forma de uso -----	83
- Exposición al Sol -----	83
- Formas de reproducción -----	84
- Forma de obtención -----	85
- Origen geográfico -----	86
- Familias representativas -----	87
- Plantas utilizadas en rituales	
- Parte usada -----	91
- Forma de obtención -----	91
- Origen geográfico -----	94

- Familias representativas -----	93
- Plantas comestibles	
- Parte usada y forma de uso -----	93
- Forma de obtención -----	95
- Origen geográfico -----	95
- Familias representativas -----	96
- Plantas con otros patrones de uso	
- Forrajeras -----	99
- Madera y leña -----	99
- Alimento para aves -----	99
- Elaboración de jabón -----	99
- Especies con múltiples patrones de uso -----	100
- Formas de obtención	
- Recolecta en habitats naturales y habitats modificados por la actividad humana -----	102
- Producción en huertos y jardines familiares -----	103
- Producción como cultivos agrícolas o producción en viveros -----	103
- Especies obtenidas de formas diversas -----	104
- Origen geográfico	
- Especies australianas y del Viejo Mundo -----	106
- Especies americanas y mexicanas -----	107
- Especies nativas y exóticas -----	109
- Uso de las especies vegetales en fuentes históricas -----	112
- Similitud en mercados del Valle de México -----	113
 VI DISCUSIÓN	
- Diversidad taxonómica -----	117
- Patrones de uso -----	119
- Formas de obtención -----	123
- Origen geográfico -----	124
- Uso de las especies vegetales en fuentes históricas -----	125
- Similitud en mercados del Valle de México -----	127
 VII CONCLUSIONES -----	130
 VIII BIBLIOGRAFÍA -----	132
 APÉNDICE I	
Cuestionario 1 -----	148
Cuestionario 2 -----	148
 ANEXOS	
- 1 Generalidades I -----	150
- 2 Plantas medicinales -----	191
- 3 Sistema nacional de salud Edo. de México -----	242

- 4 Sistema nacional de salud Distrito Federal -----	244
- 5 Especies obtenidas como nuevos registros -----	246
- 6 Generalidades II -----	261
- 7 Plantas ornamentales -----	285
- 8 Plantas con uso ritual -----	310
- 9 Plantas comestibles -----	314
- 10 Plantas con otros usos -----	323
- 11 Especies utilizadas desde la época prehispánica -----	327

RESUMEN

Con el fin de documentar la riqueza en cuanto a especies vegetales disponibles y utilizadas por parte de la población rural y urbana, del Valle de México, en la satisfacción de sus necesidades físicas y culturales, se eligieron siete mercados del Valle de México (Xochimilco, Milpa Alta, Ozumba de Alzate, Texcoco de Mora, Cuautitlán de Romero Rubio, Sonora y la Merced), considerados de interés para conocer el uso y manejo de sus recursos por su población circundante. Basado en muestreo y recolecta, se determinó que se cuenta con por lo menos 769 especies con escasa o nula transformación, utilizadas por la población muestreada. Incluidas en 136 familias botánicas, entre las mejor representadas en cuanto a número de especies útiles se refiere están: Asteraceae, Lamiaceae, Fabaceae, Cactaceae, Rosaceae, Solanaceae y Poaceae.

De las especies registradas para la zona de estudio y, de ellas las utilizadas por la población muestreada, se determinó que el número de especies registradas por familia botánica es proporcional al número de especies utilizadas en la región, ajustándose la predicción para la mayoría de las familias botánicas presentes, no obstante, existen familias como Asteraceae, Cactaceae y Lamiaceae cuyas especies son sobreutilizadas por la población, superando la proporción de especies utilizadas, que muestra el general de las familias, en tanto que las especies de la Poaceae, son subutilizadas, a pesar de presentar numerosas especies registradas en la zona.

De las 769 especies obtenidas en este estudio se identificaron los patrones de uso reconocidos por la población muestreada. Así se determinó, que 344 especies se usan como plantas medicinales; 462 con uso ornamental; un grupo de 31 especies se ubicaron como rituales, debido a que se les utiliza preferentemente en celebraciones religiosas; 149 especies como comestibles; 90 especies con usos diversos, que se agruparon en: 43 especies forrajeras, 19 utilizadas en la extracción de madera y leña, 4 utilizadas como alimento para aves, 4 usadas en la elaboración de jabón, y otros nueve patrones de uso con tres o menos especies cada uno. Un grupo de 250 especies, presentan más de un patrón de uso, de tal manera que el uso múltiple del recurso enriquece las posibilidades de cubrir necesidades de la población que accede a ellas.

La población de la región muestreada presenta estrategias ancestrales de obtención de los recursos vegetales, el mayor número de especies las obtienen por recolecta, a partir de las especies de ecosistemas primarios o de habitats modificados por las actividades humanas, de donde se obtienen tanto especies silvestres, arvenses como ruderales; otra forma es obtenerlas a partir de la producción en pequeños espacios de la casa como son los huertos y jardines familiares; asimismo, existen especies provenientes de cultivos agrícolas, o aquellas que proceden de viveros, en ambos casos son plantas cultivadas con manejos específicos. Algunas especies más se obtienen de estrategias combinadas entre las anteriores.

La estrategia de obtención está relacionada con el patrón de uso de la especie; así, las plantas medicinales, rituales, forrajeras y maderables, son principalmente especies de recolecta; no así las especies ornamentales y comestibles, que son mayormente especies cultivadas bajo procesos específicos.



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.

En cuanto al origen geográfico de las especies utilizadas por la población muestreada, dominan las de origen americano, en lugar relevante las especies mexicanas y en menor número las de Europa, Asia, África y Australia.

Los patrones de uso y estrategias de obtención de las especies, están relacionados con su origen geográfico; así, muchas de las especies americanas y mexicanas son de recolecta, o cultivadas en huertos y jardines familiares y, en menor proporción especies cultivadas a través de un proceso agrícola. Sin embargo, especies que con el descubrimiento de América llegaron de Europa, África, Asia o Australia, como plantas cultivadas, se continúan cultivando; otras más, que llegaron como malezas acompañando a plantas cultivadas, se han naturalizado y regularmente se desarrollan conjuntamente con los cultivos agrícolas como especies arvenses que se recolectan; o existen aquellas que gracias al manejo de la población se han transformado en plantas cultivadas o en proceso de cultivo, y se mantienen en huertos y jardines familiares.

Al hacer la separación de las especies en nativas, aquellas de origen mexicano y americano, y exóticas de cualquier otro origen, se observa como constante que, en la población muestreada, es mayor la proporción de especies nativas en relación con las especies exóticas utilizadas. Al hacer esta comparación según los patrones de uso reconocidos por la población muestreada, continúa una proporción similar a la obtenida para el total de las especies, a excepción del grupo de plantas utilizadas como forraje y las maderables, de las que se ve incrementado el porcentaje de uso de especies nativas. En las especies reportadas como nuevos registros la proporción original sólo se mantiene para plantas ornamentales, ya que las plantas medicinales nativas disminuyen su porcentaje, al igual que las plantas forrajeras; en cambio, las especies usadas como plantas comestibles y maderables, superan altamente los porcentajes de especies exóticas

Al comparar las especies de uso actual obtenidas en este estudio y las reportadas en diversas obras que versan sobre el uso del recurso vegetal tanto en la Época Prehispánica como en la Colonial, se determinó que por lo menos se puede comparar con 113 especies que se presentan como utilizadas desde la época prehispánica. Así, las poblaciones a través del tiempo pueden utilizar o dejar de utilizar diversas especies, la persistencia de su uso depende en gran medida del acceso a la misma, así como de la necesidad que ésta cubra, algunas especies pueden persistir a lo largo del tiempo de generación en generación, tan sólo en ocasiones modificando sus formas de uso, otras más se verán sustituidas quizá por una especie novedosa o por otra que se considere como mejor opción.

Asimismo, debido al continuo uso del recurso por la población muestreada, se aporta el dato de 278 especies que no habían sido registradas de uso con anterioridad, por lo menos en la bibliografía y en la base de datos consultada. Estas incluyen 61 especies de uso medicinal, 216 ornamentales, 28 comestibles, 18 forrajeras, 5 productoras de madera y 11 con otros patrones de uso.

Después de haber obtenido los resultados anteriores a partir de las especies provenientes del muestreo de los mercados mencionados del Valle de México, se realizó una comparación entre ellos, con base en sus especies presentes. Los resultados muestran diferencias y

similitudes entre los mercados, que reflejan su situación geográfica, sus relaciones entre los sistemas de mercado, su producción regional, así como su dinámica cultural en cuanto al uso y manejo del recurso vegetal por la población circundante. No obstante, todos los mercados constituyen un solo grupo, ya que entre ellos comparten por lo menos 92 especies, entre ellas 91 especies son medicinales 45 especies comestibles y 38 de uso ornamental, como un carácter que unifica el uso del recurso por la población que habita el Valle de México.

INTRODUCCIÓN

La República Mexicana, cuna de diversidad biológica y cultural, guarda en cada región secretos dignos de conocer. El Valle de México, antiguo territorio de profunda memoria histórica, ha sido testigo del paso de diversos grupos étnicos en la región, que a través del tiempo se ha transformado, siendo el sustento para la sobrevivencia y desarrollo de las diferentes poblaciones.

Actualmente el Valle de México (INEGI 1991, 1996, 1998) constituye uno de los más importantes polos de desarrollo del país, aun a costa de su deforestación, agotamiento de sus recursos acuíferos, contaminación y bajos rendimientos en su producción agropecuaria, mantiene al mayor número de población por área, cuenta con altos índices de desarrollo en educación, cultura, producción industrial y de transformación. Presenta una población heterogénea, por ser un centro de desarrollo económico al que migran personas de diferentes regiones del país, sin importar situación socioeconómica o cultural. Es por ello que el Valle de México es una región con múltiples niveles socioeconómicos y culturales, en donde están representados casi todos los grupos étnicos de México, conviviendo, y con la finalidad de sobrevivir, cubriendo sus necesidades físicas y culturales, y en ello, como un carácter de verdadera importancia el uso del recurso vegetal.

El Valle de México, siendo una zona con alto índice poblacional (INEGI 1996) es un importante centro de acopio de productos agrícolas, silvícolas y forestales del país, además de su producción regional, hecho que se manifiesta en sus centros de abasto donde fluye el recurso vegetal utilizado por la población en la satisfacción de sus necesidades. Esta región muestra mercados heterogéneos (INEGI 1996, 2001) que pueden ser desde aquellos mercados antiguos que datan de la época prehispánica, hasta grandes centros de acopio donde confluyen productos de todo el país.

Por sus características el Valle de México es una zona de interés para estudios Etnobotánicos, algunos, iniciados desde los colonizadores como Fray Bernardino de Sahagún (Garibay 1985), que brindó uno de los primeros acercamientos generales hacia el uso de los recursos en la región, o la excelente descripción de las plantas medicinales utilizadas, descritas en el “*Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*” (Cruz De la 1991), obras importantes ya que se basaron en fuentes originales. A partir de ahí hay un vacío en estudios etnobotánicos que hayan tratado de integrar el uso real del recurso en la región. Lo anterior sin menospreciar las investigaciones realizadas por Rojas (1993), (1988), Casillas y Vargas (1984), Vargas (1990) y Viesca (1990) entre otros, quienes brindan compilaciones históricas importantes, muchas de ellas basadas en las obras mencionadas inicialmente, o algunas investigaciones recientes que versan sobre el uso del recurso en la región de forma puntual como las realizadas por Martínez (1980), Guzmán (1981), Andrade (1991), Palomino (1992), Martínez y Chacalo (1994), Romero (1995) y Álvarez (2000) por mencionar algunas, cuyas aportaciones son específicas sobre algunas plantas medicinales, comestibles u ornamentales de la región en estudio. La única aportación reciente que integra parte importante del uso del recurso para la región es la investigación realizada por Miranda



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.

(1980) en donde se describen las plantas acuáticas útiles del Valle de México. No obstante la región es una de las áreas del país, más estudiadas desde el punto de vista florístico (Reiche 1977), (Sánchez 1979), (Villegas y de Gante 1979), (Rzedowski y Rzedowski 1979, 1985, 1990), (Calderón y Rzedowski 2000) por lo que se cuenta con un amplio registro de las especies presentes en la región así como los tipos de vegetación que constituyen.

A partir de la riqueza en estudios florísticos y la escasa investigación etnobotánica para la zona, partió el interés por hacer un estudio basado en fuentes primarias y datos de campo, que nos acercara a conocer el recurso vegetal actual utilizado por la población del Valle de México en la satisfacción de sus necesidades. Asimismo acercarnos a conocer (Caballero et al. 1998) los patrones de uso y estrategias de obtención desarrolladas por la población en la apropiación del recurso vegetal, analizando también la relación entre el origen geográfico de las especies obtenidas, sus patrones de uso y formas de obtención, considerando para ello que existen tendencias culturales y socioeconómicas que influyen en el uso o preferencia de las mismas.

Gracias a que los mercados son considerados una síntesis de la naturaleza (Cook 1989) se decidió realizar el estudio en ellos, por lo que se seleccionaron siete mercados, tanto urbanos como periurbanos, para conocer las especies útiles de venta en ellos y utilizadas por las poblaciones circundantes. Se enfatizó en hacer el estudio de los mercados de regiones mayormente ocupadas por grupos indígenas como los nahuas, grupo originario de la región, y actualmente representado principalmente en las áreas conformadas por Xochimilco, Milpa Alta, Texcoco y Ozumba, y, en menor proporción, en el área de Cuautitlán, donde está mejor representado el grupo otomí, así como en mercados del D. F., como son el de Sonora y la Merced, lo que brindó una muestra heterogénea tanto de los mercados como de la población, considerando que el uso del recurso vegetal manifiesta la dinámica cultural, así como el nivel socioeconómico de las poblaciones, en el contexto de la comunidad que constituyen.

Asimismo, se realizó una comparación entre los mercados en estudio, con base en las especies presentes en cada uno de ellos, a su ubicación geográfica y población circundante, con la finalidad de conocer la importancia de los mismos como representantes del recurso vegetal que se utiliza en una región determinada.

La riqueza de esta investigación radica en que los resultados que se reportan fueron estrictamente obtenidos de informantes que utilizan y manejan el recurso vegetal que confluye en los mercados muestreados, sus resultados no incluyen datos obtenidos en otras investigaciones.

OBJETIVOS

Documentar la riqueza en cuanto a especies vegetales disponibles y utilizadas por parte de la población rural y urbana, que frecuenta algunos mercados importantes del Valle de México, en la satisfacción de sus necesidades físicas y culturales.

Determinar la relación entre la diversidad taxonómica registrada para el Valle de México y el número de especies utilizadas por la población muestreada.

Conocer los patrones de uso y formas de obtención de las especies utilizadas por la población muestreada en algunos mercados del Valle de México.

Determinar la relación entre los patrones de uso, formas de obtención y origen geográfico de las especies utilizadas por la población muestreada.

Determinar la similitud entre los mercados que abastecen a la población muestreada, en base a sus especies presentes.

CONSIDERACIONES DE TRABAJO

Las poblaciones humanas utilizan los recursos vegetales como base de sustento en la proporción en que se encuentran en la naturaleza; a mayor número de especies por familia botánica, mayor número de especies utilizadas.

La diversidad biológica y el desarrollo sociocultural de la población, determinan patrones de uso de las especies, vinculándolas con su forma de obtención en la naturaleza y origen geográfico; a mayor diversidad biológica y cultural, mayor reflejo de las actividades culturales en el uso del recurso vegetal.

Las poblaciones, como parte de su desarrollo socioeconómico y cultural, utilizan nuevas especies o continúan usando otras aún al paso del tiempo; a mayor preferencia, accesibilidad, eficiencia o ventaja brindada por una especie, es mayor su uso.

Los mercados son un reflejo de la diversidad biológica y cultural de una región, considerándose; que a mayor cercanía geográfica, intercambio económico, social, cultural y de parentesco entre la población que lo frecuenta, presentará mayor similitud en relación con el número de especies compartidas.



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.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Época prehispánica

El Distrito Federal, y sus entidades vecinas, Estado de México, Puebla, Morelos, Tlaxcala e Hidalgo conforman el área cultural denominada Altiplano Central (Basauri 1990). En ella se encuentran testimonios de todas las etapas de nuestra historia, desde la llegada de los primeros grupos cazadores-recolectores hasta nuestros días. El Valle de México ejerció desde tiempos pasados una atracción particular, quizás por la abundancia de agua, la riqueza de caza y pesca y las tierras cultivables. Todos estos elementos contribuyeron a que pronto se formaran aldeas rurales, las que hacia el año 1500 a. C., tenían ya una compleja organización social, según lo indican los hallazgos arqueológicos.

Quizá esta visión integral del desarrollo cultural del área se deba a que, por una parte, es la región más estudiada por los arqueólogos y, por otra la que más información tiene en fuentes históricas. Pero las evidencias de ocupación temprana no se limitan a la cuenca; hay vestigios igualmente antiguos a los estados de México, Morelos y Puebla, entre otros. En todos ellos es notorio que junto con una tradición local hubo infiltración de la cultura olmeca, que parece haber constituido la base común de toda mesoamérica.

En el Altiplano Central se inicia la construcción de grandes edificios religiosos y se cristaliza la influencia cultural de los grupos, especialmente durante el florecimiento de Teotihuacan. Es en esta área donde las ciudades independientes del postclásico alcanzan su máximo auge y se desarrolla el fenómeno conocido como imperio azteca. En el siglo X, mientras Teotihuacan vivía su ocaso, la legendaria Tula emergía y Cholula se encontraba en su esplendor, Culhuacán, Tula y Otumba, formaban la primera Triple Alianza de que se tiene noticia, dando al Altiplano Central una nueva dimensión política y militar. Sin embargo, culturalmente la zona sur de la cuenca de México se encontraba ligada a Cholula, mientras que el norte lo estaba a Tula. La caída de Tula en el siglo XII generó una gran migración de los habitantes del nordeste del Altiplano y del norte de la cuenca hacia el sur de la misma, a la que posteriormente se sumó la llegada de los grupos procedentes del norte de México, los chichimecas, lo que generó un fuerte incremento poblacional que fue sostenido con una ampliación del sistema de chinampas en el lago de Xochimilco-Chalco.

La migración de grupos chichimecas continuó hasta el siglo XIV y, a pesar de que siempre se asimilaban a la cultura de los pueblos que conquistaban, su carácter bélico no dejó de provocar modificaciones en las relaciones políticas de la cuenca de México. En el siglo XIII los chichimecas guiados por Xólotl fundaron Tenayuca al occidente de la cuenca, establecieron alianzas con los pueblos que la habitaban y brindaron apoyo a tecpanecas, acolhuas, tomazahuas, colhuaques y demás grupos chichimecas que seguían llegando a esta zona. El poderío de éstos se hizo sentir y en poco tiempo lograron controlar toda la cuenca. La nueva



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.

Triple Alianza se constituyó con los acolhuas, asentados en Texcoco y Coatlinchan; Atzacapotzalco, fundado por los tecpanecas, y Culhuacán, que no perdió lugar. Es en esta época cuando hace su entrada un nuevo grupo de chichimecas: los mexicas.

La tribu azteca heredera directa de la cultura y civilización tolteca llegó al Valle de México procedente del norte, como las demás tribus nahuatlacas que le antecedieron, después de pasar por distintos lugares, Tula entre otros, arrostrando con vicisitudes y asechanzas de enemigos enconados, bajo el irresistible influjo de su numen tutelar, cuyos designios interpretaban hábilmente sus sacerdotes. En el valle todavía continuó su peregrinación por lugares no distantes del lago de Texcoco y aun en las propias márgenes de éste, según atestiguan las pinturas jeroglíficas que de ella se conservan.

Este grupo, expulsado de Chapultepec por los tecpanecas, se refugió en Tizapán, San Ángel, sitio de víboras, culebras y sabandijas ponzoñosas (West y Armillas 1993). Por necesidad se hicieron pescadores y cazadores, pronto aprendieron a apoderarse de las aves acuáticas, de los peces, de animales diversos, de los gusanos, de los moscos y huevos puestos por ellos (ahuauhtli), terminando por hacer de ellos su alimento, y a utilizar las plantas acuáticas para la elaboración de vestido. Siendo vasallos de Azcapotzalco se les exigió por tributo sabinos y sauces crecidos, así como al año una sementera y en ella maíz, chile, frijoles, tomates, calabazas, bledos y flores, las que debían entregar crecidas y en sazón. Según cronistas, los mexicas durante su peregrinación, habían labrado “camellones que llamaron chinámitl” por primera vez cuando llegaron a Tequixquiac, lo hicieron en Zumpango o Cuachilco, en Xaltocan y en Epcoac, por lo que para ellos esa técnica ya era conocida, pero además era una técnica antigua utilizada en el Valle de México. Así permanecieron durante 25 años, hasta que los acolhuas terminaron por expulsarlos, pero así dejaron de errar por el mundo en el año (1325), en que fundaron Tenochtitlan, donde después de levantado el modesto altar a Huitzilopochtli, comenzó a ser agrandada la superficie primitiva del islote pantanoso, para levantar las primeras casas de los moradores.

A pesar de su aislamiento y desconfianza de los señoríos circunvecinos, su presencia consiguió un cambio, poner de manifiesto su pujanza y su valor, aprovecharon la técnica de construcción de chinampas a fin de ensanchar el islote para hacer lugar a la población, aprovechando todos los productos obtenidos del lago para ser vendidos, obteniendo a cambio madera, piedra, cal y utensilios, utilizados para la formación de estacas, que robustecidas con piedra y rellenas de tierra y césped, se convertían en tierra firme, así unieron a la isla principal con otras pequeñas islas, ensanchando el suelo y ganándole al elemento líquido. Esto y su ubicación estratégica les confirió un cierto margen de movimiento, pero sin librarlos del yugo de los tecpanecas, quienes vivían una época de expansionismo extendiendo su dominio sobre todos los poblados de la cuenca de México.

Ya establecidos en el islote, los mexicas se dedicaron a ganar terreno al lago para cultivo y vivienda, al tiempo que cumplían con los tributos que Atzacapotzalco les imponía y se insertaban en el juego de alianzas políticas que existía en la cuenca (Basauri 1990). Los mexicas de Tlatelolco representados por un Tlatoani tecpaneca, y los de Tenochtitlan por un Tlatoani de Culhuacán, ambos participaban como mercenarios en las campañas expansionistas de

Atzacapotzalco, principalmente en las emprendidas hacia el sur de la cuenca, lo que les valió una reducción en el tributo, extender su territorio y fortalecerse militarmente. En el siglo XV dado el desacuerdo entre tepanecas, los mexicas aprovechan para formar una Triple Alianza con Texcoco y Tlacopan y sitiaron a Atzacapotzalco que cae después de 114 días. A partir de ese momento, año de 1428, se inicia la expansión de los mexicas, que en menos de un siglo llegaron a ejercer su influencia hasta Centroamérica. Los tepanecas después de una cruenta batalla aceptaron la supremacía mexica y prometieron enviar como tributo frijol, papita, amaranto, chíca y maíz para todos los tiempos del año, madera, piedras y peñas para casas, a lo que se añadirá después una inmensa cantidad de plumas de aves de muy diversos tamaños y colores.

Para fines de ese siglo, los señores de Tenochtitlan ya habían logrado un dominio absoluto sobre la cuenca de México, obligando a sus más de 800 mil habitantes a surtir de alimentos, sal, cerámica, materiales para construcción y una diversidad más de productos, a las casi 200 mil almas que vivían en Tenochtitlan, que para entonces ya casi habían abandonado las labores agrícolas. La especialización productiva no era total, salvo en algunas zonas como las del lago de Texcoco, cuyas aguas saladas no permitían el establecimiento de chinampas, pero que resultaban muy propicias para la obtención de sal, o la zona lacustre de Xochimilco y Chalco, donde más de 10 mil hectáreas de chinampas eran cultivadas de manera intensiva para poder satisfacer la demanda de la metrópoli y de otras zonas de la cuenca de bajo potencial agrícola.

Aunque había productos de importancia que venían de fuera de la cuenca, como el cacao, la vainilla, y muchos más, se estima que el millón de personas que poblaban la región utilizaban todo lo que en ella se producía. La densidad de chinampas, terraplenes, campos y terrazas irrigadas, así como su uso intensivo, fue posible gracias a sistemas de manejo hidráulico de toda la región lacustre que se consolidó en la época mexica. Dicho sistema les permitía controlar el flujo de agua de un lago a otro por medio de una serie de diques, muchos de los cuales funcionaban también como calzadas de hasta 7 m de ancho, y que si su ubicación lo requería, tenían compuertas para regular el flujo del agua.

Dentro de los principales cultivos para este periodo se registran (Rojas 1993):

Maíz, *Zea mays*; chile o chilchotl, *Capsicum annuum*; tomate, *Physalis* spp.; calabaza, *Cucurbita pepo*; frijol, *Phaseolus vulgaris*, y *P. coccineus*; huautli o alegría, *Amaranthus hypochondriacus*; jitomate, *Lycopersicon esculentum*; chíca, *Salvia hispanica*; quelites y diversas flores.

Además, existen evidencias de especies que se utilizaban como alimenticias (Casillas y Vargas 1984, Avila 1992 y Montúfar 1998), como son: el maíz, íxim o centli, *Zea mays*; los frijoles o etl, *Phaseolus vulgaris*, *P. lunatus*, *P. coccineus*, *P. acutifolius*; el ayotli o calabazas, flores, frutos, semilla, guías tiernas, *Cucurbita moschata*, *C. pepo*, *C. mixta*; el huautli, amaranto o bledo, *Amaranthus hypochondriacus*; la chíca o chícan, *Salvia* aff. *polystachya*; los chiles o chilli, *Capsicum annuum*; los tomates, miltomates o costómatl, *Physalis* spp.; el xitómatl o jitomate, *Lycopersicon esculentum*; el íchcatl o algodón, semillas, *Gossypium* sp.; el huauzontle, *Chenopodium nuttalliae*; quilitl o quelites, *Amaranthus hybridus*; epazote epázotl, *C. ambrosioides*; el romero, *Suaeda* sp.; diversos frutos como el zapote blanco, *Casimiroa*

edulis; nanches, *Byrsonima* sp.; ciruela amarilla o mazatlxócotl, *Spondias mombin*; el aguacate, *Persea americana*; la guayaba, *Psidium guajava*; el cosahuico, *Sideroxylon* sp.; el zapote negro, *Diospyros digyna*; el capuli o capulín, *Prunus serotina* ssp. *capuli*; el tejocote o texócotl, *Crataegus pubescens*; el cuauhtzapotl o chirimoya, *Annona cherimola*; la piña, *Ananas comosus*; el cacao, *Theobroma cacao*; la granadilla o cuanenepilli, *Passiflora* sp.; el pino piñonero u ócotl semillas, *Pinus* aff. *cembroides*; el nochtli o nopal, frutos, flores y pencas; *Opuntia* spp.; el metl o maguey flores, escapos, pencas y corazón, *Agave* spp.; Como malezas de posible uso: *Atriplex* sp.; quelite blanco o quilitl, *Bacopa* sp.; *Eragrostis* sp.; *Euphorbia* sp.; *Panicum* sp.; verdolaga o itzmquilitl, *Portulaca oleracea*; *Rumex* sp.; *Setaria* sp.; *Sida* sp.; *Tradescantia* sp.; y como recipientes: *Lagenaria siceraria* y *Crescentia cujete*.

Para Casillas y Vargas (1984), la alimentación se complementaba con animales como el guajolote, el perro itzquintli, tlacuache, armadillos, conejos o teporingos, ardillas, tuzas, ratas, ratones, cacomixtles, zorrillos, así como productos del lago como el pescado, los batracios y reptiles, aves locales y migratorias.

Fray Bernardino de Sahagún (Garibay 1985: 566 y 600), en lo referente a la alimentación escribe:

“La comida y sustentación de estos teotichichimecas eran hojas de tunas, y las mismas tunas, y la raíz que llaman *címatl*, y otras que sacaban de debajo de tierra que llaman *tzioactl* y *nequámtl*, y *mizquites*, y palmitos y flores de plantas que llaman *yczotl*; y miel de maguey y de abejas, y otras raíces que conocían y sacaban de debajo de la tierra, y todas carnes de conejo, de liebre, de venado y de culebras y de muchas aves; y por comer de estas comidas que no iban guisadas con otras cosas, vivían mucho y andaban sanos y recios.”
“Los frijoles amarillos, colorados, blancos y los menuditos y los que están como jaspeados, y de otros diversos colores, y los que son muy gordos que son como habas, que se dicen en la lengua *ayecotli*”. “Los tomates los que son gruesos, y los menudillos y también los que son de muchos y diversos géneros, los tomates amarillos, colorados y los que están bien maduros.” “Las tortillas de muchas maneras, tortillas que tienen dentro ají molido o carne, y las que son untadas con ají, y hechas pella entre las manos, y las que están untadas con *chilmolli*; y las tortillas de huevos, y las de masa mezcladas con miel, que son como guantes, y tortillas cocidas debajo del rescoldo, y otras muchas maneras de tortillas”.

Muy importantes, especialmente para la gente del pueblo (Urbina 1903), eran las hierbas, unas que cultivaban en sus huertas, y otras silvestres que colectaban en los campos o áreas acuáticas, y que formaban un grupo numeroso de plantas comestibles denominadas quilitl, entre las que estaban el tlan epazoquilitl (quelite de zorrillo de dientes) *Piper* sp.; *chichi-quilit* (hierba mora) *Solanum* sp.; papalo-quilitl (quelite mariposa) *Porophyllum* sp.; oco-quilitl (quelite resinoso) *Sonchus* sp.; itz-mi-quilitl (quelite de flecha de obsidiana) *Portulaca oleracea*; cochis-quilitl (quelite narcótico) *Erythrina* sp.; y mochi-quilitl (todo quelite) *Inga* spp., entre algunas especies acuáticas se pueden mencionar (Miranda 1980), al atzatzamolli *Nymphaea flavo-virens*; la espadaña *Thypha latifolia*; y el tzayanalquilitl *Berula erecta* entre otras.

El perfecto conocimiento de sus recursos les permitía tener una alimentación rica y variada, dentro de sus posibilidades, así como utilizar los mismos en sus actividades religiosas o místicas.

Entre las especies con uso ceremonial (Montúfar 1998) se citan: *Agave* sp., metl, espinas; *Bursera* sp., copal o copalcuáhuítl, resina; *Castilla elastica*, hule o olcuáhuítl-ollin, látex; *Crescentia* sp., jícara o xicaltecómatl-cuauhtecómatl, frutos; *Gossypium* sp., íchcatl, semillas; *Salvia* aff. *polystachia*, chía, semillas; *Scirpus* sp., tule o tollin, hojas; *Tagetes lucida*, pericón o yiauhтли, ramas y flores; *Zea mays*, centl, mazorcas.

Comenta Fray Bernardino de Sahagún (Garibay 1985: 666):

“También tenían gran conocimiento de las hierbas y raíces, y conocían sus calidades y virtudes: ellos mismos descubrieron y usaron primero la raíz que llaman péyotl, y los que la comían y tomaban en lugar de vino, y lo mismo hacían de los que llaman nanácatl que son los hongos malos que emborrachan también como el vino; y se juntaban en un llano después de lo haber bebido y comido, donde bailaban y cantaban de noche y de día, a su placer, y esto el primer día, porque el día siguiente lloraban todos mucho, y decían que se limpiaban y lavaban los ojos y caras con sus lágrimas.”

“Hay una hierba que se llama coátl xoxouhqui, y esta una semilla que se llama ololiuhqui; esta semilla emborracha y enloquece; danla por bebedizos para hacer daño a los que quieren mal, y los que la comen pareceles que ven visiones y cosas espantables; danla a comer con la comida, o a beber con la bebida los hechiceros, o los que aborrecen a algunos para hacerlos mal. Esta hierba es medicinal, y su semilla es buena para la gota, moliéndola y poniéndola en el lugar donde está la gota.”

Este conocimiento también se refleja en su extraordinaria medicina y tratamientos terapéuticos que aplicaban esperando que cumplieran un efecto mágico que cada planta o elemento pudiera poseer, y que debía actuar en contra o a favor de una determinada idea etiológica y mágica de la enfermedad como lo muestra la obra de “*Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis*” (De la Cruz 1991: 17 y 29):

“Tallos de Xihuehecapahтли, iztac ocoxochitl, teamoxтли y piedras preciosas tetlahuitl, istac tlalli, eztetl, tamamatlatzin. Todo molido junto, en agua fría, calma el calor de la cabeza. Y en agua caliente, su frialdad. Se pondrán tres veces al día: en la mañana, en el mediodía y en la tarde. Se atarán el cuello y la garganta con un nervio de pata y cuello de águila. El que sufra de la cabeza comerá cebollas en miel, no se sentará al sol, ni trabajará, ni entrará a los baños.”

“Los dientes enfermos y cariados deberán punzarse primero con un diente de cadáver. Enseguida se muele y se quema la raíz de un alto arbusto llamado teonoctli, juntamente con cuero de venado y estas piedras finas: iztac quetzalitzli y chichiltic tapachtli, con un poco de harina martajada con algo de sal. Toda esta mezcla se envuelve en un lienzo y se aplica por breve tiempo apretada con los dientes, en especial con los que duelen o están cariados. En último lugar se hace una mezcla de incienso blanco y una clase de untura que llamamos xochiocotzotl y se quema a las brasas y su olor se recoge en una mota gruesa de algodón que se aplica a la boca con alguna frecuencia o mejor se ata a la mejilla”.

Fray Bernardino de Sahagún (Garibay 1985: 671) recopiló gran parte del conocimiento herbolario aunque se considera hace grandes omisiones de la concepción de la curación, así como la magia que la rodea.

“Hay otra hierba medicinal que se llama iztacquáuitl, (y) la raíz de esta hierba es como la raíz que se llama címatl; es tan gruesa como ella y muy blanca, es algo dulce y es fofo. Es contra el calor. El agua de esta raíz beben los que se han purgado (y) ésta es su bebida después de la purga; y purifica la orina, y sana el miembro genital, así a los hombres como a las mujeres; si alguna apostema hay en él, échanla fuera; y esta misma raíz, si alguno le han herido en la cabeza, y se la ponen en la cabeza, verde, o mojada, molida, sánale. Esta raíz también aprovecha a los que tienen mal de ojos, que tienen los párpados hinchados y bermejos de calor, untándoles livianamente sanan. Las hojas de esta hierba son bermejas, o moradas, y las ramas son delgadas y arpadas, y no son medicinales. Críase esta hierba en los montes.”

El conocimiento de las plantas era extensivo a todas las clases sociales, la población estaba diestra en la distinción de las diversas plantas útiles que abundaban en la comarca, conocían cuales eran benéficas y cómo aplicarlas. Las tenían clasificadas dependiendo a la parte de cuerpo que afectarían, cada vocablo de la nomenclatura abarcaba una o más propiedades esenciales del cuerpo a que se refería, encontrándose así en una sola palabra todo lo que podía considerarse como característico del mismo. Esta significación tan exacta en las denominaciones, influía en el adelanto señalado, porque aquellos nombres, además de revelar las propiedades de las plantas facilitaban el agrupamiento natural de las mismas. Por lo que se considera que los nahuas tenían una verdadera nomenclatura, aplicable no solo a la historia natural, sino también a todos los ramos científicos que con ellas se relacionaban de un modo más íntimo.

Un uso más era la flora como recurso en la construcción o elaboración de artículos (Ávila 1992, Miranda 1980 y Montúfar 1998), entre las que se citan especies acuáticas como: *Cyperus* sp.; tule, *Scirpus* sp.; tule, *Ranunculus* sp.; *Chara* sp.; *Hydrocotyle* sp.; mamalacote, *Nymphaea* sp.; agape, *Potamogeton* sp.; alpaste, *Ruppia* sp.; y otras terrestres como: *Pinus* spp., ocote u ócotl, madera; *Cupressus* sp., cedro, madera; *Quercus* sp., encino o áhuatl, madera; *Taxodium mucronatum*, sabino o ahuéhuatl, madera.

A muy alto nivel había llegado el conocimiento adquirido por los pueblos del Anáhuac. Se puede decir que hubo una inclinación irresistible hacia la observación de la naturaleza; inclinación adquirida, tal vez, durante aquellos períodos en que llevaron una vida errante, y que pudo perfeccionarse más tarde, por medio de la educación, cuando llegaron a establecerse.

Reconocidas por los historiadores las importantes colecciones (Urbina 1903), tanto de animales como de vegetales, que se tenían por los emperadores del Valle de México, donde se mantenían representadas todas las plantas regionales, pero también otras especies de regiones muy lejanas, probablemente con el objeto de conocerlas, en cuanto a especies exóticas que no era posible mantenerlas, se dibujaban en sus palacios para tener evidencia de ellas, todo esto como un

carácter suntuario o de ostentación. Se tenía por costumbre ofrecer flores en las fiestas de sus dioses, también se consideraba como expresión de grandeza, presentarse con ramilletes en las manos, y como signo de respeto ofrecer ramilletes, guirnaldas y collares de flores a las personas de autoridad, haciendo uso de flores tan hermosas como atzcal-xochitl, “ostra de mar” *Sprekelia formossisima*; Ocelo-xochitl o “flor de tigre” *Tigridia pavonia*; coztic-coa-tzonteco-xochitl “flor amarilla de cabeza de víbora” *Sobralia* sp.; totec-xochitl “flor de Totec” *Heliotropium* sp.; cacaloxochitl “flor de cuervo” *Plumeria rubra*; yollo-xochitl “flor de corazón” *Talauma* sp. Esta costumbre, hoy con otras especies se conserva todavía en las festividades religiosas de los pueblos.

De carácter fundamentalmente bélico (Garza y Tommasi 1987), este pueblo al mismo tiempo que conquistaba territorios asimilaba los conocimientos intelectuales y materiales de los pueblos sometidos y los transformaba en una nueva expresión. Así no tarda en ligarse a señoríos como Texcoco y Tlacopan, y la organización social y situación privilegiada, económica y política, en que queda de esa manera colocado, le permiten extender sus conquistas hasta más allá del valle y constituir una nación poderosa con numerosos pueblos que le reconocían vasallaje.

Preceptos como la religión, inspiraban en los aztecas conceptos teogónicos ancestrales, de origen nahua, especialmente tolteca, en sus mitos y leyendas, eran politeístas. El culto a los astros, a los héroes deificados, a los elementos naturales: el agua, el fuego, el aire, la tierra, y otros aspectos delicados de la naturaleza, que su sensibilidad artística les hizo concebir, como el que rendían a las flores, creó un conjunto numeroso de deidades. Pero, entre todas, el dios de la guerra, Huitzilopochtli, tuvo la preeminencia por ser el dispersador de las victorias, por ser el que con su influencia incomparable debía otorgar los mayores bienes a su pueblo. En casi todos los aspectos de la vida, así como en sus instituciones, en su arte, la influencia religiosa dejó su huella indeleble.

La organización militar azteca venía a ser el suplemento indispensable de la religión, pues toda la actividad del pueblo estaba subordinada a ella. Fue necesario coordinar las instituciones de ambas organizaciones. Así, tanto el Calmecac para los nobles, como el Telpuchcalli para la clase media estaban anexos a los templos; aunque estos últimos, “no tan cerca de los dioses ni de las cosas sagradas”.

El recinto religioso de Tenochtitlan, constituido en un gran espacio amurallado que delimitaba la zona donde se encontraban los templos dedicados a las principales deidades, los edificios civiles y los palacios de los nobles. En el centro, sobresaliendo de todas las construcciones, estaba el “Templo Mayor”, conformado por cuatro cuerpos superpuestos con dos escaleras paralelas que conducían a los templos gemelos dedicados respectivamente a Huitzilopochtli y a Tláloc. La colocación de estos dos dioses en el lugar más importante de la ciudad demuestra las necesidades fundamentales de los mexicas: por un lado, la lluvia, tan indispensable para la producción agrícola, representada por Tláloc y, por otro, Huitzilopochtli, el dios guerrero por excelencia, cuyo patrocinio era esencial para las conquistas que mediante los tributos de los vencidos proporcionaban el poder y la riqueza.

Aunque ya no quedan restos de los dos templos superiores, se han descubierto las construcciones más antiguas por lo que es posible admirar parte de las estructuras, las grandes escaleras con alfardas rematadas por enormes cabezas de serpientes, los adoratorios y demás detalles arquitectónicos, que muestran la grandeza del “Templo Mayor” y la suprema importancia que tenía para el mundo mexica.

Otro gremio (Basauri 1990), el de los mercaderes, o pochtecas, bien organizado, con sus ordenanzas propias, gozaba de muchas preeminencias, no solamente en virtud de su riqueza, sino de los grandes servicios prestados a la nación. Su importante papel, aparte de su función económica: como geógrafos “observaban las provincias lejanas, formaban planos de los caminos y de las comarcas, recogían datos estadísticos”, como espías, tomaban nota de la población, de los recursos para la defensa, informando a los monarcas de México las ventajas que podían sacarse de la conquista, en fin estaban como embajadores a cobrar los tributos o a declarar la guerra, tenían tribunales, gozaban de ciertos fueros.

Se considera que para esta época se tenían tres mecanismos para proveer de recursos y víveres a la capital azteca: el tributo de las provincias conquistadas, el comercio en un complejo sistema de mercados y la renta de tierras estatales para el sostenimiento de funcionarios administrativos importantes que residían en Tenochtitlan (Parsons 1992).

De gran importancia fue el idioma unificador de este pueblo (Manrique 1988), que se ubica dentro de la familia Yutoazteca, Rama Meridional y Grupo Azteca o Nahuatl, representado actualmente por un solo idioma el náhuatl, con diferentes variantes regionales más o menos bien definidas considerándose el más importante de la familia, por haber sido la lengua de un vasto imperio y de una gran cultura: quienes se encargaron de difundirla por todos los confines de su imperio. Por esta razón, el náhuatl es con seguridad el idioma yutoazteca que ha logrado mayor extensión geográfica y, por consiguiente, mayor número de hablantes

Cuando en 1521 las huestes españolas dieron fin al predominio de aquella alianza (Basauri 1990), el dominio azteca se extendía por el norte y noreste hasta el lago de Chapala y riberas del río Pánuco; por el oriente a las regiones del Totonacapan, Cotaxtla, hasta las márgenes del Papaloapan; por el sudeste y sur, hasta el Soconusco, Guatemala, parte de Oaxaca y comarcas de los estados de Morelos, Guerrero y México, y por el oeste, hasta los límites del estado de Michoacán.

Al final del capítulo, la tabla “A” muestra la lista de especies registradas de uso en la época prehispánica.

Época colonial

Con la llegada de los españoles se inició el mestizaje (Viesca 1984), unión de conquistadores con mujeres indígenas de alto rango que sirvió para consolidar la conquista, aunque el grupo de mestizos socialmente estuvo en un nivel más bajo de los blancos, asimismo se asoció la

mortandad, la guerra y las epidemias, causando un acelerado descenso demográfico principalmente de la población indígena, ante una cifra creciente de españoles, criollos y peninsulares, así como poblaciones crecientes de negros, ya que las muertes eran suplidas por remesas de esclavos dado que la población indígena descendió constantemente a lo largo del siglo.

El hombre europeo fue abriendo camino a las plantas (Carrillo 1995), las que a su vez fueron creando el terreno propio para la llegada de los animales, que muchas veces ayudaron a la dispersión o polinización. Las especies vegetales, en ocasiones, por su forma de dispersión llegaron incluso antes que el hombre europeo a otra región. Asimismo, sus gérmenes, no pocas veces fueron transportados por un río, extendiendo epidemias hacia sitios aún no pisados por ellos, lo que posteriormente les facilitó la toma del lugar. Fue tan evidente la invasión biológica, que los indios norteamericanos bautizaron al llantén *Plantago major*, como “pisadas de hombre blanco”, pues por doquier que éste pasaba, crecía la planta. Se estima que buena parte de las especies introducidas de Europa llegaron a América en esa época, y que en su mayoría fueron traídas conscientemente o formando parte de las malezas de sus cultivos, lo que puede observarse, por ejemplo, en el porcentaje considerable de malezas que comparten actualmente México y España (36%) y que poseen el mismo nombre y uso en ambos países. La conquista biológica se hizo sentir fuertemente en la cuenca de México, donde la población indígena disminuida facilitó a los españoles la tarea de apropiación del territorio, de tal suerte que para fines del siglo XV no había lugar en esta región que no estuviera ocupado por ellos, ni tierra donde el cultivo de trigo no hubiera reemplazado o sobrepasado la extensión del maíz. Los rebaños de ovejas, vacas y cabras se convirtieron en una seria amenaza para las pocas parcelas que quedaban en manos de la población indígena. La alianza con una buena parte de la nobleza indígena y el mantenimiento del sistema tributario sobre los pueblos completó el cuadro de opresión que tuvieron que soportar los antiguos macehuales.

Ante lo ineludible los indígenas adoptaron poco a poco las plantas del Viejo Mundo, las que eran cultivadas en sus huertos y chinampas (Lot et al. 1979) siendo incorporadas a su lista de opciones agrícolas y comerciales. Dentro de las primeras que se mencionan son: las lechugas, unos “colinos” y “lechuguinos”, coles, rábanos, nabos y zanahorias que para 1570 no solo se cultivaban y consumían, ya se encontraban incorporadas al vocabulario nahuatl.

Para este periodo las principales especies cultivadas desde la época prehispánica que se reportan (Rojas 1993), son: *Lycopersicum esculentum*, jitomate; *Zea mays*, maíz; *Cucurbita pepo*, y *C. mixta*, calabazas; *Capsicum annum*, chile o tornachile; *Physalis* spp., tomates; *Amaranthus* sp., y *Chenopodium* sp., quelites; *Phaseolus vulgaris*, y *P. coccineus*, frijoles; *Salvia hispanica*, chía; y flores como *Tagetes erecta*, zempoalxochitl o clavelina de indias.

Como cultivos introducidos; *Triticum aestivum*, trigo; *Brassica oleracea* var. *capitata*, col; *B. oleracea* var. *gemmifera*, col de bruselas; *B. oleracea* var. *napobrassica*, colinabo; *B. oleracea* var. *botrytis*, coliflor; *B. oleracea* var. *cauliflora*, brócoli; *Brassica napus*, nabo; *Lactuca sativa*, lechuga y lechuguinos; *Hordeum vulgare*, cebada; *Beta vulgaris* var. *crassa*, betabel; *Petroselinum crispum*, perejil; *Vicia faba*, haba; *Pisum sativum*, chícharo; *Solanum tuberosum*, patata; *Cynara scolymus*, alcachofa; y flores como *Delphinium ajacis*, espuela de caballero;

Mathiola incana, alhelí; *Lathyrus odoratus*, chícharo de olor; *Papaver rhoeas*, *P. somniferum*, amapolas; *Philadelphus* sp., mosqueta; *Cassia* sp., retama.

En sus huertas y jardines (Carrillo 1995), los colonos tenían plantados perales, duraznos, olivos y un sinfín de plantas de diversos usos, muchas especies llegaron a desplazar a las plantas nativas como fue el caso del árbol de pirú *Schinus molle* que llegó a la cuenca de México en 1550, procedente del Perú, por obra de Don Antonio de Mendoza, esperando extender entre los habitantes de estas tierras los múltiples usos y cualidades que tenía este árbol en aquel lugar.

Asimismo se inició el uso y extracción de recursos, hecho que relatan las relaciones geográficas (Salazar 1979: 60):

“En los pueblos ay diferentes generos de pinos, cedros, cipreses y otros arboles que son grandes, gruesos y muy altos; la madera de ellos es buena para enmaderar y entablan las casas; dellos se hazen e labran vigas, tablas y soleras; del pino se saca rresina blanca que la hallan los españoles y naturales buena y sana, y della se echan las bilmas para arrancar el frio de qualquier quebradura o miembro desconcertado: ay otro arbol, de que se saca el azeite de veto que es licor suave y muy provechoso para curar cualquier herida y para bilmas; es muypreciado y vale caro, que vn quartillo deste azeyte vale quatro reales y mas, porque son pocos los arboles y pocos yndios que lo saben coger y sacar, y como cosa preciada, el que lo puede aver lo enbia a Castilla para el efecto que esta dicho, y los medicos y cirujanos la tienen por cosa aprouada: ay encinos y rrobles que dan la bellota amarga; ay otros muchos generos de arboles syn prouecho, y de los pinos y cedros se hazen caxas, puertas y bentanas y otras cosas”.

El paisaje poco a poco se fue conformando en la cuenca de México (Mc Clung 1990). Las nuevas construcciones, las nuevas formas de cultivo, los grandes animales pastando en vastas extensiones de terreno, la reducción del área de bosque, la disminución de la superficie lacustre, las nuevas flores con sus colores y olores, y la gran cantidad de nuevos árboles, arbustos y hierbas de diversas formas y tamaños se extendieron por todas partes, mientras que sus antiguos habitantes se reducen y reagrupan parcialmente, dejando vastos espacios en manos de los colonizadores, la población indígena, se reorganiza en su economía campesina con pocos cambios, siempre basada en el maíz, se refugian en ciertos puntos, como la zona chinampera de Xochimilco, donde se resguardan en una especie de resistencia cultural, manteniendo sus cultivos y, en la medida en que les fue posible, su forma de vivir, formando parte de una encomienda y tributando a los conquistadores.

En cuanto a salud (Viesca 1990), las enfermedades de mayor causa de mortandad fueron las epidémicas que afectaron fuertemente a la población indígena, dada la apertura de campos vírgenes a la acción de virus y bacterias del Viejo Mundo, las epidemias del siglo XVI se llegan a considerar la unificación bacteriana del planeta. Iniciando con la viruela o hueyzáhuatl (grandes granos), en 1520 que se presenta unos días después de la derrota de los españoles en la Noche Triste y dura de 60 a 70 días, afectando principalmente a los adultos jóvenes y en menor proporción a niños y viejos, como un reconocimiento inmunológico de la enfermedad y como prueba que no existía defensa para ella, la viruela causó un efecto devastador entre la población,

antes de ser aplicado cualquier mecanismo de explotación o represión social que desintegrara la cultura, considerándose causa importante para la pronta caída de México-Tenochtitlan. Once años después en 1531 se presentó el sarampión, o tepitonzáhuatl (pequeña lepra), el que causo gran número de muertes principalmente en niños, pero nunca comparable con la viruela. Otras dos epidemias en 1545 y 1576 con síntomas diversos como fiebre, dolor de cabeza y hemorragias por nariz, boca y ano, se han prestado a diversas confusiones para definir el tipo de enfermedad, por lo que se les dejó la denominación nahuatl de cocoliztles como nombre genérico de enfermedad. El tifo, tabardillo o tabardete denominado por los españoles o matlalzáhuatl por los indígenas también cobro numerosas víctimas, aunque se considera que el tifo se convirtió en enfermedad endémica para algunas zonas en donde era constante como el caso de las riberas del lago de Texcoco y el propio Texcoco, en Coatepec, entre otros, desde entonces y hasta mediados del siglo XX el tifo no deja de estar presente como amenaza de salud en una población con hambre.

Otras enfermedades de importancia en esta época fueron el paludismo y la fiebre amarilla, sobre todo para las costas mexicanas, la sífilis, que se equipara al “mal de bubas”, * el escorbuto, tos ferina, varicela, paperas y otras como fiebres, dolores de cabeza, dolor de costado, mal de orín, mal de ojos, diversas parasitosis, y enfermedades gastrointestinales, entre las más frecuentes.

En las relaciones geográficas (Salazar 1979: 76), se expresa:

“Dizen los viejos antiguos que ay agora de aquel tiempo de la ynfidelidad, en ansi se lo avisaron sus pasados, que las enfermedades que les subcedian a los naturales heran bubas, tercianas, camaras de sangre y mal de ojos, para lo qual vsaban e tenyan rrayzes y yerbas medicinales con que se purgaban e curaban para sanar; e que despues que llegaron los españoles a esta tierra se les an rrecrescido otras enfermedades como el sarampion, viruelas, tavidete y el mal de cocolistle que anda al presente: en el tiempo de su ynfidelidad dizen que no vsaban de sangrias en brazos, el remedio que hallavan hera puncarse la cabez, pechos y vientre con vn hueso delgado e agudo que para el efecto tenian o con vn colmillo de bibora, y esta cura les hazian los yndios que entendian de curar y lo hallavan provechoso.”

Enfermedades de carácter social (Malvido 1990), como hambre, desnutrición, guerra, alcoholismo, desgano vital, originado por sentirse vencidos, removidos de sus lugares naturales y obligados a ocupar lugares insalubres o inhóspitos, lejos de sus mitos, ritos y medios de producción, obligados a vestirse, siendo esto factor de contagio.* Asociado a enfermedades biológicas y sociales, maltrato y explotación, se aniquiló entre un 80 y 90 por ciento del total de la población.

* Viesca (1990) expone la existencia de un problema bacteriológico entre las treponemas causantes de la sífilis y la frambesia que considera como el “mal de bubas”, e incluso el del mal del pinto, ya que expone que su comportamiento en el laboratorio y lesiones que causan son indiferenciables entre sí y que en condiciones ecológicas cambiantes pudieran variar su comportamiento y causar cuadros clínicos diferentes.

* Malvido (1990) hace la observación que en época de sequía se daba prioridad al riego de los productos agrícolas que se requerían para el tributo quedando en segundo lugar el aseo personal.

Esto se constata en algunos documentos como las Relaciones Geográficas (Salazar 1979: 67), donde expresan:

“Dizen los viejos que agora ay, y tienen por memorias y pinturas de sus pasados, que en el tiempo de su ynfedelidad avia mas de ocho mil yndios, por que entonces bibian los naturales muchos largos tiempos y fallecian muy viejos y no les sobrevienyan tantas pestilencias como de presente, de quarenta años a esta parte, les acudido en tiempos diferentes, que a sido la causa de que los yndios ayan venido en muy gran dimynucion; y ansi quando llegaron los españoles a la conquista desta tierra hallaron muchos yndios, y agora, como parece por la vltima tasacion que esta RREAL ABDIENCIA les esta hecho, ay trezientos yndios escasos y ciento noventa nyños de nueve para diez años: este dicho pueblo no esta tacado ni asentado por calles y placa por que, como esta dicho, su asiento es a la orilla de la laguna que casi rrodea todo el cerro: los naturales son de buen entendimiento y rrazon e bien ynclinados, dociles y de buen yngenio para deprender e saber de todas aquellas cosas y oficios que son enseñados; algunos saben leer y escribir: biben en pulicia, su lengua es la mexicana.”

No obstante (Viesca 1990) el pueblo conquistado se vio fusionado con la raza conquistadora, en parte de su población y esto evitó el aniquilamiento de indígenas, con la formación del mestizaje, que generando una nueva raza ayudó a mantener parte de sus raíces culturales, conjuntamente la población indígena que se vio modificada por las condiciones socioculturales, políticas y religiosas imperantes continuó su existencia, siendo ambas el origen de la actual mexicanidad.

La medicina indígena también se transformó, adoptando las especies medicinales de origen europeo que utilizaron como complemento de su rica flora medicinal, perdiendo o cambiando mitos y ritos sobre todo por presiones sociales, e influencias culturales españolas, lo que originó una nueva medicina en la colonia, siendo después de un proceso de cambio la actual medicina tradicional, paralelamente se inició el desarrollo en América de la medicina occidental apoyada por españoles y criollos.

En las relaciones geográficas (Salazar 1979: 61), refiere:

“En este pueblo y su tierra, en los montes y collados del, ay muchos generos de yervas y rrayzes medicinales con que antiguamente se curavan los naturales, y oy dia vsan de ellas en sus enfermedades, las quales son muy prouechosas; en la legua castellana no se saben sus nombres; husanlas los españoles e hallan mucho prouecho, ansi con las dichas yervas como con las rrayzes para purgas, medicinas y emplastos, las quales cogen y conocen los yndios herbolarios, y de la cibdad de Mexico y su comarca las bienen a buscar los yndios que saben y entienden de curar para se aprouechar dellas en las curas que hazen; dizen los viejos deste pueblo que entienden y conocen de yerbas, que entre esta yerbas y rrayzes rreferidas, ay otras yerbas venenosas y poncoñasas que en tiempo antiguo si a algun yndio o yndia lo daban en bebedizos o brebajes morian luego dello ay otras yerbas que antiguamente tomaban las mugeres preñadas, que ocultamente se empreñaban, para abortar las criaturas; estas yerbas dañosas se an prohybido porque son empecibles, las yervas y

rrayzes buenas de suso rreferidas son e las hallan los nautales y españoles que las husan, por muy provechosas para qualesquier enfermedades e hinchazones, e son saludables.”

Resulta interesante observar en la obra de (Hernández 1959: I: 171), cómo describe el uso y las características de las especies medicinales con una visión totalmente europea, ya sin considerar el mito o magia que rodeaban estas especies en la medicina prehispánica.

“Del TLAELPATLI o medicina de los disentéricos. Es una hierba de raíz larga y de un dedo de grueso, de donde nacen muchos tallos delgados, casi de una cuarta, llenos de hojas como la verónica redondeadas, aserradas, pequeñas, y con fruto parecido a la pimienta larga, pero del grueso de un dedo. La raíz es fría, seca u muy astringente; machacada y tomada en dosis de media onza contiene la disentería y todo lo que fluye demasiado y necesita astricción; también cura las úlceras. Nace junto a los ríos en lugares calientes de la Mixteca Baja”.

Pasado el periodo de las mortales epidemias en los siglos XVII y XVIII (Carrillo 1995), la población indígena se recuperó, aumentando principalmente en las zonas rurales, donde intentó recobrar sus tierras, mismas que los españoles se habían adueñado, por lo que se inicia la disputa de tierra que continúa hasta nuestros días. En las urbes sobre todo, la población mestiza fue predominando sobre la de indígenas y españoles, así como una variedad de tipos humanos debido a la mezcla de razas.

Esta diversidad humana encontró su paralelo en la esfera de la religión como resultado del acoplamiento entre las creencias mesoamericanas y la religión europea. La transformación de las fiestas paganas en cristianas y la sustitución de las antiguas deidades por santos patronos fue poco a poco formando una nueva identidad en los pueblos y encontró, al cabo de un tiempo, su unidad en el culto a la Virgen de Guadalupe.

El náhuatl (Manrique 1988), idioma original se fue sustituyendo por un español mal interpretado, con un sincretismo en este carácter como lo muestra la cantidad de términos de esta lengua que los españoles difundieron al resto del mundo: tomate, chocolate, aguacate, cacahuete, son algunas de las palabras adoptadas por algunos idiomas en el mundo. Sin llegar a ser sustituido en su totalidad, hoy en día los principales núcleos hablantes de lengua náhuatl, se localizan en los estados de Morelos, Edo. de México, Tlaxcala, Puebla, Veracruz, Guerrero y el Distrito Federal.

La llegada de nuevos pobladores continuaba, y un reflejo de ello eran los cultivos, para los siglos XVII y XVIII se reportan además de las del periodo anterior, algunas de reciente introducción (Rojas 1993), como: *Apium graveolens*, apio; *Allium sativum*, ajo; *A. cepa*, cebolla; *Beta vulgaris* var. *cicla*, acelga; *Coriandrum sativum*, cilantro; *Spinacia oleracea*, espinaca; *Raphanus sativus*, rábano; *Cucumis sativus*, pepino; *Medicago sativa*, alfalfa; en cuanto a flores; *Rosa centifolia*, rosa de Castilla; *Dianthus* spp., claveles; *Viola tricolor* var. *hortensis*, pensamientos; *Zantedeschia* spp., alcatraz; *Iris* spp., lirios, *Gladiolus* spp., gladiolas, crisantemos, azucenas y acederas, entre otras.

Como registros para las especies de América sólo se reportan a las dalias; *Dahlia coccinea* y *D. pinnata*. Observándose que algunos cultivos prehispánicos importantes, como el amaranto y la chía no aparecen, siendo marginados por su importancia como producto ritual.

Al final del capítulo, la tabla “B” muestra la lista de especies registradas de uso en la época colonial.

Época contemporánea

El paisaje cambió al integrarse el ganado, así como al adoptarse los aperos de labranza como el arado, cuyo uso se generalizó en las regiones de mayor población mestiza y que en algunos casos transformó por completo el paisaje debido a la erosión que producía (Carrillo 1995), razón por la que los indígenas se resistían a usarlo. Negándose también durante mucho tiempo, a sembrar trigo y a comer otros productos, conservando la mayoría de sus hábitos alimentarios, salvo en lo que se refiere al consumo de carne, que adoptaron rápidamente, principalmente la de cerdo, mientras que los mestizos diversificaron su alimentación creando una gran variedad de moles, quesadillas, tostadas y demás delicias.

Como respuesta a las transformaciones del Valle de México, se diversificaron las áreas de cultivo y se incrementó la utilización de las serranías, laderas, valles, solares, además de las ya escasas y típicas chinampas.

Prácticamente todas las hortalizas así como gran parte de las flores y de las hierbas de olor traídas a América por los españoles durante la Colonia (Rojas 1993), fueron incorporadas paulatinamente, al repertorio de plantas cultivadas en las parcelas lacustres: pepino, coliflor, col, col de bruselas, alcachofa, ajo, cebolla, espinaca, acelga, cilantro, perejil, betabel, apio, nabo, rábano, poro, brócoli, zanahoria, salsifi, colinabo, cereales como trigo y cebada, leguminosas como chícharo y haba, y entre las principales hierbas de olor: ruda, hierbabuena, romero, albahaca y manzanilla.

Sin embargo, el jitomate; las diferentes calabazas como la “de Castilla”, la redonda, “criolla”, “de codito”, “estrellita” o “italiana” y la alargada o “japonesa”, *Cucurbita pepo*, y *C. moschata* o *C. mixta*; el chilacayote; el chile, con sus diferentes variedades chilchotl o chile verde, criollo o chicostle, tornachile, chilito, carricillo, poblano, pasilla, largo, menudo, mulato y cascabel; *Capsicum annuum* y *C. frutescens*; el frijol, *Phaseolus vulgaris*, con variedades de mata y enredadores de la misma especie así, como con el “gordo” o ayocote, *P. coccineus*; los quelites, o hierbas comestibles, especies de los géneros *Amaranthus*; *Chenopodium*; *Porophyllum*; el huauzontle o quelite de mazorca, el epazote, el romerito y desde luego el maíz, siendo cultivos de antigua tradición, continuaron presentes.

Entre los principales cultivos asociados en este periodo, se encuentran (Sanders 1993): maíz, frijol y chile; frijol o huauzontle con maíz; col entre el maíz y el chile; o maíz, jitomate y chile; maíz con apio, o maíz con espinaca.

De los cultivos producidos sin muchos problemas en las serranías estaban: el maíz, chile, tomate, haba, chícharo, lechuga, lenteja, garbanzo, cebada así como maguey y nopal, éstos dos últimos, sin duda de los más importante que crecen en el Valle, especialmente en la zona norte que es la más árida. Básicos en la economía campesina de ésta región, ya que forman parte de los tres productos alimenticios elementales, el maíz, su principal fuente de carbohidratos, el frijol, fuente de proteínas y el pulque, fermento de maguey, del que algunos campesinos llegan a beber de cuatro a seis litros diarios como complemento en su alimentación. En cuanto al nopal se aprovecha su fruta por su alto contenido de azúcar y la penca como verdura, de la que se elaboran un sin fin de alimentos, considerando asimismo que tanto el fruto como la penca tienen valor comercial. Además ambos se usan como seto para proteger las milpas y para los corrales del ganado por sus espinas.

Otro escenario para las actividades agrícolas fue el solar o terreno de la casa, formado de parcelas pequeñas de 100 a 400 m² en donde regularmente se tiene cultivado: nopal, chayote, chilacayote, árboles frutales como el durazno, chabacano, peral, manzano, membrillo, ciruelo, tejocote, naranjo, higueras, granada y chirimoya, así como diversas plantas de uso ornamental y medicinal.

En el cultivo de árboles, se utiliza la fruta para obtener la semilla que origina plantas, a fin de que sirvan como "patrón", e injertar variedades finas de frutales, sin embargo no se trata de una producción importante.

Una de las áreas importantes para la agricultura en el Valle de México, continuaron siendo las chinampas, que teniendo suelos de origen completamente orgánico*, permite la siembra continua, año tras año, de gran variedad de cultivos. Esto es posible debido al amplio uso de almácigos asociado a la rotación de cultivos. En un año pueden sembrarse hasta cuatro cultivos, y el período de descanso más largo no va más allá de tres meses cada tres o cuatro años. Uno de los cultivos más importantes de la chinampa es el maíz, la rentabilidad de este cultivo, comparada con la de las verduras, es baja, sin embargo si el mercado de verduras baja o si sus cultivos de temporal se pierden, le queda el maíz para el autoconsumo. Además del maíz se siembran calabaza, jitomate, tomate, frijol canario, ejotes, chile chilacayote, chayote, quelites, huauzontle y frijol negro.

Xochimilco siendo una región de cultivo en chinampas, ha destacado por la producción de flores sin interrupción desde el siglo XVI. Dentro de las más famosas sin duda fueron las amapolas, que lucían el "lunes de amapola" que sigue al domingo de Pascua, cuyo cultivo fue prohibido a principios de los años treinta. Entre las flores se podía observar: nube, chícharo, espuela de caballero, cempasúchitl, alhelí, pincel, imperial, aretillo, nardo, pensamiento, alcatraz, dalia, violeta, crisantemo, mercadela, agazania, tuberosa, petunia, clavel, esther, chino, vara de San José, panalito, rosas, entre otras. Existen pocas comunidades en México con una economía tan

* Estos suelos son extraordinariamente fértiles por ser formados de materia orgánica que produce el lago y abonados continuamente con la misma, además de tener una textura esponjosa y porosa que facilita el drenaje, así como condiciones ideales de humedad para el crecimiento de cultivos.

balanceada entre la subsistencia y la comercialización, como Xochimilco, sin embargo con dos carencias fundamentales: el frijol y el pulque, ambos básicos dentro de la dieta del altiplano mexicano.

En el presente podemos reconocer que desde sus orígenes, el Valle de México (INEGI 1996), habitado por poblaciones indígenas ha sido la región que mayor influencia ha sufrido de la población mestiza así como de cientos de emigrantes que día con día llegan a esta urbe, procedentes de todos los rincones del país, conformando una población pluriétnica y cultural donde se registran además del español 63 lenguas indígenas entre las dominantes el nahua, otomí y mazahua como grupos originarios de la región, sin menospreciar a cientos o miles de zapotecos, totonacos, chinantecos, tlapanecos y mixtecos, entre otros numerosos grupos étnicos que han sentido la atracción por el desarrollo del área, y de las transformaciones que ha tenido lugar durante estos siglos, ya que es también donde se ha producido el mayor desarrollo industrial y urbano de este siglo, y donde los indígenas se tratan de integrar a la población mestiza.

Siendo ésta un área afectada por la modernidad, donde el reparto agrario disminuyó y se retomó la idea liberal de hacer de todo ejidatario un pequeño propietario (Carrillo 1995), al dictar una serie de medidas que propiciaron el fraccionamiento del ejido y del pequeño propietario, permitiendo a muchos antiguos terratenientes disimular sus grandes propiedades, favoreciendo la creciente mancha urbana de la capital, generando una ola de fraccionamientos y nuevas colonias que paulatinamente redujo en la reducción de su superficie agrícola y boscosa. Se convirtió en el centro rector de la vida del país y engulló todo pueblo existente en la cuenca de México, transformando el rostro rural que aún tenía en el presente siglo, en enorme ciudad, como costo de reducir poco a poco la cubierta vegetal de sierras, y desecar casi por completo sus lagos cubriéndolos de asfalto, industrias, comercios y viviendas, para albergar a cientos de campesinos que llegan a esta urbe, así como a una creciente población urbana. Con grandes consecuencias como la concentración de sales en los suelos como efecto más relevante de la desecación del vaso lacustre, causa de su empobrecimiento, y por ello la necesidad de usar abonos, principalmente de estiércol, pero también “químicos”, la aparición y proliferación de plagas antes desconocidas o poco frecuentes. Esto, aunado a la intensa explotación de los acuíferos, han provocado el abandono de cultivos tanto nativos como introducidos (jitomate, pepino, lechuga, tomate, y hortalizas en general).

El crecimiento demográfico, invadió antiguas zonas agrícolas, el desarrollo urbanístico propició la creación de empleos en los servicios urbanos y la industria, empleos que en ocasiones son ocupados por campesinos, esto incrementó la demanda de productos agrícolas, pero tanto el crecimiento de la población como el desarrollo general del país, trajo consigo la extensión de las redes de comunicación y del abastecimiento a la ciudad de México de otras zonas productoras como son los Valles de Morelos, Puebla, Hidalgo, entre otras que empezaron a competir con la producción del propio Valle de México, terminando por desplazar a muchos de los productos obtenidos en la región. Algunos productos como el jitomate que se sembraba en las chinampas y se vendía a buen precio antes de que entrara el de otra región del país, se dejó de cultivar hacia 1940 debido a la sequía de la región. El chile siendo cultivado constantemente, hoy se siembra en pequeña escala, el romerito se cultiva sólo en dos temporadas ligadas al calendario religioso de Cuaresma - Semana Santa y de Nochebuena - Navidad (Rojas 1993). Actualmente se

mantienen solo cultivos resistentes a la sequía ya que el 92 % del área de cultivo es de temporal así como suelos moderadamente pobres o pobres, entre los más representativos por área de cultivo están, como anuales avena forrajera, maíz para grano y forraje, espinaca, haba, chícharo, frijol, papa, ryse grass, trigo, cebada, y como cultivos perennes nopal para verdura y tuna, maguey, alfalfa verde, ciruela del país, pera, durazno higo y aguacate (INEGI 1991, 1996). Y se ha retomado el cultivo de algunos productos como la alegría o uauhtli que fuera una de las plantas de mayor importancia alimenticia en la época prehispánica, hoy se cultiva en pequeña escala en tierras de temporal, solo para elaborar dulces llamados “alegrías”, aunque día a día se incrementa su consumo en la elaboración de otros alimentos como atoles, tamales o como complemento de frutas y licuados (Rojas 1993).

La población diversifica su actividad en: agrícola, produciendo los cultivos básicos, la agricultura que se practica es de temporal, otras actividades agrícolas son: la producción de leña y carbón, la producción de pulque, el comercio de sus productos a pequeña escala que se realiza en la mayoría de los mercados de la ciudad de México y zona conurbada. La producción ganadera de aves de corral, ganado porcino y ovino principalmente. La extracción forestal de madera como pino y encino, y la producción artesanal, gracias a estos tipos de producción se ha dado impulso a la organización de los productores en cooperativas, las cuales están constituidas en varias ramas de la producción agropecuaria. Dentro de las actividades de mayor importancia, se encuentran las de las áreas urbanas, en la industria de la transformación, el comercio, en servicios, en comunicaciones y transportes, en la construcción, y en servicios para el gobierno entre otras.

El trabajo artesanal es múltiple (Tarazona y Tommasi 1987), presentando uno de los catálogos artesanales más completos de la república, debido a que el territorio fue escenario de las más importantes etapas de la historia prehispánica, cuyo poderío fue reconocido por su enorme producción artesanal, herencia invaluable que dejaron a sus descendientes nahuas, mazahuas y otomíes que aun habitan la entidad, además de las artesanías de origen colonial y de las que se producen por influencia de muchos artesanos de provincia, que se establecen en la metrópoli y que al elaborar sus artesanías, se ven influidos por nuevas ideas, lo que da por resultado una artesanía en la que la creatividad es una mezcla de tradicionalidad y modernismos a la vez.

Existen tres formas de tenencia de la tierra (INEGI 1991, 1996; Sandoval 1995): comunal, ejidal y privada, estas van a variar en proporción según la región. Entre los problemas existentes se encuentran la falta de títulos de propiedad, la restitución de terrenos por despojos y la invasión de terrenos ejidales.

La organización social básica está representada por la familia, constituida por el matrimonio civil y/o religioso, o bien por “unión libre”, en donde el padre representa la autoridad máxima. En las cabeceras delegacionales y zonas urbanas predomina la familia nuclear, en tanto que en las zonas rurales se da básicamente la familia extensa, por lo regular organizadas en barrios con organizaciones delegacionales y municipales. Las autoridades agrarias están representadas por el comisario ejidal y los representantes de bienes comunales.

La religión predominante es la católica y una de las prácticas religiosas que sobresalen en las áreas rurales es la organización de mayordomías, que son agrupaciones religiosas cuya finalidad es la celebración del culto a los santos.

A partir de la década de los cincuenta, se han establecido diferentes instituciones religiosas tales como los mormones, pentecosteses, presbiterianos, testigos de Jehová y adventistas; cada una de estas organizaciones religiosas, tiene sus templos y áreas de influencia. La presencia de estos grupos ha modificado parte de las tradiciones religiosas y llega a causar cierta división entre la población.

El vestido tradicional se ha perdido casi por completo en las poblaciones indígenas (Isidro 1995), solamente algunas mujeres ancianas lo usan todavía, o algunas mujeres sobre todo triquis y mazahuas. El cabello que solía recogerse en dos trenzas tejidas, casi ya no se observa. Los jóvenes visten como la mayoría de la población mestiza, siendo una forma de integrarse a ella.

La vivienda (Sandoval 1995) puede ser de una sola habitación compartida en ocasiones por dos familias, con más de cuatro integrantes, lugar que se utiliza como dormitorio-cocina, en donde se realizan todas las actividades, o puede contar con varias habitaciones, en las que una funciona como recámara otra como sala o recibidor y otra como cocina - comedor, generalmente en las zonas rurales anexa a la casa se cuenta con un huerto familiar donde se cultivan árboles frutales, verduras y flores; también se puede contar con corrales donde crían algunos animales domésticos, en algunas ocasiones se pueden observar los baños de temascal.

En cuanto a atención médica (INEGI 1991, 1996), cuentan con diversas instituciones que atienden la salud como el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), los Servicios de Salud del Gobierno del Distrito Federal (DDF), la Cruz Roja Mexicana y el Instituto Nacional Indigenista (INI), con el requisito que presten su servicio a alguna institución que les asegure la atención médica, por lo que parte de la población no cuenta con este servicio y tiene que acudir a médicos particulares o recurrir a otros tipos de atención como remedios caseros o su medicina tradicional que en ocasiones es la única que tienen acceso.

En esa medicina tradicional contemporánea (Isidro 1995), además de utilizar una gama de especies medicinales así como animales, productos de los mismos u otros artículos, continúan existiendo varios tipos de terapeutas tradicionales: hueseros, sobadores, parteras y yerberos. El yerbero, en ocasiones posee una personalidad mágica, y las personas que consideran que su enfermedad es un castigo de Dios por alguna mala acción, o quiere cobrarse alguna forma el daño causado por una tercera persona, o desean curarse “el mal de ojo”, recurren a este personaje. Generalmente receta al paciente algunas yerbas medicinales, le recomienda durante el periodo de recuperación una dieta balanceada, así como el uso del temascal.

Muchas personas siguen aprendiendo a curar a través de la enseñanza de sus padres. Hay quienes tienen mayores virtudes y se especializan en alguna rama de curación, pero sólo se sabe con la

práctica, la cual muchas veces se inicia con un hecho casual. Otras personas que saben curar han adquirido su conocimiento al recibir un impacto de algún fenómeno natural y han logrado sobrevivir, por lo que argumentan que de esa forma adquieren poderes curativos. Una forma más de curar es a través de las visiones que se tienen con la ingestión de algún alucinógeno.

Para la atención de enfermedades diarreicas, trastornos nutricionales, hipertensión arterial, entre otras recurren a médicos particulares y a Centros de Salud.

Las enfermedades infantiles más frecuentes (INEGI 1998) son las de las vías respiratorias y gastrointestinales; entre la población adulta encontramos las gastrointestinales, la parasitosis y el alcoholismo. La mayoría de los padecimientos son causa en gran medida por desnutrición, falta de higiene y en general por malas condiciones de vida de la población.

Dentro de las principales causas de muerte están: enfermedades del corazón, tumores malignos, cirrosis u otras enfermedades de hígado, diabetes mellitus, accidentes, neumonía e influenza, afecciones originadas en el periodo perinatal, homicidios y lesiones infligidas intencionalmente, así como afecciones cardio y cerebro vasculares.

Los principales cambios en los grupos indígenas que han habitado la mesa central (Sandoval 1995), han sido determinados por los procesos producidos durante cinco siglos de transculturación. Por tal razón, los cambios entre la población indígena nativa han dependido de la hispanización en un primer momento y de la población mestiza, así como de la indígena de otras regiones, que se ha asentado en las comunidades, de las transformaciones económicas y del moderno desarrollo industrial del país.

Línea de tiempo

La línea de tiempo (Figura 1) tiene como objetivo representar la trayectoria de los principales hechos históricos, así como las principales investigaciones florísticas y etnobotánicas realizadas para el Valle de México a partir de la fundación de Tenochtitlán, hasta nuestros días.

Después de la conquista en 1521, y durante el periodo Colonial, el único hecho histórico importante es el establecimiento de la Universidad Real y Pontificia en 1553, de ahí en adelante ningún hecho histórico se considera relevante debido al estatismo de la colonia. Es posterior al periodo de Independencia cuando se reinicia el desarrollo del país y con ello el establecimiento de las principales instituciones, las que se consolidan a partir del periodo de Revolución y se sustentan hasta nuestros días.

Para las investigaciones realizadas en el Valle de México, se observa que están íntimamente relacionadas a los periodos históricos. En el periodo colonial existió el interés de los conquistadores por conocer la población y el recurso con el que contaba, de ahí que los estudios y encuestas realizadas los primeros sesenta años a partir de la conquista sean principalmente realizados por representantes del clero y de la corona española. Así tenemos las importantes investigaciones de fuentes primarias como son los códices: "Florentino" y "Badiano", la

invaluable información recopilada por Francisco Hernández y los no menos valiosos datos que brindaron las “Relaciones Geográficas”.

Posterior a ello se da un vacío de casi doscientos años en donde no se conoce que se realice ninguna actividad de investigación de fuentes originales en el área.

En 1788 se reactiva el interés por la corona, de conocer el recurso existente, sobre todo basado en las aportaciones realizadas por Francisco Hernández. De ahí que se organiza la expedición botánica realizada por Sessé y Mociño, información que nunca se concretó.

Un siglo más tarde, ya como México independiente, en 1888 se conforma la “Geografía Médica de la República”, organismo que tiene como objetivo conocer el recurso terapéutico, por lo que aplica un minucioso cuestionario a médicos, farmacéuticos, hacendados y población en general, obteniendo información importante sobre numerosas plantas y animales con usos medicinal, apoyados con especímenes representativos que les fueron enviados por pobladores de la región, entre otros, ochocientas especies vegetales correctamente descritas y clasificadas, las que se pudieron enviar en 1889 a la Exposición Internacional de París, pero que guardaban una rica información Etnobotánica y farmacológica de la región.

El periodo de revolución es otro vacío en el desarrollo científico, y es hasta 1926 después de promulgada la Constitución que rige actualmente nuestro país, cuando se inicia para el Valle de México la investigación formal sobre la flora de la región, con la denominada “Flora Excursoria en el Valle de México”, en 1932 la “Flora Taxonómica Mexicana”. Ya en la época contemporánea, obras importantes como la “Flora del Valle de México”, “Flora Fanerogámica del Valle de México”, “Malezas de la Cuenca de México” y en 2001 la revisión a la “Flora Fanerogámica del Valle de México”, cuya excelente información, nos describen la conformación florística de la región. Una aportación etnobotánica reciente es el estudio “Plantas Acuáticas Útiles del Valle de México, asimismo “Un acercamiento Etnobotánico al Valle de México”, que obtenido de fuentes originales, tiene como objetivo dar a conocer cómo se utiliza actualmente el recurso florístico existente en la región, por los grupos humanos que la habitan.

Por ser una región históricamente importante para el país, se han realizado estudios bibliográficos basados en las principales obras obtenidas de fuentes originales, para los diferentes periodos históricos principalmente para el periodo colonial.

En la línea de tiempo que se observa a continuación, se anota en la parte izquierda la relación de los hechos históricos considerados más relevantes y en la porción derecha los estudios realizados para el Valle de México. De los estudios, se encuentran con negritas aquellos que se generaron de fuentes originales como son: entrevistas, recolectas o expediciones botánicas, y en gris y con la anotación (C. F.), aquellos estudios basados en fuentes bibliográficas.

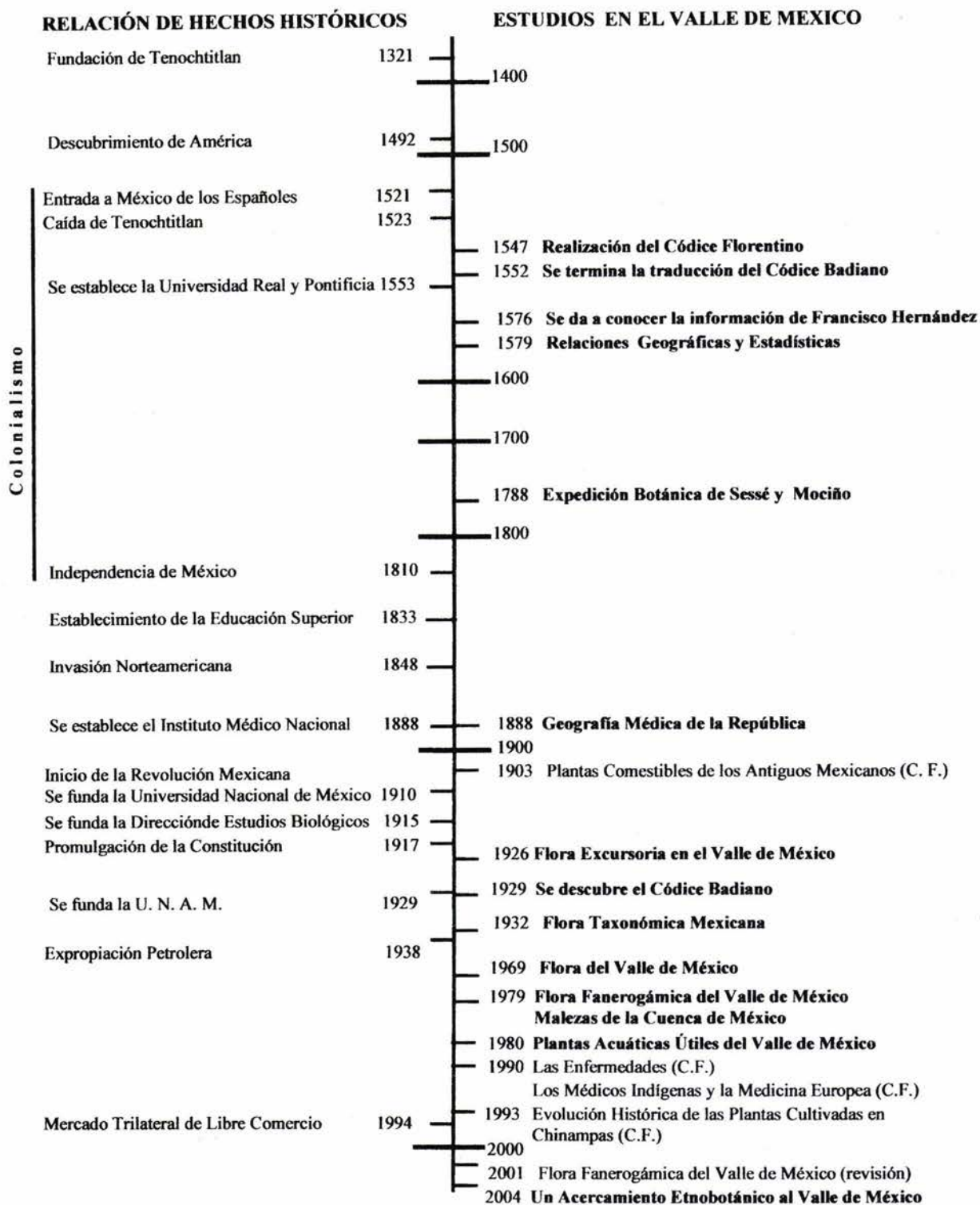


Figura 1. Línea de Tiempo. En la que se observa la relación de los hechos históricos más importantes y los estudios realizados sobre el recurso vegetal en el Valle de México desde la fundación de Tenochtitlan hasta nuestros días. La página siguiente muestra las citas bibliográficas de los estudios realizados para el Valle de México.

ESTUDIOS REALIZADOS PARA EL VALLE DE MEXICO

- 1547 – “Códice Florentino” Historia General de las Cosas de Nueva España. Garibay, A. M. 1985. Serie Sepan Cuantos” Ed. Porrúa, S. A. México. 1093 pp.
- 1552 - Libellus de Medicinalibus Indorum Herbis. Cruz, M. de la. Vol. II. 1991. Fondo de Cultura Económica. Instituto Mexicano del Seguro Social. México. 258 pp.
- 1576 - Obras Completas Tomo. III Historia Natural de Nueva España Volumen II. Hernández, F. 1959. Universidad Nacional Autónoma de México. 554 pp.
- 1579 - Relación de Chimalhuacan – Atenco. En del Paso y Troncoso, F. Papeles de Nueva España. Segunda Serie Geografía y Estadística. Relaciones Geográficas de la Diócesis de México. Manuscritos de la Real Academia de la Historia de Madrid y del Archivo de Indias en Sevilla. Años 1579 – 1582. Salazar. 1979. Editorial Cosmos. México. 324 pp.
- 1788 – La Real Expedición Botánica (1787 – 1803). Lozoya, L. X. En Rodríguez, P. M., y Martínez, B.X. 2001. Historia General de la Medicina en México. Medicina Novohispana Siglo XVIII. Tomo IV. Academia Nacional de Medicina y U.N.A.M.
- 1888 - Geografía Médica de la República. Fernández del Castillo, F. 1961. Historia Bibliográfica del Instituto Médico Nacional de México (1888-1915). Imprenta Universitaria. México. 206 p.
- 1903 - Plantas Comestibles de los Antiguos Mexicanos. Urbina, P. M. Anales del Museo Nacional de México. Tomo I. Segunda Época. 503 – 580 p. (CF - Basado en el Códice Florentino).
- 1926 – Flora Excursoria en el Valle Central de México. Carlos Reiche. 1977. Textos Politécnicos. Reproducción Facsimilar de la Edición 1926. Manuel Porrúa, S.A. México D. F. 303 pp.
- 1932 – Flora Taxonómica Mexicana. Conzatti Casiano. 1981. Tercera Edición. Instituto Politécnico Nacional y Centro de Enseñanza Técnica Industrial. México, D. F. Tomo I 377 pp. Tomo II 220 pp.
- 1969 – La Flora del Valle de México. Sánchez Sánchez Oscar. 1979. Quinta Edición. Editorial Herrero. México. 519 pp.
- 1979 – Flora Fanerogámica del Valle de México Rzedowski y Rzedowski. 2001 Segunda Edición. Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Pátzcuaro, Michoacán. México. 1406 pp.
- 1979 – Malezas de la Cuenca de México. Villegas y de Gante Marina. Instituto de

Ecología, A. C. México, D. F. 137 pp.

- 1980 - Miranda A., G. 1980. Plantas Acuáticas Útiles en el Valle de México. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias UNAM. México. 88 pp.
- 1990 - Las Enfermedades. Viesca, T.C. En Aguirre, B.G. y A. R. Moreno., Historia General de la Medicina en México. Tomo II Medicina Novohispana Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. 351 pp. (CF - Basado en el Códice Florentino).
- 1990 - Los Médicos Indígenas Frente a la Medicina Europea. Viesca, T.C. En Aguirre, B.G. y A. Moreno., Historia General de la Medicina en México. Tomo II Medicina Novohispana Siglo XVI. Universidad Nacional Autónoma de México. 351 pp. (CF - Basado en el Códice Florentino).
- 1993 - Evolución Histórica del Repertorio de Plantas Cultivadas en las Chinampas de la Cuenca de México. En Rojas, R. T. La Agricultura Chinanpera. Compilación Histórica. Universidad Autónoma Chapingo. México. 363 pp. (CF - Basado en el Códice Florentino).
- 2004 - Un Acercamiento etnobotánico al Valle de México
Rocío Azcárraga R. (Tesis de doctorado)

TABLA "A"
ESPECIES DE USO EN LA EPOCA PREHISPÁNICA
 (Urbina 1903, Miranda 1980, Casillas y Vargas 1984, Garibay 1985, De la Cruz 1991,
 Avila 1992, Rojas 1993 y Montúfar 1998)

Agavaceae <i>Agave</i> spp.	Metl o maguey flores, escapos, pencas, espinas y corazón
Amaranthaceae <i>Amaranthus hybridus</i> <i>A. hypocondriacus</i>	Quílitl o quelite Huautli, alegría, amaranto o bledo
Amaryllidaceae <i>Sprekelia formossisima</i>	Atzcal-xochitl, ostra de mar
Anacardiaceae <i>Spondias mombin</i>	Ciruella amarilla o mazatlxócotl
Annonaceae <i>Annona cherimola</i>	Cuauhtzápotl o chirimoya
Apiaceae <i>Berula erecta</i> <i>Hydrocotyle</i> sp.	Tzayanalquilitl
Apocynaceae <i>Plumeria rubra</i>	Cacaloxochitl, flor de cuervo
Asteraceae <i>Porophyllum</i> sp. <i>Sonchus</i> sp. <i>Tagetes lucida</i>	Papalo-quilitl, quelite mariposa Oco-quilitl, quelite resinoso Pericón o yiauhitl, ramas y flores
Bignoniaceae <i>Crecentia cujete</i>	Jícara o xicaltecómatl-cuauhtecómatl, frutos
Boraginaceae <i>Heliotropium</i> sp.	Totec-xochitl, flor de Totec
Bromeliaceae <i>Ananas comosus</i>	Piña
Burseraceae <i>Bursera</i> sp.	Copal o copalcuáhuítl, resina
Cactaceae <i>Opuntia</i> spp.	Nochtli o nopal, frutos, flores y pencas
Commelinaceae <i>Tradescantia</i> sp.	
Cucurbitaceae <i>Cucurbita mixta</i> <i>C. moschata</i> <i>C. pepo</i> <i>Legenaria siceraria</i>	Ayotli o calabaza Ayotli o calabaza Ayotli o calabaza, flores, frutos, semilla, guías tiernas
Cupressaceae <i>Cupressus</i> sp.	Cedro, madera
Cyperaceae	

<i>Cyperus</i> sp.	Tule o tollin, hojas
<i>Scirpus</i> sp.	
Characeae	
<i>Chara</i> sp.	
Chenopodiaceae	
<i>Atriplex</i> sp.	
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Epazote epázotl
<i>C. nuttaliae</i>	Huauzontle
<i>Suaeda</i> sp.	Romero
Ebenaceae	
<i>Diospyros digyna</i>	Zapote negro
Euphorbiaceae	
<i>Euphorbia</i> sp.	
Fabaceae	
<i>Erythrina</i> sp.	Cochis-quilit, quelite narcótico
<i>Inga</i> spp.	Mochi-quilit, todo quelite
<i>Phaseolus acutifolius</i>	Frijol o etl
<i>P. coccineus</i>	Frijol
<i>P. lunatus</i>	Frijol o etl
<i>P. vulgaris</i>	Frijol
Fagaceae	
<i>Quercus</i> sp.	Encino o áhuatl, madera
Iridaceae	
<i>Tigridia pavonia</i>	Ocelo-xochitl o flor de tigre
Lauraceae	
<i>Persea americana</i>	Aguacate
Lamiaceae	
<i>Salvia</i> aff. <i>polystachya</i>	Chía o chían, semillas
<i>Salvia hispanica</i>	Chía
Malpighiaceae	
<i>Byrsonima</i> sp.	Nanches
Malvaceae	
<i>Gossypium</i> sp.	Ichcatl o algodón, semillas
<i>Sida</i> sp.	
Magnoliaceae	
<i>Talauma</i> sp.	Yollo-xochitl, flor de corazón
Moraceae	
<i>Castilla elastica</i>	Hule o olcuáhuatl-ollin, látex
Myrtaceae	
<i>Psidium guajava</i>	Guayaba
Nymphaeaceae	
<i>Nymphaea flavo-virens</i>	Atzatzamolli
<i>Nymphaea</i> sp.	Mamalacote
Orchidaceae	

<i>Sobralia</i> sp.	Coztic-coa-tzonteco-xochitl, flor amarilla de cabeza de víbora
Passifloraceae	
<i>Passiflora</i> sp.	Granadilla o cuanenepilli
Pinaceae	
<i>Pinus</i> aff. <i>cembroides</i>	Pino piñonero u ócotl semillas
<i>Pinus</i> spp.	Ocote u ócotl, madera
Piperaceae	
<i>Piper</i> sp.	Tlan epazoquilitl, quelite de zorrillo de dientes
Plantaginaceae	
<i>Plantago</i> <i>major</i>	Pisadas de hombre blanco
Poaceae	
<i>Eragrostis</i> sp.	
<i>Panicum</i> sp.	
<i>Setaria</i> sp.	
<i>Zea mays</i>	Maíz, íxim o centl, mazorcas
Polygonaceae	
<i>Rumex</i> sp.	
Portulacaceae	
<i>Portulaca</i> <i>oleracea</i>	Itz-mi-quilitl, quelite de flecha de obsidiana
Potamogetonaceae	
<i>Potamogeton</i> sp.	Agape
<i>Ruppia</i> sp.	Alpaste
Ranunculaceae	
<i>Ranunculus</i> sp.	Tule
Rosaceae	
<i>Crategus pubescens</i>	Tejocote o texócotl
<i>Prunus serotina</i>	Capuli o capulín
Rutaceae	
<i>Casimiroa edulis</i>	Zapote blanco
Sapotaceae	
<i>Sideroxylon</i> sp.	Cosahuico
Scrophulariaceae	
<i>Bacopa</i> sp.	Quelite blanco o quilitl
Solanaceae	
<i>Capsicum annuum</i>	Chile, chilli o chilchotl
<i>Lycopersicum esculentum</i>	Xitómatl o jitomate
<i>Physalis</i> spp.	Tomates, miltomates o costómatl
<i>Solanum</i> sp.	Chichi-quilit, hierba mora
Sterculiaceae	
<i>Theobroma cacao</i>	Cacao
Taxodiaceae	
<i>Taxodium mucronatum</i>	Sabino o ahuéhuatl, madera
Typhaceae	

Thypha latifolia

España

TABLA "B"
ESPECIES REPORTADAS DE USO EN LA EPOCA COLONIAL
(Rojas 1993, Carrillo 1995)

Agavaceae	
<i>Polianthes tuberosa</i>	Nardo
Alliaceae	
<i>Allium cepa</i>	Cebolla
<i>A. sativum</i>	Ajo
Amaranthaceae	
<i>Amaranthus</i> sp.	Quelite
Anacardiaceae	
<i>Schinus molle</i>	Pirú
Apiaceae	
<i>Apium graveolens</i>	Apio
<i>Coriandrum sativum</i>	Cilantro
<i>Petroselinum crispum</i>	Perejil
Araceae	
<i>Zantedeschia</i> spp.	Alcatraz
Asteraceae	
<i>Cynara scolymus</i>	Alcachofa
<i>Dahlia pinnata</i>	Dalia
<i>D. coccinea</i>	Dalia
<i>Lactuca sativa</i>	Lechuga y lechuguinos
<i>Tagetes erecta</i>	Zempoalxóchitl o clavelina de indias.
Brassicaceae	
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Coliflor
<i>B. oleracea</i> var. <i>cauliflora</i>	Brócoli
<i>B. oleracea</i> var. <i>gemmifera</i>	Col de Bruselas
<i>B. oleracea</i> var. <i>napobrassica</i>	Colinabo
<i>B. napus</i>	Nabo
<i>B. oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Col
<i>Mathiola incana</i>	Alhelí
<i>Raphanus sativus</i>	Rábano
Caryophyllaceae	
<i>Dianthus</i> spp.	Claveles
Chenopodiaceae	
<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i>	Acelga
<i>B. vulgaris</i> var. <i>crassa</i>	Betabel
<i>Chenopodium</i> sp.	Quelite
<i>Spinacia oleracea</i>	Espinaca
Cucurbitaceae	
<i>Cucumis sativus</i>	Pepino

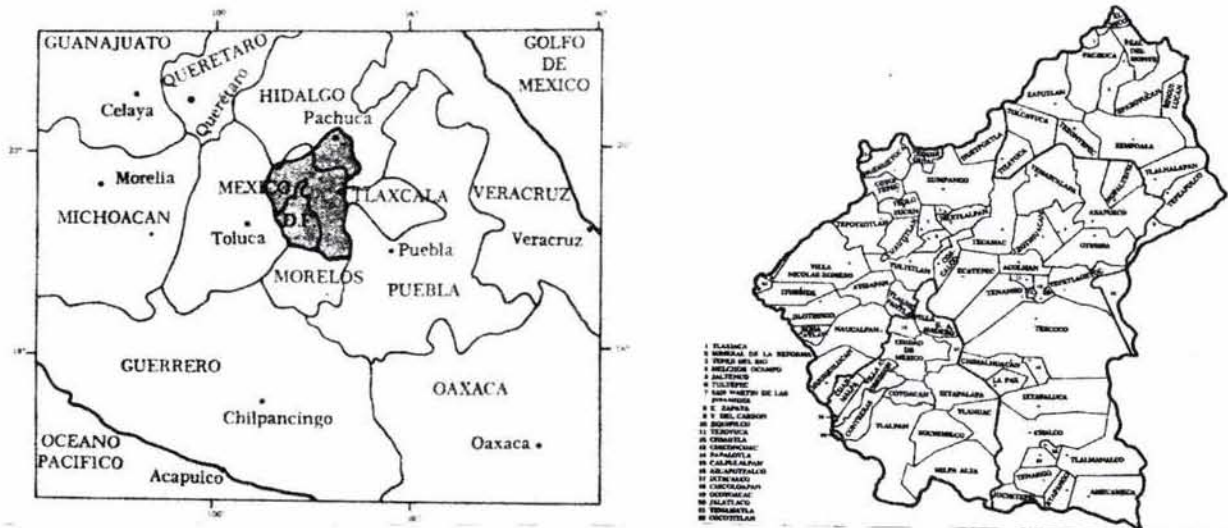
<i>Cucurbita pepo</i>	Calabaza
<i>C. mixta</i>	Calabaza
Fabaceae	
<i>Cassia</i> sp.	Retama.
<i>Lathyrus odoratus</i>	Chícharo de olor
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa
<i>Phaseolus coccineus</i>	Frijol
<i>P. vulgaris</i>	Fríjol
<i>Pisum sativum</i>	Chícharo
<i>Vicia faba</i>	Haba
Iridaceae	
<i>Gladiolus</i> spp.	Gladiolas
<i>Iris</i> spp.	Lirios
Lamiaceae	
<i>Salvia hispanica</i>	Chía
Papaveraceae	
<i>Papaver somniferum</i>	Amapola
<i>P. rhoeas</i>	Amapola
Poaceae	
<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada
<i>Triticum aestivum</i>	Trigo
<i>Zea mays</i>	Maíz
Ranunculaceae	
<i>Delphinium ajacis</i>	Espuela de caballero
Rosaceae	
<i>Rosa centifolia</i>	Rosa de Castilla
Saxifragaceae	
<i>Philadelphus</i> sp.	Mosqueta
Solanaceae	
<i>Capsicum annuum</i>	Chile o tornachile
<i>Lycopersicum esculentum</i>	Jitomate
<i>Physalis</i> spp.	Tomates
<i>Solanum tuberosum</i>	Patata
Violaceae	
<i>Viola tricolor</i> var. <i>hortensis</i>	Pensamiento

GENERALIDADES DEL VALLE DE MÉXICO

Ubicación

Físicamente se conoce como Valle de México (Rzedowski y Rzedowski 1979) a una cuenca hidrográfica endorreica, en cuya parte baja se encuentra la capital de la República Mexicana, ubicado en la porción central del país y en el extremo meridional de la provincia fisiográfica denominada Altiplanicie Mexicana, cuyo límite austral es el denominado Eje Volcánico Transversal.

Según criterio hidrológico el Valle tiene una superficie aproximada de 7 500 Km² de forma ligeramente alargada en sentido NNE - SSW, con las siguientes coordenadas geográficas 19° 02' y 20° 12' de latitud N. 98° 28' y 99° 32' de longitud W. El límite boreal lo conforman las crestas de la Sierra de Pachuca. La parte NW las Sierras de Tezontlalpan y de Alcaparrosa, no siendo elevaciones continuas, llegan a formar llanuras o elevaciones de poca importancia. Por el W las serranías de Monte Bajo, Monte Alto y Las Cruces, como barreras naturales bien definidas, lo mismo que en el S con la Sierra del Ajusco. En la región S y al SW de Amecameca el límite desciende a terrenos poco inclinados. En el SE y E, el límite esta definido con claridad por la Sierra Nevada y la de Calpulalpan, en tanto que en el lado NE se presenta una serie de llanuras y terrenos de escasa pendiente, colindando con cuencas endorreicas vecinas, como la de Singuilucan, Tecocomulco, Apan y Tochac. Considerado así el Valle de México incluye toda la superficie del Distrito Federal, aproximadamente la cuarta parte del Estado de México y pequeñas porciones de los estados de Hidalgo, Tlaxcala, Puebla y Morelos.



Tomado de Rzedowski y Rzedowski (1979). El mapa muestra la ubicación geográfica del Valle de México considerado desde el punto de vista hidrológico, así como cada una de las delegaciones y municipios que lo constituyen.



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.

Relieve

Para el Valle de México (Rzedowski y Rzedowski 1979, INEGI 1991) se considera que aproximadamente el 62% de su área es una región plana y el 38% restante corresponde a las diferentes regiones montañosas. Parte de la región plana coincide con la zona de origen lacustre, cuya altura se encuentra entre los 2230 y 2250 msnm, formando parte de las llanuras de Chalco, Xochimilco, el lecho del lago de Texcoco, gran parte de la actual Ciudad de México, prolongándose hacia Azcapotzalco, Tlalneplantla y Cuauhtepac, reduciéndose hacia la zona de Lechería, Huehuetoca, Los Reyes y Ecatepec, por la presencia de la Sierra de Guadalupe. Otra parte de la región plana la conforman llanuras de origen aluvial o no lacustre en altitudes que van de los 2250 a los 2500 msnm, siendo una superficie continua de suave inclinación en dirección SW – NE, formando parte de los alrededores de Zumpango y Los Reyes hasta las cercanías de Pachuca, con derivaciones hacia el oriente que rodean los macizos montañosos del Cerro Gordo y de la Sierra de los Pitos. Asimismo la extensa región poco inclinada de Amecameca, sobre la que se sitúa el parteaguas de la cuenca. La porción montañosa se encuentra en los márgenes del Valle de México, las montañas más importantes tanto por su extensión como por altura, las encontramos en los lados sureste, sur y suroeste. Entre ellas la Sierra Nevada es la que alcanza mayor altitud con el Popocatepetl, 5452 m, el Ixtaccíhuatl, 5284 m, el Telapón, 3,996 m, y el Tláloc, 4 130 msnm, sobresaliendo como las más altas de México, las dos primeras. En la Sierra del Ajusco o Chichinautzin, sobresale el Cerro del Ajusco con 3 929 msnm, con pendientes pronunciadas. La Sierra de las Cruces y el Monte Alto se observan como una cadena montañosa con altitudes entre los 3 400 m, y 3 840 m, Las Sierras de Monte Bajo y de Calpulalpan se consideran prolongaciones al norte del Monte Alto y de la sierra Nevada y no sobrepasan los 3 000 msnm. En la parte septentrional sobresalen el Cerro Xihuingo y la Sierra de Pachuca con 3 264 m, y 3 000 msnm, respectivamente. En el interior del Valle se pueden observar algunas elevaciones montañosas como es el caso de la Sierra de Los Pitos y el Cerro Gordo con 2 900 m, y 3 050 m. Asimismo la Sierra de Guadalupe que se encuentra aproximadamente en el centro de la cuenca y que su contorno asemeja una herradura abierta hacia el SSW, ocupa unos 100 Km² y alcanza 3 000 m, de ella sobresalen la Sierra de Santa Catarina y el Cerro del Pino con ±2 750 m, y ±2 800 msnm, respectivamente.

Con excepción de la porción superior del Ixtaccíhuatl las montañas del Valle de México rara vez presentan paredes rocosas verticales de mayores dimensiones, generalmente prevalecen contornos suaves y tipos de relieve anguloso con conos truncados. Al pie de las montañas se observan escasos abanicos aluviales, presentan amplia base de “lomerios” con pendientes moderadas, formadas por roca maciza o por tobas poco consolidadas que se erosionan con facilidad, por lo que se forman barrancas y cañadas con diferentes profundidades y anchuras.

Geología

Se considera que el Valle de México la mayor parte del Cretácico estuvo cubierto por un mar poco profundo (Rzedowski y Rzedowski 1979), que la tierra haya emergido a principios del Eoceno, formándose los sistemas montañosos por orogenia, y los responsables de las transformaciones del paisaje sean los procesos del vulcanismo así como de hundimientos

tectónicos, y largos ciclos de erosión y sedimentación. Se define la secuencia de siete fases de vulcanismos en los últimos 50 millones de años correspondientes a: El Oligoceno Inferior cuyo rastro se detecta en perforaciones de gran profundidad; el correspondiente al Oligoceno Medio, sus lavas y tobas afloran en la región de Tepotzotlán y Huehuetoca en estructuras fracturadas; el del Oligoceno Superior y el Mioceno con dacitas en las porciones erosionadas de los cerros de Xochitepec, Peñón de los Baños, Tlacoya, Zacatepec y Chapultepec; el correspondiente al Mioceno, que originó la formación de las sierras de Guadalupe, de Alcaparrosa, de Pachuca, de los Pitos, y de Tezontlalpan, entre otra; de fines del Mioceno, al Plioceno, se originaron los grandes macizos de la Sierra de la Cruces, del Monte Alto y Monte bajo, así como gran parte de la Sierra Nevada; en el Plio – Pleistoceno, se generó la Sierra de Calpulalpan, los cerros del Ajusco, Gordo y del Pino de quienes sus productos piroclásticos se acumularon formando abanicos; representantes del Pleistoceno Superior, es la mayor parte de la Sierra del Ajusco, la Sierra de Santa Catarina, el Cerro Xihuingo, así como las grandes elevaciones, el Popocatepetl e Ixtaccíhuatl.

Mooser, citado por Rzedowski y Rzedowski (1979), considera que en el Mioceno se crearon algunas fosas en dirección NE – SW, siendo la de mayor hundimiento la situada entre Xochimilco y Tepeapulco con 1000 m, que a su vez el peso de los depósitos volcánicos originaron una depresión en la parte sur del Valle, con la continua formación de escalonamientos en el Plioceno, pero la formación de la Sierra de la Cruces obstruyó el drenaje al SW y lo desvió hacia el sur; dejando al Valle como parte del sistema del río Balsas, en el Pleistoceno la formación de la Sierra del Ajusco cerró esta vía de desagüe, constituyéndose así el Valle de México, como una cuenca endorreica, con la acumulación continua de depósitos aluviales en su fondo.

La constitución litológica superficial más frecuente de los cuerpos montañosos es de andesitas y basaltos, las primeras son abundantes en todo el Valle, mientras los basaltos son comunes en la parte sur, dominando amplios sectores de la Sierra del Ajusco. De menor frecuencia y con localización específica se encuentran las dacitas y riolitas.

Los depósitos piroclásticos, siendo materiales de origen volcánico que han sido transportados por el aire o por el agua, afloran en amplias superficies de la región y con frecuencia se intercalan entre rocas provenientes de los derrames lávicos, en ocasiones forman abanicos ubicados al pie de muchas sierras. Estos depósitos están formados principalmente por tobas y brechas, en menor proporción por areniscas, lutitas, arenas sueltas y otros tipos de rocas. Los sedimentos aluviales cubren más de la mitad del Valle, observándose desde Pachuca y Huehuetoca hasta Otumba, Texcoco, Xochimilco, Chalco y partes poco inclinadas de Amecameca y Ciudad Sahagún. Los sedimentos que se encuentran por debajo de los 2 243 msnm, son de origen lacustre formados en general por limos y arcillas.

Hidrología

Al ser una cuenca endorreica el Valle de México permaneció por mucho tiempo sin drenaje al exterior (Rzedowski y Rzedowski 1979, INEGI 1991), formando una gran zona lacustre, que a partir de 1519 se fue desecando con rapidez dándole desagüe artificial hacia el río Tula, hoy en

día gracias a obras de ingeniería como el Tajo de Nochistongo, el Gran Canal, los túneles de Tequisquiác y el túnel del Emisor Central del Sistema de Drenaje Profundo, genera que sus aguas se viertan hacia el Golfo de México. Actualmente quedan restos de algunos lagos como el de Zumpango de agua moderadamente salada, el que se mantiene artificialmente. Una red de canales de agua dulce que mantiene la región del lago de Xochimilco y una pequeña porción de México, el lago de Texcoco, que siendo la porción más baja del Valle carece de drenaje natural y por lo tanto la acumulación de sales es alta, presentando aguas salobres. Algunos cuerpos de agua como la presa Anzaldo y Canutillo y los lagos artificiales de San Juan de Aragón y Chapultepec. Los únicos cauces de agua dulce son los que se originan en las regiones montañosas como las de Monte Alto, en la Sierra de las Cruces y en la Sierra Nevada, algunos son alimentados por el deshielo de los glaciares del Ixtaccíhuatl, que en la mayoría de las ocasiones son desviados para usos diversos o descienden hacia la porción central del Valle. El cauce más largo en el Valle de México es el correspondiente al río de las Avenidas de Pachuca, que recoge las aguas de la parte boreal de la cuenca y recorre más de 50 km hacia el SW para desembocar en el lago de Zumpango. Otro afluente es el río Cuautitlán que recoge sus aguas de Monte Alto y que actualmente comunica con el Tajo de Nochistongo para su desagüe.

De las corrientes de agua que podemos mencionar se encuentran el río Mixcoac, río Churubusco, río de La Piedad, y río Consulado, todos ellos entubados, ya que atraviesan porciones importantes de la Ciudad de México, sin entubar o en proceso de serlo se encuentran río de Los Remedios, Tacubaya, Becerra, Santo Desierto, San Buenaventura, La Magdalena, Agua de Lobo, El Zorrillo, Oaxaixtla y los canales de Chalco, Apatlaco, General, y canal Nacional.

La intervención del hombre ha modificado de forma total las condiciones hidrológicas de la región, se han desecado lagunas y pantanos, se han entubado arroyos y ríos, se han construido presas y otros depósitos de agua, así como diques, canales, túneles, obras de captación y traslado de agua potable, obras de riego y drenaje, en la actualidad se transporta el agua dulce de zonas externas para satisfacer las necesidades de la creciente población urbana.

Clima

El Valle de México presenta un mosaico climático (Rzedowski y Rzedowski 1979). Debido a su orografía accidentada varían las condiciones climáticas significativamente de un lugar a otro a pesar de ser cortas distancias, asimismo se presenta un gradiente de temperatura en función del aumento de la altura, viéndose modificado por condiciones locales de exposición, inclinación, tamaño y forma del macizo montañoso, así como por fenómenos de inversión de capas de aire. La precipitación, inversa a la temperatura aumenta con la altura y sólo después de los 3300 a 3500 msnm, la relación se invierte, debido al hecho de que la nubosidad se localiza con mayor frecuencia entre los 2700 y 3500 m de altura y las cumbres que sobresalen de este dosel reciben menos precipitación. La parte meridional de la cuenca presenta la mayor concentración de montañas por lo que es la porción que recibe mayor concentración de lluvia.

Otro factor importante para los climas en el Valle son los vientos, entre ellos, los alisios procedentes de Golfo de México que acarrearán aire húmedo necesario para la precipitación.

Durante la época seca dominan vientos secos que provienen del oeste. Las perturbaciones ciclónicas entre junio y octubre originadas tanto en el Atlántico como en el Pacífico no llegan a penetrar directamente al Valle, pero son causa de prolongadas y copiosas lluvias. Las masas de aire frío procedentes del norte en los meses de diciembre, enero y febrero, son los responsables de las bajas temperaturas y de lapsos pasajeros de nubosidad.

El aire enrarecido y la falta de humedad parecen ser la causa principal de los cambios de temperatura durante el día, sumado a cielos despejados y alta radiación solar provocan una intensa transpiración en plantas y rápida evaporación de agua.

Según carta de Climas de INEGI (1998) se presentan los siguientes tipos climáticos para el Valle de México:

C(w) - Templado subhúmedo con lluvias en verano. Presente en la porción norte, centro, este y oeste del D. F., donde se encuentran las Delegaciones de Cuajimalpa, Iztapalapa, Milpa Alta y Xochimilco, entre otras, así como parte de los municipios de Chimalhuacán a Texcoco, la porción de Cuautitlán, Tlalnepantla y Naucalpan, abarcando una amplia zona del fondo del Valle.

C(E)(m) - Semifrío húmedo con abundantes lluvias en verano. Se localiza en las serranías formando una franja sur, suroeste del D.F., en la Sierra del Ajusco, Sierra de Las Cruces y el Monte Alto.

C(E)(w) - Semifrío subhúmedo con lluvias en verano. Forma una franja sureste a suroeste del D.F., así como la Sierra de Tezontlalpan y de Alcaparrosa.

BS₁k - Semiseco Templado. Se observa en la parte noroeste del D.F., y en los municipios de Ciudad Nezahualcoyotl y Ecatepec.

E(T) - Frío. En las regiones montañosas como la Sierra Nevada con el Popocatepetl y el Ixtaccíhuatl.

Existe una diferencia de temperatura de 5 a 7 °C, entre el mes más caliente y el más frío del año, en la parte baja de la cuenca y la diferencia es menor de 5 °C, en las partes altas y regiones montañosas.

La temperatura media anual para el fondo del Valle (Rzedowski y Rzedowski 1979, INEGI 1991) se estima entre los 14 y los 17 °C, aunque en los meses más calientes como abril y mayo fluctúe entre los 25 y 28 °C, siendo modificada por los vientos fríos en la parte boreal de la cuenca lo que hace disminuir la temperatura, pero a la vez la concentración de la población así como la industria provocan que se eleve la misma para algunas zonas. Muchas áreas del fondo del Valle están afectadas por fenómenos de inversión de capas de aire que tienen lugar en las mañanas despejadas de la época fría y que causan heladas más fuertes que en laderas contiguas.

En las regiones montañosas la temperatura media anual varía entre 10 y 15 °C, en altitudes superiores a los 3400 m, las temperaturas bajo 0 ° C, pueden presentarse en cualquier época del año, en cambio el fondo del Valle se encuentra libre de heladas durante 7 a 9 meses del año, siendo las más tardías en el mes de abril y las adelantadas en septiembre.

La precipitación en el Valle de México es desigual a lo largo del año, aunque el periodo de lluvia se considera de mayo a octubre en el que cae del 80 al 94% del total, el tiempo restante se considera como periodo seco, en el que ocasionalmente llueve.

El tipo de precipitación es torrencial en lapsos cortos de tiempo por lo común en las tardes lo que hace tener mañanas despejadas. No son frecuentes, aunque se presentan tormentas eléctricas o perturbaciones ciclónicas, estas últimas de lluvias intensas continuas por espacio de varios días. La precipitación en forma de granizo puede ocurrir varias veces al año con efecto destructor. La precipitación es muy variable, dependiendo la región del Valle, llueve más en las montañas, pero esto depende de su orientación, así se registran los mayores índices de precipitación para la Sierra de las Cruces por encontrarse a barlovento, no así para las serranías de la parte noroeste del Valle, zona situada a la sombra orográfica. Así la mayor parte de la cuenca que consiste en llanuras, lomerios y cerros aislados, reciben precipitaciones que van de 500 a 700 mm anuales y las serranías sobre todo las de la parte meridional reciben precipitaciones superiores a 1000 mm anuales.

Suelos

En el Valle de México se tienen diversos tipos de suelos (CETENAL 1970). El centro de la Ciudad de México y las áreas de Tláhuac, Xochimilco y Milpa Alta presentan Feosen (Haplico y Gleyco), las porciones actuales del antiguo lago de Texcoco, Solonchiak (Gleyco), en porciones de Tlahuac y Milpa Alta, Regosol (Eutrico), en la porción del Pedregal de San Angel y Coyoacan, Litosol, en parte del Desierto de los Leones, Andosol (Húmico), como los más representativos.

Vegetación

Por su ubicación geográfica en la mitad meridional del país (Rzedowski y Rzedowski 1979), así como por su orografía y sus diversas condiciones ecológicas, el Valle de México se considera una zona rica en biodiversidad en cuanto a flora, presentando relaciones con la flora de regiones montañosas de México y Centroamérica, así como con las de la altiplanicie árida, con una representación importante de especies acuáticas así como endémicas, aunado esto a ser una zona habitada por el hombre desde hace miles de años, enriquecida con especies ligadas a la perturbación humana, son determinantes para la existencia de numerosas comunidades vegetales como son:

Bosque de *Abies* u *oyamel*

Bosque perennifolio denso (Rzedowski y Rzedowski 1979), con árboles de 20 a 40 m de altura, que se distribuye entre los 2700 y 3500 msnm, en suelos profundos, ricos en materia orgánica y húmedos, con una precipitación media anual de 1000 a 1400 mm y una temperatura media anual que varía entre los 7.5 y 13.5 °C, se concentra en las serranías de la mitad meridional del Valle. La especie dominante es *Abies religiosa*, aunque en ocasiones pueden estar presentes *Alnus firmifolia*, *Cupressus lindleyi*, *Quercus laurina*, *Salix oxylepis*, *Pseudotsuga macrolepis*, *Prunus serotina* sp. *capuli*, y diversas especies en el estrato herbáceo.

Bosque mesófilo de montaña

Bosque perennifolio (Rzedowski y Rzedowski 1979), con árboles de 10 a 25 m, con frecuentes trepadoras leñosas y epífitas, entre ellas musgos y helechos, se presenta en laderas pronunciadas, en pequeñas porciones inferiores del Ixtaccíhuatl y de la Sierra de Las Cruces, no pasa de 2 km², entre los 2500 y 2800 m de altura, con una precipitación media anual que excede de 1000 mm y una temperatura promedio de 12 a 14 °C, con suelos profundos ricos en materia orgánica y húmedos casi todo el año. Sus especies arbóreas dominantes pueden variar, pero algunas de las representativas son: *Clethra mexicana*, *Cornus disciflora*, *Garrya laurifolia*, *Ilex toluhana*, *Meliosma dentata*, *Prunus brachybotrya* y *Quercus laurina*, aunque pueden estar presentes *Abies religiosa*, *Alnus arguta*, *Buddleia cordata*, *Cornus excelsa*, *Cupressus lindleyi*, *Eupatorium mairetianum*, *Pinus ayacahuite*, *P. patula*, *P. pseudostrobus*, *Prunus serotina* ssp. *capuli*, *Quercus rugosa*, *Sambucus mexicana*, y *Viburnum stenocalyx*.

Bosque de *Pinus* o pinos

Bosques perennifolios, aciculifolios, siempre verdes (Rzedowski y Rzedowski 1979), con árboles que van de los 5 a los 30 m. de altura, según las especies y asociaciones que se presenten, son comunidades vegetales características de las regiones montañosas, entre los 2350 y 4000 m de altura con una precipitación que va de los 700 a 1200 mm anuales, presentes en suelos someros y en ocasiones rocosos, localizándose en la mitad meridional del Valle. De los 2350 a los 2600 m, son pinares con árboles de 8 a 12 m, en los que domina *Pinus leiophylla*, con algunas especies de *Quercus*, se encuentran presentes en las partes bajas de las serranías. Entre los 2500 y 3100 m, están árboles con una altura entre los 20 y 30 m, son bosques con *Pinus montezumae* como especie dominante, aunque ocasionalmente se puede observar otras especies de *Pinus*, así como de *Quercus*, *Abies*, *Arbutus*, *Alnus*, *Salix* y *Buddleia*. De los 2700 a los 3000 m, en la ladera norte y al este del Valle, se encuentra un bosque con árboles de 10 a 20 m de altura, que presenta como especie dominante a *Pinus rudis*, aunque algunas ocasiones se presentan *Quercus*, *Alnus* o *Juniperus*, se localizan en suelos someros y pobres, considerándose los pinares más xerófilos del Valle. Entre los 2900 y los 4000 m, dominan los bosques con árboles de 5 a 20 m, de alto, son los bosques más altos, donde el dominante ecológico es *Pinus hartwegii*, sobre laderas de fuertes pendientes, formándose como bosques puros, aunque se ha llegado a observar a *Alnus firmifolia*. Otros pinares de distribución restringida son los de *Pinus teocote*, *P. pseudostrobus* y *P. patula* formando parte sobre todo de microclimas.

Bosque de Quercus o encinos

Los bosques de encinos también son asociaciones vegetales constituidas por diversas especies del género *Quercus*, y que comparten su distribución geográfica con los bosques de pinos en las serranías del Valle (Rzedowski y Rzedowski 1979), se distribuyen entre los 2350 y 3100 m, en suelos profundos o someros, con una precipitación promedio anual de 700 a 1200 mm. Dominan árboles entre los 5 y 12 m de altura, pueden ser perennifolios o subperennifolios. Por debajo de los 2500 m.s.n.m. los encinares presentan como dominantes ecológicos a especies como *Quercus laeta*, *Q. deserticola*, *Q. crassipes* y *Q. obtusata*, a menudo asociados a *Pinus leiophylla* formando bosques mixtos. Entre los 2500 y 2800 m, aparece *Quercus rugosa*, como bosque puro o asociado con *Q. mexicana* o *Q. crassipes*, *Arbutus xalapensis*, algunas especies de *Pinus*, *Cupressus Garrya* y *Clethra*. En alturas sobre los 2800 y 3100m, se presenta el encinar dominado por *Q. laurina*, asociado en ocasiones a *Q. crassifolia*, *Q. rugosa*, *Abies*, *Arbutus*, *Juniperus* y algunas especies de *Pinus*. En encinares de lugares más secos, como la parte septentrional del Valle, se encuentran especies bajas de 3 a 5 m de altura, están como dominantes *Q. microphylla*, *Q. greggii*, y *Q. mexicana*.

Bosque de Juniperus

Se trata de una comunidad vegetal dispersa en cerros y algunas partes planas del N, NE, y E, del Valle (Rzedowski y Rzedowski 1979), entre los 2450 y 2800m. Con una precipitación entre los 600 y los 800 mm, y una temperatura que va de los 11 a 14 °C, con árboles pequeños de 3 a 6 m de altura, de hojas escamosas siempre verdes. Como especie dominante se presenta *Juniperus deppeana*, el que deja grandes espacios entre sí, y estos son ocupados por especies como *Agave atrovirens*, *Quercus microphylla*, *Gymnosperma glutinosum*, *Brickellia veronicifolia*, *Eupatorium espinosarum*, *E. scorodonioides*, *Stevia salicifolia*. Se estima que esta comunidad vegetal, es una fase secundaria de la destrucción de un bosque mixto. En el Valle se encuentran otras dos especies de *Juniperus*, *Juniperus monticola*, que forma matorrales secundarios que dan pauta al establecimiento de *Abies* y *J. flaccida*, como reminiscencia de un bosque establecido anteriormente por la zona de Milpa Alta, D.F. y Topilejo.

Matorral de Quercus

Comunidad vegetal, que se considera inducida por el fuego (Rzedowski y Rzedowski 1979), dominada por *Quercus frutex*, especie arbustiva, de 20 a 100 cm. de altura con hoja caediza, que forma cubiertas frecuentes en el NE, N, E, W y centro del Valle, entre los 2350 y 3100 m, en suelos poco profundos y con precipitaciones que van de 700 a 900 mm y una temperatura de 9 a 13 °C, como promedio anual, entre esta especie se pueden presentar *Dasylyrion acrotriche*, *Nolina parviflora*, *Pithecellobium leptophyllum* y *Rhus standleyi*.

Pastizales

Se considera aquí las comunidades vegetales dominadas por zacates principalmente de la familia Poaceae y que se distribuyen entre los 2250 a los 4300 m de altura (Rzedowski y Rzedowski 1979).

Entre los 2300 y 2700 m de altura, con precipitación media anual de 600 a 750 mm, en las regiones de Huehuetoca, Tepetzotlán y Tlalnepanlta se presenta como abundante y con solo manchones a lo largo de Monte Alto y de la Sierra Nevada, el pastizal de *Hilaria cenchroides*, acompañada con frecuencia de *Abildgaardia mexicana*, *Bouteloua radicata*, *B. hirsuta* y *Stevia serrata*.

De carácter secundario formando manchones en la orilla oriental del lago de Zumpango, entre los 2250 y los 2800 m se encuentra el pastizal de *Buchloë dactyloides*.

Con mayor extensión, otro pastizal secundario conformado generalmente por *Aristida adscensionis*, *Bouteloua simplex*, *Lycurus phleoides*, *Hilaria cenchroides*, *Erioneuron* spp., *Bouteloua* spp., *Enneapogon desvauxii*, entre otros pastos que a menudo se encuentran entre árboles como *Schinus molle* o entre matorrales xerófilos, ubicados entre los 2250 y 2400 m de altura.

Entre los 2900 y los 3500 m de altura, en los claros de los bosques de *Abies* o *Pinus*, se encuentra la pradera de *Potentilla candicans*, que se evidencia en la época seca donde domina la planta, en cambio en la época lluviosa aparecen especies como *Muhlenbergia repens*, *Festuca myuros*, *Deschampsia pringlei*, *Cyperus seslerioides* y *Carex peucophila*. Entre los 3000 y 4000 m se localizan asociaciones vegetales secundarias, asociadas a la deforestación de los bosques de *Pinus*, o como vegetación clímax más allá de la distribución de la vegetación arbórea, con zacatonales de 60 a 120 cm de altura cuyas especies representativas son: *Calamagrostis toluensis*, *Festuca amplissima*, *F. livida*, *F. toluensis*, *Muhlenbergia macroura*, *M. quadridentata* y *Stipa ichu*.

Matorrales xerófilos

En la parte septentrional, en el centro y sur de la cuenca del Valle de México, entre los 2250 y 2700 m, con una precipitación de 400 a 700 mm y una temperatura promedio anual de 12 a 16 ° C sobre suelos someros o profundos, de las laderas de cerros, en las porciones mas secas del Valle (Rzedowski y Rzedowski 1979), se encuentran diferentes asociaciones vegetales, entre ellas la de: *Opuntia streptacantha*, *Zaluzania augusta* y *Mimosa biuncifera*, en ocasiones con la presencia de árboles como *Schinus molle* o *Yucca filifera*; otras especies abundantes pueden ser *Eupatorium espinosarum*, *Eysenhardtia polystachya*, *Jatropha dioica*, *Brickellia veronicifolia*, *Gymnosperma glutinosum*, este matorral de 1 a 3 m de alto, se puede observar en la mitad boreal del Valle. (Rzedowski op. cit.). Limitado al extremo norte de Valle, se encuentra un matorral espinoso constituido principalmente por *Hechtia podantha*, *Agave lecheguilla*, *Jatropha dioica*, *Eupatorium espinosarum*, *Mimosa biuncifera*, y *Pithecellobium leptophyllum*. En la parte central y meridional del Valle se localiza un matorral de 3 a 4 m, cuyas especies dominantes son

Eysenhardtia polystachya y arbustos como *Montanoa tomentosa*, *Mimosa biuncifera* y *Opuntia* spp. En terrenos rocosos y suelos pobres, en la parte baja del Pedregal de San Angel, domina el matorral de *Senecio praecox*, se puede encontrar a *Schinus molle*, *Dodonea viscosa*, *Cassia laevigata*, *Montanoa tomentosa*, *Verbesina virgata* y *Wigandia caracasana*, entre otras.

Vegetación halófila

A 2250 msnm o menos, en suelos salinos, alcalinos, mal drenados, se encuentran asociaciones vegetales de plantas halófilas (Rzedowski y Rzedowski 1979), éstas pueden estar representadas por gramíneas como *Distichlis spicata* o *Eragrostis obtusiflora*, ya que ambas rara vez coexisten, y otras especies como *Atriplex linifolia*, *A. muricata*, *Sporobolus pyramidatus* y *Suaeda nigra*, en ocasiones *Atriplex* y *Suaeda* se presentan como especies dominantes.

Vegetación acuática y subacuática

El Valle de México (Rzedowski y Rzedowski 1979 y Miranda 1980), antiguamente representaba grandes extensiones de vegetación acuática; al ser desecada gran parte de la región, este tipo de flora actualmente se ve reducida a las escasas acumulaciones de agua, ya sean de tipo natural o artificial, entre ellos encontramos: los tulares, representados por *Typha latifolia* y *Schoenoplectus* spp. en parte de los lagos de Texcoco y Zumpango. En los canales y zanjas de Xochimilco u otros sitios similares, se pueden observar a especies de *Polygonum*, *Cyperus*, *Juncus*, *Echinochloa*, *Hydrocotyle*, *Eleocharis*, *Bidens*, *Berula*, *Sagittaria*, *Ludwigia*, entre las más frecuentes. En la vegetación flotante se encuentra a *Lemna* spp. y *Azolla*, como menos frecuente. *Eichhornia crassipes* también presente, se ha constituido como un problema para el manejo de los cuerpos de agua. Entre las especies sumergidas se pueden mencionar a *Ceratophyllum demersum*, *C. echinatum*, *Myriophyllum aquaticum*, *Zannichellia palustris*, *Ruppia maritima* y *Potamogeton* spp. Como especies propias de arroyos de zonas montañosas o de pequeñas zonas pantanosas se pueden encontrar a: *Juncus* spp., *Carex* spp., *Ranunculus* spp., *Agrostis* spp., *Veronica* spp., *Epilobium mexicanum*, *Mimulus glabratus*, *Cardamine obliqua* var. *stylosa*, *Montia* spp., *Callitriche heterophylla*, *Sagina procumbens* y *Cotula mexicana*.

Como vegetación leñosa en corrientes de agua se pueden mencionar a *Alnus glabrata* y a *Salix bonplandiana*, antiguamente la presencia de *Taxodium mucronatum*, *Fraxinus uhdei* y *Populus arizonica*, era frecuente, actualmente se llegan a observar de forma azarosa.

Comunidades de arvenses y ruderales

Este tipo de asociaciones vegetales son de amplia distribución (Rzedowski y Rzedowski 1979), ya que se encuentran asociadas al desarrollo del hombre, tanto entre sus cultivos como en sus espacios de desarrollo, y juegan un papel importante porque se les han dado diferentes usos. Se considera que existen más de doscientas especies con este carácter, entre las que se puede mencionar a: *Amaranthus hybridus*, *Anoda cristata*, *Bidens odorata*, *Brassica campestris*, *Bromus carinatus*, *Cosmos bipinnatus*, *Cynodon dactylon*, *Descurainia impatiens*, *Eruca sativa* y *Gaura coccinea*, entre otras.

Población

Demografía

La densidad de población nacional para 1997 (INEGI 1991, 1996, 1998) se podría considerar de 48 personas por kilómetro cuadrado, incluyendo las 32 entidades federativas del país, sin embargo debido a la concentración en grandes centros urbanos y la dispersión en otras localidades, se tiene que para el Distrito Federal y el Estado de México la densidad es de 5587 y 571 habitantes por km² respectivamente, así en el 1.2% del territorio nacional se encuentra el 19.4% del total de la población del país, con 8,520,090 habitantes para el Distrito Federal y 12,222,891 para el Estado de México, lo que conforma un área sobre poblada, pluriétnica y cultural, ya que se registran además del español 63, lenguas indígenas con 494,467 hablantes de alguna lengua madre.

Entre las lenguas con mayor número de hablantes encontramos el nahuatl, con 28,309 y 39,823 hablantes para el D.F. y Estado de México, principalmente en las delegaciones de Milpa Alta, Tlahuac y Xochimilco, así como en los municipios de Chalco, Chimalhuacan, Ecatepec, Naucalpan de Juárez, Nezahualcoyotl, Texcoco y Tlalnepantla, entre otros.

El otomí con 14,938 y 100,773 hablantes, para el D.F. de forma dispersa, y en el Estado de México principalmente en Acambay, Chapa de Mota, Jiquipilco, Morelos, Naucalpan de Juárez, Oztolotepec y Temoaya, entre otros.

El mazahua con 7,142 y 105,784 hablantes, para el D.F. dispersos, y para el Estado de México, principalmente en los municipios de Atlacomulco, Donato Guerra, Ixtlahuaca, San Felipe del Progreso, Temascalcingo y Villa Victoria. Siendo poblaciones que conservando su lengua y tradiciones se integran al total de la población, influyendo en la dinámica cultural de la región.

LOCALIDAD	TOTAL HABITANTES	HABLA NAHUA	HABLA OTOMÍ	HABLA MAZAHUA	HABLA MIXTECO	HABLA ESPAÑOL
Ozumba	18 737	43	-	-	-	18 692
Texcoco	154 349	2 914	117	-	-	150 521
Cuautitlán	424 795	2 728	430	204	219	419 926
Milpa Alta	81 102	2 079	160	95	241	80 201
Xochimilco	332 314	1 888	1 136	318	561	331 143
Ciudad de México	8 489 007	28 309	14 938	7 142	13 571	8 098 629

Número total de habitantes por área y la proporción de población que habla algunas de las principales lenguas madres y el español, INEGI 1996.

En los últimos años gracias a ser una ciudad densamente poblada se ha observado una salida notoria de los habitantes del D. F., reorientándose hacia puntos suburbanos o a diversas entidades del país. En contraposición con el Estado de México el que presenta el mayor índice de arribos en su historia.

Conforme a su composición por edad, la población del área es joven, no obstante la tendencia de la disminución de los grupos de esta edad, se está dando por el control de la natalidad que ha disminuido de 3.1 hijos a 2.5, para el Estado de México y de 2.0 para el D.F., entidad que en los últimos años sólo ha tenido un crecimiento de 0.9%. Uno de los factores que incide en el comportamiento de la fecundidad es el nivel de instrucción y la condición de actividad económica de la mujer, ya que a mayor nivel de instrucción y mayor participación económica, el promedio de hijos es menor. Aunque en términos absolutos la población continúe creciendo gracias a la reducción de la tasa de mortalidad en general, debido al avance de la ciencia y la tecnología. Así la tasa de natalidad supera a la de mortalidad, teniendo que para 1997 hubo 190,478 y 315,216 nacimientos para el D.F. y Edo. de México, en tanto que 58,422 y 42,463 fallecimientos respectivamente, presentando las tasas de mortalidad más bajas del todo el país.

La disminución de la fecundidad y de la mortalidad ha provocado el incremento de la población con edades avanzadas, como reflejo de las mejoras socioeconómicas, lo que crea la necesidad del conocimiento específico de este grupo de edad, con la finalidad de que sea integrado debidamente a la sociedad.

Ultimamente, la migración internacional que se da sobre todo hacia los Estados Unidos, está constituyendo un factor que modifica la demografía del área e influye de forma determinante en la cultura de la región.

Educación

La región cuenta con instituciones educativas a todos los niveles, desde preescolar hasta post – doctoral, tanto de tipo federal o gubernamental (INEGI 1991, 1998), como autónomo y particular. En general, el 77% de la población asiste a la educación federal o gubernamental, el 4.3% tiene una educación autónoma, y el 18.5% de la educación esta en escuelas particulares, esto varía de acuerdo al nivel educativo.

El Valle de México es el centro de desarrollo más importante del país, y entre las principales instituciones de educación superior se pueden mencionar a la UNAM, UAM, la Universidad Iberoamericana y la Universidad del Valle de México, entre otras.

La educación primaria y secundaria se consideran obligatorias para la población, por lo que en los últimos veinte años ha sido notable el descenso del porcentaje a solo el 4% de niños de 6 a 14 años sin instrucción primaria, así como el incremento en la proporción con postprimaria, observándose asimismo mayor aptitud para leer y escribir en los niños en general. La participación económica del grupo de niños de 12 a 14 años ha disminuido, debido principalmente a la mayor asistencia escolar.

Los jóvenes de 15 a 29 años constituyen un factor dinámico en el contexto social, y económico de la región, forman más del 32% de la población total, y el D.F., es la entidad que cuenta con mayor proporción de jóvenes en todo el país. De ellos el 14% obtiene una capacitación para el trabajo después de cursar el nivel de secundaria, el 44% cursa o se inscribe a un nivel de

bachillerato, el 7.5% cursa alguna carrera técnica, el 3.9% realiza una carrera de normal, el 27% cursa o se inscribe a una licenciatura y el 2% llega a un nivel de posgrado.

En las últimas décadas se ha elevado significativamente la proporción de alfabetas, de asistentes a la escuela y de jóvenes con estudios superiores a primaria y secundaria. Asimismo, las diferencias en el nivel educativo de hombres y mujeres ha disminuido considerablemente de un 29% de mujeres analfabetas para 1970 a un 15% para 1990, reflejándose este porcentaje sobre todo para mujeres mayores de 40 años. Aunque se observa que el mayor porcentaje de mujeres asiste a la escuela entre los 5 y los 19 años, después disminuye el porcentaje de jóvenes activas en la educación, hecho que se asocia por un lado a la temprana incorporación de las jóvenes a la actividad económica y, por otro, a la gran proporción de mujeres que se dedican a las labores del hogar.

En cuanto a la formación profesional, fuente de personal estratégico para alcanzar mejores niveles de desarrollo en la región, así como un valioso recurso humano, integrado por cuadros técnicos calificados para desempeñar, actividades que permiten resolver los problemas cada vez más complejos afrontados por las sociedades modernas, se ha observado que de 1970 a 1990 se incrementó en un 4% la formación de profesionistas, y destaca el aumento de la participación de mujeres.

Las disciplinas con mayor porcentaje de profesionistas son: Contaduría, Medicina, Derecho, Administración, Ingeniería Mecánica e Industrial, representando el 39%, del total. Las disciplinas mejor remuneradas son ingeniería en Aeronáutica, Mecánica e Industrial, Química Extractiva, Metalúrgica y Energética, así como Administración. Las de menor remuneración Formación Docente en Educación Básica, Enfermería, Teología, Religión y Ciencias Sociales. Las disciplinas con mayores porcentajes de desocupación resultan ser especialistas en Ciencias Forestales, Ciencias del Mar, Ciencias en Alimentos, Diseño Gráfico y Agronomía. En el área Metropolitana reside el 57% de los profesionistas, aunque de 1985 a la fecha ha sido la entidad que mayor pérdida de ellos ha tenido

En general el nivel de instrucción se ha incrementado notablemente en los últimos años, sobre todo en la población joven y en los estudios subsiguientes a la enseñanza básica; siendo menores porcentajes de analfabetismo en individuos menores de 15 años y aumentando éste conforme aumenta la edad de la población, hasta llegar a un 30% de analfabetas en edades superiores a los 65 años, sin embargo en este aspecto la mujer continúa ubicándose en niveles menores a los alcanzados por el hombre.

Salud

El sistema regional de salud lo constituyen diversas instituciones públicas y privadas que dan servicio a la comunidad tanto en medicina general como en especialidades (INEGI 1991, 1998), algunas de estas últimas de excelentes niveles. Dentro de las principales instituciones que atienden la salud se encuentran el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petroleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SDN), la Secretaría de Comunicaciones y

Transportes (SCT), la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), los Servicios de Salud del Gobierno del Distrito Federal (DDF), la Cruz Roja Mexicana y el Instituto Nacional Indigenista (INI), así como diversos hospitales privados.

La población accede al sistema de salud público por medio de prestar su servicio a alguna empresa que lo acredite como usuario, así el 30% de la población derechohabiente es atendida por el IMSS, el 27.6% por el DDF, el 21% por el ISSSTE, el 17% por SSA y el resto por las otras instituciones de salud pública. Algunas empresas sobre todo bancarias, dan el servicio a sus empleados en hospitales privados.

La población que no labora para alguna empresa se encuentra sin derechos a este servicio por lo que tiene que recurrir a la atención en hospitales privados o a médicos particulares.

La atención de la salud no depende sólo de la condición laboral, influye de forma determinada la condición económica y la expresión cultural de la población, por lo que se observa la conservación de la medicina tradicional en la región, regularmente como primer recurso de salud, o en casos de falta de recursos económicos como única alternativa. Por lo que no existe mercado tanto en la ciudad como en el Valle de México, en el que no se encuentren algunas plantas medicinales entre otros artículos, utilizados en pro de mejorar la salud.

Actividades productivas

La población que se considera como activa (INEGI 1991, 1991) es aquella que por cualquier medio puede producir algún bien material, así, se considera población activa a aquellos mayores de 12 años, pues ya tienen la capacidad de producir.

En el Valle de México del total de su población, el 44.1% es económicamente inactiva y el 55.7% es económicamente activa, el mayor índice de ocupación se encuentra entre los individuos de los 25 a los 45 años o más, y entre las principales actividades están empleados para algunos servicios 39%, personas que se dedican al comercio 21%, personal que labora en la industria de la transformación 19.5%, en comunicaciones y transportes el 7.2%, como personal del gobierno 7.1%, industria de la construcción 3.2% y otras ramas como sería la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca 1.5%.

En cuanto a la posición en el trabajo, el 72.9% del personal son trabajadores a sueldo, salario, comisión, y/o destajo, el 18.7% trabajan por cuenta propia, 4.3% son patrones y el 4.1% trabajan sin remuneración. De acuerdo al nivel de ingresos el 11.8% reciben menos de un salario mínimo, el 35.6% hasta dos salarios mínimos, el 29.8% hasta cinco salarios mínimos, el 10.8% más de cinco salarios mínimos.

Con relación a la producción agrícola, ganadera y forestal. De las 24,100 hectáreas de unidades de producción rural en el Distrito Federal y las aproximadamente 59,910 ha con el mismo uso, que constituyen los municipios del Estado de México que conforman el Valle, el 90.1% son de labor, el 7.0% son pastos para agostadero o enmontada, el 1.2% es vegetación natural y el 1.7% se encuentra sin vegetación.

La mayor superficie de labor, pastos, agostadero y enmontada se localizan en las delegaciones de Milpa Alta, Tlalpan, Tláhuac y Xochimilco, así como a los municipios de Texcoco, Chalco, Amecameca y Zumpango. Las delegaciones con la mayor proporción de vegetación natural son Tlalpan, Milpa Alta y Cuajimalpa, así como el municipio de Amecameca.

De la superficie de labor del Valle de México el 94.4% se considera de temporal, ya que depende completamente de la lluvia y sólo el 5.6% es de riego, las delegaciones con pequeñas proporciones de riego son Tláhuac, Milpa Alta, Talpan y Xochimilco en su zona de chinampas, así como los municipios de Texcoco y Zumpango.

En cuanto a la tenencia de la tierra el 42.4% esta en carácter de privada, el 30.6% comunal, el 26.6% ejidal y solo el 0.4% esta considerada como pública. Las delegaciones con mayor superficie privada son Milpa Alta, Tláhuac y Xochimilco, en tanto que Tlalpan tiene sus tierras en organizaciones ejidales o comunales, asimismo el municipio de Texcoco, los otros municipios presentan heterogeneidad en cuanto a este rubro.

En el Valle de México se producen gran variedad de especies anuales, pero las que destacan con las mayores superficies sembradas son en orden de importancia el maíz, la avena forrajera, el frijol, el haba la calabaza, cebada y trigo. El maíz como principal alimento para la población, ocupa del 60 al 75% del terreno agrícola en la región, encontrándose en todos los municipios y delegaciones que presentan terrenos agrícolas. Otros cultivos anuales de menor relevancia son: chícharo verde, papa, maíz forrajero, tomate verde y espinaca.

Dentro de los cultivos perennes por su importancia destacan, nopal, alfalfa, magüey, nopal tunero, durazno, aguacate, pera, ciruela del país, higo y rye grass. Las localidades con mayor superficie de cultivos perennes son Milpa Alta con el cultivo de nopal tanto para verdura como para tuna, seguido por Tlalpan para el mismo cultivo y en las delegaciones de Tláhuac y Xochimilco, así como en los municipios de Texcoco, Zumpango, Cuautitlán, Teoloyucan, y Tultepec, existen mayores superficies de terrero para el cultivo de alfalfa. El resto de los cultivos se encuentran en casi todo el valle, en pequeñas proporciones.

En cuanto a la producción ganadera, en el Valle de México el 48.0% corresponde al ganado bovino, que equivale a aproximadamente 25,000 cabezas de ganado, distribuidos principalmente en las delegaciones de Milpa Alta con la mayor proporción, Xochimilco, Tláhuac y Tlalpan, así como en los municipios de Texcoco, Zumpango, Chalco, Cuautitlán y Cuautitlán Izcalli.

Se produce el 20.5% de aves, entre gallinas, guajolotes, gallos, pollos, y pollitos; la principal delegación productora de aves es Tláhuac, siguiendo en orden de importancia Tlalpan, Coyoacan y Xochimilco, así como los municipios de Zumpango, Teotihuacan, Naucalpan y Texcoco.

El 17.1% corresponde al ganado porcino, de este el 51.5% son animales mejorados genéticamente, al resto le denominan animales corrientes. En cuanto a proporción de este ganado, la delegación de Milpa Alta ocupa el primer lugar, seguida por Tláhuac y Xochimilco, pero en cuanto a cabezas de ganado mejorado se refiere, la delegación Tlalpan presenta mayor

proporción seguida por Xochimilco y Milpa Alta. En los municipios de Zumpango, Texcoco, Teoloyucan, Amecameca y Chalco, que también producen ganado porcino, significativamente, no se especifica si éste es mejorado o no.

A la producción de ganado ovino, corresponde el 11.0%, destacando en su producción la delegación Tlalpan con aproximadamente el 30% del total, seguida por Milpa Alta y Xochimilco, compartiendo importancia con Zumpango y Texcoco en la producción de este ganado. El ganado equino (caballar, mular y asnal), correspondiente al 2.0%, éste es utilizado generalmente en las labores agrícolas, por lo que se distribuye en todas las zonas rurales de la región. Existe una pequeña proporción de ganado caprino que conforma el 0.4%, este se distribuye de forma heterogénea en la región principalmente en zonas secas donde se alimenta del ramoneo. El 1.0% corresponde a otras especies, principalmente conejos y en menor proporción palomas, que se encuentran distribuidos en las delegaciones Tlalpan, Xochimilco y Tláhuac, sin dejar de estar presentes en todas las zonas rurales, otro rubro importante que se incluye en este porcentaje es la acuicultura donde se produce un 63.4% de carpa, un 23.7% de Trucha arcoiris, 7.7% de mojarra, 3.8% de charal y el 1.4% de otras especies. Los productos que tienen mayor relevancia por su venta en canal, según su orden de importancia son, el ganado porcino, las aves y el ganado bovino, y como subproductos leche y huevo.

En cuanto a la producción forestal maderable, de 954.4 m³ de madera extraída el 48.3% corresponde a especies de pino y el 5.7% a especies como el oyamel, el 31.5% de encino, el 1.6% de cedro blanco y el resto corresponde a otras especies. Solo en tres delegaciones se realiza la explotación forestal, en Magdalena Contreras, Coyoacan y Cuajimalpa, de las cuales la primera aporta casi el total de la madera extraída en el D.F., asimismo la extracción se realiza en los municipios de Texcoco, Zumpango y Amecameca. La recolección de resina se lleva a cabo en las delegaciones de Magdalena Contreras, la que concentra el 72.5% del total, en Milpa Alta, Cuajimalpa, Tlalpan, Xochimilco y Tláhuac.

LOCALIDAD	SUPERFICIE TOTAL Ha.	TIERRAS DE LABOR Ha.	UNIDADES DE PRODUCCION	BOSQUE O SELVA	SIN VEGETACION
Ozumba	2 549.857	2 110.203	1 174	-	4.448
Texcoco	12 487.560	9 897.295	5 975	1 034.232	656.609
Cuautitlán	3 898.400	3 637.485	1 822	-	93.605
Milpa Alta	7 848.800	7 737.800	5 251	41.700	15.500
Xochimilco	2 741.400	2 445.600	3 562	1.0	58.300
Ciudad de México	-	-	-	-	-

Superficie total de municipios y delegaciones, proporción dedicada a la producción agrícola y forestal, INEGI 1998.

El trabajo artesanal es múltiple y en los últimos quince años se ha dado un extraordinario impulso a las artesanías (Tarazona y Tommasi 1987), rescatando algunas que se estaban perdiendo y

creando otras sobre las bases antiguas, entre las cuales se ofrece una enorme variedad de artesanías tanto de ideas indígenas, coloniales y modernas, productos altamente calificados que en muy poco tiempo han conquistado el mercado nacional e internacional, entre las que se pueden mencionar a la alfarería, donde se elaboran desde las piezas más simples con uso utilitario hasta la compleja cerámica de alta temperatura, tanto Texcoco, Tlanepantla, Cuautitlán, Tepotzotlan, así como el D. F., son lugares donde se producen diversos tipos de cerámica.

Texcoco y el D.F. tienen antigua tradición en la producción vidriera, actualmente hay una amplia producción de vidrio prensado con el cual se realizan los capelos para imágenes religiosas, en la producción de vidrio soplado sobresalen bellas piezas, como: jarras, vasos y copas de colores. Recientemente se ha comenzado a fabricar mosaico bizantino, que sirve para murales, mesas y cuadros, y además se elaboran espejos tipo veneciano y modernista, que destacan por su colorido.

Dignos de mencionar son los bordados y tejidos en blusas o carpetas, elaborados en algodón, lana o ixtle. Este último también se emplea para la elaboración de ayates y morrales. Los bordados se realizan en manta o cuadrillé con diseños variados y coloridos, con hilo de algodón, aunque últimamente se ha incorporado el estambre, se confecciona una amplia variedad de vestidos de algodón, bordados, deshilados y decorados con soutache. Se produce una gama de mantelería y pañuelos bordados, así como colchas y cojines tejidos a gancho, bolsos, cortinas, cigarreras, cinturones y maceteros de macramé. Algunos talleres se han especializado en las telas estampadas a mano que tienen un amplio mercado en el extranjero, así como en extraordinarios gobelinos.

La orfebrería es otra actividad artesanal interesante donde se producen entre otras cosas, servicios de café o de té, así como cuchillería de plata. De hojalata, estaño, cobre, alpaca y latón se fabrican desde cajas hasta glifos para baños, marcos para puertas o joyería.

En madera sobre todo de pino, ayacahuite, enebro, cedro rojo y caoba, los artesanos producen muebles de todo estilo. De fibras vegetales se elaboran los actuales muebles de ratán y de bambú, y una artesanía original es la manufactura de cuadros hechos con popotes pintados de colores.

Se trabaja la piel en la elaboración de diversos objetos o piezas de vestir. Abunda la lapidería, cerería, y el arte plumario, sobre todo en la elaboración de tarjetas.

Se trabaja el papel, tanto en la manufactura de piñatas, judas, calaveras, personajes fantásticos (alebrijes), o de la vida pública, así como de las figuras de los nacimientos, elaboradas con técnicas exclusivas de los artesanos capitalinos que siendo auténticas esculturas, compiten con los productos elaborados con papel maché, algunas personas más están dedicadas al papel picado y a la fabricación de rehiletes y papalotes.

El Valle de México, además de ser un gran productor de manufacturas, que exporta tanto al extranjero como a los mercados de las principales ciudades del país, es la región que concentra los productos que se fabrican en todo el país, salvo algunos cuya producción es de uso estrictamente local.

Uso de suelo y urbanización

El uso de suelo en la Cuenca de México se ha visto modificado desde tiempos históricos, tan sólo de 1950 a 1990 (Carta de Cambio de Uso de Suelo en la Cuenca de México 1950 – 1990) la Ciudad de México ha aumentado un 314.95%, en detrimento de otras áreas. Al hacer seis categorías de uso de suelo como son: agricultura, erosión, pastizal, vegetación, cuerpos de agua o zonas inundables y urbanización.

Se ha evaluado que de la superficie agrícola que ocupaba el 31.6% del área total de la cuenca de México en 1950, el 69.2% de ella mantuvo el mismo uso, el 28% se transformó en zonas urbanas sobre todo al Este y Sureste de la ciudad en donde se observa un proceso de incorporación de las poblaciones rurales a la gran urbe, el 2% restante se transformo en pastizal o vegetación. Sin embargo la agricultura incremento ligeramente su superficie total a un 35.6% para 1990 ya que gano algunos terrenos provenientes de zonas de vegetación sobre todo de lomeríos, pies de monte y valles intermontanos.

La erosión que era de un 4.0% del área total para 1950 se redujo considerablemente, el 70% del área cambió a zonas agrícolas o pastizales, el 15% se destino a zonas urbanas sobre todo hacia el poniente de la ciudad y el 14% se destinó a vegetación especialmente con plantaciones de eucaliptos. No obstante la erosión sólo se redujo a un 0.4% para 1990 ya que gano terrenos anteriormente cubiertos por vegetación original y pastizal. Los terrenos erosionados se ubican principalmente hacia el Poniente, al parecer estas zonas concuerdan con canteras de extracción de material para construcción zonas anteriormente cubiertas por vegetación.

En cuanto al pastizal de un total de 35,776 hectáreas correspondientes al 9.9% del área total de la cuenca, un 46% se transformó en zonas agrícolas, principalmente en los pies de montaña de diferentes serranía, un 21.5% en zonas urbanas preferentemente en terrenos del antiguo Lago de Texcoco, el 21.6% se mantuvo como pastizal y el 10.1% en vegetación preferentemente dentro de los macizos montañosos. Para 1990 se cuenta con 32,817 hectáreas que equivalen al 9.0% del área total, de las que el 60% provienen de zonas cubiertas con vegetación en 1950, los pastizales están apareciendo en todas las zonas de vegetación y pueden ser factores determinantes en la degradación y fragmentación de bosques y matorrales. En porcentajes inferiores al 10% también se integran áreas erosionadas, zonas agrícolas y terrenos inundados.

La vegetación que cubría el 43.4% del área total de la cuenca para 1950, perdió 2,958 hectáreas de su superficie original, de las que el 13% fueron dedicadas a la agricultura en valles intermontanos o pies de monte, el 12% se transformó en pastizales orientados en su mayoría hacia la ganadería extensiva, el 66.75% se mantuvo como vegetación y el 7.26% se transformo en zonas urbanas principalmente en la porción sur y poniente de la ciudad, áreas colindantes con grandes masas forestales que paulatinamente se han visto afectados por la fuerte influencia que ejerce la Ciudad de México. Para 1990 la vegetación ocupa el 30.9% del área total, algunas zonas muy pequeñas se han recuperado, no rebasando el 10% de la superficie total. Estas provienen de zonas erosionadas, antiguos pastizales y terrenos agrícolas, los sitios de recuperación se localizan al pie de las Sierras: Nevada (al oriente) y de las Cruces (al poniente).

La primera reforestada con especies forestales para el aprovechamiento de celulosa, mientras que en la porción poniente se plantaron principalmente árboles de eucalipto para formar áreas recreativas y de protección.

Las zonas de inundación o cuerpos de agua que ocupaban el 5.4% del área total, han tenido una importante reducción, así el Lago de Texcoco se ha reducido a unas cuantas lagunas de regularización, el 56% de su superficie original se ha transformado en zonas urbanas y un 30% adicional en zonas agrícolas y pastizales que ocasionalmente se llegan a inundar o con fuertes problemas de salinidad. Para 1990 se cuenta con sólo el 0.5% de zonas de inundación o cuerpos de agua.

La zona urbana que para 1950 ocupaba el 5.7% del área total de la cuenca, es la que presenta el cambio más drástico y se ha cuatruplicado en superficie creciendo indiscriminadamente sobre cualquier tipo de uso de suelo, sin embargo, los principales aportes provienen de zonas agrícolas principalmente hacia el Este y Sureste de la ciudad, de terrenos cubiertos por vegetación en las porciones Sur y Oeste de la metrópoli y de superficies inundables del antiguo Lago de Texcoco. Para 1990 la zona urbana ocupa el 23.5% de la superficie total.

Religión

La religión predominante es la católica (INEGI 1991) presentándose por lo menos una iglesia por colonia o comunidad, a la que acude la mayor parte de la población, siguiendo un calendario eclesiástico de festividades, entre las más relevantes se encuentran Semana Santa, Navidad, mes de María y mes de José, así como el festejo del Santo Patrono de cada una de las iglesias. En algunas zonas rurales se conserva el rito de la bendición de las semillas y los animales, así como el festejo del levantamiento de cosechas que continúa ligado al calendario religioso.

En las zonas urbanas, la población católica, dependiendo tanto del rango de edad, así como de su desarrollo cultural, practica activamente o no la religión, observándose que la gente adulta y sobre todo las mujeres de la tercera edad presentan prácticas religiosas arraigadas, no así la población joven.

En las zonas rurales están más arraigadas las prácticas religiosas, organizándose por pueblos o barrios para los festejos religiosos (Sandoval 1995). Una de las prácticas que sobresale es la organización de mayordomías, que son agrupaciones religiosas cuya finalidad es la celebración del culto a los santos. El que una persona acepte el cargo de mayordomo depende mucho de sus posibilidades económicas y de la disposición que tenga para participar en la fiesta, en algunas regiones se corona al mayordomo saliente con una corona de flores, que simboliza la belleza y lo bien que desempeño la responsabilidad, al mayordomo entrante se les coloca una corona de espinas que representa los problemas que enfrentará el año siguiente.

Recientemente han tenido auge diferentes instituciones religiosas (INEGI 1991), tales como mormones, pentecosteses, presbiterianos, testigos de Jehová y adventistas, entre otras, con sus templos y áreas de influencia. Se considera que el 4.9% de la población de la región practica alguna de estas religiones.

Entre los hablantes de alguna lengua indígena, la religión que más se profesa es la católica, aunque frente a la población total es significativa la proporción de indígenas protestantes o evangélicos ya que el 10.4% practica este tipo de religiones.

Vivienda e infraestructura.

Las construcciones son heterogéneas (INEGI 1991, 1998) dominando las de materiales sólidos y resistentes como el cemento y ladrillo que forman el 88.5% de las viviendas y el resto están conformadas tanto por materiales ligeros, naturales y precarios, como el adobe y laminas de asbestos o cartón. El 66.0% de la vivienda es considerada como propiedad propia, el 24.4% como rentada, y el 9.3% se encuentra en otro carácter. El 95% de las viviendas disponen de agua entubada, el 100% de ellas cuenta con energía eléctrica y el 96% dispone de drenaje. El mayor porcentaje de población se encuentra en las delegaciones de Iztapalapa, Gustavo A. Madero y Alvaro Obregón, así como en los municipios de Ecatepec, Nezahualcoyotl, Naucalpan de Juárez y Tlalnepantla de Baz. La comunicación en la región se diversifica por la existencia de carreteras federales, estatales y caminos rurales, cuenta con servicio telefónico, telegráfico y unidades de satélite, así como el aeropuerto de la Ciudad de México, con vuelos tanto nacionales como internacionales.

Contaminación

La contaminación atmosférica es un problema en el Valle de México (INEGI 1991), determinado por la cantidad y calidad de los combustibles consumidos, por los procesos intensivos en materiales y energía de la planta industrial, por la alta concentración de las actividades productivas y de la población, así como por las condiciones meteorológicas existentes. La población del Valle, esta expuesta a concentraciones altas de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y plomo. Por lo que se han establecido acciones de monitoreo, teniendo como base una norma de calidad del aire con límites establecidos que si son alcanzados, se ejercen medidas de protección ambiental, asimismo se ha tratado de producir combustibles menos contaminantes que se utilicen tanto para el transporte como para la industria. No obstante la industria química básica, petroquímica y química secundaria, generan en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México 2.5 millones de toneladas de residuos peligrosos y se estima que sólo el 15% de ellos es controlado adecuadamente. Otro de los problemas ambientales que se afrontan es la erosión, tanto por condiciones naturales, aire o lluvia así como por diversas actividades humanas ya sea la industria, la explotación forestal y ganadera, así como por la urbanización, que en el Valle son factores principales de la degradación de los suelos.

Mercados y centros de abasto

El Valle de México siendo la zona con el mayor número de habitantes (INEGI 1996, 2001) es un gran centro de acopio de productos agrícolas, silvícolas y forestales provenientes de todo el país, además de su producción regional, por lo que sus centros de abasto son un reflejo del flujo del recurso vegetal utilizado por la población en la satisfacción de sus necesidades. En la región

existen diversos centros comerciales como son las tiendas de autoservicio actualmente organizadas en grandes centros comerciales, pero como un carácter importante de abasto para la población de una clase media, se encuentra toda una organización para hacer llegar el producto a la población, los primeros grandes centros de acopio son las denominadas Centrales de Abasto que son cuatro para la región, en estos sitios llegan los productos que generalmente vienen de los lugares de producción para ser redistribuidos a mercados públicos establecidos de los cuales la región cuenta con setecientos treinta, o a los vendedores de los denominados tianguis que son centros de abasto que se establecen con periodicidad en diversas zonas y que abastecen áreas determinadas de importante población, para la región se considera que por lo menos se establecen un mil sesenta y seis tianguis y en suma, de éstas formas se hace llegar el producto al consumidor. La población de cada Delegación o Municipio cuenta con un centro de abasto de preferencia ya sea por la diversidad o la especificidad de los productos que ahí se expenden, algunos centros de abasto son reconocidos como importantes por gran parte de la población y acude a ellos en caso de necesidad, como ejemplos de éstos podríamos mencionar el mercado de Sonora como centro de acopio de plantas medicinales o el mercado de Xochimilco como centro de producción y acopio de plantas ornamentales entre otros.

ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

Definiciones y metodología de la etnobotánica

El hombre y su relación con el ambiente en su larga historia de vida, utilizó las plantas para cubrir sus necesidades tanto físicas como culturales sin considerar su relevancia. Es hasta el siglo diecinueve con Edward Palmer y Harshberger (Harshberger 1895, Ford 1978, Bye et al. 1999), entre otros botánicos y antropólogos que inician el reconocimiento de la importancia de esta relación.

La aportación de Palmer fue primordial para la etnobotánica de hoy (Bye et al. 1999, Ford 1978), ya que realizó importante colecta de las plantas utilizadas por los grupos étnicos en el periodo de 1869 a 1910, principalmente en los estados del norte del país incluyendo mercados regionales, reuniendo información no sólo de características físicas, considerando información de usos, formas de uso e importancia para la población, información relevante y útil aún en estudios actuales, pero que en su momento se utiliza como base para que Stephen Powers (Ford 1978) ponga su actividad realizada como una “Botánica Aborigen” .

Harshberger (1895), a partir de una colección de objetos de importancia arqueológica obtenida en cañón Mancos, Colorado, y las aportaciones de Palmer deducen la importancia de las plantas en la elaboración de objetos y el papel que éstas juegan en el desarrollo del hombre. Dando inicio al estudio de la relación de las plantas con el hombre, una de sus aportaciones es el término de “Etnobotánica”, la que define como: “ El estudio de la plantas utilizadas por las poblaciones aborígenes y primitivas”. Proponiendo que su estudio brinda aportaciones importantes como: a) conocer la cultura de las poblaciones y su percepción del mundo en base al uso de las plantas, b) que las poblaciones hacen una clasificación de las especies según características o formas uso y obtención, c) ayuda a conocer los cambios morfológicos de las especies utilizadas por el hombre a través del tiempo, d) sirve de apoyo para conocer la distribución pasada y presente de las plantas, e) apoya para determinar el recurso potencial de una región, dando a conocer algunas especies que no utilizamos, y, f) ayuda a proponer nuevas tecnologías de uso y obtención del recurso, ó sólo las da a conocer.

Asimismo brindó aportaciones metodológicas para el desarrollo de la recién enunciada “Etnobotánica” como son: a) determinar las formas de producción de las poblaciones, la obtención del recurso y su forma de uso, b) determinar botánicamente las especies utilizadas, en ocasiones auxiliándose por restos de algunas estructuras como frutos, semillas, madera, y así inducir características ecológicas, c) conservar como evidencias objetos elaborados con productos vegetales, plantas o partes de éstas, d) realizar estudios alternos de las especies, e) establecer colecciones científicas, entre ellas jardines botánicos con arreglos definidos.

Iniciándose así (Ford 1978), el estudio científico de los recursos utilizados, identificándolos y apoyándolos con datos medioambientales. Después de diversas aportaciones tanto de botánicos



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.

como de antropólogos que consideraron la importancia del aspecto cultural del uso del recurso, la definición de “Etnobotánica se vio modificada como: “el estudio de la interrelación del hombre primitivo y las plantas”, posteriormente como: “ el estudio de las plantas y su relación con la cultura humana”, y tras diversas aportaciones, en: (Bye 1985) “el estudio biológico y ecológico de la interacción y relación entre las plantas y las poblaciones humanas en un tiempo y espacio geográfico”.

Para el desarrollo de la Etnobotánica en México la aportación de Hernández Xolocotzi (1985) ha sido fundamental, ya que colaboró en dar a conocer a nivel nacional la Etnobotánica como una ciencia, aportando propuestas sobre su metodología y justificando su desarrollo en países megadiversos como el nuestro, donde la biodiversidad se ha incrementado a través del tiempo gracias al manejo de los recursos por las culturas humanas. Por lo que propone la exploración Etnobotánica con el fin de conocer el plasma germinal existente, antes de que éste se deteriore o se pierda dado el mismo desarrollo cultural de las poblaciones humanas.

Como parte de sus aportaciones metodológicas propone que en la investigación Etnobotánica se tiene que considerar: a) la existencia de antecedentes como la ubicación en espacio, tiempo y cultura, así como la consulta de las diversas fuentes de información, b) la importancia del medio en el desarrollo de las plantas, c) las modificaciones de las especies o del medio, por la influencia del manejo o actividad de poblaciones humanas, d) la diversidad morfológica y ecológica existente, e) la recopilación del conocimiento acumulado, así como, f) la necesidad de una exploración etnobotánica continua.

Estudios etnobotánicos en el mundo

Actualmente la Etnobotánica juega un papel importante en el mantenimiento del hombre y la naturaleza, es por ello que las investigaciones Etnobotánicas se llevan a cabo en la mayoría de las regiones de la tierra y sobre diversos aspectos de la flora útil.

Existen estudios de la trascendencia histórica que han tenido algunas especies vegetales en el desarrollo de culturas milenarias, siendo utilizadas a través de su evolución cultural, teniendo diversas modificaciones en su uso a lo largo del tiempo, como es el caso del maíz (*Zea mays*) para Centroamérica, poblaciones cuya cultura y alimentación se han basado sobre el consumo y manejo de esta especie (Johannsen 1994, Bellon et al. 1994), el arroz (*Oryza sativa*) especie antiguamente cultivada y que ha sido base de la alimentación de las poblaciones asiáticas (Huggan 1995), el taro (*Calocasia esculenta*) importante en la alimentación de la población de países africanos en un manejo agroforestal, e introducida hace 2500 años a Japón donde se cultiva, contando actualmente con 21 variedades (Takayanagi et al 1990, Giashuddin et al. 1991, Yen 1993). O las diferentes especies utilizadas para el té por las poblaciones asiáticas (Khasbagan 1990).

Implicito al desarrollo de la humanidad, se han domesticado un sin fin de especies con fines utilitarios y de mejorar sus características en beneficio de su aprovechamiento, esto lo muestran los estudios que existen para especies comestibles como: *Cocos nucifera* (Harries 1990), *Yucca*

madrensis (Laferriere 1990), o *Leucaena esculenta* (Casas et al. 1996). Para plantas medicinales como *Echinacea angustifolia* (Kindscher 1989) u ornamentales como *Dracaena fragans* y *D. deremensis* (Hata et al. 1994).

Son importantes los estudios de aquellas especies que a partir de sus sustancias ergásticas abastecen a la industria, como el caucho (*Hevea brasiliensis*) (Dove 1994), por su látex o como *Switenia macrophylla*, *Scutellaria coccinea* y *Renealmia thyrsoides*, utilizadas en la producción de colorantes (Serrano et al. 1989), algunas especies que siendo arvenses inician su proceso de domesticación con la finalidad de ser utilizadas (Williams et al. 1996), se realizan estudios de las diferentes formas de manejo tanto de malezas como de plantas cultivadas, entre ellas la protección de algunas especies, mantenimiento y propagación de otras, procesos artificiales de selección, todas encaminadas como posibles rutas de domesticación y uso de un recurso (Casas et al. 1996).

Los estudios pueden ser abordados por diversos puntos de vista, desde aquellos donde se analiza el proceso de domesticación de una especie a lo largo del tiempo y por diferentes culturas, como es el caso de especies relevantes, hasta aquellas que describen los usos y formas de uso de las diferentes especies por los grupos étnicos, según la región que habitan, y que se acompaña de lista florística, siendo un reflejo del recurso existente, así como de su uso y formas de uso en las diferentes regiones.

Se tienen estudios realizados en Guatemala, donde Girón (1991) enuncia 119 especies medicinales, sus usos y formas de uso. En Paraguay, Basualdo (1991) reporta tallos, raíces, y bulbos, con propiedades medicinales de venta en los mercados de esta ciudad. En Nepal, Bhattarai (1992) informa de 63 especies con sus nombres comunes, su forma de uso así como su prescripción terapéutica detallada. En Etiopía, Desta (1993) reporta 63 especies con propiedades antimicrobianas. En Rwanda, Desouter (1992) describe una farmacopea ilustrada de las especies vegetales utilizadas en la medicina veterinaria de la región. En México, Toledo et al. (1995) reportan 1330 especies utilizadas de diferentes formas, por los grupos étnicos del trópico húmedo en el país.

Lo anterior es por ejemplificar algunos, ya que los estudios son abundantes y en diferentes tópicos, en todo el mundo.

Resulta interesante mencionar los estudios sobre plantas medicinales, ya que además de dar a conocer el recurso con el que se cuenta para apoyar a la salud, se están realizando estudios de laboratorio con el fin de validar las propiedades de las especies utilizadas tradicionalmente, y que con esta validación amplían su uso para un mayor número de población, colaborando en la solución de problemas locales o generales.

Se han analizado diferentes especies para evaluar su actividad antimicrobiana, desde una actividad antiviral como fueron los extractos metanólicos de *Hypericum cordifolius*, *H. uralom*, *Lygodium japonicum* y *Mesa macrophylla* que muestran propiedades antivirales para *Herpes simplex virus*, *Sindbis virus* y *poliovirus* (Taylor et al. 1996). Con propiedades antibacterianas como fue el caso para *Byrsonima crassifolia*, *Diphysa americana*, *Gnaphalium stramineum*

Guazuma ulmifolia, *Psidium guajava*, *Sambucus mexicana*, *Simarouba glauca*, *Smilax lundellii*, *Spondias purpurea* y *Tagetes lucida*, las que mostraron una efectiva actividad en contra de *Escherichia coli*, *Salmonella enteritis*, *Salmonella thyphi*, *Shigella dysenteriae* y *Shigella flexneri*, causantes todas ellas de problemas disentéricos de la población (Caceres et al. 1990). Con propiedades antimicóticas o de otros organismos, como *Solanum nigrescens* que llega a combatir a *Candida albicans*, causante de la vaginitis (Girón et al. 1988), *Solanum* spp., *Heterotheca inuloides*, *Oenothera rosea*, *Malva parviflora*, *Aloe barbadensis* y *Kalanchoe pinnata*, que resultan eficientes para el tratamiento de sarna o escabiasis (Esquivel et al. 1986). Asimismo se realizan pruebas en plantas medicinales para enfermedades regionales, constatándose que *Bacharis genistelloides*, *Jacaranda cuspidifolia*, *Hura crepitans*, *Pera benensis*, y *Piper elongatum*, entre otras, combaten efectivamente los problemas causados por *Leishmania amazonensis*, *L. braziliensis*, *L. donovani* y *Tripanosoma cruzi*, grandes problemas de áreas tropicales (Fournet et al. 1994).

Los estudios Etnobotánicos tienden a apoyar el uso racional y la conservación de los recursos, haciendo evidente la importancia del conocimiento indígena y su recuperación ante el ineludible exterminio dada la aculturación de los pueblos (Schultes 1994). Así se dan a conocer las diferentes técnicas utilizadas en el manejo tradicional del recurso, basado en una cultura de uso, apropiación y conservación de la biodiversidad (Given et al. 1994), considerando las diferentes regiones geográficas, los diversos grupos étnicos que las habitan, y en ocasiones las implicaciones económicas en la utilización del recurso con sus diferentes formas de uso (Khare 1996). Los estudios reflejan que el uso de las plantas es dinámico, ya que se manejan según la percepción del grupo étnico que lo utiliza, siendo una imagen de su cultura, y su manejo en una incipiente o en una real domesticación, que produce un efecto positivo en la diversidad florística (Bye et al. 1993).

Estudios etnobotánicos en el Valle de México

México es un país que dada su diversidad en grupos étnicos así como en ecosistemas, es fuente de numerosas investigaciones etnobotánicas en todo su territorio. El Valle de México no es la excepción, como lo muestran algunas de sus investigaciones entre las que se pueden mencionar:

a) Estudios en medicina tradicional y plantas medicinales.

Los esfuerzos por dar a conocer la importancia de la medicina tradicional en México se inician en 1975 (Aguilar et al. 1994) al conformarse el grupo multidisciplinario que integró al Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales (Imeplam), estableciendo la base de realizar estudios Etnobotánicos en los que se apoyen investigaciones experimentales en busca de alternativas a la salud. Entre sus aportaciones más importantes se inicia la colección de plantas medicinales que actualmente constituye el Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el que representa de forma sobresaliente la flora medicinal del estado de Puebla y otros estado del país como Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala, Veracruz y Chiapas, por mencionar algunos, conformado gracias a las aportaciones de los colaboradores del herbario, así como al material depositado como resultado de la elaboración de tesis. Constituyendo una

invaluable fuente de información acerca de las especies medicinales utilizadas por la población mexicana, mostrando parte de su acervo en la obra denominada "Herbario Medicinal del Instituto Mexicano del Seguro Social".

En relación al Valle de México, existen diversos estudios de caso, por ejemplo, para plantas que curan enfermedades que afectan la piel (Lozano 1977; Guzmán 1981), especies utilizadas en tratamiento del aparato digestivo (Salgado 1978), o para combatir parásitos gastrointestinales (Alarcón 1980), para problemas renales (Hugo 2000) y vías urinarias (Soto 1978), para enfermedades como diabetes (Martínez 1980; Romero 1995), o para reumatismo (Peña 1981). Estos estudios se apoyan en un conjunto de antecedentes bibliográficos, considerando obras que muestran el uso de algunas especies utilizadas desde la época prehispánica a la actualidad, se respaldan en trabajo de campo realizado en mercados de la ciudad de México, entre los que sobresale el mercado de Sonora, especializado en venta de plantas medicinales, entrevistas con expendedores y usuarios, así como algunas aplicaciones en centros de salud. Se determina el número de especies para cada caso o afección, en la mayoría de las ocasiones se da su posología y se hace una descripción de cada especie.

Se han realizado estudios en medicina tradicional como el de: Álvarez (2000), que estudia tratamientos de padecimientos bucales sobre la base de medicina tradicional en Huixquilucan de Degollado; Andrade (1991), la medicina tradicional en San Jerónimo Xonacahuacan, en ambos casos se hace un listado florístico de las principales especies de uso medicinal en la región y su forma de uso mas frecuente. Asimismo se han realizado estudios de caso para una especie por ejemplo para el cihuapatli, en donde Diupotex (1995), describe el uso actual de esta especie, considerando que el 60% de la población femenina recurre a ella, por lo menos una vez al año, por su carácter de planta abortiva.

Existen estudios validados en centros de salud como: la aplicación de la medicina vegetal en la práctica dental donde Herber (1981), prueba 26 especies recomendadas en padecimientos bucales, y Velásquez (1986), aplica la medicina tradicional y herbolaria como una alternativa para la enfermedad, en ambos casos se realiza la aplicación de la medicina tradicional en centros de salud obteniéndose buenos resultados. Otros estudios que validan la medicina tradicional como el de Reyes (1990), que aplica la infusión de 12 especies diferentes, a la cepa de *Entamoeba histolytica*, evaluando sus rangos de inhibición del crecimiento poblacional de este microorganismo.

b) Estudios de etnobotánica en general

Se han realizado investigaciones en municipios y delegaciones, como es el caso del municipio de Texcoco donde Cruz (1986), registra 133 especies útiles con usos diversos, Palomino (1992) realizó la Etnomicología Tlahuica en San Juan Atzingo estado de México, donde describe los hongos de mayor uso en la región. Asimismo se cuantificó la flora alimenticia silvestre y semicultivada en dos mercados de la delegación de Xochimilco, en donde Correa (1992) registra 54 especies comestibles. Existen estudios sobre el uso de plantas acuáticas en el pasado y presente, en municipios como Mixquic, Xochimilco y Zumpango, determinando que de 70

especies acuáticas registradas, 61 son utilizadas, 22 de ellas con mayor frecuencia (Miranda 1980).

Se han realizado estudios bibliográficos como el de Osnaya (1982) quién realiza una monografía de la alimentación en el México prehispánico tanto de animales como de vegetales.

c) *Estudios en mercados*

Los mercados son fuente de investigación sobre diversos usos de las plantas, así se han realizado estudios sobre plantas medicinales utilizadas en padecimientos específicos como: problemas digestivos y parásitos gastrointestinales (Salgado 1978; Alarcón 1980), problemas de la piel (Lozano 1977; Guzmán 1981) o padecimientos renales (Hugo 2000). Existen aportaciones en el conocimiento de la flora alimenticia y medicinal (Correa 1992), entre diversos usos de la flora presente. Estos estudios han contribuido al conocimiento del recurso florístico existente en el país y de venta en los mercados con la posibilidad de ser utilizado por la población circundante.

Al realizar estudios etnobotánicos en mercados, se pone de manifiesto (Bye y Linares 1983) que el mercado refleja la intensificada interacción entre las plantas y el hombre, que éstos sirven de reservorios de los recursos vegetales de uso potencial y que muchas especies presentes en los mismos derivan a partir de un ambiente modificado por el hombre, de ahí que formen parte de su desarrollo cultural de acuerdo a su manejo, disponibilidad y usos.

En los mercados también se puede observar usos pasados y presentes de las especies (Bye y Linares 1987, 1990), en ocasiones mostrando una continuidad en su uso debido a diversos factores de preferencia y accesibilidad.

MÉTODO

Para llevar a cabo un acercamiento etnobotánico, en lo correspondiente al uso del recurso vegetal, en parte de la población del Valle de México, considerado según Rzedowski y Rzedowski (1979), se utilizaron técnicas de investigación como:

Recopilación bibliográfica

Se realizó para obtener los antecedentes históricos de la región, los aspectos generales y las características de la población existente, así como los principales estudios realizados sobre el área.

Con el fin de determinar el recurso vegetal utilizado por parte de la población del Valle de México que conformara una población heterogénea con representación indígena, se consideraron fuentes bibliográficas en base a las que se seleccionaron los mercados de la región constituida por: las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta, así como los municipios de Ozumba de Alzate, Texcoco de Mora y Cuautitlán de Romero Rubio; con representación de población indígena, habitando zonas mayormente rurales cuya economía familiar se complementa con cultivos agrícolas básicos, cultivo de nopal y plantas ornamentales, así como algunas especies de recolecta y animales principalmente de traspatio. Asimismo se consideró de forma importante la Ciudad de México, que presenta una población heterogénea, ya que reúne individuos de todos los estados de la república tanto indígenas como mestizos; donde se eligieron los mercados de Sonora y la Merced, por considerarse sitios de abasto a los que acude gran parte de la población.

Recorridos a mercados, entrevistas y compra de especímenes

Una vez elegidos los mercados en los que se desarrollaría la investigación, se llevaron a cabo recorridos en cada uno de ellos, eligiendo las mañanas, por ser el horario de mayor actividad (Bye y Linares 1983), ubicando las áreas donde se expendían plantas frescas obtenidas por recolecta de ecosistemas naturales o de aquellos modificados por las actividades humanas, así como aquellas procedentes de huertos familiares, cultivos agrícolas o viveros, con el único requisito de que tuvieran algún uso por la población que se abastece del mercado.

Después de la observación de la región y ubicadas las personas que expendían las especies con las características deseadas, se establecían relaciones tanto con los vendedores como con los compradores (Alexiades 1996), con la finalidad de que a partir de la confianza las personas estuvieran dispuestas a brindar información. A partir de entablar conversación con las personas se desarrollaba una entrevista semi-estructurada (Cotton 1996; Martin 1995), que consistía de algunas preguntas generales, no obstante ellas tenían objetivos específicos como era obtener la información acerca del conocimiento y manejo del recurso vegetal en el mercado así como la importancia de éste en la vida de la población. De tal forma se obtuvo información como patrones



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

de uso, formas de obtención y datos específicos como: nombre vernáculo de la planta, forma de uso, forma de obtención y lugar de procedencia, entre otros, información que en gabinete se vació al cuestionario de cada uno de los ejemplares. (Cuestionarios 1 y 2 Apéndice I).

Después de la entrevista, se realizaba la compra de los especímenes, representando en muchas ocasiones una compensación a los informantes (Alexiades 1996), particularmente a los vendedores del mercado.

Se realizaron visitas periódicas cubriendo todo el año, los mercados de las regiones se podían visitar con una diferencia de cinco a veinte días, así se visitaban éstos aproximadamente siete veces al año, durante cinco años, tratando de registrar las especies existentes, también se consideró importante el muestreo en las principales festividades religiosas de la población como son Semana Santa, Día de Muertos, 12 de Diciembre, época Navideña y fiesta de su Santo Patrón, entre otras, el elegir estos días para muestrear se consideró importante, ya que al ser días festivos, se utilizan especies vegetales no de uso cotidiano pero que son relevantes en algunas celebraciones religiosas y que en ocasiones sólo se utilizan una vez al año.

El siguiente cuadro resume el número de visitas realizadas por mercado, así como el número de personas entrevistadas, tanto vendedores como compradores para cada mercado.

MERCADO	NÚMERO DE VISITAS	PERSONAS ENTREVISTADAS
Cuautitlán de Romero Rubio	37	359
Ozumba de Alzate	24	191
Texcoco de Mora	29	263
Delegación Xochimilco	30	256
Delegación Milpa Alta	27	241
Sonora, Ciudad de México	26	237
Merced, Ciudad de México	26	203

De los recorridos a los mercados así como de las entrevistas realizadas se obtuvieron 3,326 registros de especies.

Herborización, identificación e incorporación de muestras al herbario

Como requisito, el material recolectado tenía que ser fresco y con algún uso, una vez obtenido, se llevó a cabo el proceso de herborización. La determinación del material biológico se realizó con el apoyo de diversas fuentes bibliográficas y comparación de herbario. El material biológico constituido por 3,176 ejemplares se incorporó al acervo del Herbario de la F.E.S. Cuautitlán donde se encuentra con su respectivo número de registro.

Elaboración de base de datos

La información obtenida tanto de las entrevistas como del material biológico determinado botánicamente se utilizó para conformar una base de datos, la que se complementó con información bibliográfica como el origen geográfico de las especies (Bailey 1951, Bravo-Hollis y Sánchez-Mejorada 1991, Bravo-Hollis 1978, Brickell 1990, Byrd 1992, Huxley et al. 1992, y Rzedowski y Rzedowski 1979, 1985, 1990).

Esta base de datos también incluyó la información obtenida al comparar los usos ya reportados de las especies (Aguilar et al. 1994, Argueta et al. 1994, Corona et al. 1994, Corona y Chimal 1994, Cruz De la 1991, Díaz 1976, Estrada 1989, Lara y Márquez 1996, Márquez et al. 1999, Monardes 1990, Rzedowski y Rzedowski 1979, 1985, 1990), BADEPLAM UNAM*, con los resultados obtenidos en este estudio.

La base de datos conformada por toda la información obtenida, se utilizó para obtener, sistematizar y analizar los resultados de este estudio, los cuales se presentan a continuación.

Análisis estadísticos

Para conocer el comportamiento de la diversidad taxonómica existente en el Valle de México se realizó un "Análisis de Regresión", con el programa MINITAB, Versión 1.3 for Windows. Considerando el total de especies por familia botánica registrada para el Valle de México y de ellas, el número de especies utilizadas por la población muestreada.

Con el fin de determinar si existía diferencia significativa entre el uso de especies nativas y exótica por la población muestreada del Valle de México, se aplicó una Prueba no paramétrica de suma de rangos "Prueba de U de Mann-Whitney" (Levin y Rubin 1996; Sahai y Martínez 1996), a las especies obtenidas en este estudio separadas por patrones de uso y de ellas las nativas y las exóticas.

Para determinar la similitud entre los mercados muestreados del Valle de México, en base al recurso vegetal expendido en cada uno de ellos, se consideró el total de especies obtenidas en los muestreos de todos los mercados, se elaboró una matriz de datos especificando la presencia (+) o ausencia (-) de las especies presentes para cada mercado. A partir de esta información, se realizó un Análisis Multivariado "Análisis de Conglomerados" en base al programa NTSYS-pc Numerical Taxonomi and Multivariate Análisis System. Versión 1.80 (Rohlf 1993).

* Base de datos sobre uso de recursos vegetales, integrada al acervo del Jardín Botánico del Instituto de Biología UNAM.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

La tabla 1, muestra las familias y el número de especies presentes por familia botánica. Los sistemas de clasificación utilizados fueron: para la clase Magnoliopsida Cronquist (1981), para la clase Liliopsida Dahlgren et al. (1985) y para el grupo Pteridophyte Mickel y Beitel (1988). La única excepción fue considerar de forma amplia a la familia Fabaceae-Leguminosae para todos los análisis, debido a que es la forma más frecuente en estudios estobotánicos, aunque en todas las tablas de resultados aparece dividida en tres familias.

Familia	No.spp.	Familia	No.spp.	Familia	No.spp.	Familia	No.spp.
Acanthaceae	5	Cannaceae	2	Julianiaceae	1	Polygonaceae	6
Adiantaceae	2	Capparidaceae	1	Krameriaceae	1	Polypodiaceae	2
Agavaceae	5	Caprifoliaceae	5	Lamiaceae	35	Pontederiaceae	1
Aizoaceae	4	Caricaceae	1	Lauraceae	2	Portulacaceae	2
Alliaceae	6	Caryophyllaceae	10	Lemnaceae	1	Primulaceae	3
Amaranthaceae	15	Casuarinaceae	1	Liliaceae	1	Punicaceae	1
Amaryllidaceae	6	Celastraceae	1	Loasaceae	1	Ranunculaceae	4
Anacardiaceae	3	Cistaceae	1	Lythraceae	5	Resedaceae	1
Annonaceae	2	Clusiaceae	1	Magnoliaceae	2	Rosaceae	29
Anthericaceae	2	Commelinaceae	10	Malvaceae	14	Rubiaceae	7
Apiaceae	16	Convolvulaceae	5	Marantaceae	2	Rutaceae	6
Apocynaceae	7	Crassulaceae	6	Melanthiaceae	1	Salicaceae	3
Aracaceae	3	Cucurbitaceae	7	Melastomataceae	1	Sapindaceae	1
Araceae	13	Cupressaceae	8	Mimosaceae	7	Sapotaceae	1
Araliaceae	2	Cuscutaceae	1	Monimiaceae	1	Saxifragaceae	5
Aristolochiaceae	1	Cycadaceae	1	Moraceae	3	Scrophulariaceae	13
Asclepiadaceae	3	Chenopodiaceae	9	Musaceae	2	Selaginellaceae	3
Asparagaceae	3	Davalliaceae	1	Myrtaceae	10	Simaroubaceae	1
Asphodelaceae	2	Dipsaeacaceae	1	Nolinaceae	3	Smilacaceae	1
Asteraceae	95	Ebenaceae	1	Nyctaginaceae	3	Solanaceae	25
Balsaminaceae	4	Equisetaceae	4	Oleaceae	6	Sterculiaceae	4
Begoniaceae	4	Ericaceae	5	Onagraceae	12	Strelitziaceae	1
Berberidaceae	1	Euphorbiaceae	11	Orchidaceae	13	Taxodiaceae	1
Betulaceae	2	Fabaceae	21	Oxalidaceae	8	Theaceae	2
Bignoniaceae	7	Fagaceae	8	Papaveraceae	3	Tropaeolaceae	1
Boraginaceae	3	Gentianaceae	1	Passifloraceae	4	Turneraceae	1
Brassicaceae	12	Geraniaceae	11	Pedaliaceae	1	Urticaceae	4
Bromeliaceae	3	Gesneriaceae	4	Phytolaccaceae	1	Valerianaceae	1
Buddlejaceae	4	Hamamelidaceae	1	Pinaceae	10	Verbenaceae	13
Buxaceae	1	Hemerocallidaceae	1	Piperaceae	5	Violaceae	4
Cactaceae	29	Hyacinthaceae	1	Plantaginaceae	3	Viscaceae	2
Caesalpiniaceae	6	Hydrangeaceae	1	Plumbaginaceae	5	Vitaceae	2
Calochortaceae	1	Iridaceae	10	Poaceae	14	Zingiberaceae	5
Campanulaceae	2	Juglandaceae	2	Polemoniaceae	3	Zygophyllaceae	1

Tabla 1. Familias botánicas y número de especies utilizadas en el Valle de México (Datos anexo 1).

Familias mejor representadas

El número de especies utilizadas por familia botánica es variable debido a que cada familia presenta características tanto morfológicas como de componentes químicos, que la población reconoce y utiliza en la satisfacción de sus necesidades.

Las especies de la familia Asteraceae son consideradas de desarrollo antropocéntrico por encontrarse abundantes especies cultivadas, un sin número de arvenses y ruderales, que en su mayoría son especies anuales de fácil acceso, lo que en su conjunto brinda diversos beneficios por sus usos múltiples.

En este estudio se determinó que de las 95 especies de Asteraceas se utilizan como plantas medicinales 56, entre las más comunes, especies cultivadas de uso reconocido como la “manzanilla” *Matricaria recutita*, el “estafiate” *Artemisia ludoviciana* ssp. *mexicana*, o el “ajenjo” *Artemisia absinthium*, pero entre ellas algunas de uso regional no reconocidas por la mayoría de la población como la “hierba del zopilote” *Acourtia hebeclada*, la “cola de coyote” *Acourtia thyrsoidea*, o el “té de milpa” *Aster subulatus*, que en su conjunto conforman a la familia con el mayor número de especies medicinales para la población muestreada del Valle de México.

En cuanto a especies de uso ornamental, se reportan 44, entre ellas numerosos “crisantemos” *Chrysanthemum* spp., “dalias” *Dahlia* spp., y algunas no tan conocidas como los “girasoles” *Cosmos bipinnatus*, o la “estrella” *Aster novi-belgii*, ocupando también el primer lugar en cuanto a especies de uso ornamental se refiere para la región. Como especies comestibles 8, entre ellas algunos cultivos agrícolas como la “alcachofa” *Cynara scolymus*, la “lechuga” *Lactuca sativa*, en proceso de cultivo como la “pipicha” *Porophyllum tagetioides*, o de recolecta como el “diente de león” *Taraxacum officinale*, sin ser una familia que se caracterice por su número de especies comestibles, aún así ocupa el primer lugar en cuanto a especies utilizadas por los pobladores de la región en estudio.

Las familia Lamiaceae con 35 especies útiles, ocupa el segundo lugar en importancia para la población muestreada del Valle de México, sus especies son apreciadas por ser productoras de aceites esenciales que les confieren aromas agradables, algunas con efectos terapéuticos, o de uso como condimento, aunado a sus flores y en ocasiones brácteas de colores vistosos.

En conjunto, sus características influyen en el uso de 22 especies utilizadas como plantas medicinales, entre ellas el clásico “marrubio” *Marrubium vulgare*, los “toronjiles” *Agastache mexicana* y *Dracocephalum moldavica*, la “albahaca” *Ocimum basilicum*, y otras especies no tan reconocidas pero de gran importancia siendo especies que apoyan a la salud como la “hierba blanca” *Hesperozygis marifolia*.

Se determinaron 15 especies utilizadas como ornamentales, algunas tan vistosas como los “coleos” *Coleus blumei*, la “salvia roja” *Salvia gesneriflora*, o la “hiedra sueca” *Plectranthus oerteanablii*, y en cuanto al carácter de comestibles 9 especies, principalmente utilizadas como condimentos, entre ellas diversas especies de “hierbabuena” o “menta” *Mentha* spp., “tomillo”

Thymus vulgare, y “mejorana” *Ocimum basilicum*, estas especies entre otras, dan la posibilidad de utilizarlas como condimentos en la riqueza de platillos que forman parte de su alimentación, carácter relativamente heredado ya que muchas especies son de origen mediterráneo como el “tomillo”, “hierbabuena” y “mejorana”, pero se encuentran integradas culturalmente a su forma de preparar alimentos, muchas especies comúnmente con más de un uso, generalmente de condimento y medicinal, por lo que conforman un amplio número de especies de uso frecuente, lo que las ha llevado a ser especies cultivadas sobre todo en huertos y jardines familiares, y a encontrarse presentes todo el año en muchos mercados de la región.

La familia Fabaceae representa importantes productos que el hombre ha utilizado a través de su desarrollo, tanto en alimentación humana, como son el grupo de legumbres, o para la alimentación animal por sus excelentes forrajes, además por su producción de maderas, colorantes, especies ornamentales y diversos productos de uso industrial. Esta diversidad de usos, también se refleja en la población muestreada del Valle de México, ya que se utilizan 34 especies, entre ellas 11 con carácter medicinal, 16 ornamentales, y 12 comestibles. Como representantes de algunas especies medicinales se pueden mencionar a la “caña fistula” *Cassia fistula*, al “cabello de ángel” *Calliandra grandiflora*, o la “mariposilla” *Spartium junceum*; como especies ornamentales la “flor del secreto” *Cassia alata*, diversas especies de “acacia” *Acacia* spp., la “cola de zorra” *Lupinus mexicanus*; entre las especies comestibles diversos cultivos básicos, otros utilizados como frutas, tal es el caso del “guamuchil” *Pithecellobium dulce*, o la “jícama” *Pachyrhizus erosus*; entre una gran diversidad de usos, inclusive como especies beneficiadoras del suelo utilizándose como abonos orgánicos tal es el caso del “disco solar” *Lupinus campestris*, y el “tamarindillo” *Brongniartia intermedia*, así la familia Fabaceae ocupa el tercer lugar en cuanto a número de especies útiles por la población muestreada de la región.

La familia Cactaceae, guarda gran importancia por ser una familia americana con diversas especies endémicas de México, que forman parte importante de las zonas áridas y desérticas del país, considerado más de la mitad del territorio Mexicano, tradicionalmente sus especies se utilizan por las poblaciones de las zonas en que se desarrollan para cubrir diversas necesidades de alimentación, forraje y ornato entre otras (Bravo-Hollis 1978). Para el Valle de México en la población en muestra, se reportan 29 especies utilizadas, de las que 20 son de uso principalmente ornamental, debido a su belleza tanto en sus formas vegetativas como en sus flores, entre ellas podemos mencionar al “junco” *Aporocactus flagelliformis*, al “cacto” *Brasilopuntia brasiliensis*, el “viejito” *Cephalocereus senilis*, y así una larga lista que incluye “junquillos”, “nopalillos”, “cactus” y “biznagas”, utilizadas principalmente como plantas vivas para jardines o macetas. También se encuentran 9 especies utilizadas como comestibles, entre las más comunes especies de “nopales” y “tunas” pertenecientes al género *Opuntia*, y algunos otros frutos como el “garambullo” *Myrtillocactus geometrizans*, y 2 especies medicinales el “nopal” *Opuntia oligacantha*, y el mismo “garambullo”. La familia Cactaceae particularmente es importante para la región por sus especies ornamentales, con frecuencia utilizadas para altares u otros arreglos rituales.

La familia Rosaceae forma parte importante de especies frutales de climas templados, así como de plantas ornamentales, para la población muestreada del Valle de México al igual que la familia Cactaceae cuenta con 29 especies utilizadas, por lo que ocupan el cuarto lugar en

importancia en cuanto a especies útiles se refiere. Como representantes de la familia Rosaceae en la región, se encuentran 18 especies ornamentales, entre ellas numerosas “rosas” *Rosa* spp., y “piracantos” *Pyracantha* spp.; 14 especies comestibles principalmente frutales tal es el caso de la “manzana” *Pyrus malus*, la “pera” *P. comunis*, el “durazno” *Prunus persica*, y los “ciruelos” *P. domestica*, por mencionar algunos productos que son frecuentes en los mercados de la región, ya que se pueden cultivar en sus huertos familiares o en regiones no muy distantes, sin considerar las que se transportan del norte del país debido a la facilidad de su manejo, algunas más son especies importantes de recolecta como el “tejocote” *Crataegus pubescens*, en su conjunto, constituyen fuente importante del complemento alimenticio, en muchas ocasiones base de procesos domésticos de elaboración de mermeladas, dulces y repostería, ya sea de autoconsumo o de venta en un pequeño comercio que complementa el gasto familiar; 13 especies medicinales como las “rosas de castilla” *Rosa* spp., el mismo “tejocote”, el “membrillo” *Cydonia oblonga*, o los “ciruelos” entre otros, que tienen un doble uso, tanto como especies medicinales o por el consumo de sus frutos.

La familia Solanaceae es muy heterogénea e importante para la humanidad, ya que en ella se encuentran diversas especies comestibles, tanto frutos como hortalizas, numerosas especies de uso ornamental y diversas especies medicinales, es importante mencionar su utilidad gracias a la producción de alcaloides. Para la región de estudio se determinaron 25 especies útiles de las que 11 tienen uso medicinal, entre ellas los “floripondios” *Brugmansia* spp., el “toloache” *Datura stramonium*, el “tabaco” *Nicotiana tabacum*; 12 especies ornamentales como las típicas “petunias” *Petunia* spp., el “grano de oro” *Nicotiana glauca*, la “gloria” *Solanum jasminoides*; y 14 especies comestibles, entre las que se encuentran tanto cultivos agrícolas de importante consumo como la “papa” *Solanum tuberosum*, el “jitomate” *Lycopersicon esculentum*, y otras más, como importantes especies de recolecta utilizadas principalmente como quelites, entre ellos la “hierba mora” *Solanum* spp., o algunos frutos comestibles como la “berenjena” *Solanum pedunculare*, muchas de sus especies con usos diversos. La familia ocupa el quinto lugar en importancia en cuanto a número de especies útiles se refiere.

La familia Poaceae ha sido históricamente importante por integrar a los diversos cereales, sustento de la humanidad, tanto en alimento o producción de bebidas para el hombre, así como fuente de forraje para el ganado. Para el Valle de México según la población en muestra se reporta que de las 14 especies útiles, 5 tienen uso medicinal, como las “lagrimas de San Pedro” *Coix lachryma-jobi*, y el “té limón” *Cymbopogon citratus*; 6 especies comestibles entre ellas los clásicos cultivos agrícolas como el “maíz” *Zea mays* y el “trigo” *Triticum aestivum*; así como 8 especies ornamentales, principalmente especies utilizadas como naturaleza muerta, entre las que se encuentran especies también comestibles como el mismo “trigo” o la “avena” *Avena sativa*, o especies consumidas por aves como el “alpiste” *Phalaris canariensis*, entre los usos más comunes ocupando el sexto lugar en importancia en cuanto a número de especies se refiere.

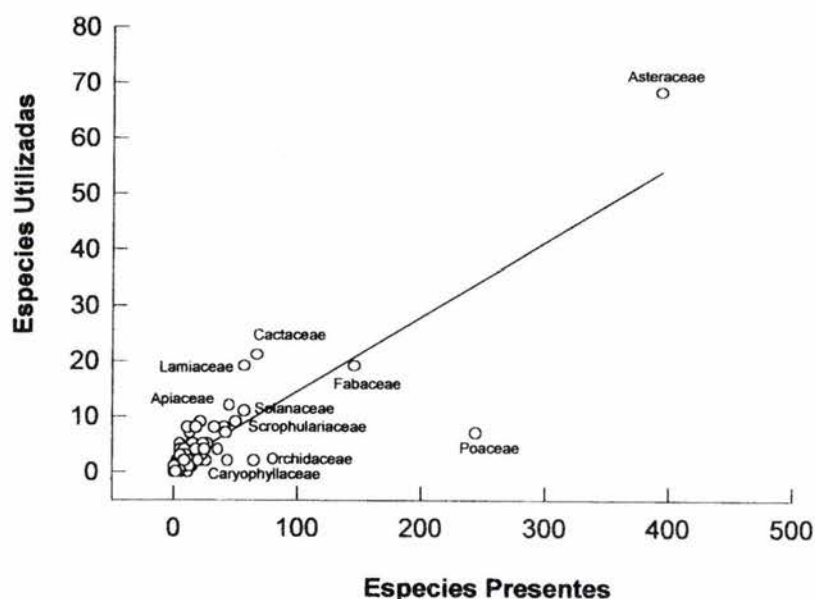
Familias presentes y especies utilizadas en el Valle de México

Con el fin de conocer la relación entre las especies por familia presentes y su número de especies utilizadas de la flora del Valle de México, por la población muestreada, y obtener las familias sobre utilizadas o subutilizadas en la región (Moerman 1991; 1996; 1999), se llevo a cabo un análisis de regresión donde se consideraron las especies por familia botánica registradas para el Valle de México (Rzedowski y Rzedowski 1979,1985 y 1990) y de ellas, las especies que se utilizan por la población muestreada y que se reportan como útiles en este estudio, cuyos datos se muestran a continuación:

Familia Botánica	spp. Reg.	spp. Util.	Familia Botánica	spp. Reg.	spp. Util.	Familia Botánica	spp. Reg.	spp. Util.
Amaranthaceae	15	5	Crassulaceae	26	2	Piperaceae	5	0
Amaryllidaceae	22	4	Cucurbitaceae	11	2	Plantaginaceae	10	3
Anacardiaceae	3	2	Cupressaceae	5	5	Plumbaginaceae	1	1
Apiaceae	45	12	Chenopodiaceae	16	5	Poaceae	244	7
Apocynaceae	4	1	Dipsacaceae	1	0	Polemoniaceae	6	2
Araceae	1	0	Ericaceae	9	1	Polygonaceae	18	4
Araliaceae	1	0	Euphorbiaceae	42	7	Pontederiaceae	3	1
Aristolochiaceae	2	1	Fabaceae	146	19	Portulacaceae	13	2
Asclepiadaceae	25	2	Fagaceae	17	8	Primulaceae	2	1
Asteraceae	394	68	Gentianaceae	12	0	Ranunculaceae	20	2
Begoniaceae	1	1	Geraniaceae	11	8	Resedaceae	1	1
Berberidaceae	2	1	Iridaceae	23	3	Rosaceae	36	4
Betulaceae	4	2	Lamiaceae	57	19	Rubiaceae	25	4
Bignoniaceae	1	1	Lauraceae	1	1	Rutaceae	1	1
Boraginaceae	15	1	Lemnaceae	10	1	Salicaceae	8	1
Brassicaceae	41	8	Liliaceae	22	9	Sapindaceae	2	0
Bromeliaceae	17	2	Loasaceae	1	1	Saxifragaceae	5	3
Buddlejaceae	6	4	Lythraceae	9	4	Scrophulariaceae	50	9
Cactaceae	67	21	Malvaceae	33	8	Solanaceae	57	11
Campanulaceae	13	1	Moraceae	1	1	Taxodiaceae	1	1
Capparidaceae	3	1	Nyctaginaceae	10	1	Theaceae	2	0
Caprifoliaceae	6	2	Oleaceae	2	1	Urticaceae	6	3
Caricaceae	1	0	Onagraceae	24	5	Valerianaceae	13	1
Caryophyllaceae	44	2	Orchidaceae	65	2	Verbenaceae	18	8
Celastraceae	1	0	Oxalidaceae	13	7	Violaceae	9	2
Cistaceae	3	1	Papaveraceae	4	2	Viscaceae	8	1
Clusiaceae	3	1	Passifloraceae	2	1	Vitaceae	2	0
Commelinaceae	15	5	Phytolaccaceae	1	1	Zygophyllaceae	2	0
Convolvulaceae	27	5	Pinaceae	11	8			

Tabla 2. Número de especies registradas por familia botánica y de ellas, número de especies utilizadas, por la población muestreada del Valle de México. “spp. Reg” = Especies registradas y “spp. Util”. = Especies utilizadas de las registradas.

De donde se determinó, que el número de especies registradas y utilizadas por familia botánica, es proporcional, predicción que se ajusta, cuando el número de especies por familia tiende a ser pequeño, como lo confirma el análisis de regresión realizado con 86 familias botánicas presentes en el Valle de México. Ya que según los resultados obtenidos, la mayoría de las familias se ajustan a la predicción de utilizarse proporcionalmente, ya que se agrupan a la recta de la regresión, no obstante existen familias como: Solanaceae, Apiaceae, Lamiaceae Cactaceae y Asteraceae, en las que se observa una sobre utilización de sus especies con relación al número de ellas existentes en la región, en tanto que de las familias Caryophyllaceae, Orchidaceae y Poaceae se aprecia una subutilización, considerándose en este caso, que el número de especies presentes supera la proporción de especies utilizadas (Gráfica 2).

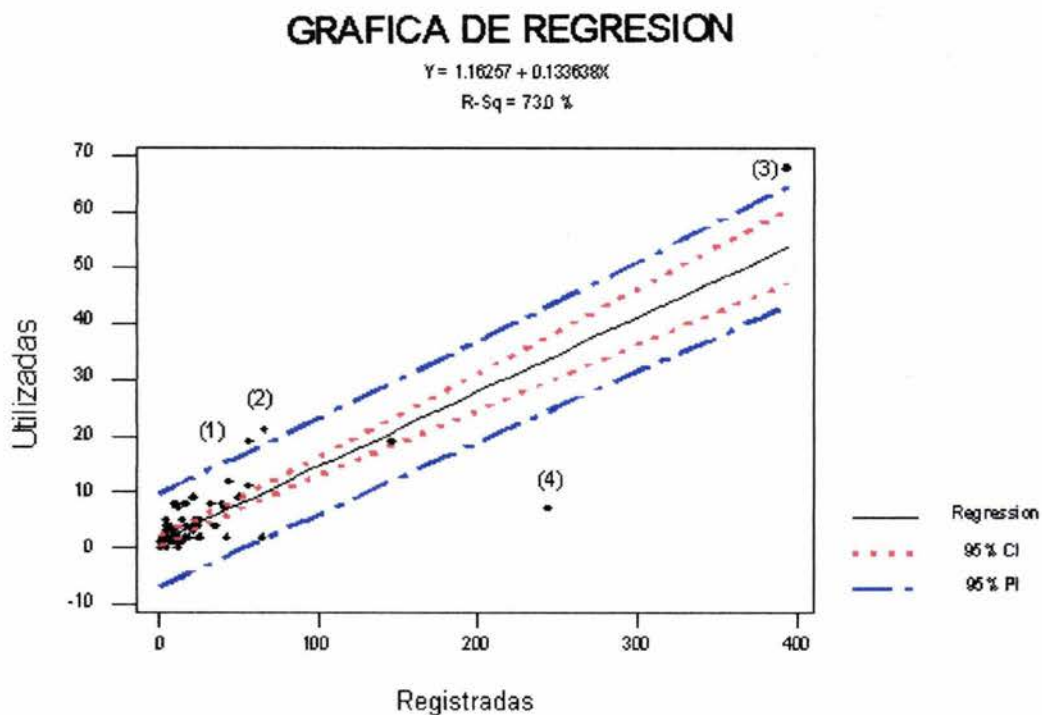


Gráfica 2. Muestra el “Análisis de Regresión”, cuyo objetivo es determinar la relación entre las dos variables (Especies presentes o reportadas vs. Especies presentes utilizadas), indicada por la Pendiente de la Recta y el Coeficiente de Determinación, la anterior tiene un alto grado de significancia; considerando que las variables se relacionan directamente, ya que la Pendiente es positiva (1.16257) y el Coeficiente de Determinación es alto (0.7301), debido a que su valor es más significativo cuando tiende a 1.

Trazando el Error Estándar de la Desviación, con un intervalo de confianza de 95%, se determina, que bajo este requisito, sólo las especies de las familias Lamiaceae, Cactaceae y Asteraceae presentan una sobre utilización, no así la familia Poaceae cuyas especies son subutilizadas con relación al total de especies presentes en la región. Resultados que se pueden observar (Grafica 3; Tabla 2b) dado los valores residuales, que representan la distancia entre la

línea de la regresión y el punto determinado para cada una de las familias botánicas, representando los porcentajes de especies sobre utilizadas o subutilizadas para cada familia.

SALIDA CON UN 95%



Gráfica 3. Muestra el Error Estándar de la Desviación (PI), con un intervalo de confianza del 95%, trazado sobre la Recta de la Regresión. Asimismo determina que la muestra poblacional (CI) es más significativa cuando tiende a cero, siendo las familias Lamiaceae, Cactaceae, Asteraceae y Poaceae (1, 2, 3 y 4 respectivamente) las que quedan fuera del intervalo, no ajustándose a la predicción.

El Valor Residual, se obtuvo a partir de sustituir los valores en la ecuación de la regresión y hacer la resta del Valor real menos el Valor calculado.

$$Y = 1.16557 + 0.13363(X) = \text{Valor calculado}$$

X = Número total de especies por familia botánica, registrada para el Valle de México.

Valor real = Número de especies utilizadas por familia botánica para el Valle de México.

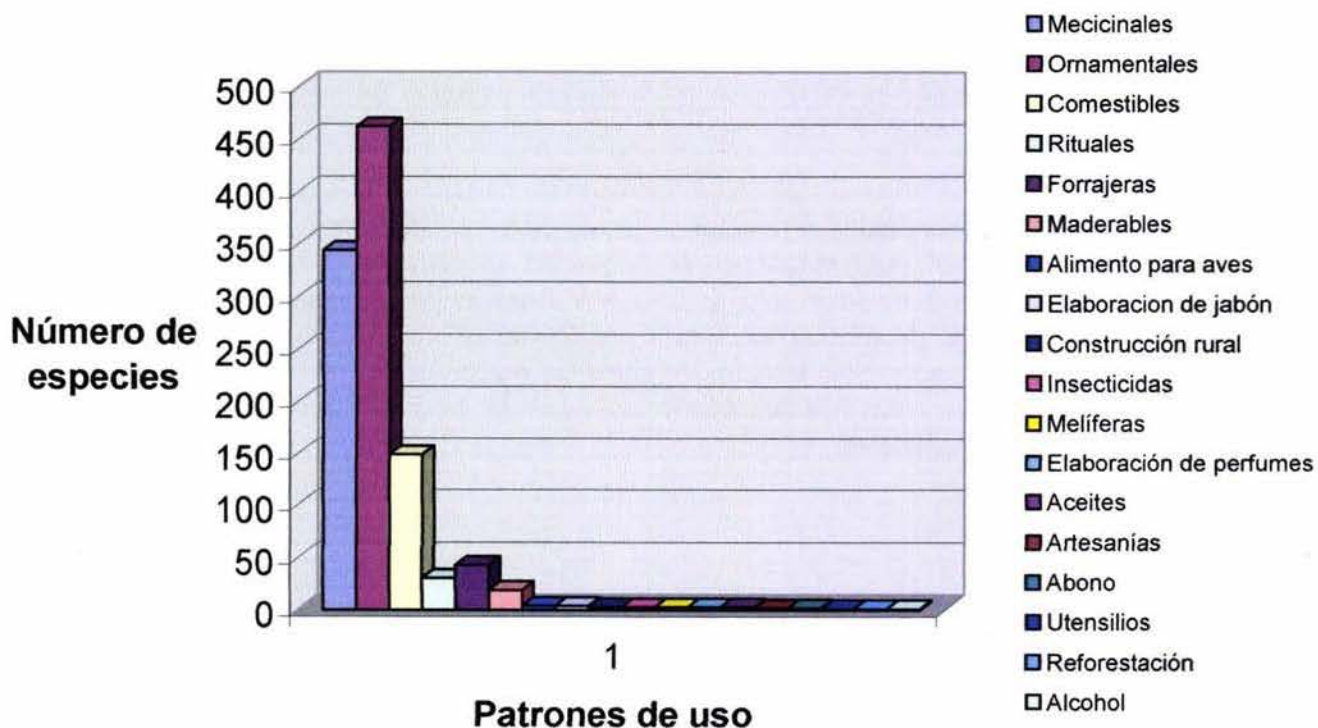
Familia Botánica	No. spp. R.	No. spp. U	V. Cal.	Residual
Asteraceae *	394	68	54	14
Cactaceae *	67	21	10	11
Lamiaceae *	57	19	9	10
Apiaceae	45	12	7	5
Solanaceae	57	11	9	2
Caryophyllaceae	44	2	7	- 5
Orchidaceae	65	2	10	- 8
Poaceae *	244	7	34	- 27

La tabla 2b muestra las familias sobre utilizadas y subutilizadas para el Valle de México, según su valor residual. No. spp. R. = Número de especies registradas por familia botánica para el Valle de México. No. spp. U. = Número de especies utilizadas por la población del Valle de México. V. Cal. = Valor Calculado. Residual = Valor residual.

Conforme a los resultados obtenidos, las especies de las familias Asteraceae, Cactaceae y Lamiaceae, son sobreutilizadas por la población muestreada del Valle del de México. Al comparar estos resultados con análisis de uso de floras en otras regiones del mundo (Moerman et al. 1999), el Valle de México comparte por lo menos cuatro familias botánicas (Asteraceae, Lamiaceae, Apiaceae y Solanaceae), de entre las registradas de mayor uso de especies por las poblaciones de otras regiones del mundo, así como la Poaceae como una familia de numerosas especies pero subutilizadas.

Patrones de uso

Entre los patrones de uso reconocidos por la población muestreada del Valle de México, se ubica a las plantas como: medicinales, ornamentales comestibles, rituales, forrajeras, maderables, para la construcción y para la elaboración de artículos diversos entre otros usos. (Anexo I). Vale la pena mencionar que este estudio no incluyó productos vegetales transformados y, para el caso de especies comestibles, no se consideró ni harina de maíz ni tortilla (Gráfica 4).



Gráfica 4. Número de especies, según los patrones de uso reconocidos por la población muestreada; entre los que se encuentran especies utilizadas como plantas medicinales, ornamentales, especies rituales, comestibles y otros, que en general determinan los patrones de uso de las especies en la región (datos anexo 1).

Plantas medicinales

Con base en el criterio anterior, encontramos que 344 especies son utilizadas como plantas medicinales, usadas en una amplia medicina tradicional, por lo que para la población muestreada del Valle de México, la medicina tradicional, basada en la herbolaria, juega un papel importante,

siendo la primer instancia a la que recurren en enfermedades frecuentes como problemas gastrointestinales, respiratorios, circulatorios, nerviosos, y enfermedades en general. En ocasiones es el único recurso, ya que gran parte de la población no cuenta con atención médica institucional y la atención particular les resulta inalcanzable, por lo que muchos acuden a ésta sólo en caso de que la enfermedad se declare incurable o que no responda a los remedios aplicados por su medicina tradicional.

Así, la población utiliza la herbolaria para curar enfermedades que atañen a los diferentes aparatos y sistemas del cuerpo humano, o alteraciones psicosomáticas, debido a ello, las especies resultado de este estudio, se describen según su función como planta curativa en relación a los aparatos y sistemas que atañen, determinando que el aparato digestivo, el respiratorio, el sistema circulatorio, así como la piel y sus accesorios, son los que presentan un mayor número de especies utilizadas en sus afecciones (Anexo 2).

Especies medicinales y afecciones que atañen

Según las afecciones que atañen, se registraron 156 especies que se utilizan en afecciones de la piel como: infección, granos, acné, quemaduras, urticaria, llagas, paño, así como para estimular la cicatrización; 148 especies utilizadas para problemas relacionados con el aparato digestivo como: dolor de estómago, diarrea, parásitos intestinales, vómito y problemas biliares, entre otros; 91 especies para problemas de carácter respiratorio entre los que están: pulmonías, tuberculosis, bronquitis, asma, tosferina, entre otros; 57 especies encaminadas a solucionar problemas del aparato urinario como inflamación e infección renal, diuréticos y sudoríficos, así como para adelgazar; 50 especies utilizadas en problemas del aparato reproductor, principalmente el femenino, ya que para el masculino existen escasos reportes, entre las principales afecciones se mencionan infección y flujo vaginal, enfermedades venéreas como la gonorrea, para favorecer y controlar la menstruación, así como para algunos problemas post-parto; 47 especies relacionadas con el sistema circulatorio, en control de presión arterial, hemorroides y várices; y 42 especies en problemas del sistema nervioso. Siendo éstas las afecciones que cuentan con el mayor número de especies (Tabla 3).

No. spp.	Estructura del cuerpo humano, o afección psicosomática	Enfermedad o Padecimiento
156	Piel y accesorios	Infección; granos; salpullido; urticaria; acné; quemaduras; verrugas; llagas; paño; jotes; cicatrización; caída de cabello; caspa; seborrea; escarlatina; viruela; sarampión; alergias.
148	Aparato digestivo	Estreñimiento; parásitos intestinales; dolor de estómago; problemas biliares; vomito; mal olor de boca; sabor a bilis; agruras; gastritis; úlceras estomacales; problemas hepáticos,

		disentería; antiséptico intestinal; cálculos hepáticos; colitis; envenenamiento; abrir el apetito.
91	Aparato respiratorio	Resfriado; gripe; catarro; tos; anginas; asma; bronquitis; tuberculosis; tosferina; neumonía; paludismo; sinusitis; inflamación de garganta; enfriamiento de pecho
65	Síntomas	Temperatura; cansancio; debilidad general, deshidratación; dolor de cabeza; dolor de cadera o cintura; dolores en general; enfriamiento.
57	Aparato urinario	Inflamación, dolor o infección de riñón y vías urinarias; mal de orín; sudorífico; reducción de peso corporal.
50	Aparato reproductor femenino	Gonorrea; tratamientos post parto; favorecer o controlar la menstruación; control de hemorragias; flujo e infección vaginal; producción de leche; como abortivo.
47	Aparato circulatorio	Regulación de presión; problemas de corazón; hemorroides; varices; anemia; ácido úrico; hidropesía; sudorífico.
42	Sistema nervioso	Impresiones; nervios; angustia; insomnio; epilepsia.
40	Contusiones	Partes adoloridas, golpes, heridas, infección de heridas.
34	Enfermedades culturales	Limpias; barridas; mal de ojo; mal aire; baños de temascal; susto; atraer la buena suerte; alejar los malos espíritus y las envidias.
34	Músculo esquelético	Artritis; reumatismo; torceduras; calambres; reducción de peso corporal; hidropesía .
16	Ojos	Inflamación; infección; enrojecimiento; nubes o manchas.
15	Boca	Inflamación de encías; dolor de muelas; fuegos, úlceras o infecciones en labios y encías; dientes flojos.
13	Enfermedades degenerativas	Diabetes; escorbuto.
12	Todo el cuerpo	Reconstituyente; tónico corporal; estimulante; relajante; depurativo.
5	Oídos	Dolor o infección de oídos.
3	Aparato reproductor masculino	Inflamación o problemas de próstata; impotencia; debilidad sexual.
1	Trastornos	Alcoholismo
1	Tumores	Cáncer

Tabla 3. Número de especies utilizadas según afecciones principales del cuerpo humano (Datos anexo 2).

De acuerdo a las fuentes de notificación del Sistema Nacional de Salud del D. F. y Edo. de México para el año 1999 (Anexos 3 y 4), considerando sólo los trastornos que se reportan con una frecuencia mayor de 10 000 casos por año, podemos observar que los padecimientos con mayor número de incidencia son los que corresponden a los aparatos respiratorio, digestivo, circulatorio, reproductor, y a enfermedades como Diabetes mellitus y otitis media.

Al hacer la comparación del número de especies que se utilizan según las afecciones por aparatos y sistemas que atañen, se observa que su número responde de forma considerable a la incidencia de las enfermedades de la población muestreada, con excepción de la otitis media, de alta incidencia con sólo cinco especies para su tratamiento, y los aparatos reproductor y digestivo, que en relación a su incidencia de trastornos presentan un número mayor de especies en su tratamiento.

Asimismo, del total de especies con uso medicinal, se reportan 61 especies como nuevos registros con este uso, de éstas, en relación a su uso por aparato o sistema que atañen, 21 especies se utilizan para problemas del aparato digestivo; 15 para afecciones del aparato respiratorio; 11 en problemas de piel, y 18 especies para problemas circulatorios, enfermedades degenerativas como diabetes mellitus, y padecimientos del aparato reproductor, con 6 especies por tipo de padecimiento (Tabla 4; gráfica 5).

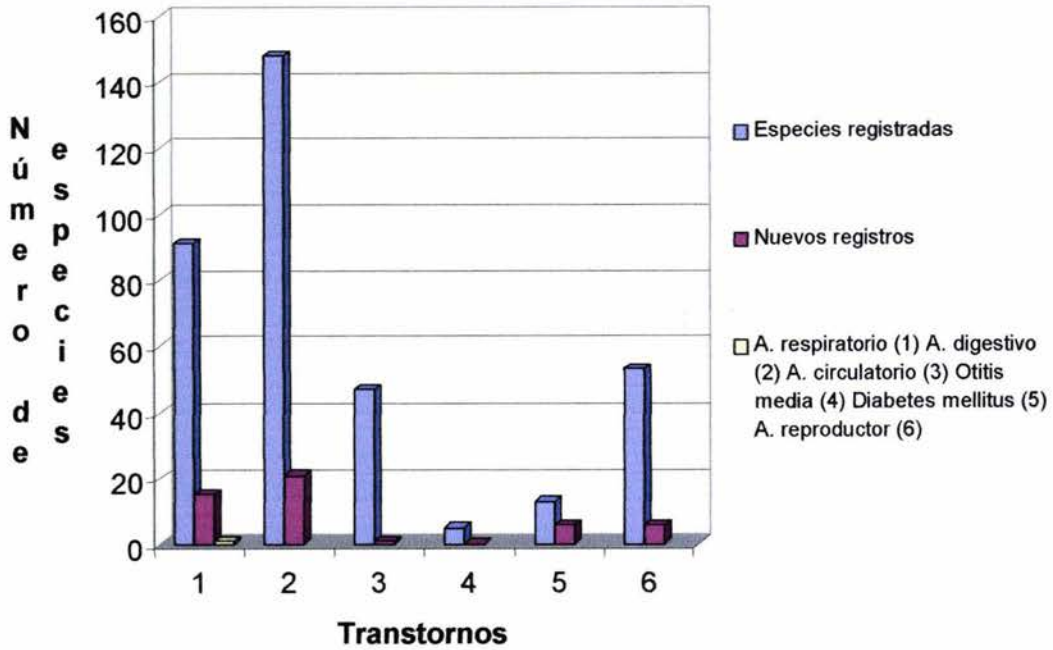
TRASTORNOS DE	D. FEDERAL	EDO. MÉXICO	T. ESP.	N. REG.	% N. R.
Aparato respiratorio	3,040,015	3,123,054	91	15	16.4%
Aparato digestivo	715,303	785,295	148	21	14.1%
Aparato circulatorio	67,226	39,871	47	1	2.1%
Otitis media aguda	43,287	35,963	5	0	0.0%
Diabetes mellitus	40,749	27,299	13	6	46.1%
Aparato reproductor	15,960	35,830	53	6	11.3%

Tabla 4. Trastornos más frecuentes y número de especies utilizadas en su tratamiento. T. ESP. = Total de especies. N. REG. = Nuevos registros. % N. R. = Porcentaje de especies consideradas como nuevos registros.

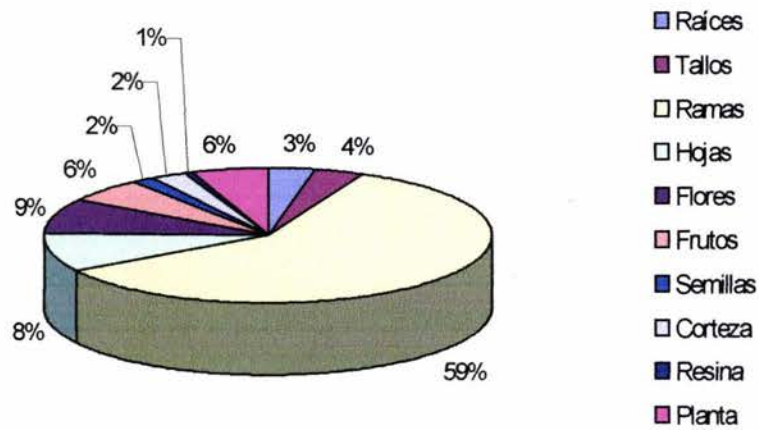
Parte usada

De las especies medicinales, se utilizan diversas estructuras de la planta como: raíces, tallos, ramas, hojas, flores, frutos o semillas, y en ocasiones la planta completa o alguna sustancia ergástica como es el caso de resina y látex entre otras.

Para las especies utilizadas en el Valle de México, las estructuras con mayor porcentaje de utilización son las ramas, aunque para algunos casos son estructuras específicas como el uso de las flores de “magnolia” *Magnolia grandiflora*, frutos y cortezas de “encinos” *Quercus* spp., o rizomas “clameria” *Krameria secundiflora*, entre algunas otras estructuras que se utilizan en la medicina tradicional (Gráfica 6).



Gráfica 5. Muestra la relación del total de especies registradas que se utilizan en las afecciones de los aparatos del cuerpo humano, así como la proporción de especies reportadas como nuevos registros en este estudio, reportadas para las mismas afecciones (Datos anexo 2).



Gráfica 6. Muestra la relación del total de especies con uso medicinal registradas en este estudio, representando el porcentaje de las estructuras morfológicas utilizadas en los tratamientos curativos (Datos anexo 2).

Forma de preparación

La forma de preparación de las plantas medicinales es muy variable. Para este estudio se reportan más de treinta y cinco diferentes formas de preparación, desde triturada para cataplasmas, ramos para barridas, baños de temascal, elaboración de cigarrillos, enjuagues con los cocimientos, vaporizaciones, realización de gárgaras, ramos para habitaciones, ventosas, consumo de sus jugos, elaboración de gotas y aplicación en ojos y oídos, así como la elaboración de una infusión y su consumo oral, forma más frecuente reportada en este estudio, ya que es la preparación recomendada para la utilización de diversas especies en la curación de por lo menos 990 padecimientos de la población muestreada (Anexo 2).

Formas de obtención

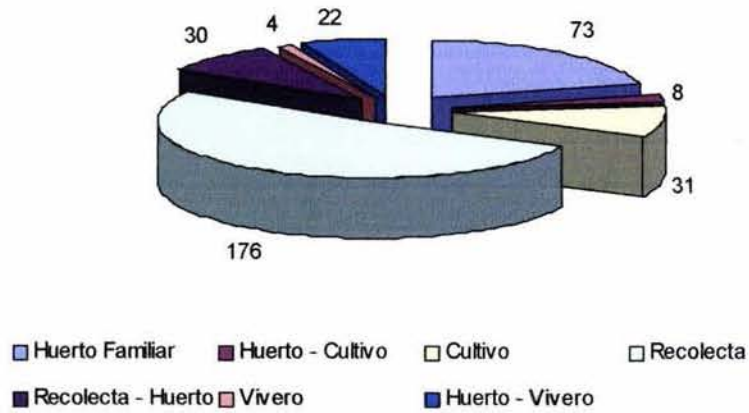
Las especies medicinales se obtienen de formas diversas, desde su producción en huertos familiares, donde por lo general se encuentran aquellas de uso común, las que provienen de cultivos agrícolas, o las que son de recolecta, tanto en campos de cultivo como en ecosistemas naturales, así como la combinación de estas formas de obtención.

En el caso de la población muestreada, 176 especies (51%) utilizadas con este propósito se obtienen a partir de recolecta, 73 especies (21%) son producidas en huertos familiares, 31 especies (9%) se obtienen de cultivos agrícolas y 4 especies (1%) corresponden a la producción en vivero. El resto a formas combinadas de las que 30 especies (8%) se obtienen ya sea de recolecta o en producción en sus huertos familiares, 22 especies (6%) se obtienen tanto en huertos familiares como en viveros, y 8 especies (2%) se obtienen tanto de cultivos agrícolas como de huertos familiares. Por lo que la recolecta y la producción en huerto familiar son las formas de obtención por las que la población se abastece del 80% de las especies medicinales de uso en su medicina tradicional (Gráfica 7).

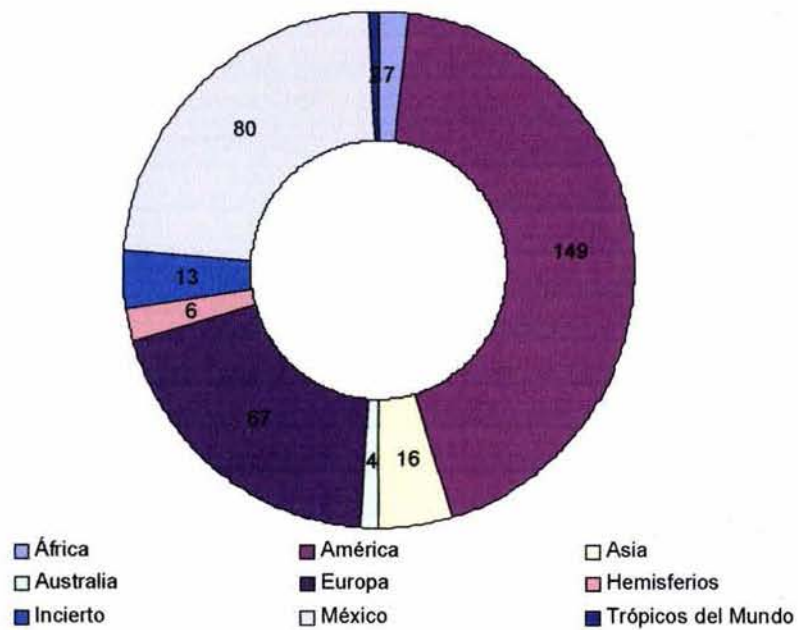
Origen geográfico

La población en estudio, manifiesta un amplio conocimiento de la flora medicinal reflejado en el uso de 344 especies con este fin, de las que 149 especies (43%) son americanas, 80 especies (23%) mexicanas, 67 especies (19%) europeas y 16 especies (4%) asiáticas, entre los números de especies más representativos.

Resulta importante observar que en su medicina tradicional utilizan 229 especies (66%) nativas, las 115 restantes que equivalen al (33%) del total de especies utilizadas, constituyen sólo una tercera parte de la riqueza de su medicina tradicional la que es sostenida por especies exóticas en la región (Gráfica 8).



Grafica 7. Muestra el número de especies medicinales por su forma de obtención, registradas en este estudio. Las principales fuentes de obtención son a partir de la recolecta así como su cultivo en huertos familiares (Datos anexo 1).



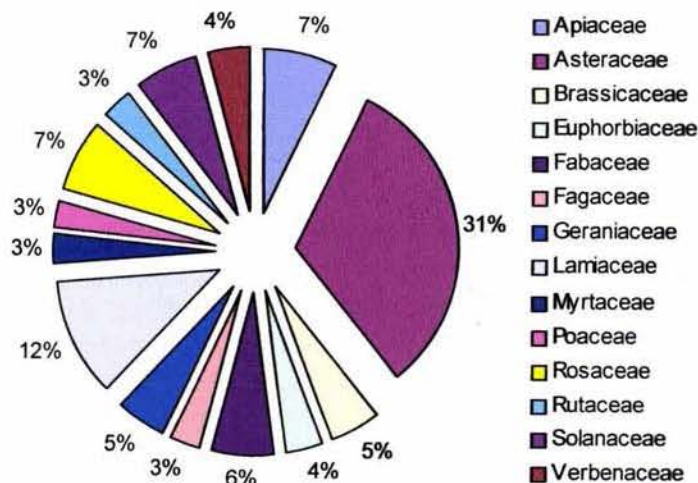
Grafica 8. Muestra el origen del total de las especies medicinales obtenidas en este estudio, los mayores números lo ocupan especies americanas, mexicanas y europeas (Datos anexo 1).

Esta característica continúa para las 61 especies medicinales que se aportan como nuevos registros e incluidas en el total de especies, de las que 19 son de origen americano, 14 de México, 11 de Europa, 8 de Asia, 2 de África, 7 de origen incierto, conformando así el 54% de especies nativas (Anexo 6).

Familias representativas

Las 344 especies medicinales, están incluidas en 95 familias botánicas, las familias mejor representadas en cuanto a número de especies medicinales se refiere son: Asteraceae con 58 especies, Lamiaceae 23, Rosaceae y Apiaceae con 13 especies cada una y Fabaceae con 12 especies (Gráfica 9), observándose que en cuanto a las especies medicinales se mantiene el patrón general de las familias botánicas dominantes, a excepción de la familia Apiaceae, de la que se encuentra un número mayor de especies, debido a su producción de aceites esenciales como el “eneldo” *Anethum graveolens*, y el “hinojo” *Foeniculum vulgare*, entre otros, sumándose a esto, que la “hierba del sapo” es una planta actualmente reconocida por sus beneficios en cuanto a tratamiento de cálculos biliares y problemas afines, y en este estudio se determinaron como útiles seis especies del género *Eryngium*.

Las familias más representativas que incluyen a las 61 especies de reciente registro son: Asteraceae con 13; Rosaceae con 7; Verbenaceae y Brassicaceae con 4 especies cada una.



Estudios realizados

Al comparar las especies medicinales obtenidas en este estudio (Anexo 6), con BADEPLAM, UNAM, y con fuentes bibliográficas (Díaz 1976, Aguilar et al. 1994, Argueta et al. 1994), arrojó que de las 344 especies obtenidas con este uso, 61 de ellas no se encuentran registradas en ninguna de las fuentes anteriores, consideradas especializadas en plantas medicinales o recursos bióticos, por lo que se aportan como nuevos registros con este uso (Anexo 5), haciendo la observación que no se consideran como nuevos registros de especies para el Valle de México, debido a que se encuentran registradas en (Rzedowski 1979, 1985 y 1990), y algunas más se reportan como plantas cultivadas para la región.

Las 61 especies cubren un total de 140 afecciones diferentes que se ven desminuidas o eliminadas por el uso de estos nuevos registros, observándose que las principales afecciones son las mismas reportadas para la totalidad de las especies medicinales en la región, por lo que dada la alta incidencia de afecciones en el aparato respiratorio, digestivo, reproductor, sistema circulatorio, la piel y sus accesorios, así como la diabetes mellitus, la población ha adquirido nuevas especies para controlar o disminuir los problemas que la atañen (Tabla 5).

Asimismo al comparar con las mismas fuentes, el resto de las especies ya reconocidas con uso medicinal, este estudio aportó que se utilizan para 129 afecciones más de las ya reportadas (Tabla 6), entre los aparatos y sistemas en los que se ha diversificado el uso de las plantas, se encuentran en orden descendente, el sistema nervioso, los aparatos respiratorio, digestivo, urinario y músculo esquelético, así como en la curación de enfermedades culturales. Hecho que muestra que la población se ha dado la oportunidad de explorar, experimentar y conocer más, aquellas especies que forman parte de su acervo florístico en apoyo de su salud.

Sin incluir las 61 especies reportadas como nuevos registros, la revisión bibliográfica (Argueta et al. 1994, Lara y Márquez 1996, Márquez et al. 1999), sobre estudios fitoquímicos y farmacológicos existentes de las 283 especies registradas anteriormente con uso medicinal, arrojó que de éstas, 152 especies tienen estudios de fitoquímica realizados, ya sea de análisis de contenidos o de determinación de principios activos, asimismo de 146 especies se han realizado estudios farmacológicos o de actividad biológica como planta medicinal. Por lo que de las especies reportadas en este estudio con uso medicinal para la población muestreada del Valle de México, faltan por realizar estudios fitoquímicos de 192 especies incluyendo las de nuevo registro y en relación a los estudios farmacológicos o de actividad biológica el número se incrementa ligeramente a 198 estudios por realizar (Anexo 6). Sin embargo, actualmente se observan esfuerzos en diferentes campos de la investigación, tendientes a validar las especies utilizadas en la medicina tradicional con el fin de brindar verdaderas alternativas a la salud de la población en base al conocimiento del recurso florístico existente.

Estructura del cuerpo humano, o afección psicosomática	No. de spp.	Porcentaje de incremento
Boca	2	15%
Aparato circulatorio	1	2%
Cuerpo en general	2	20%
Aparato digestivo	21	14%
Enfermedades culturales	3	9%
Enfermedades degenerativas	6	85%
Golpes – contusiones	6	17%
Músculo esquelético	3	19%
Sistema nervioso	9	27%
Ojos	3	23%
Piel y accesorios	11	7%
Aparato respiratorio	15	16%
Aparato reproductor	6	11%
Aparato urinario	8	16%

Tabla 5. Número de especies de nuevos registros (basados en este estudio), según estructura del cuerpo humano o afección psicosomática y Porcentaje de incremento. “No. de sp.” = Número de especies.

Estructura del cuerpo humano, o afección psicosomática	No. de sp.	Porcentaje de cambio
Boca	7	53%
Aparato circulatorio	6	13%
Aparato digestivo	12	9%
Enfermedades culturales	11	35%
Enfermedades degenerativas	2	28%
Golpes - contusiones	7	20%
Músculo esquelético	10	32%
Sistema nervioso	14	42%
Oídos	1	20%
Ojos	6	46%
Piel y accesorios	8	5%
Aparato respiratorio	13	17%
Aparato reproductor	9	21%
Síntomas	12	18%
Tumores	1	100%
Aparato urinario	10	2%

Tabla 6. Número de especies que diversificaron su uso, según estructura del cuerpo humano o afección psicosomática y su Porcentaje de cambio. “No. de sp.” = Número de especies.

Plantas ornamentales

Se identificaron 462 especies con uso ornamental, ya sea como planta de acera, de jardín, de maceta, como flor cortada, follaje para ramos, como naturaleza muerta, para setos o para recubrir paredes entre otros (Anexo 7).

Parte usada

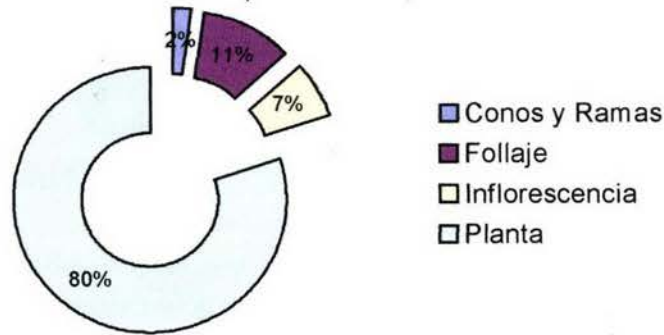
Se utiliza tanto la planta completa, como alguna parte de ella, según sea el lugar designado a la especie o el fin a cumplir, será la elección de la misma. Así de las 462 especies con éste carácter, el 80% se utiliza como planta completa, debido a que forman parte de sus jardines, ya sea dentro de la casa, o en sus aceras, también se les puede encontrar en macetas que se distribuyen en diferentes espacios de la casa, se pueden utilizar tanto árboles, arbustos o hierbas, no importa la forma de vida, lo importante es el arreglo que brinda la planta, se pueden mencionar especies como el “plumero” *Jacobina velutina*, la “cortina” *Lampranthus multiradiatus*, el “cielo raso” *Vinca major*, y los “belenes” *Impatiens* spp., de las que se utiliza la planta completa.

El 11% son utilizadas por sus follajes, entre ellas la mayoría de las especies de la familia Araceae y otras como la “hiedra” *Hedera helix*, los “espárragos” o “asparragueras” *Asparagus* spp. y el “maclale” *Setcreasea purpurea*.

El 7% se utiliza por sus flores e inflorescencias, como flor cortada para ramos, utilidad relevante sobre todo por su amplio calendario de festividades religiosas, en donde se ofrendan ramos de diversas especies, dependiendo la conmemoración y la época del año, o los ramos de flores que se tienen en los altares de las casas o que se llevan a las iglesias en la petición de algún bien, así como las ofrendas a los fieles difuntos, para ello se utilizan diversas especies entre las que se encuentran los “crisantemos” *Chrysanthemum* spp., las “rosas” *Rosa* spp., las “gladiolas” *Gladiolus* spp., como las más populares, que siendo las más costosas, dan oportunidad a que se utilicen otras, como los diferentes tipos de “claveles” y “clavelinas” *Dianthus* spp., la “nube” *Gypsophila paniculata*, o especies no tan reconocidas como son los “miguelitos” *Zinnia* spp., la “cabezona” *Gomphrena globosa*, o la “flor de San Juan” *Macrosiphonia hypoleuca*, entre otras, que en su conjunto forman una riqueza para ofrendar o para mantener en sus casas habitación como parte de su arreglo.

Sólo el 2% de las especies se utilizan por sus ramas y conos, principalmente la familia Pinaceae con los “pinos” *Pinus* spp. y “abeto” *Abies religiosa* ya que se utilizan en la época navideña, para complementar el nacimiento, las casitas que lo conforman o en ocasiones sus ramas sustituyen al árbol de navidad (Gráfica 10)

PARTE USADA DE LA PLANTA



Gráfica 10. Muestra el porcentaje de las especies ornamentales, según la parte de la plantas que se utiliza con este carácter (Datos anexo 7).

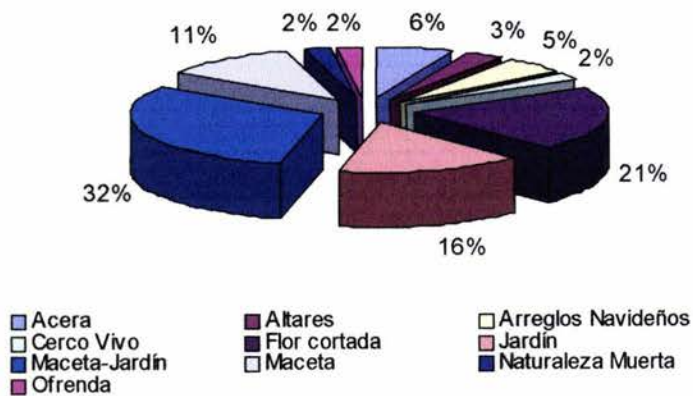
Forma de uso

La parte usada de la planta está íntimamente relacionada con la forma de uso, así el mayor porcentaje de especies 32%, pueden ser plantas completas que se cultivan tanto en maceta como en jardín; el 16 % sólo de jardín y el 11% sólo de maceta, en realidad el 59% de las especies, que son la mayoría, se cultivan en macetas y jardines familiares. El 21% de las especies se utiliza como flor cortada, siendo considerable la porción de especies de corte que constituyen parte de los ramos, algunas más, por ejemplo diversas especies de Cactáceas y Bromeliáceas se corta la planta completa para su uso, o algunas estructuras por ejemplo de la familia Pinaceae, sus ramos y conos son utilizados en ofrendas, altares y arreglos navideños, en menores porcentajes, están las especies que se utilizan completas como plantas vivas en las aceras, así como para formar los cercos vivos, una forma más son aquellas que se utilizan como naturaleza muerta de las que sólo eliminan la raíz (Gráfica 11).

Exposición al sol

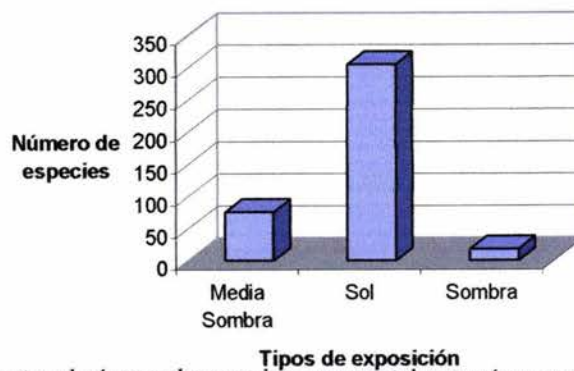
Al clasificar las especies según su exposición al sol, se determina que existen 304 especies heliófilas, esto confirma el tipo de uso de las plantas, ya que la mayoría de ellas se utilizan en macetas o jardines a cielo abierto; 75 especies son de media sombra, siendo plantas que se pueden mantener en espacios abiertos pero protegidas del sol directo; y sólo 18 especies son de sombra, las que se consideran estrictamente de interiores. Vale la pena mencionar que en esta clasificación no se consideraron las especies de corte (Gráfica 12).

FORMA DE USO



Gráfica 11. Muestra los porcentajes de las especies de plantas ornamentales, según su forma de uso (Datos anexo 7).

NÚMERO DE ESPECIES ORNAMENTALES SEGÚN SU EXPOSICIÓN AL SOL

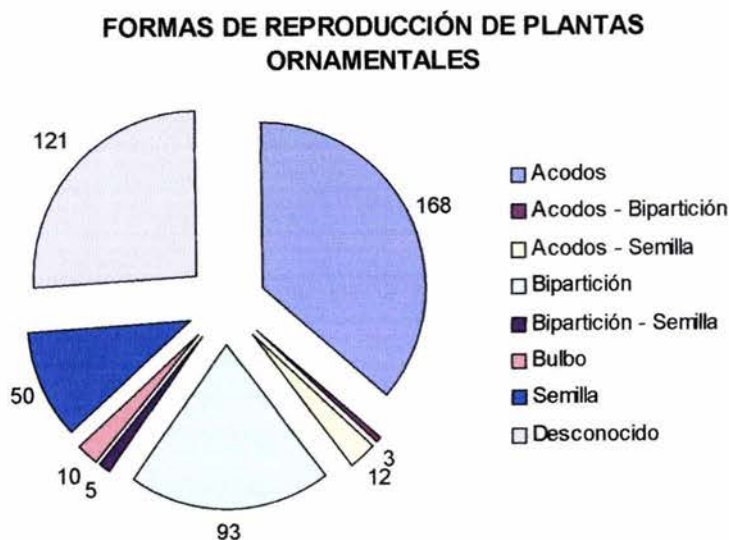


Gráfica 12. Muestra el número de especies ornamentales, según su exposición al sol (Datos anexo 7):

Formas de reproducción

Parte de la población aprovecha los tipos de reproducción de las especies para obtener un mayor número de individuos. De tal manera que de un total de 462 especies con uso ornamental; 168

(36%) son reproducidas por acodos; 93 especies (20%) por bipartición; 50 (10%) por semilla; 10 (2%) por medio de bulbos; 17 especies (3%) por procesos combinados como son acodos-bipartición; acodos-semilla o bipartición-semilla; de 121 especies (26%) no fue posible determinar con certeza su forma de reproducción, debido a que se obtuvieron con revendedores y no con productores directos, por lo que desconocen dicha información (Gráfica 13).

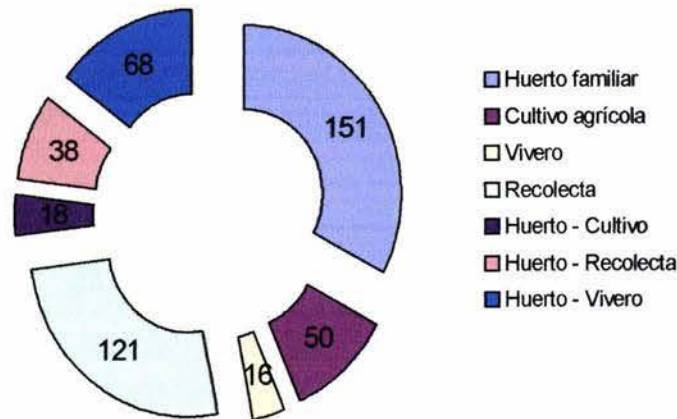


Gráfica 13. Muestra el número de especies ornamentales clasificadas según su forma de reproducción (Datos anexo 7).

Formas de obtención

La población muestreada en el Valle de México obtiene las especies ornamentales de formas diversas, tanto por cultivo en huertos familiares, cultivos agrícolas o producción en vivero, así como especies de recolecta en diversos ecosistemas, y algunas más de formas combinadas entre las anteriores (Gráfica 14).

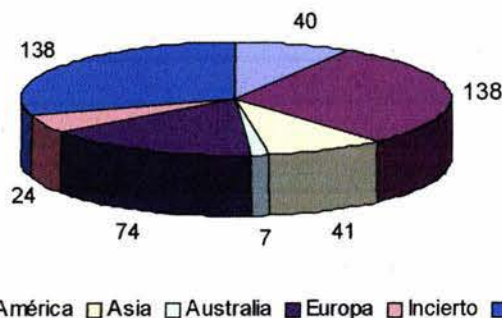
De las 462 especies ornamentales, 151 especies (32%) se obtienen de huertos familiares, 50 especies (10%) son especies procesadas como cultivos agrícolas, 16 especies (3%) producidas en viveros, 121 especies (26%) se obtienen por recolecta. Las formas combinadas de obtención juegan un papel importante en este tipo de uso, ya que 68 especies (14%) se pueden obtener tanto de huertos familiares como de viveros, 38 especies (8%) tanto se cultivan en huertos familiares como se pueden recolectar y 18 especies (3%) se pueden obtener tanto de cultivos agrícolas como de huertos familiares. Por lo que en las plantas con uso ornamental, por lo menos el 62% de las especies registradas se obtienen a partir de algún proceso de cultivo.



Gráfica 14. Muestra el número de especies ornamentales, según su forma de obtención (Datos anexo 1).

Origen geográfico

Las especies ornamentales utilizadas por la población muestreada del Valle de México son originarias de diversas áreas geográficas. Las áreas mejor representadas en cuanto a número de especies se refieren son: América y México con 138 especies (29%) cada uno, Europa con 72 especies (15%), Asia con 41 especies (8%), y África con 40 especies (8%), entre otras (Gráfica 15).



Gráfica 15. Muestra el número de especies ornamentales, según su área geográfica de origen (Datos anexo 1).

Resulta interesante observar que el 59% de las especies utilizadas para ornato son nativas de la región, no obstante el 40% de especies utilizadas con el mismo fin son exóticas, encontrándose entre ellas importantes especies producidas en cultivos extensivos o viveros con altos insumos

como son: “rosas” *Rosa* spp., “crisantemos” *Chrysanthemum* spp., y “gladiolas” *Gladiolus* spp., por mencionar algunas.

Como plantas ornamentales, este estudio reporta 216 especies (46.75%) como nuevos registros, de las que 69 especies (31%) son mexicanas, 56 especies (25%) americanas, 33 especies (15%) europeas, 29 especies (13%) asiáticas, 14 especies (6%) africanas, 5 especies (2%) australianas y 10 especies (4%) de un origen incierto.

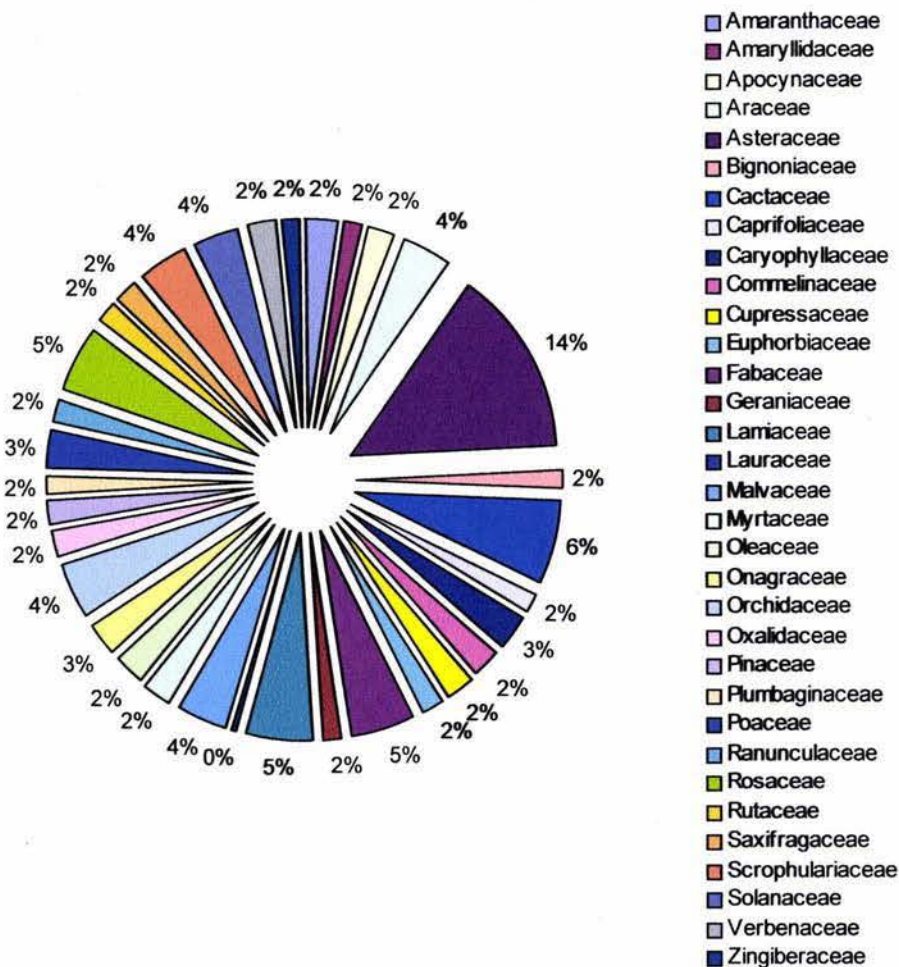
Considerando que este grupo de especies conserva aproximadamente la proporción del uso según su origen, comparando con el total de especies ornamentales reportadas.

Familias representativas

Para este estudio se determinaron 462 especies ornamentales, incluidas en 97 familias botánicas, las familias que cuentan con el mayor número de especies ornamentales son: Asteraceae, Cactaceae, Rosaceae, Lamiaceae Fabaceae, Solanaceae, Orchidaceae, Araceae y Malvaceae (Gráfica 16).

Para este patrón de uso, se observa que también la familia dominante en cuanto a número de especies se refiere es la Asteraceae con 47 especies, con géneros como *Chrysanthemum*, y *Dahlia*, con numerosas especies de inflorescencias vistosas que se expenden generalmente como flor cortada y otros géneros como *Helichrysum*, y *Callistephus chinensis*, que sin tener diversidad de especies son de amplia aceptación por la población, en general las especies de esta familia se reconocen por su importancia como flor cortada o como planta de jardín, la mayor parte de ellas son especies cultivadas.

La importancia de la familia Cactaceae, que conjuntamente con la familia Rosaceae con 20 especies cada una, ocupan el segundo lugar en cuanto a plantas ornamentales se refiere. Para la primera su importancia radica, en que sus especies presentan tallos de formas llamativas además de flores vistosas, utilizadas como plantas en maceta o para jardín, pero de mayor relevancia es que son especies que se utilizan en diferentes alusiones religiosas como altares, ofrendas o arreglos navideños, se usan para complementar altares, principalmente a la virgen de Guadalupe o en nacimientos, aprovechando que resisten largos periodos de tiempo a raíz desnuda, se utilizan desde especies comunes y fáciles de propagar como el “junco” *Aporocactus flagelliformis* o el “nopalillo” *Epiphyllum crenatum*, hasta especies en riesgo o peligro de extinción como el “viejito” *Cephalocereus senilis*. La mayoría de ellas son de recolecta y muchas con baja capacidad de reproducción vegetativa, en algunos casos, solo se utilizan por el periodo navideño o los días de festejo a la virgen y se tiran como basura, lo que deteriora grandemente las poblaciones naturales.



Gráfica 16. Muestra las familias con mayor número de especies como plantas ornamentales. De las 97 familias botánicas con especies ornamentales, sólo se graficaron aquellas que cuentan con cinco o más especies ornamentales. (Datos anexo 7).

En relación con la familia Rosaceae, se considera que su importancia ornamental se encuentra en el amplio uso que se hace de las especies y variedades del género *Rosa*, ya que son plantas consideradas como clásicas desde el punto de vista de arreglo, se pueden encontrar jardines completos como rosedales o por lo menos es una de las plantas que no deja de estar presente en maceta o en el jardín, por más sencillo que éste sea, asimismo como flor cortada las rosas por su belleza, diversidad en colores y aromas agradables, son unas de las flores preferidas por la población.

Tanto la familia Lamiaceae como la Fabaceae, con 16 especies cada una, ocupan el tercer lugar en número de especies ornamentales. Para la primera familia, sus especies de mayor importancia

son del género *Salvia*, así como *Coleus*, ya que presentan plantas de hojas, brácteas y flores, de colores vistosos, las que se cultivan principalmente en macetas o jardineras. Para las Fabaceas, sus especies de importancia ornamental son árboles o arbustos que se pueden encontrar en las aceras o en los jardines aprovechándose además de sus flores coloridas, la sombra que proporciona su fronda, dentro de los géneros más representativos encontramos a *Acacia*, con las “acacias”, *Cassia*, con la “flor de secreto” y las “retamas”, así como a *Erythrina*, con los conocidos “colorines”.

En importancia en cuanto a número de especies ornamentales, continúan las familias Solanaceae y Orchidaceae con 14 especies cada una, ambas con flores vistosas lo que les hace atractivas. La primer familia está mayormente representada por el género *Petunia*, las “petunias” son aprovechadas por ser plantas pequeñas que se pueden tener en macetas, jardineras o jardines ya que florecen casi todo el año proporcionando un colorido permanente, siendo fáciles de mantener y volver a obtener, gracias a su reproducción por semilla, otras especies muy apreciadas son las del géneros *Brugmansia* y *Datura*, por sus flores grandes y atractivas generalmente denominados “floripondios”, así como *Cestrum nocturnum*, tanto por su follaje como por su agradable aroma que desprende al atardecer.

En relación a las especies de la familia Orchidaceae, son especialmente atractivas para la población, debido a sus flores de formas raras y colores vistosos, generalmente se venden como plantas en maceta, utilizando como sustrato hojas de pino, a lo que le denominan “ocochal”, no importa si la planta es epífita. La mayoría de ellas son especies de reciente recolecta que se venden sin raíz, tan solo introducidas en el recipiente, no se proporciona ninguna forma de cuidado, sumado esto a las condiciones en que son vendidas, casi se asegura que la planta no sobreviva y que sólo se aproveche por el tiempo que dura la flor o termina de secarse la planta, se venden especies como *Brassia verucosa*, *Encyclia cocleata*, *Sobralia macrantha*, y algunas en ramos como *Laelia speciosa*, se recolectan tanto de bosques templados como de bosques mesófilos, en épocas de floración sin considerar el deterioro de sus poblaciones.

Las dos últimas familias que se pueden mencionar dentro de los primeros lugares en cuanto a especies ornamentales son: Araceae y Malvaceae con 13 especies cada una, la primer familia es representativa de especies de sombra, que son utilizadas principalmente por sus follajes generalmente verdes, aunque en ocasiones con manchas de tonalidades diversas lo que les hace ser más vistosas, como es el caso de diversas variedades de “caladios” o “coralinas” *Caladium hortulalum*, “chaquira” *Dieffenbachia picta* y “amoena” *D. sanguine*, o aquellas que por su rápido crecimiento cubren amplios espacios como los denominados “frentes de chivo” o “frentes de calvo” *Syngonium* spp., y el “arca de Noé” *Arum maculatum*, aunque todas las especies son apreciadas como plantas de interior.

En cuanto a Malvaceas sus especies son plantas de sol que se cultivan tanto en macetas como en jardín a cielo abierto y son apreciadas por sus flores vistosas y en floración gran parte del año, dentro de los más representativos están: los “farolillos” *Abutilon* spp., y los “tulipanes” *Hibiscus* spp.

Las familias más representativas que incluyen a las 216 especies de reciente registro son: Asteraceae con 26 especies, Cactaceae con 16, Lamiaceae, Orchidaceae y Rosaceae con 10 especies cada una, Iridaceae con 9 y Fabaceae con 8 especies.

Plantas utilizadas en celebraciones rituales

Son numerosas las especies rituales que la población muestreada utiliza en sus festividades. Sin embargo 31 especies tienen una aceptación especial para formar parte de sus celebraciones, basados principalmente en un calendario religioso (Anexo 8). En esta manifestación, como entre otras, se refleja el sincretismo cultural de la población actual y en especial de la población muestreada, existen celebraciones con origen en la época prehispánica o aquellas introducidas, aceptadas y modificadas en la conformación del mestizaje. Las especies vegetales que se utilizan, pueden ser como flor cortada en ramos de ofrenda, tanto para santos como para difuntos, otras estructuras morfológicas de las plantas tales como frutos y hojas, también forman parte de las ofrendas y altares, y en ocasiones las plantas completas como son los casos de cactáceas y bromeliáceas.

Una festividad importante en la región de estudio es el “Domingo de Ramos”, que antecede a la Semana Santa o Mayor, ritual introducido por la religión católica como parte de la evangelización. En la población muestreada se utilizan palmas y coronas, elaboradas con *Dasyliiron acrotriche* y *D. longissimum*, así como de *Nolina parviflora* y *Brahea dulcis*, todas ellas especies mexicanas que se han adaptado a manera de sustituir la palma europea, el ramo que acompaña a las coronas puede estar constituido de flores diversas, de preferencia flores pequeñas, y en ocasiones acompañadas de “romero” *Rosmarinus officinalis*, y “manzanilla” *Matricaria recutita*, plantas europeas de típico uso medicinal, función que pueden cumplir después de formar parte del ramo.

El día de “Todos Santos” o “Día de Muertos” es un ritual con origen indígena, su celebración data de la época prehispánica con el culto a la muerte, y guarda gran importancia para las poblaciones actuales, que han incorporado expresiones de la religión dominante a fin de mantener su culto. La población en muestra conserva de forma arraigada la tradición, la que sólo ha ido transformando y adecuando en base de los recursos con que cuenta. Se celebra con altares en donde dominan además de frutas de la temporada y alimentos regionales, especies como la “flor de muerto” *Tagetes erecta*, especie mexicana clásica de esta celebración, las “celosías” y “terciopelos” *Celosia* spp., la “cabezona” *Gomphrena globosa*, especies exóticas, de un arraigo significativo por su colorido, y algunas no tan conocidas como las anteriores, también llamadas “flor de muerto” como *Alpinia speciosa*, y *Renealmia exaltata*, las que se consideran de uso reciente, entre otras especies populares.

Para el Valle de México, así como para el resto del país el 12 de Diciembre es un día particularmente importante ya que se festeja la Virgen de Guadalupe, celebración fundamental en la evangelización del pueblo mexicano y piedra angular del mestizaje religioso. En esta celebración además de las peregrinaciones que se organizan en todas las regiones del país y no

siendo la excepción la región en estudio, se celebra colocando altares a la Virgen, donde podemos encontrar una gama de especies de ornato, y asemejando el cerro del Tepeyac, además de las clásicas “rosas”, diversas especies de Cactáceas entre las que se pueden mencionar el “junco” *Chamaecereus silvestrii*, los cactus *Echinofossulocactus anfractuosus* y *Ferocactus latispinus*, especies mexicanas representativas de la región original.

El periodo Navideño es otra festividad introducida, que se ha visto profundamente modificada por influencia de diversas culturas externas. No obstante es un reflejo más del uso ritual del recurso, en donde podemos observar el típico árbol de navidad constituido por ramas de *Abies religiosa*, o de “pinos” *Pinus spp.*, especies con las que se trata de imitar las zonas nórdicas, y de las que también se elaboran casitas, como un carácter de representar pueblos antiguos, asimismo sus conos que generalmente son teñidos de colores dorados o plateados se utilizan para complementar los nacimientos o la corona de adviento, también podemos encontrar al conocido “heno” *Tillandsia usneoides* y la clásica “flor de nochebuena” *Euphorbia pulcherrima*, como parte complementaria del arreglo de las casas habitación.

Asimismo para cada municipio, delegación, colonia o barrio, existe una festividad particular, dependiendo de quién sea su Santo Patrón. Por ejemplo el 13 de Junio en Texcoco se festeja a San Antonio de Padua, el 19 de Julio en el municipio de Cuautitlán, a San Juan Buenaventura. Ocasiones en las que se realizan diversos festejos tanto religiosos como paganos en honor a su Santo Patrón, festividades que representan un sincretismo cultural ya que muestran tanto características de origen indígena como colombino, debido a que en ocasiones se presentan danzas de origen indígena acompañadas de oraciones representativas de la religión dominante, y formando parte importante del ritual, especies vegetales tanto nativas como exóticas, dando evidencia del mestizaje cultural, en la satisfacción espiritual, complemento importante de su cultura y forma de vida.

El uso de las especies rituales, está determinado por diversos factores y entre los más importantes se encuentran: el nivel socioeconómico del individuo, la disponibilidad del recurso de acuerdo a la fenología de la planta, fecha de celebración, así como a la aceptación o preferencia por determinada especie.

Parte usada

De las 31 especies utilizadas en rituales, 20 se utilizan como plantas completas, de 3 se utilizan sus follajes, de 4 sus conos y ramas, de 3 sus ramas, y 1 especie es utilizada por su flor. Por lo que domina el uso de la planta completa.

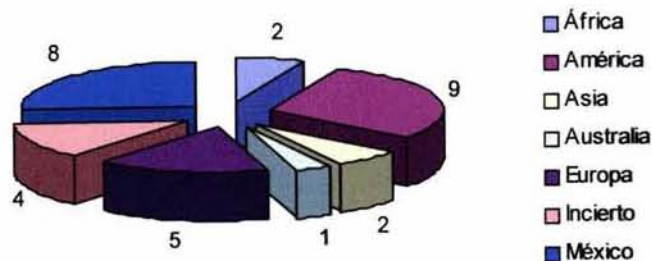
Forma de obtención

En la obtención de las especies con uso ritual, 18 especies (58%) son de recolecta, 3 (9%) se producen a partir de huertos familiares, 1 (3%) es producida en vivero. De las especies que pueden obtenerse de más de una forma, 4 (12%) se cultivan tanto en huertos familiares como a través de un proceso agrícola, 3 (9%) tanto se pueden recolectar como se pueden cultivar en sus

huertos familiares y 2 especies (6%) se producen tanto en viveros como en huertos familiares. Por lo que en la forma de obtención domina que las especies sean de recolecta y en segundo termino de cultivo en huertos familiares (Anexo 1).

Origen geográfico

Las especies utilizadas como rituales, proceden de diversas áreas geográficas, las áreas que aportan los mayores números de especies son: América 9 especies (29%), México 8 especies (25%), Europa 5 (16%), África y Asia con 2 especies (6%) cada una, Australia con 1 especie (3%), y 4 especies (12%) de origen incierto (Gráfica 17).



Gráfica 17. Muestra el número de especies rituales, según su área geográfica de origen (Datos anexo 1).

Del total de especies con uso ritual el 45% de ellas son exóticas, siendo un ejemplo más del sincretismo cultural manifestado por la población muestreada, al adoptar en muchas ocasiones no sólo el evento ritual sino también las especies que constituyen parte de él.

El carácter de adoptar las especies exóticas para sus rituales persiste aún en 10 especies que se consideran como nuevos registros con este uso, ya que de ellas, Asia, Australia y África, aportan 1 especie por área geográfica, más 2 especies europeas, 1 de origen incierto y 4 nuevos registros de uso para especies mexicanas, conformando un total de 40% de especies nativas y 60% de especies exóticas.

Como ejemplo de lo anterior, entre las principales festividades y considerando sólo las especies más representativas como rituales. En “Domingo de Ramos” se utilizan 7 especies, de ellas 4 son exóticas. En “Día de Muertos” 6 son las especies típicas y de ellas cuatro son exóticas. Para el 12 de diciembre, en los altares a la virgen de Guadalupe además de infinidad de flores, se arregla con diversos cactus y heno, entre los que se encuentran 5 especies nativas y seis exóticas. En la época Navideña, los diversos nacimientos se arreglan principalmente con derivados de pinos y algunos cactus, considerando que aproximadamente 12 son las especies de carácter ritual, de las que 7 especies son exóticas (Anexos 1 y 8).

Familias representativas

Entre las familias botánicas mejor representadas en cuanto a número de especies de uso ritual se refiere, están: Cactaceae con 6 especies; Pinaceae con 5; Amaranthaceae y Asteraceae con 4 especies cada una.

Las 10 especies consideradas como nuevos registros con este uso se incluyen en las familias: Cactaceae con 4 especies; Amaranthaceae con 2 y Asteraceae, Cupressaceae, Nolinaceae y Zingiberaceae con 1 especie cada una.

Plantas comestibles

Se registraron 149 especies comestibles, o utilizadas en la preparación de bebidas, tanto frescas como alcohólicas, este conjunto de especies se pueden consumir como frutas, verduras o condimentos, entre otros (Anexo 9), consumiéndose tanto sus raíces, tallos, hojas, flores, frutos y semillas; en orden descendente se utilizan en mayor número, los frutos, ramas, hojas, semillas, inflorescencias, flores, pecíolos, raíces, bulbos, savia, tubérculos y aceite esencial. Sin embargo generalmente no se consumen las plantas en su totalidad y se prefiere alguna estructura en especial por ser la parte de mayor valor nutritivo, o porque es la que usualmente se ha consumido. Se consideraron sólo las especies que se expenden como productos naturales, no así los transformados.

Parte usada y forma de uso

Las plantas comestibles, en su conjunto suman un total de 66 especies que se utilizan como verdura, consideradas como la fuente principal del sustento alimenticio, entre ellas se puede encontrar hojas, tallos y en ocasiones flores y frutos, cabe mencionar que aquí se incluyeron todos los tallos herbáceos, hojas y brotes tiernos considerados como quelites; de 43 especies se aprovechan sus frutos como complemento alimenticio, los que regularmente se consumen como fruta fresca después de los alimentos o entre ellos; 28 especies se utilizan como condimento, pueden ser tallos, hojas u otras estructuras que proporcionan sabor a diversos platillos; 25 especies se incluyeron como misceláneas por presentar usos diversos como es, ser utilizadas en la elaboración de dulces tradicionales, para la extracción de miel o aquellas de las cuales se elaboran infusiones y se consumen como aperitivos o digestivos ya sea entre los alimentos o al final del consumo; de 7 especies se elaboran bebidas tanto frescas como alcohólicas; 3 especies se aprovechan por sus bulbos, que particularmente aquí complementan los guisos, y finalmente 7 especies se utilizan por sus granos y semillas, entre las que se encuentran aquellas productoras de harinas para atoles y tortillas, así como algunas utilizadas en la elaboración de guisos diversos (Tabla 7). La clasificación anterior fue retomada de Viveros y Casas (1993).

De las 149 especies de plantas comestibles, 28 se consideran como nuevos registros. De ellas se utilizan tallos, hojas, flores y frutos como fuente de verdura o condimento; frutos para ser consumido como fruta, y la semilla de una especie como grano (Tabla 8).

<i>No. de spp.</i>	<i>Forma de Uso</i>
7	Bebidas
3	Bulbos
28	Condimento
43	Frutas
7	Granos y semillas
25	Misceláneas
66	Verduras

<i>No. de spp.</i>	<i>Parte Usada</i>
1	Aceite esencial
3	Bulbos
6	Flores
58	Frutos
32	Hojas
9	Inflorescencias
3	Pecíolos
3	Raíces
38	Ramas
3	Savia
20	Semillas
2	Tubérculos

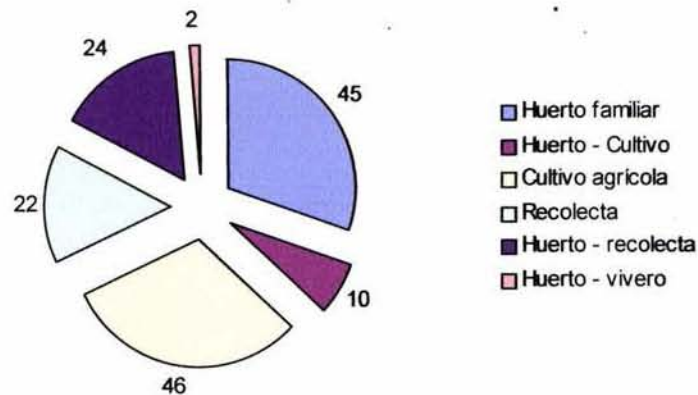
Tabla 7. Presenta el número de especies según su forma de uso, y el número de especies por su estructura morfológica utilizada.

<i>No. sp.</i>	<i>Parte Usada</i>	<i>Forma de Uso</i>
11	Fruto	Frutas
3	Fruto	Verduras
1	Fruto	Condimento
4	Flores	Verduras
1	Flores	Condimento
2	Tallo	Verduras
1	Tallo	Condimento
4	Ramas	Verduras
1	Semilla	Grano

Tabla 8. Presenta el Número de Especies según su parte usada y forma de uso.

Formas de obtención

Las 149 especies comestibles se obtienen a partir de diversas fuentes como son: cultivos agrícolas 46 especies (30%), huertos familiares 45 especies (30%) y por recolecta en ecosistemas naturales o habitats modificados 22 especies (14%). De formas combinadas: especies que tanto se obtienen de cultivos agrícolas como de huertos familiares 10 especies (6%), aquellas que se cultivan tanto en huerto familiar como que se recolectan 24 especies (16%), y 2 especies (1%) que tanto se cultivan en huertos familiares o se producen en viveros (Gráfica 18).

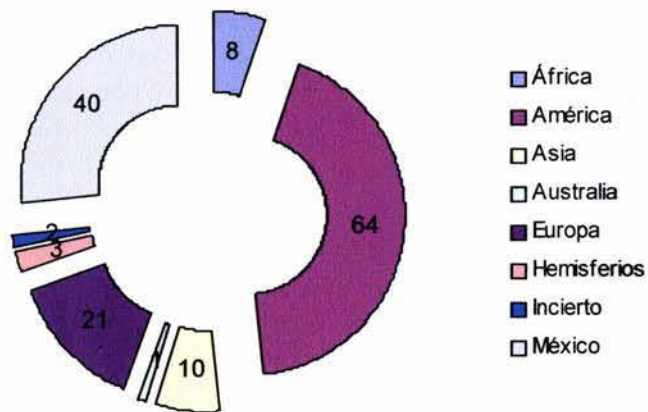


Gráfica 18. Muestra el número de especies comestibles, según su forma de obtención (Datos anexo 1).

Resulta importante observar que por lo menos el 68% de las especies utilizadas en la alimentación se obtienen a partir de alguna forma de cultivo .

Origen geográfico

En cuanto al origen de las especies que se consumen como alimenticias por la población muestreada del Valle de México, 64 especies (42%) son americanas, 40 especies (26%) de México, 21 especies (14%) europeas, 10 especies (6%) asiáticas y 8 especies (5%) africanas, siendo las áreas geográficas que aportan los mayores números de especies con este uso (Gráfica 19).



Gráfica 19. Muestra el número de especies comestibles, según su origen (Datos anexo 1).

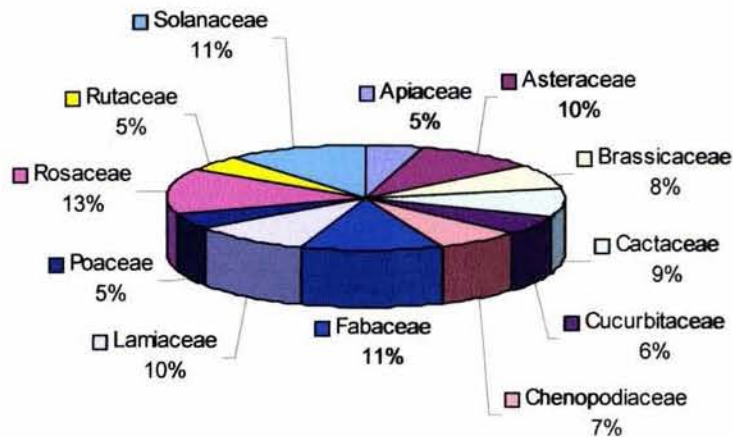
Del total de 149 especies comestibles, 104 que equivalen al 69% de las especies que sustentan la alimentación en la región son nativas.

De las 149 especies comestibles reportadas en este estudio, 28 se consideran nuevos registros de plantas comestibles para la población muestreada del Valle de México, por no presentar dato de uso alguno con anterioridad. De ellas 6 especies (21%) son mexicanas, principalmente cactáceas, 19 especies (67%) americanas, 1 australiana y 2 especies europeas. Por lo que continúa el uso, aún para los nuevos registros de una mayor proporción de especies nativas (89%) en sus hábitos alimenticios, en relación a las especies exóticas.

Familias representativas

Para este estudio se determinaron 149 especies comestibles, incluidas en 43 familias botánicas, las familias que cuentan con el mayor número de especies comestibles son Rosaceae, Solanaceae, Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae y Cactaceae (Gráfica 20).

La familia Rosaceae, que en este rubro es la mejor representada, cuenta con 15 especies, incluye los frutos de zonas templadas y de amplio consumo por la población, como el “tejocote” *Crataegus mexicana*, el “membrillo” *Cydonia oblonga*, el “níspero” *Eriobotrya japonica*, y las “fresas” *Fragaria spp.*, entre otros frutales de gran aceptación.



Gráfica 20. Muestra las familias con mayor número de especies como plantas comestibles. De las 43 familias botánicas con especies comestibles, sólo se graficaron aquellas que cuentan con cinco o más especies comestibles. (Datos anexo 9).

La familia Solanaceae, en el segundo lugar, con 12 especies, es fuente importante de productos como “jitomates” *Lycopersicon esculentum* y *L. pimpinellifolium*, “tomates verdes” *Physalis* spp., y “chiles” *Capsicum frutescens*, utilizados como complementos en la elaboración de guisos y salsas, algunas especies forman parte de los quelites, como la “hierba mora” *Solanum* spp., que conjuntamente con especies de otras familias como la de los “quintoniles” *Amaranthus hybridus*, “quelites” y “huauzontles” *Chenopodium* spp., la “malva” *Malva parviflora*, la “verdolaga” *Portulaca oleracea*, los “chivitos” *Calandrinia micrantha*, y de ésta familia la “papa” *Solanum tuberosum*, son parte importante de la alimentación de la población ya que su costo es menor al precio de la carne y para muchas familias de la región forman parte de su principal fuente de alimento.

La familia Fabaceae, en tercer lugar con 11 especies es fuente de legumbres, frutas y verduras, dentro de las que están presentes diferentes especies y variedades de “frijol” *Phaseolus* spp., el “haba” *Vicia faba*, el “chícharo” *Pisum sativum*, algunos productos que se utilizan como fruta, tal es el caso del “guamuchil” *Pithecellobium dulce*, y el “mezquite” *Prosopis laevigata*, que también llegan a los mercados, así como algunos quelites o verduras como las hojas y flores de *Phaseolus* spp., y flores de *Erythrina coralloides*.

Las familias Asteraceae y Lamiaceae que con carácter de plantas comestibles ocupan el cuarto lugar con 10 especies cada una. La primera representa algunas verduras como la “alcachofa” *Cynara scolymus*, la “lechuga” *Lactuca sativa*, el “diente de león” *Taraxacum officinale*, y algunos condimentos como el “papaloquilit”, la “Pipicha” *Porophyllum* spp., el “pericón” y el “anís” *Tagetes* spp., entre otras.

Para la familia Lamiaceae su importancia entre las especies comestibles radica en su rica fuente de condimentos, que entre los menos conocidos, podemos mencionar al “té de monte” *Satureja*

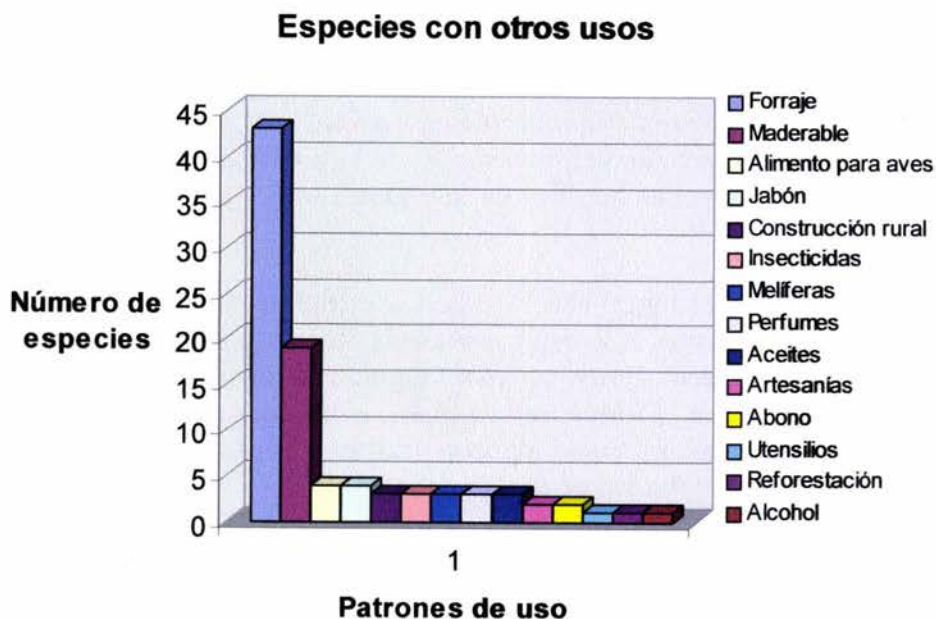
macrostema, cuya infusión es consumida como aperitivo o el “tabaquillo” *Hedeoma piperitum*, y la “hierba blanca” *Hesperozygis marifolia*, las que son utilizadas para dar sabor al tequila y al mezcal.

Las especies de la familia Cactaceae son fuente importantes de frutas y verduras, entre las primeras encontramos al “garambullo” *Myrtillocactus geometrizans*, así como diversas especies y variedades de “tunas” *Opuntia* spp., como verduras de consumo frecuente para la población están los diversos tipos de “nopales” y “nopalitos”, así como el “xoconostle” *Opuntia* spp.

Entre las principales familias que incluyen las 28 especies consideradas como nuevos registros, se encuentran Cactaceae y Rosaceae con 5 especies cada una y Solanaceae con 3 especies.

Plantas con otros patrones de uso

Finalmente se determinaron 90 especies con usos diversos, por lo que se agruparon en catorce rubros de acuerdo a su patrón de uso reconocido por la población muestreada; entre ellas 43 especies son utilizadas para forraje, 19 en la extracción de madera y 4 como alimento para aves, entre los patrones de uso representados por un mayor número de especies (Gráfica 21; anexo10).



Gráfica 21. Muestra el número de especies, según el patrón de uso reconocido por la población del Valle de México (Datos anexo 10).

Forrajeras

Las 43 especies utilizadas como forraje son para ganado vacuno, representadas por especies como la “avena” *Avena sativa*, la “cebada” *Hordeum vulgare* y la “alfalfa” *Medicago sativa*, como plantas cultivadas, los “acahuales” o “arrocillas” *Bidens* spp., las “lentejillas” *Lepidium* spp., y los “cactus” o “nopales” *Opuntia* spp., como especies de recolecta. De estas especies, el 60% son nativas, representadas principalmente por plantas arvenses o silvestres, que se recolectan con esta finalidad.

Madera y leña

Con este patrón de uso se incorporaron 19 especies productoras principalmente de madera, tanto para construcción de casa habitación o para muebles, así como de uso para leña, entre las que se encuentran diversas especies de “encinos” *Quercus* spp., y “pinos” *Pinus* spp., así como los “nogales” *Juglans regia*, *Carya illinoensis*, y la “casuarina” *Casuarina equisetifolia*, entre otras. Este grupo está constituido por el 78% de especies nativas, representado principalmente por árboles.

Alimento para aves

Cuatro especies son utilizadas como alimento, tanto para pájaros como para patos, entre las especies se encuentran plantas cultivadas como el “alpiste” *Phalaris canariensis*, aquellas que se recolectan y son llevadas a las jaulas como el “chichicastle” *Lemna giba* y el “pirul” *schinus molle*, o aquellas que tanto se recolectan como se cultivan, como la “vaina de pájaro” *Brassica rapa*.

Elaboración de jabón

Cuatro especies se utilizan para la obtención de jabón, entre ellas se encuentran la “cenicilla” *Anagalis arvensis* y la “caléndula” *Calendula officinalis*.

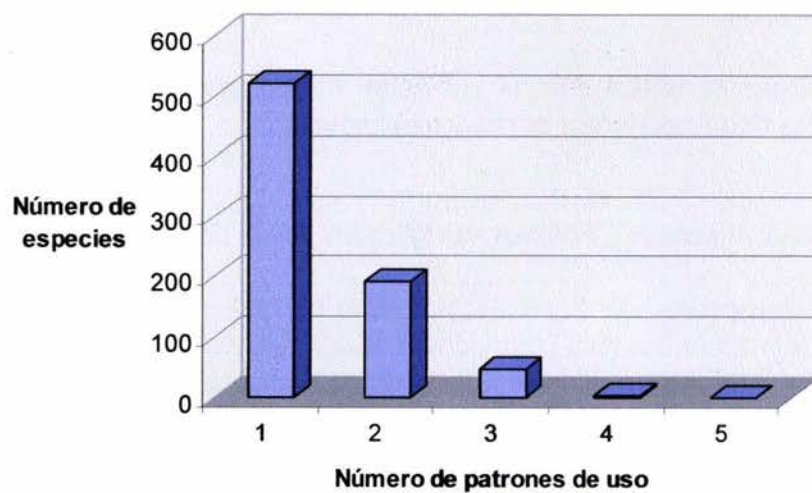
El resto de los patrones de uso están representados por tres o menos especies, así: para construcción rural, obtención de miel, obtención de aceite, perfumes o como insecticidas, se cuenta con tres especies por cada uno de estos usos, sumando un total de 15 especies; dos especies se reportan utilizadas como abonos orgánicos y dos especies más utilizadas en la elaboración de artesanías; para la obtención de alcohol, elaboración de utensilios y reforestación, se reporta una especie por cada uso. Algunas especies representativas son: para la elaboración de cestos y escobas, la “jarilla” *Baccharis salicifolia*, aquellas que se usan como abonos orgánicos, el “tamarindillo” *Brongniartia intermedia*, y el “disco solar” *Lupinus campestris*, especies melíferas como el “eucalipto” *Eucalyptus globulus*; de la “grilla” *Ricinus communis*, y el “girasol” *Helianthus annuus*, se obtienen aceites, elaborándose una gama de productos, muchos de ellos incorporados hoy en día a las técnicas de salud naturista.

En conjunto estas 90 especies brindan un beneficio a las actividades productivas, de vivienda y desarrollo de la población. Entre las plantas con usos diversos se reportan como nuevos registros 18 especies forrajeras y 5 especies maderables, entre los patrones de uso más relevantes.

Especies con múltiples patrones de uso

De las 769 especies utilizadas por la población muestreada del Valle de México, el “pericón” *Tagetes lucida*, y el “cempasúchitl” *Tagetes erecta*, resultaron ser las especies con el mayor número de patrones de uso asignados por la población, ya que presentan por lo menos cinco formas de uso diferente, por ejemplo el “pericón”, se utiliza como planta medicinal, ornamental, ritual, como condimento y como insecticida; el “cempasúchitl” es de uso medicinal, ornamental, ritual, como alimento para aves y como insecticida. Otras cinco especies que son: el “abeto” *Abies religiosa*, el “ilite” *Alnus jorullensis*, el “pino” *Pinus leiophylla*, el “cempasúchitl” *Tagetes lunulata*, y el “trigo” *Triticum aestivum*, presentan por lo menos cuatro usos diferentes cada una de ellas. Cuarenta y siete especies más que equivalen al (5.59 %) de las especies utilizadas por la población muestreada presentan por lo menos tres formas diferentes de uso, entre ellas encontramos a la “zábila” *Aloe barbadensis*, la “flor de San Juan” *Bouvardia longiflora*, la “hierba del pollo” *Commelina coelestis* o la “flor de noche buena” *Euphorbia pulcherrima*. A ciento noventa y dos especies que equivalen al (24.9%) de las especies utilizadas, se les asigna por lo menos dos formas de uso diferentes, entre ellas se encuentran: el “cacahuate” *Arachis hypogaea*, la “jarilla” *Baccharis glutinosa*, el “cacto” *Brasiliopuntia brasiliensis* y la “bugambilia” *Bougainvillea glabra*, entre otras. Las quinientos veintitrés especies restantes, que equivalen al (68.0%) de las especies utilizadas, presentan sólo una forma de uso reconocida por la población.

En su conjunto las 769 especies representan más de mil posibilidades de uso tanto como planta medicinal, comestible, ornamental, ritual, forrajera, para la obtención de leña o madera, así como para elaboración de artesanías u otro uso. Sus usos, retomados de la utilidad asignada por la población muestreada, realzan la importancia que tiene el uso múltiple del recurso, ya que por lo menos al (32.0%) de las especies utilizadas por la población se les asigna más de un uso (Gráfica 22; anexo 6).



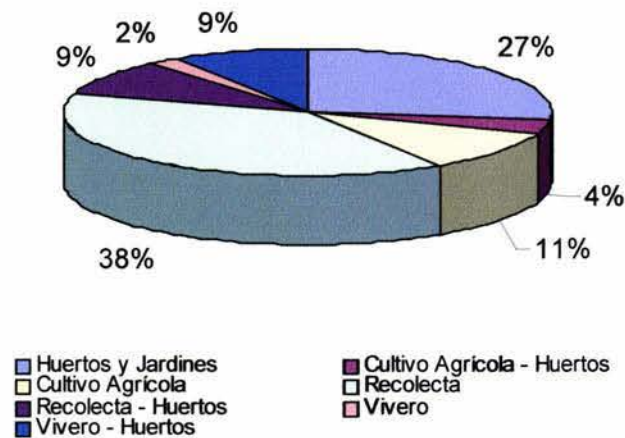
Grafica 22. Muestra el número total de especies registradas, de acuerdo al número de usos diferentes que tienen por la población muestreada del Valle de México (Datos anexo 6).

Formas de obtención

El recurso vegetal que se utiliza por la población muestreada se obtiene de formas diversas (Anexo 1), entre las más importantes se pueden mencionar:

Recolecta en habitats naturales y habitats modificados por la actividad humana

El mayor número de especies son de recolecta, ésta se puede llevar a cabo en diferentes tipos de vegetación primaria, como bosques templados o matorrales xerófilos principalmente, de donde se obtienen especies silvestres; la recolecta, también se realiza en campos de cultivo de donde se extraen plantas arvenses, o en jardines y campos abandonados aprovechando las especies ruderales (Bye 1998). La población en estudio, aún es una muestra significativa de la tradición del hombre por aprovechar los recursos que le rodean, así como el de propiciar y mantener el desarrollo de otros en beneficio de su utilización, hecho que confirma, que hasta un 80% de las especies pueden ser de recolecta según su uso, entre las principales especies obtenidas de esta forma están: plantas maderables, medicinales, rituales y forrajeras. El porcentaje de especies de recolecta varía en proporciones que van de un 14.76% para plantas comestibles a un 82.21% para las especies de las que se obtiene madera. Entre otras especies con esta forma de obtención podemos mencionar: el “tianguis” *Alternanthera repens* (medicinal), la “palma” *Dasyllirion acrotrichum* (ritual), el “junco” *Tillandsia erubescens* (ornamental), la “estrellita” *Galinsoga parviflora* (forraje), y el “cedro blanco” *Juniperus monticola* (maderable) (Gráfica 23).



Gráfica 23. Muestra el porcentaje de especies obtenidas en este estudio, clasificadas en base a las diferentes formas de obtención, que ha adoptado la población para apropiarse del recurso vegetal (Datos anexo 1).

Producción en huertos y jardines familiares

Otra forma de obtención, es producirlas en pequeños espacios de la casa habitación como son los huertos y jardines familiares, con el fin de obtener productos tanto de autoconsumo, así como para llevar a cabo un pequeño comercio, a este mecanismo de obtención se le generaliza en este estudio con la denominación de producción “artesanal”. La especies obtenidas de esta forma, se ven favorecidas en su desarrollo al ser cultivadas en huertos familiares o jardines domésticos, entre ellas encontramos principalmente especies con uso ornamental, medicinal, comestible, y en menor proporción especies maderables y rituales, con porcentajes que van de un un 32.68% para plantas ornamentales, a un 9.67% para plantas rituales, porcentajes relativamente menores si comparamos con las especies que se obtienen por recolecta, sin embargo esta forma de conservar el recurso ayuda a tener cerca especies apreciadas que generalmente no se cultivan en grandes proporciones y que al ser útiles, el hombre se ha dado a la tarea de brindarles un cuidado especial para que se conserven con el propósito de utilizarlas. Aquí es importante resaltar el alto porcentaje de especies ornamentales, muestra del aprecio al arreglo de la casa habitación o la utilización de éstas en sus prácticas religiosas. Entre las especies producidas en huertos y jardines familiares, podemos mencionar: a la “punta roja” *Philodendron cordatum* (ornamental), la “borraja” *Borago officinalis* (medicinal), los “nopalitos” *Opuntia oligacantha* (comestible), y a la “menta” *Menta arvensis* (micelánea), entre otras.

Producción como cultivos agrícolas o producción en viveros

Existen especies provenientes de cultivos agrícolas, o aquellas que proceden de viveros, en ambos casos son plantas cultivadas bajo manejos específicos.

Al comparar los porcentajes de las especies por estas formas de obtención, se observa que disminuye el número de especies que se obtienen a partir de cultivos agrícolas, sobre todo especies de uso ritual seguidas por las de uso medicinal, incrementándose para especies comestibles, ya que sus porcentajes van de un 0.0 % para especies con uso ritual, a un 30.87% para especies comestibles. Dentro de los cultivos agrícolas, las especies que se encuentran con mayores porcentajes con esta forma de obtención son especies forrajeras con un 23.91% así como especies comestibles con un 30.87%, hecho que nos indica que tanto forrajes como cultivos básicos se producen bajo sistemas agrícolas específicos con el fin de obtener mayores rendimientos y abastecer necesidades alimenticias de grandes poblaciones, ejemplos tales como: la “avena” *Avena sativa*, el “trigo” *Triticum aestivum* y el “maíz” *Zea mays*, utilizados como forraje y en alimentación humana, o los “frijoles” *Phaseolus* spp., y el “pepino” *Cucumis sativus*, sólo en alimentación humana, por mencionar algunos ejemplos.

En cuanto a la producción en viveros, son bajos los porcentajes de especies que se obtienen por este mecanismo, así, sólo de un 1.16% para plantas medicinales, a un 3.46% para especies ornamentales, este último porcentaje representa especies que se utilizan en reforestación, como es el caso de la “casuarina” *Casuarina equisetifolia*, de los diferentes “eucaliptos” *Eucalyptus* spp. y algunos pinos como *Pinus radiata*.

Especies obtenidas de formas diversas

Algunas especies pueden obtenerse de más de una forma, ya que por ejemplo, la especie puede ser de recolecta en ecosistemas naturales o habitats modificados por las actividades humanas, y estar también en proceso de cultivo en un huerto familiar, las hay aquellas que se cultivan tanto en viveros como en huertos o jardines familiares, por lo que las especies se pueden obtener de formas diversas.

Así, gracias al manejo que la población hace del recurso, ha diversificado sus formas de obtención, existiendo especies que tanto se pueden recolectar o cultivar, en sus huertos o jardines familiares, como es el caso del 16.10 % de plantas comestibles donde encontramos a muchos de los quelites: el “quintonil” *Amaranthus hybridus*, la “verdolaga” *Portulaca oleracea*, la “hierba del pollo” *Commelina coelestis*; al 23.91% de especies forrajeras o las utilizadas en la alimentación de otros animales como: el “pirul” *Schinus molle*, y la “vaina de pájaro” *Brassica rapa*, entre otras que se encuentran en un proceso de introducción a cultivo. Asimismo existen aquellas especies que tanto se cultivan bajo un proceso agrícola, o en un huerto o jardín familiar este es el caso del 2.17% de las especies forrajeras, o el 12.90 % de las especies con uso ritual, especies entre las que encontramos al “Cempazúchitl” *Tagetes erecta*, la “celosía” *Celosia argentea*, así como las “clavelinas” *Dianthus orientalis*.

Lo anterior conforma una diversidad en cuanto a las formas de obtención del recurso (Tabla 9).

USOS	FORMAS DE OBTENCIÓN						
	Recolecta	Huer-Jard	Cultivo Agr.	Vivero	H y J.-Viv.	Rec.- H y J.	Cul-H y J
Medicinales	51.16 %	21.22 %	9.01 %	1.16 %	6.39 %	8.72 %	2.32 %
Ornamentales	26.19 %	32.68 %	10.82 %	3.46 %	14.71 %	8.22 %	3.89 %
Comestibles	14.76 %	30.20 %	30.87 %	--	1.34 %	16.10 %	6.71 %
Rituales	58.06 %	9.67 %	---	3.22 %	6.45 %	9.67 %	12.90 %
Forrajeras	47.82 %	--	23.91 %	2.17 %	--	23.91 %	2.17 %
Maderables	82.21 %	10.52 %	--	--	5.26 %	--	--

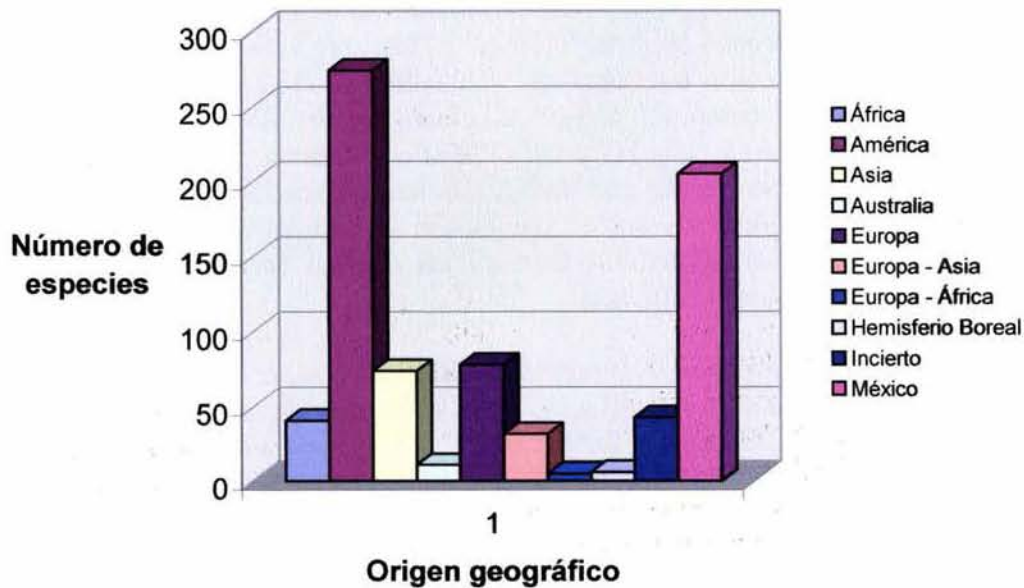
Tabla 9. Muestra la relación entre los usos reconocidos de las especies y el porcentaje de especies según su forma de obtención, por la población del Valle de México. Rec. = Recolecta. Huer. = Huertos Familiares. Jard. = Jardines. Cultivo Agr. = Cultivo Agrícola. Vivero

Origen geográfico

A lo largo de la historia de la humanidad, el hombre ha utilizado miles de especies de plantas en su alimentación, salud, vestido, habitación, sustento y desarrollo cultural. Con algunas ha realizado un proceso de cultivo ya sea incipiente o hasta lograr verdaderos cultivos agrícolas, llegando a desarrollar en ocasiones, especies que no se pueden reproducir sin la intervención de la mano del hombre, así éste, hace uso de las especies presentes en su región.

El descubrimiento de América puso en contacto dos mundos diversos, con historias, culturas y tradiciones propias, tendiéndose un puente entre dos macrocosmos ecológicos, iniciando así un intercambio de plantas y animales, Euroasia no sólo aportó su lengua, religión y costumbres, también enriqueció la diversidad biológica de América llevándose a cabo un sincretismo no solo cultural, también biológico (Hernández y León 1992).

La población muestreada del Valle de México manifiesta su antiguo conocimiento y uso de los recursos, tanto nativos como introducidos, utilizándolos de forma diferencial según su origen (Anexo 1) esto, en gran medida determinado por influencias tanto culturales como socioeconómicas. Entre las especies utilizadas por la población muestreada, dominan las de origen americano, en lugar relevante las especies mexicanas y en menor número las de Europa, Asia, África y Australia (Gráfica 24).



Gráfica 24. Muestra el número total de especies obtenidas en este estudio, clasificadas según su origen, agrupándolas por grandes regiones geográficas, separando las mexicanas de las de origen americano (Datos anexo 1).

Especies australianas y del Viejo Mundo

El manejo que se hace de las especies por la población en estudio, tiene importante relación en cuanto a su origen, así muchas especies que con el descubrimiento de América llegaron de Europa, África, Asia o Australia, como plantas cultivadas, se continúan cultivando, tal es el caso de los cultivos básicos, de gran diversidad de frutales y plantas ornamentales, por mencionar algunas. Otras más, que llegaron como malezas acompañando a plantas cultivadas, se han naturalizado y regularmente se desarrollan conjuntamente con los cultivos agrícolas como especies arvenses que se recolectan, o hay aquellas que gracias a un manejo de la población se han transformado en plantas cultivadas o en proceso de cultivo, y se mantienen en huertos y jardines familiares, ambos tipos de especies se utilizan para autoconsumo o se llevan a los mercados para realizar un pequeño comercio que complementa el gasto familiar.

Se observa que especies provenientes de Europa, Asia, África y Australia, actualmente están representadas de un 30% a un 45% de especies cultivadas; de un 45% a un 50% de especies de producción artesanal, considerándose como aquellas que se han naturalizado y actualmente se encuentran en un proceso de cultivo; y de un 7% a un 24% de especies de recolecta, siendo especies silvestres que se han naturalizado y se pueden desarrollar tanto en algún tipo de vegetación natural así como entre los cultivos o asociadas a alguna actividad humana.

Las especies cultivadas principalmente representan cultivos de orden alimenticio como la “lechuga” *Lactuca sativa*, la “col” y sus variedades *Brassica oleracea*, el “rábano” *Raphanus sativus*, la “avena” *Avena sativa*, y el “trigo” *Triticum aestivum*; muchas especies ornamentales como los “crisantemos” *Chrysanthemum* spp., la “cortina” y “siempre viva” *Lampranthus* spp., los “Belenes” *Impatiens* spp., así como los “claveles”, “clavelinas” *Dianthus* spp., y “nubes” *Gypsophila* spp.; diversos forrajes como el “sorgo” *Sorghum vulgare*, la “cebada” *Hordeum vulgare*, el “alpiste” *Phalaris canariensis*, y la “alfalfa” *Medicago sativa*. Son especies que entre otras, llegaron a América como plantas cultivadas, cubriendo necesidades de la población conquistadora con el dominio económico y social, por lo que se implantaron los cultivos y la población en general los incorporó a sus hábitos alimenticios o a sus necesidades en general, conservándose actualmente como plantas cultivadas.

Un porcentaje significativo lo tienen especies en proceso de cultivo, que actualmente se obtienen a partir de cultivos en huertos y jardines familiares, entre ellas muchas especies medicinales como el “toronjil” *Dracocephalum moldavica*, la “bretónica” *Lepechinia caulescens*, el “poleo” *Stachys coccinea*, y el “higo” *Ficus carica*; diversas especies ornamentales como el “ave del paraíso” *Strelitzia reginae*, los “escobillones” *Callistemon* spp., los “jazmines” *Jasminum* spp., los “estatis” *Limonium* spp. y el “huele de noche” *Cestrum nocturnum*. Especies que llegaron a América en el continuo intercambio, y validada su utilidad, al ser incorporadas a las diversas actividades humanas, se les propicia un cuidado en su mantenimiento.

En bajos porcentajes encontramos especies que se han naturalizado y actualmente se pueden recolectar como plantas silvestres, entre las que se encuentran el “jaramao” *Raphanus raphanistrum*, utilizado como forraje, la “grilla” *Ricinus communis*, semillas con uso industrial,

así como el “alfilerillo” *Erodium cicutarium*, y la “pata de león” *E. moschatum*, de uso medicinal.

Tanto especies de producción artesanal como de recolecta, se han incorporado a la población gracias a una aceptación mayormente cultural, al integrarlas ampliamente en su alimentación, medicina tradicional, o por constituir parte de otros satisfactores tanto físicos como culturales de la población en estudio.

Especies americanas y mexicanas

El mayor número de especies que se utilizan por la población muestreada del Valle de México, lo constituyen las especies de origen americano y mexicano, entre las que se encuentran principalmente especies silvestres, arvenses y ruderales, que se recolectan y utilizan, como evidencia de su antigua presencia en la región, así al comparar las especies de origen europeo, con las especies americanas y mexicanas, los porcentajes se invierten a excepción de las plantas de producción artesanal ya que conservan la misma posición, sólo disminuyendo sus porcentajes.

De tal manera se observa, que para las especies americanas y mexicanas: del 7% al 15% son especies cultivadas; del 24% al 35% de producción artesanal y del 50% al 70% especies de recolecta.

Por lo que actualmente en el Valle de México, se cuenta con pocos cultivos básicos de origen americano, ya que de los existentes, la mayor parte proviene del viejo mundo, entre los cultivos americanos de uso actual encontramos las “calabazas” y “chilacayote” *Cucurbita* spp., los “jitomates” *Lycopersicum* spp., los “tomates” y “miltomates” *Physalis* spp., los “chiles” *Capsicum* spp., y otros más que históricamente han sido cultivos de amplio arraigo en la alimentación humana pero que además no se encontraban relacionados directamente con eventos religiosos por lo que no se prohibió la continuidad de su uso y cultivo. Existen cultivos que fueron prohibidos en el periodo colonial y que actualmente se encuentran en proceso de reivindicación como el “amaranto” *Amaranthus hypocondriacus*, cultivo actualmente ya no relacionado directamente con la religión, hoy en día, valorado por su alto contenido nutritivo con tendencias de modernidad como son las dietas naturistas.

Muchas de las especies que cubren necesidades de alimento, salud, ornato y prácticas religiosas son aquellas que se cultivan en jardines o huertos familiares, entre las especies americanas incluidas aquí, encontramos el “chayote” *Sechium edule*, el “zapote blanco” *Casimiroa edulis*, los “floripondios” *Brugmansia* spp., el “mastuerzo” *Tropaeolum majus*, y el “cedrón” *Aloysia triphilla*, especies de origen silvestre, que por ser de uso frecuente por la población se favorece su desarrollo brindándoles condiciones de plantas cultivadas.

Finalmente, el mayor porcentaje de especies americanas y mexicanas utilizadas, pertenecen a las especies de recolecta, especies que dada su antigüedad en la región dan muestra de su utilidad, gracias, tanto a su efectividad aceptada por la población, así como a la facilidad de su obtención, entre ellas encontramos a la “contrahierba” *Asclepias contrayerba*, la “hierba del indio”

Aristolochia brevipes, al “palo amarillo” *Berberis schiedeana*, al “viejito” *Cephalocereus senilis*, diversas biznagas *Mammillaria* spp., y al “té de milpa” *Aster subulatus*, por mencionar algunas. El que exista gran cantidad de especies de recolecta y no se hayan incorporado a un proceso de domesticación se puede atribuir a su constante disponibilidad, así como a que gracias a su diversidad se pueden sustituir unas especies por otras que brindan los mismos resultados (Tabla 10).

Lo anterior muestra que el uso de las especies esta determinado por su presencia, accesibilidad, eficacia, y condiciones socioeconómicas y culturales de la población.

ORIGEN	FORMAS DE OBTENCIÓN							
	# spp.	Recolecta	Artesanal	Cultivo A	Vivero	Art-Viv	Rec-Art	Cul-Art
Europa	78	13	29	22	--	6	6	2
Asia	74	--	22	16	6	20	3	7
África	41	1	17	10	--	3	2	8
Europa-Asia	32	5	12	9	1	4	--	1
Europa-África	5	--	1	2	--	2	--	--
Australia	11	1	3	1	5	1	--	--
Hemisferio B.	6	5	--	1	--	--	--	--
América	274	142	68	17	5	13	23	6
México	205	118	36	2	--	10	37	2
Incierto	43	14	14	4	1	5	3	2

Tabla 10. Muestra el número total de especies obtenidas en este estudio, clasificadas según su origen y forma de obtención.

Especies nativas y exóticas

Al separar las especies utilizadas por la población muestreada del Valle de México en nativas, aquellas de origen mexicano y americano, así como exóticas, aquellas de cualquier otro origen. Al comparar la proporción de especies utilizadas, se observa como constante, que es mayor la proporción de especies nativas en relación a las exóticas utilizadas, observándose una proporción aproximada casi constante de 60% especies nativas y 40% exóticas (Tabla 11).

Especies obtenidas en este estudio		
Total de especies	Especies nativas	Especies exóticas
769	62.28 %	37.71 %
Especies registradas antes de este estudio		
Total de especies	Especies nativas	Especies exóticas
491	61.91 %	38.09 %
Nuevos registros		
Total de especies	Especies nativas	Especies exóticas
278	60.07 %	39.93 %

Tabla 11. Muestra el número total de especies obtenidas en este estudio, las que se compararon con registros bibliográficos o de bases de datos, de estudios previos, obteniéndose así las “especies registradas”, asimismo por medio de esta comparación se obtuvieron los “nuevos registros” o aportaciones que brinda este estudio.

Al hacer la comparación de las especies nativas y exóticas, según las formas de uso reconocidas por la población muestreada, continúa una proporción similar a la obtenida para el total de las especies, en aquellas registradas en estudios anteriores, a excepción del grupo de plantas utilizadas como forraje y maderables, de las que se ve incrementado el porcentaje de especies nativas. Con relación a las especies reportadas como nuevos registros la proporción original sólo se mantiene para plantas ornamentales ya que las plantas medicinales nativas disminuyen su porcentaje, al igual que las plantas forrajeras y rituales; en cambio, las especies nativas con uso comestible y maderable superan el porcentaje original de las especies exóticas (Tabla 12).

Por lo que se puede observar, que el número de especies nativas juega un papel importante en el desarrollo de la población en estudio, y ésta se beneficia con el uso de especies exóticas, las que complementan los satisfactores físicos y culturales de la población, ya que le brindan la posibilidad de utilizar diversas especies con un mismo fin o implementar nuevos usos, en ocasiones, la posibilidad de sustituir algún producto por otro, ya sea por ser más eficiente, por encontrarse al alcance o por ser más económico.

Si comparamos el número de especies nativas del Valle de México y el número de ellas que se utilizan, resulta alta la proporción, como resultado de su riqueza florística y tradiciones de uso, lo que se manifiesta en el número de especies registradas en este estudio, en especial para los casos de plantas comestibles y maderables.

Usos Registrados	Total de especies	Especies registradas anteriormente	Origen		Especies registradas en este estudio	Origen	
			%	Nat. / Exót.		%	Nat. / Exót.
Medicinales	344	82.26 %	63.60 %	Nat.	17.73 %	54.09 %	Nat.
			36.40 %	Exót.		45.91 %	Exót.
Ornamentales	462	53.67 %	64.91 %	Nat.	46.33 %	57.87 %	Nat.
			35.09 %	Exót.		42.11 %	Exót.
Comestibles	149	81.20 %	66.11 %	Nat.	18.79 %	89.28 %	Nat.
			33.89 %	Exót.		10.72 %	Exót.
Rituales	31	77.41 %	54.16 %	Nat.	22.59 %	40.00 %	Nat.
			45.84 %	Exót.		60.00 %	Exót.
Forrajeras	43	60.86 %	75.00 %	Nat.	39.13 %	55.55 %	Nat.
			25.00 %	Exót.		44.45 %	Exót.
Maderables	19	73.68 %	71.42 %	Nat.	26.31 %	100.00 %	Nat.
			28.58 %	Exót.			Exót.

Tabla 12. Muestra las especies reportadas de importancia etnobotánica para el Valle de México, clasificadas por su patrón de uso, divididas en especies registradas (con uso registrado en antecedentes bibliográficos o de bases de datos), y especies no registradas (las que se registran con uso, por primera ocasión en este estudio). Asimismo subdivididas en especies nativas (Nat.-Nativas) y exóticas (Exót.-Exóticas) para cada rubro.

Con el fin de determinar si existía diferencia significativa entre el uso de especies nativas y exótica por la población muestreada del Valle de México, se aplicó la Prueba de U de Mann-Whitney (Prueba no paramétrica de suma de rangos) (Levin y Rubin 1996; Sahai y Martínez 1996), a los resultados de las especies obtenidas en este estudio. A partir de la tabla 12, se obtuvo el total de especies nativas y exóticas, según su patrón de uso. Datos que se muestran a continuación y que se tomaron como base para la elaboración de la prueba.

	Medicinales	Ornamentales	Comestibles	Rituales	Forrajeras	Maderables
Nativas	213	284	105	16	29	15
Exóticas	131	178	44	15	14	4

Esta prueba de hipótesis propone:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$ - Hipótesis nula: No hay diferencia entre las dos poblaciones y, de esta forma tienen la misma media.

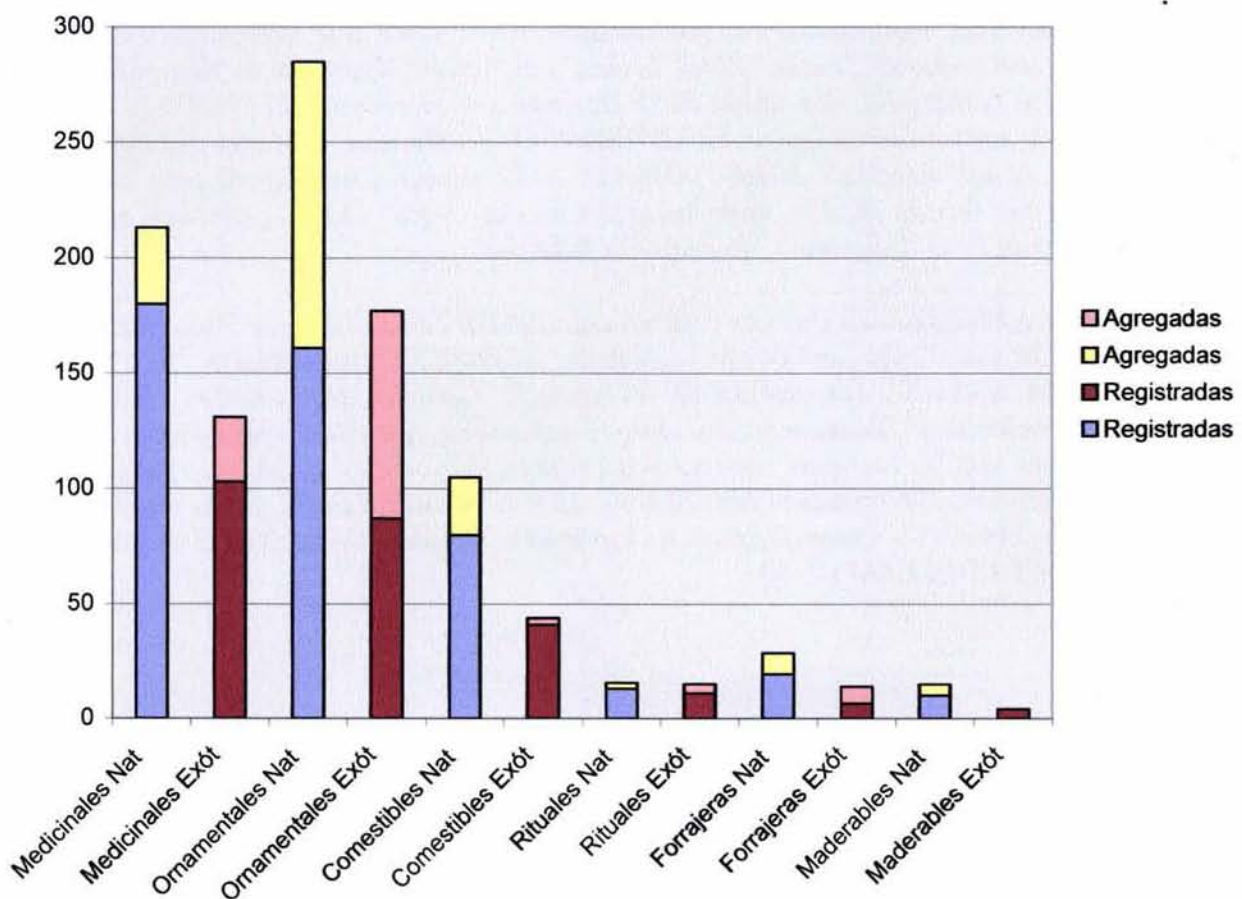
$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ - Hipótesis alternativa: existe una diferencia entre las dos poblaciones; en particular tienen distintas medias.

μ_1 = Valor calculado μ_2 = Valor obtenido en tabla de Valores Críticos para la prueba de Mann – Whitney

$\alpha = 0.05$ Nivel de significancia

$\mu_1 = 11.5$ límite inferior 24.5 límite superior $\mu_2 = 31$ De acuerdo a valores obtenidos, se rechaza la hipótesis nula, aceptando que existe diferencia en las medias de las poblaciones.

A partir de los resultados obtenidos podemos ratificar que se utiliza un mayor número de especies nativas que de exóticas por la población muestreada, debido a que se encuentran en mayor proporción en la naturaleza, propiciando su posibilidad de uso por su conocimiento y accesibilidad. Lo anterior lo observamos para todos los patrones de uso reconocidos por la población, tanto para las especies reportadas en estudios anteriores como para las especies que se consideran aportaciones de este estudio, a excepción de las plantas utilizadas en celebraciones rituales de las que en las especies reportadas como aportación es mayor el número de especies exóticas que de nativas, considerándose muestra de la aceptación de la población tanto de la celebración ritual como de las especies que la acompañan (Gráfica 25). Los datos también representan que la mayor aportación de esta investigación es en cuanto al registro de numerosas plantas de uso ornamental, tanto nativas como exóticas.



Gráfica 25 muestra el número de especies nativa y exóticas, según el patrón de uso en la población muestreada, mostrando tanto las especies reagistradas con anterioridad así como las aportaciones agregadas por este estudio.

El uso de especies vegetales en fuentes históricas

Desde los albores de la humanidad, las poblaciones han utilizado especies vegetales en la satisfacción de sus necesidades físicas y espirituales, algunas especies han mantenido su forma de uso y parte usada a través de largos periodos de tiempo, o bien existen aquellas que han presentado cambios en cuanto a su uso, parte usada o forma de uso, en cortos periodos de tiempo (Bye y Linares 1990). Este estudio comparó cuales de las especies obtenidas de uso actual, se reportan de uso por lo menos desde la época prehispánica, para ello se consultaron diversas obras que versan sobre el uso del recurso vegetal tanto en la época prehispánica como en la colonial (Estrada 1989, Monardes 1990, de la Cruz 1991, Hernández 1959), determinando que por lo menos se puede comparar con 113 especies que se presentan como utilizadas desde la época prehispánica (Anexo11).

De las 113 especies con esta característica, 48 de ellas que equivalen al (40.67%); mantienen una continuidad de uso, tal es el caso del “cacahuete” *Arachis hypogaea*, el “chicalote” *Argemone ochroleuca*, y la “chirimoya” *Annona cherimola*, por mencionar algunas. El resto de las especies han sufrido diversas modificaciones, por ejemplo 10 especies que representan el (8.47%); cambiaron de uso como el “álamo” *Alnus arguta*, el “junco” *Aporocactus flagelliformis*, y la “morera” *Morus celtidifolia*. Un grupo de 28 especies que representan el (23.72%), aumentaron o diversificaron sus formas de uso, como el “abeto” *Abies religiosa*, el “ramo de novia” *Achillea millefolium*, y la “arrocilla” *Bidens odorata*; y 32 especies que constituyen el (27.11%), disminuyeron sus formas de uso, entre las que están la “dalia” *Dahlia coccinea*, el “maguey” *Agave americana*, y el “quintonil” *Amaranthus hybridus*.

Otras especies son registradas por vez primera como utilizadas por la población muestreada, tal es el caso de: la “cola de coyote” *Acourtia thyrsoides* (medicinal), la “margarita” *Dimorphotheca ecklonis* (ornamentales), el “nopál” *Opuntia hyptiacantha* (comestible y forraje), y la “berenjena” *Solanum pedunculare* (comestible), que entre otras constituyen un total de 278 especies que se reportan de uso por primera vez en este estudio y que incluyen 61 especies medicinales, 216 ornamentales, 28 comestibles, 18 forrajeras y 5 productoras de madera. Estas especies cubren 522 usos diversos, no reportados hasta el momento en citas bibliográficas revisadas, ni en BADEPLAM UNAM.

Similitud en mercados del Valle de México

Una forma más de conocer parte de la dinámica cultural en cuanto al manejo del recurso vegetal, la constituye el mercado, institución en la que se observa tanto el flujo de productos de diferentes regiones, así como las relaciones económicas, sociales, culturales y de parentesco de las poblaciones que asisten con frecuencia a ellos. En México y para ello la región en estudio no es la excepción, el mercado se constituye como un sistema interrelacionado en donde un conjunto de comerciantes abastecen una región, asistiendo por día de la semana a un sitio diferente, cubriendo con sus productos las necesidades de la población, dichos productos pueden haber sido adquiridos en regiones distantes o haberlos obtenido de la misma región y sólo llevar a cabo una redistribución de los mismos.

La población muestreada es heterogénea en cuanto a diversidad cultural, por los numerosos grupos étnicos presentes, por los diferentes niveles socioeconómicos, así como por la diversidad florística existente en el Valle de México. La población reconoce diversas formas de uso y manejo del recurso vegetal, esto se refleja en los ecosistemas. Así tenemos a Milpa Alta como excelente productor de nopal y sus derivados, o a Xochimilco, especializado en producción de hortalizas y plantas ornamentales. De ahí parte, que un reflejo del manejo de los recursos son los mercados, donde confluyen los bienes y son adquiridos para cubrir las necesidades físicas o culturales de las poblaciones circundantes.

Con el fin de conocer la similitud entre los mercados muestreados del Valle de México, en base al recurso vegetal expendido en cada uno de ellos, se realizó un Análisis Multivariado "Análisis de Conglomerados" en base al programa NTSYS-pc, aplicado a los resultados obtenidos de las especies presentes en los mercados de: Cuautitlán, Merced, Sonora, Ozumba, Texcoco, Milpa Alta y Xochimilco. Basados en la presencia (+) o ausencia (-) de la especie en cada mercado (Anexo 6), obteniéndose un fenograma que muestra las agrupaciones de los mercados según el uso del recurso vegetal por las poblaciones que acceden a ellos (Fenograma 1).

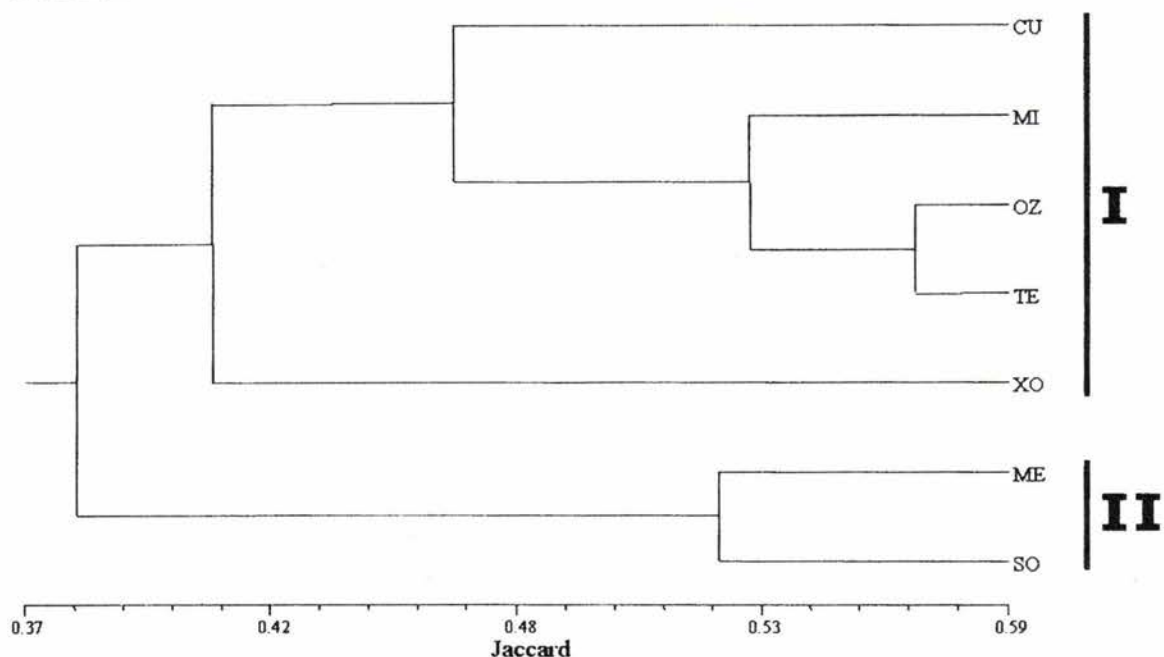
El fenograma se considera una representación de las similitudes aproximadas a la realidad, entre los mercados, sobre la base de las especies presentes en ellos, como presenta una $r = 0.72161$, se puede considerar que los resultados son confiables, aunque quizá no los ideales.

El fenograma muestra dos grandes agrupaciones por los tipos de mercados presentes en el Valle de México. La primer agrupación corresponde a los mercados de Sonora y Merced, que se localizan en la parte central de la ciudad de México, cuya influencia de productos es extensa ya que llegan de casi todo el país, y su población es de desarrollo urbano, mayormente mestiza, aunque están presentes diversos grupos étnicos, no definidos en comunidades específicas. Estos mercados tienden a ser similares, ya que son centros de acopio importantes, los separan característica como que el mercado de Sonora expende mayormente plantas medicinales, considerándose un mercado especializado en este tipo de especies y el mercado de la Merced es un mercado general el que acopía una diversidad de productos que regularmente serán distribuidos a otros pequeños mercados de la ciudad, incluyendo en ocasiones mercados de zonas

rurales cercanas a la ciudad de México. Para el mercado de Sonora se registraron 195 especies y para el mercado de la Merced 229, de las cuales ambos comparten 145 especies.

La segunda agrupación reúne a cinco mercados como son: Xochimilco, Texcoco, Ozumba, Milpa Alta y Cuautitlán, que geográficamente se encuentran en la periferia del Valle de México y pertenecen a las zonas rurales de la región, con incidencia de productos de regiones aledañas, en donde además de la población mestiza, están presentes poblaciones indígenas definidas.

$$r = 0.72161$$



Fenograma 1. Muestra la similitud entre los mercados muestreados en el Valle de México, denotando con CU al mercado de Cuautitlán, MI al de Milpa Alta, OZ al de Ozumba, TE al de Texcoco, XO al de Xochimilco, ME al mercado de la Merced y SO al de Sonora (Datos anexo 6).

Con relación a la agrupación de los mercados de las zonas rurales, existen diferencias entre ellos, que los separan, como es que, aunque el mercado Xochimilco, está situado al sur del Valle de México y colinda con el municipio de Milpa Alta formando parte de la misma zona geográfica, económica y étnica a la que pertenece esta delegación, Xochimilco, presenta un sistema de cultivo de hortalizas en chinampas y una producción importante de plantas ornamentales, lo que no se observa en ninguna de las otras regiones, por lo que este carácter lo sitúa como un mercado especializado en venta de plantas ornamentales. En el mercado de Xochimilco, se registró un total 429 especies, de las que comparte 141 especies con los mercados de Texcoco, Ozumba, Milpa Alta y Cuautitlán.

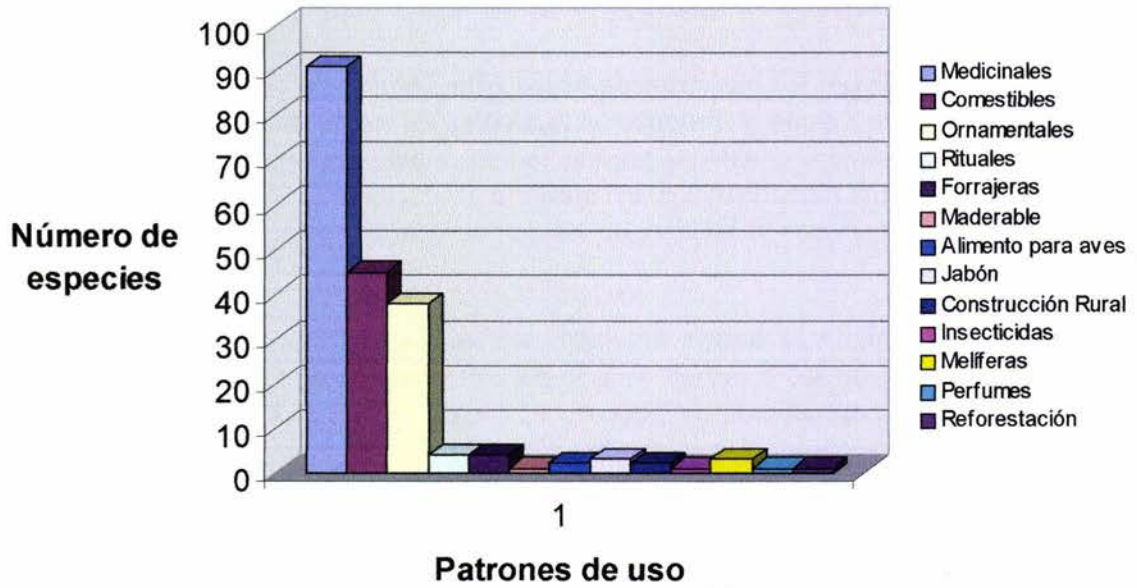
Del grupo de mercados constituido por Cuautitlán, Milpa Alta, Ozumba y Texcoco El mercado de Cuautitlán, fue el que registro mayor diversidad de especies, ya que constituyen un total de 570 especies utilizadas del total de las especies registradas, de tal forma gracias a esta diversidad de especies debe su separación de esta agrupación. Del número total de especies expandidas en este mercado, comparte 176 con los mercados de Milpa Alta, Ozumba y Texcoco.

La agrupación constituida por los mercados de Milpa Alta, Ozumba y Texcoco, comparte un área geográfica importante en cuanto a producción agrícola, así como relaciones de mercado, no obstante Milpa Alta presenta una extensa producción en nopal, tanto para consumo humano con la producción de productos transformados, así como la producción de forraje. Para Milpa Alta se registraron en total 308 especies utilizadas, de las que comparte 199 especies con los mercados de Ozumba y Texcoco.

Los mercados de Ozumba y Texcoco muestran ser similares, esto se puede atribuir a que comparten gran número de sus especies, ya que para el mercado de Ozumba se registraron en total 294 especies y para el mercado de Texcoco 357 especies utilizadas, de las que comparten 233 especies, siendo los mercados que comparten el mayor número de especies.

En general, el fenograma muestra de forma importante, que todos los mercados constituyen un grupo, en cuanto a número de especies los unifica que todos los mercados comparten por lo menos 92 especies, que la población reconoce como útiles y de venta en todos los mercados, de ellas 91 especies son medicinales, 45 comestibles y 38 ornamentales, entre los principales patrones de uso (Gráfica 26).

Especies presentes en todos los mercados



La gráfica 26 muestra el total de especies que comparten todos los mercados muestreados en el Valle de México.

DISCUSIÓN

La población muestreada del Valle de México por medio de mercados urbanos y periurbanos, hace un amplio uso del recurso vegetal en sus actividades de alimentación, procuración de salud, como bienes de arreglo en su casa habitación, así como en diversas manifestaciones culturales, basados principalmente en un calendario religioso, por lo que el recurso vegetal es parte importante del sustento de las comunidades que habitan la región, como lo muestran las 769 especies con por lo menos un uso registrado en este estudio.

Diversidad taxonómica

Las especies identificadas como útiles para la población muestreada, se encuentran incluidas en 136 familias botánicas. El 53% de las especies pertenecen tan solo a 19 familias, por lo que la mitad del sustento de la población se basa en el uso de numerosas especies de pocas familias.

Las familias botánicas mejor representadas, en cuanto a número total de especies útiles se refieren son: Asteraceae, Lamiaceae, Fabaceae, Cactaceae, Rosaceae, Solanaceae y Poaceae, en orden decreciente.

Familias como Asteraceae, Fabaceae y Poaceae de forma natural están representadas por numerosas especies en el mundo (Heywood, 1985; Jones, 1989). A nivel del país, se considera que la familia Asteraceae presenta el mayor número de géneros, especies, así como número de individuos por familia, que en ningún otro lugar del mundo (Rzedowski, 1998). La familia Fabaceae es la segunda familia en importancia por su número de especies de la flora de México (Sousa y Delgado, 1998). Asimismo, la familia Poaceae esta ubicada como la cuarta familia más grande de plantas vasculares (Valdés y Cabral, 1998), lo que favorece que en este estudio muestren numerosas especies utilizadas por la población.

Familias como Lamiaceae, Cactaceae, Rosaceae y Solanaceae, sin presentar de forma natural, numerosas especies en comparación con las primeras, se encuentran históricamente asociadas de forma importante al desarrollo humano (Heywood 1985; Jones, 1987; Bravo-Hollis, 1991; Rzedowski y Rzedowski, 2001). La familia Cactaceae, particularmente al continente americano y especialmente en el territorio mexicano, ha definido su máxima diversidad, abundancia e importancia, dado su alto número de especies de distribución restringida (Rzedowski, 1998). Conformando en su totalidad un grupo de familias cuyas especies son el sustento fundamental de la población muestreada. La preferencia por el uso de las especies es debido a que cada familia presenta particularidades morfológicas, o de contenidos nutritivos y químicos, que la población reconoce y utiliza en la satisfacción de sus necesidades.

Considerando el total de especies utilizadas por la población muestreada en el Valle de México, ésta, utiliza proporcionalmente un número de especies similar a la diversidad de cada familia



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.

botánica presente en la región, regla que se cumple cuando es menor el número de especies por familia, no obstante para la región analizada se presenta la excepción para las familias Asteraceae, Lamiaceae y Cactaceae de las que utilizan una mayor proporción de especies, y caso contrario para la familia Poaceae de la que utilizan una menor proporción del total de especies existentes en la región.

Los resultados anteriores son semejantes a los obtenidos por Moerman et al. (1999), en su análisis de floras medicinales, lo que apoya la propuesta de que aún en regiones diferentes las poblaciones presentan preferencias por el uso de ciertas familias botánicas, seleccionando especies parecidas en la satisfacción de sus necesidades y que bastarían sólo unas nueve familias, para clasificar a las cinco familias botánicas más importantes para cada región, por lo que se deduce que la región en estudio comparte patrones de uso de algunas familias con otras regiones del mundo (Moerman 1991; 1996; 1999), considerándose como un desarrollo cultural paralelo en el uso del recurso vegetal. Si comparamos nuestros resultados con Moerman et al. (1999), el Valle de México comparte por lo menos cuatro familias botánicas (Asteraceae, Lamiaceae, Apiaceae y Solanaceae), de entre las registradas de mayor uso de especies por las poblaciones de otras regiones del mundo, así como la Poaceae como una familia de numerosas especies pero subutilizadas.

Entre las familias ampliamente compartidas se encuentran de forma importante la familia Asteraceae, que resultó ser sobreutilizada, sobre la base de ser una de las familias de mayor número de especies en el mundo (Heywood 1985), así como para la región en estudio, además de su importante desarrollo antropocéntrico. La familia Lamiaceae, ya que debido a su composición química presenta productos relacionados con aspectos curativos, o apreciadas por ser plantas de ornato, por diversas poblaciones. La familia Cactaceae, sólo resultó de uso relevante para la región en estudio, debido a que sus especies se conocen por tradición cultural heredada de siglos (Bravo-Hollis 1991), por lo que se encuentran integradas al desarrollo y actividades de la población local, reflejándose en utilizar al igual que las otras dos familias, una mayor proporción con relación al total de especies existentes en la región.

Se presenta el caso de la familia Poaceae, cuyas especies son subutilizadas como en otras poblaciones del mundo, para el caso particular del Valle de México, se considera que lo anterior está determinado por los requerimientos propios de la población, por el tipo de especies características de la familia y por el tipo de estudio realizado. Como primera observación es que gran parte de la importancia de esta familia radica en sus especies forrajeras, la mayoría de ellas pastos silvestres. Para la región de estudio se observa que no existen grandes extensiones de ganado y al existente con frecuencia se le deja pastar libremente, o en caso de estar encerrado, como es el ganado vacuno de uso doméstico y aves de corral, se alimentan con forrajes cultivados. Otro factor importante es que este estudio fue realizado en algunos mercados del Valle de México, a los cuales no llegan con frecuencia las especies forrajeras silvestres de esta familia y sólo se observan cultivos básicos de amplio uso por la población, escasas especies medicinales, así como algunas especies que se han implementado como naturaleza muerta. Por lo que no se lograron detectar todas las especies que probablemente son utilizadas por la población, cuantificándose un escaso número de especies útiles, con relación al número total de

especies existentes en la región, hecho que sitúa a la familia Poaceae como subutilizada, con relación al comportamiento de las familias mencionadas con anterioridad.

Patrones de uso

La población muestreada reconoce diversos patrones de uso del recurso vegetal, determinado con base en su utilidad para cubrir sus necesidades, así reconoce a las plantas como medicinales, ornamentales y comestibles, entre los principales usos.

En cuanto a salud, la herbolaria es la primera instancia a la que recurren en enfermedades frecuentes, pero en ocasiones es el único recurso con el que cuenta la población. Por lo que la medicina tradicional para la población muestreada la constituyen 344 especies medicinales, brindándoles diversas alternativas de curación. Del total anterior, 61 especies son nuevos registros aportados por este estudio lo que indica que la población continúa incorporando nuevas especies, enriqueciendo su recurso herbolario, además genera otras alternativas, ya que a partir de las especies conocidas, las prueba para otro tipo de afecciones, enriqueciendo también su conocimiento en cuanto a afecciones que atañen las especies, todo ello en beneficio de la procuración de salud.

En cuanto a las formas de preparación la población ha optado por facilitar el uso de las plantas medicinales, adecuándolas a la vida activa de las poblaciones, utilizando las infusiones como agua de tiempo, como una forma amplia de uso, y en menor proporción la aplicación de cataplasmas, lavados, baños y el hacer gárgaras entre otros, representando un cambio en su medicina tradicional.

De sus especies medicinales, el mayor número lo constituyen especies tanto mexicanas como americanas generalmente de recolecta, no obstante las especies de otro origen juegan un papel importante, ya que regularmente son especies cultivadas en huertos familiares que se encuentran siempre disponibles en los mercados y que constituyen parte esencial en su medicina tradicional, siendo en la mayoría de las ocasiones las especies utilizadas con mayor frecuencia, muestra de la importante influencia cultural manifiesta por el uso de especies introducidas, así como de su disponibilidad en los mercados. Esto resulta diferente para estudios realizados en comunidades rurales (Chino y Jácquez 1986; Lopez 1988) en donde no es tan amplia la influencia del mercado y se observa con mayor frecuencia el uso de especies regionales.

El interés de la herbolaria manifiesta en las poblaciones, no es indiferente a la comunidad científica, lo que se refleja en importantes estudios sobre plantas medicinales (Aguilar et al. 1994; Argueta et al. 1994; Díaz 1976; Fernández del Castillo 1961), sobre fitoquímica o actividad biológica (Argueta et al. 1994; Lara y Márquez 1996; Márquez et al. 1999). Para que desde otro frente, se brinden aportaciones, ya sea para implementar medicamentos para dar a conocer el beneficio de estas especies ya analizadas, o para reivindicar la medicina tradicional en diversos sectores de la población.

Otro uso de las especies que hace la población muestreada, es utilizarlas como plantas ornamentales, así como en celebraciones rituales. Ambos usos considerados como parte de un sustento espiritual, ya que constituyen un satisfactor que complementa el desarrollo cultural de la población, ya sea formando parte del arreglo de su casa habitación, de sus celebraciones religiosas, como parte de sus expresiones artísticas o como complemento personal (Goody 1993). La población muestreada hace uso de 462 especies ornamentales y 31 especies rituales, que utilizan a lo largo del año en sus diferentes manifestaciones culturales, existiendo en ocasiones un fuerte vínculo de especies con ciertas celebraciones, siendo determinante no sólo la manifestación cultural sino el complemento que la sustenta, muestra fehaciente de un sincretismo tanto cultural como biológico.

Las especies ornamentales se pueden obtener a partir de su producción en huertos familiares, de cultivos agrícolas, de producción en viveros, así como de recolecta. La producción de plantas ornamentales que llegan a los mercados muestreados, la mantiene un grupo heterogéneo de personas que abastecen el recurso obtenido de fuentes diversas. Algunas especies se recolectan como plantas completas a raíz desnuda, para ser colocadas como adorno hasta que la planta muere, siendo especies que son extraídas de los ecosistemas en donde sus poblaciones están disminuyendo hasta el caso de verse amenazadas, no obstante en ocasiones es la única fuente de ingreso familiar.

La mayor parte de las especies ornamentales utilizadas por la población muestreada, son tanto mexicanas como americanas, siendo una tercera parte, especies exóticas que se han incorporado a alguna forma de cultivo o que se han naturalizado y siendo de recolecta, aparecen integradas a la dinámica de la población formando parte de su acervo cultural, lo anterior es muestra de la antigua convivencia entre las poblaciones en donde a partir de la interacción las especies se han adoptado como parte de un contexto cultural. No obstante, no es un caso particular para la población muestreada, ya que todas las poblaciones del mundo en su dinámica cultural intercambian recursos y aspectos culturales, adoptando el recurso como respuesta a una necesidad de una satisfacción física o espiritual (Goody 1993).

Como se manifiesta por lo expuesto anteriormente, las poblaciones a través del tiempo enriquecen sus recursos, y el caso de las plantas ornamentales no es la excepción, ya que para la población muestreada, se incorporan por este estudio, 216 nuevos registros (46.75%) de especies que no se notificaban de uso como planta ornamental en ninguna fuente de las consultadas en la elaboración de éste trabajo. El número tan alto de nuevos registros, se puede adjudicar a que en general se han realizado pocos estudios sobre especies ornamentales, en comparación a plantas medicinales o comestibles. Asimismo, a que las poblaciones incrementan con mayor rapidez el uso de especies ornamentales, que de cualquier otro rubro, debido a que para que una planta sea ornamental sólo deberá tener una apariencia agradable, en alguna forma estar relacionada con la cultura, y en la medida de lo posible estar disponible. Por lo que una aportación de este estudio es registrar el número elevado de plantas ornamentales utilizadas por una población típica de la parte central del país.

Otro uso reconocido por la población muestreada para las especies obtenidas en este estudio, son las identificadas como plantas comestibles, con este carácter se determinaron 149 especies que

forman parte importante del sustento alimentario. Entre las estructuras morfológicas de la planta con mayor utilidad están los frutos, ramas, hojas y semillas, como estructuras requeridas por la población que habitualmente consume verduras y frutas como el principal sustento alimenticio, asimismo utiliza diversas semillas en la elaboración tanto de guisos como de bebidas, productos considerados de consumo arraigado en la población, por ser fuente de proteína vegetal y vitaminas, la alta diversidad en el consumo de verduras y frutas que en su conjunto suman un total de 94 especies, son significativas para la alimentación de la población muestreada, ya que dada su condición económica no es común el consumo de carne, siendo frecuente el consumo de verdura cocida, en ocasiones tan solo acompañada con salsa, o con algunos productos animales de uso tradicional como caracoles, gusanos, insectos o pato silvestre, entre otros, que llegan a los mercados con costos menores en comparación al de la carne, y ésta, en caso de consumirse, se complementa con altas porciones de verduras. Además, a los alimentos se les condimenta o mejora su sabor con parte del mismo recurso vegetal. Asimismo se elaboran algunas bebidas que los acompañan, observándose que la alimentación es parte integral de la cultura, debido a ello con estos productos se preparan diversos guisos, presentándose variantes dependiendo de la región pero sobre todo del grupo étnico presente y de la condición económica de la población.

Las especies comestibles se pueden obtener a partir de su producción en cultivos agrícolas, en huertos familiares, así como de recolecta. Algunas especies se cultivan con inversión de altos insumos por pertenecer a cultivos básicos o frutales. Una forma importante de producción de alimentos es la producción en huertos familiares, ya que muchas de las especies que habitualmente llegan a los mercados, se cultivan en estos sitios, como es una variedad de condimentos y verduras entre otros. Una forma más, es la recolecta, siendo generalmente especies silvestres o arvenses que se recolectan en el periodo en que están en el campo presentando las características por las que son utilizadas, ya sea en el periodo de floración u otro estado deseado. Resulta interesante el hecho de que algunas especies comestibles se puedan obtener tanto de recolecta como a partir de huertos familiares, hecho que enmarca el cambio que están teniendo algunas especies que siendo silvestres o arvenses, se están incorporando a cultivos tradicionales en huertos familiares o se favorece su crecimiento, con el fin de tenerlas accesibles por su utilidad.

En cuanto al origen geográfico de las especies utilizadas como alimento por la población muestreada, dos terceras partes son especies mexicanas y americanas, estas constituyen la mayoría de los quelites y algunas verduras como nopales, especies tradicionalmente de recolecta o cultivadas en huertos familiares, y presentes casi todo el año en los mercados. En cuanto a especies exóticas, la población ha incorporado a sus cultivos diversas especies de áreas geográficas similares o ha intervenido en procesos de cultivo que favorecen especies de ecosistemas diversos y que han logrado establecer a sus condiciones particulares de producción en beneficio de su aprovechamiento, sobresalen entre ellas especies que utilizan como condimentos, frutales de climas templados u hortalizas de consumo frecuente. Parte de ellas incorporadas a la alimentación por la cultura dominante después de la conquista y mantenidas con gran aceptación hasta nuestros días, adecuándose a la forma de alimentación actual.

La diversidad de la alimentación en la población muestreada, se considera que es relativa, dependiendo de la variación en cuanto a las formas de preparación de los alimentos, aprendida a

través de un conocimiento heredado (Vargas y Casillas 1990) así como sobre la base de la presencia de los productos de temporada como son la mayoría de los quelites, verduras y frutas, sobre todo las de recolecta o las producidas en huertos familiares, patrones de alimentación que muestran la situación económica, social y cultural que existe en la región (Viveros et al. 1993). En cuanto a plantas comestibles en este estudio solo se reportan 28 especies incorporadas como nuevos registros, considerándose que probablemente algunas eran utilizadas con anterioridad y no se habían detectado en otros estudios debido a su uso local.

Es interesante observar, que como plantas comestibles se determinaron 149 especies, si comparamos con el número de especies medicinales 344 y ornamentales 462, éstas representan un menor número. Por lo que la población muestreada satisface su necesidad de alimento con pocas especies, aunque las utiliza con mayor frecuencia, indicando que existe un escaso cambio en cuanto a especies alimenticias se refiere, ya que muchas especies determinadas para este fin son reportadas desde la época prehispánica (Rojas 1993; Casillas y Vargas 1984; Ávila 1992; Montúfar 1998; Garibay 1985; Urbina 1903), o son las registradas como incorporadas en el periodo colonial (Rojas 1993) y cuyo uso se mantiene vigente en la actualidad, según los resultados obtenidos en este estudio, por lo que no ha habido un cambio significativo en las especies que sustentan la alimentación, por lo menos en quinientos años.

Finalmente 90 especies que no se lograron incorporar en los rubros anteriores, se determinaron como "plantas con otros patrones de uso". Aquí se incluyeron especies forrajeras y maderables, entre otros doce patrones de uso. Entre ellas hubo 34 nuevos registros de especies que no se habían reportado con anterioridad con ningún uso. Por lo que podemos observar que la población enriquece sus patrones de uso de forma diferencial, experimentando o probando para algunos y siendo conservadores en otros.

La población muestreada cuenta con un recurso vegetal importante ya que utiliza 769 especies en la satisfacción de sus necesidades, número que se incrementa al considerar que por lo menos 250 especies presentan usos múltiples, brindando mayores posibilidades para cubrir sus requerimientos, por lo que la población, puede optar por utilizar un menor número de especies en la satisfacción de múltiples necesidades al diversificar sus patrones de uso.

Al comparar los resultados de este estudio, con los obtenidos por Bye (1995) en estudios realizados sobre el uso de los recursos en selvas bajas, habitadas tanto por mestizos como por indígenas en algunas comunidades rurales, encontramos que son similares los resultados, en las proporciones de especies comestibles y medicinales utilizadas para los grupos mestizos, no así para una comunidad indígena donde el porcentaje de plantas alimentarias es superior al de medicinales, considerándose por el autor, que la población indígena reconoce un mayor número de especies comestibles por su conocimiento transmitido de siglos de experiencia de la población que ha habitado este ecosistema. Al comparar estos resultados, con los obtenidos por Caballero et al. (1988), quienes reportan los patrones de uso y conocimiento de plantas en diversos pueblos indígenas de México, se observa que la población muestreada del Valle de México comparte los patrones de uso del recurso vegetal, reportados para diferentes grupos étnicos del país en cuanto al número proporcional utilizado, tanto de especies con uso medicinal como alimenticio, por lo que se puede considerar de forma importante que la población del Valle de

México sigue un patrón general de uso de los recursos. No obstante se reitera que una aportación importante del presente trabajo es el reportar el uso de numerosas especies ornamentales, aspecto que no ha sido considerado con anterioridad.

Formas de obtención

Otro aspecto que se consideró para las especies utilizadas por la población muestreada, fueron sus formas de obtención. Determinando que las especies se pueden obtener por medio de recolecta en habitats naturales y habitats modificados por la actividad humana, por producción en huertos o jardines familiares, especies producidas como cultivos agrícolas, especies de producción en viveros, así como de las diferentes combinaciones entre las anteriores.

Para la región en estudio del total de las especies obtenidas, el mayor número son de recolecta, entre las que se encuentran principalmente especies de uso ritual, especies medicinales, las utilizadas en la extracción de maderas, para la construcción o las utilizadas como forraje. Esta forma de obtención es evidencia del valioso conocimiento del ambiente local y del uso tradicional del recurso, el que se aprovecha para su consumo, o para llevar de venta al mercado y así complementar el gasto familiar.

La producción en huertos y jardines familiares, representa principalmente plantas ornamentales, comestibles y de uso medicinal. Siendo fuente de gran diversidad de especies en espacios pequeños (Gispert et al. 1993), ya que se optimizan utilizando tanto un arreglo horizontal como vertical de las plantas, además con un manejo de un conocimiento familiar acumulado de muchas generaciones sobre el recurso vegetal, lo que les posibilita, obtener productos que cubran sus necesidades la mayor parte del año, disminuir su compra, y en ocasiones llevar sus excedentes de venta al mercado, todo ello en beneficio de su economía familiar.

Como cultivos agrícolas, se producen principalmente especies comestibles, forrajeras y ornamentales, de las que la población aprovecha las características propiciadas por la selección de los agricultores como son: el aumento en sus estructuras morfológicas, su alta productividad, la supresión de sus mecanismos de defensa y dispersión, que hacen más fácil su manejo y cosecha, su germinación rápida y simultánea que asegura un cultivo de cosecha uniforme, así como la adaptación a un rango amplio de agrohábitats (Challenger 1998). Todo ello asegura una productividad constante, por lo que esta forma de obtención es utilizada principalmente para obtener cultivos básicos, que constituyen parte fundamental de la dieta, especies forrajeras como alimento asegurado para la manutención del ganado, así como la producción de especies ornamentales, sobre todo las de flor cortada y de presencia constante en los mercados, y en menor proporción plantas medicinales. Esta forma de obtención le asegura a la población un abasto constante y suficiente de los productos que se utilizan con mayor frecuencia.

Una forma más de obtener los productos presentes en los mercados, es a partir de la producción en viveros, siendo éstos, espacios con infraestructura y técnicas especializadas en obtener material vegetal, invirtiendo altos insumos en su manejo. Entre las especies producidas en

viveros están las utilizadas en reforestación, así como algunas especies ornamentales. En los mercados estas especies se venden por unidades, por lo que pueden alcanzar un costo más alto en comparación con otros productos, debido a la inversión que se lleva a cabo para obtenerlos.

Para las especies que se adquieren de venta en los mercados, como es el caso de las reportadas en este estudio, es difícil conocer con exactitud el grado de manipulación de cada una de ellas por la población local, ya que la información obtenida en ocasiones no es suficiente, en comparación de una investigación realizada directamente en el campo con la población que maneja el recurso. No obstante en base a las formas de obtención reportadas por la población muestreada, podemos comparar con los estudios de Caballero et al. (1998), Casas et al. (1993) y Paredes (2001) entre otros, y decir que para las especies que llegan a los mercados del Valle de México, se reporta en forma decreciente: un mayor número de especies de recolecta, no estrictamente silvestres, seguido por el grupo de especies producidas en huertos familiares, especies, que no necesariamente presentan un manejo incipiente, y un número menor de plantas cultivadas, de tal forma, en base a esta desigual comparación, podríamos decir que la población muestreada se acerca a los patrones de manejo de los recursos vegetales con otras poblaciones del país. Debido a que el cómo obtener las especies está íntimamente relacionado con la riqueza en biodiversidad del ecosistema, con el conocimiento, manejo, y uso múltiple que hace la población como base de supervivencia, donde tratan de evitar la especialización de los espacios naturales y al mismo tiempo de las actividades productivas (Bellón 1993; Toledo et al. 1993). Asimismo, como una forma de solucionar el desafío que se presenta en las sociedades contemporáneas, de cómo combinar las formas actuales de desarrollo, con una utilización racional y no predatoria del medio, y como conservar la naturaleza, con el modo de vida de poblaciones que dependen directamente de los recursos naturales para su supervivencia física y social (Oliveira et al. 1993).

Origen geográfico

La diversidad de especies utilizadas por la población muestreada del Valle de México procede de diferentes orígenes geográficos, como respuesta de las características físicas y socioculturales del país. Así, la población muestreada en el valle de México de un total de 769 especies, utiliza 274 (35.63 %) de origen americano, 205 (26.65 %) especies mexicanas, 78 (10.14 %) europeas, 74 (9.62 %) asiáticas, 41 (5.33 %) africanas y 32 (4.16 %) especies de Europa y Asia, orígenes de las especies más representativas en cuanto a número de especies útiles se refiere.

El elevado número de especies americanas utilizadas es el reflejo de la diversidad florística de América (León, 1992) y la incidencia de ésta en la región a través del tiempo, muestra de ello es que la mayoría de especies americanas son tanto de recolecta como de producción en huertos o jardines familiares, lo que las ubica como especies ampliamente conocidas tanto en sus formas de vida, hábitat y usos regionales. Las especies mexicanas juegan un papel importante, ya que la población recurre a especies autóctonas, debido a que conjuntamente con las especies americanas son accesibles en sus formas de obtención y de usos ampliamente conocidos por la población, muestra de ello es el alto porcentaje de especies de recolecta o de cultivo en huertos y jardines familiares. El conjunto de especies europeas, asiáticas y africanas, más que desplazar a las

especies americanas y mexicanas, son un complemento (Martínez et al. 1992) del recurso florístico utilizado por la población, representando en su mayoría especies cultivadas, tanto en procesos agrícolas como en huertos y jardines familiares o viveros.

Al separar las especies utilizadas por la población muestreada, en especies nativas refiriéndonos a las mexicanas y americanas, y exóticas a las de cualquier otro origen. Podemos considerar que regionalmente de forma natural existe un mayor número de especies nativas que exóticas, por lo que la población las utiliza en mayor proporción, pero se ha dado la oportunidad de probar con las especies de otras regiones que han llegado a constituir parte de sus ecosistemas. Por lo que al comparar el número de especies nativas y exóticas, tanto para las especies registradas en estudios anteriores a este, así como para las aportadas como nuevos registro de uso, se observa que las especies nativas, resultan utilizarse en mayor proporción, pero no de menor importancia las especies exóticas. Siendo este sincretismo biológico el resultado del gran acervo genético y cultural heredado tanto de la riqueza florística de la región como de las poblaciones internas y externas, debido tanto a la dispersión natural como a la favorecida por el hombre, ya que éste, a través de su historia evolutiva y cultural, ha intervenido en la dispersión de plantas y animales, y el uso de muchas especies exóticas se ha visto favorecido por las poblaciones humanas que las introducen, y que generalmente no sólo incorporan la especie, sino también su forma de aprovechamiento como resultado de su probada eficacia experimentada por otras poblaciones. Debido a que el hombre no considera orígenes o formas de introducción, sólo utiliza las especies que se adecuan como satisfactores de sus necesidades físicas o culturales.

Uso de las especies vegetales en fuentes históricas

Las poblaciones humanas a través de su historia evolutiva tanto física como cultural han dependido del recurso vegetal para su sobrevivencia, seleccionando o eligiendo las especies que cubren mayormente sus necesidades (Casillas et al. 1984; Hernández X. 1998) por lo que al paso del tiempo pueden utilizar o dejar de utilizar diversas especies, la persistencia de su uso depende en gran medida del acceso a la misma, así como de la necesidad que ésta cubra, ya sea como alimento, medicina, como símbolo en alguna manifestación religiosa o cultural, generalmente de uso arraigado (Bye y Linares 1987). Muchas especies pueden persistir a lo largo del tiempo de generación en generación, tan sólo en ocasiones modificando sus formas de uso, otras más se verán sustituidas quizá por una especie novedosa o por otra que se considere como mejor opción (Bye y Linares 1990).

Como resultado de este estudio, se determinó que la población muestreada del valle de México utiliza por lo menos 769 especies en la satisfacción de sus necesidades cotidianas, de las que 113 especies se presentan como utilizadas desde la época prehispánica a la actualidad, entre ellas existen las que no han modificado su forma de uso reportado desde la época prehispánica o colonial, aquellas que han aumentado sus formas de uso, o aquellas que han variado o disminuido sus formas de uso. Asimismo en la dinámica del uso del recurso vegetal por la población, se reporta un total de 278 especies que se registran de uso por primera vez en este estudio y que incluyen 61 especies medicinales, 216 ornamentales, 28 comestibles, 18 forrajeras y 5 productoras de madera. Estas especies cubren 522 usos diversos, no reportados hasta el

momento. Los resultados anteriores son parte de la evidencia de las modificaciones que llevan a cabo las poblaciones humanas, en cuanto a uso del recurso vegetal se refiere (Bye y Linares 1990).

En cuanto a conocer nuevas especies, los resultados apoyan que las poblaciones aún en su tendencia de probar con especies desconocidas, no lo hacen fácilmente en todos los aspectos de su vida, en ocasiones les es difícil aceptar el cambio, sobre todo en la alimentación, debido a que ésta no sólo constituye la satisfacción física, sino que juega un papel importante desde el punto de vista cultural, siendo una forma de identificación del grupo social y étnico que constituye (Casillas et al. 1984; Viveros et al. 1993). El hombre, todavía experimenta más en cuanto a especies como alternativas de salud y mayormente en aquellas utilizadas para arreglo o con otro fin (Goody 1993). Hecho que apoyan los resultados obtenidos en este estudio, ya que por lo menos el 30% de las especies que han conservado su uso desde la época prehispánica lo constituyen plantas comestibles, y porcentaje similar plantas medicinales, asimismo si comparamos el número de especies de reciente registro según sus usos, observamos que se ha incorporado un menor número de especies comestibles y medicinales con relación a las ornamentales, ya que para este fin no existe mayor requisito que la apariencia agradable de la planta.

Vale la pena comentar que también el número elevado de plantas ornamentales de reciente registro en este estudio, se debe a que el número de estudios etnobotánicos realizados en México sobre plantas comestibles (Correa 1992; Johannsen 1994; Hernández et al. 1998; Mapes 1997) y medicinales (Salgado 1978; Esquivel 1989; Aguilar et al. 1994; Argueta et al. 1994) es mayor que el que existe sobre especies de uso ornamental.

Asimismo, el uso de las especies a través del tiempo en la población muestreada, también se puede atribuir al proceso de aculturación (Kroeber 1948; Casillas et al. 1984; Vargas 1990) iniciado con el descubrimiento de América y continuado con la diversidad de culturas tanto internas como externas que inciden en la región, y conforman un mosaico étnico y cultural. Donde la población se modifica como respuesta a presiones cambiantes del medio, adquiriendo o aceptando aquellos aspectos que se adaptan a su cultura y que generalmente no entran en contradicciones con ella.

Debido al proceso de aculturación, se ha visto modificada la cultura de la población en su totalidad y como muestra importante el uso del recurso vegetal. En la población resulta evidente que una cultura no ha sustituido a otra. En su generalidad se observa una amalgama que se entrelaza quedando elementos de unas y otras culturas presentes en la región, que se manifiestan en momentos y ambientes diferentes (Vargas et al. 1990). Por lo que el proceso de aculturación ha unido a la población por medio de la formación de una nueva cultura en la que participa el uso de los recursos en general y en particular el recurso vegetal, así como los conocimientos de ayer y hoy en el desarrollo de la población (Vargas 1990).

Similitud en mercados del Valle de México

El Valle de México es una región que sustenta a aproximadamente el 20% de la población total del país, siendo un área donde confluyen diversos grupos étnicos, conformando una población heterogénea tanto económica como culturalmente (INEGI 1991, 1996, 1998), población sostenida por el uso del recurso que confluye en el área, y en éste, de forma importante el recurso vegetal.

Debido a las particularidades de su población y a la importancia histórica de la región, se realizó un análisis multivariado, entre las especies vegetales presentes y utilizadas por la población que frecuenta algunos mercados de la región. A partir de los resultados obtenidos y que muestra el fonograma 1, se considera que son confiables, no obstante podríamos habernos acercado más a la real similitud entre los mercados, considerando aspectos particulares como: canales de comercialización, seguimiento de productores y distribución de sus productos, parentesco familiar, producción y redistribución de productos, entre otros aspectos, que debido a ser arduo el trabajo que se llevo a cabo, no se consideraron para la realización de este análisis. No obstante los resultados son interesantes y acordes a la realidad.

En el fenograma se observan, dos grandes agrupaciones de los mercados presentes en el Valle de México. La primer agrupación corresponde a los mercados de Sonora y la Merced, que se localizan en la parte central de la ciudad de México. Estos mercados son centros de acopio importantes donde llegan los productos de diversas partes del país en grandes proporciones, lo que los caracteriza como acopiadores de productos, y sus vendedores regularmente cumplen funciones de revendedores (Diskin 1989; Aranda y Lailson 1982; Cunningham, 2001) que abastecen a otros mercados, ya sea de la ciudad o de otras regiones, principalmente de la parte central del país, cumpliendo un papel importante ya que redistribuyen los productos de unas áreas de origen a otras de consumo, además de abastecer a la población local. En estos mercados no se observa la presencia de productores-vendedores debido a su ubicación geográfica y condiciones ecológicas. El establecimiento de estos mercados data de la época moderna como una respuesta a la necesidad del desarrollo de una gran ciudad cuya numerosa población exige recursos para su desarrollo. Ambos mercados son visitados por una población heterogénea que constituye a la ciudad de México, con la presencia de diversos grupos étnicos, pero que es mayormente mestiza con un definido desarrollo urbano, además de estas características estos mercados tienden a ser similares, debido a que comparten un número significativo de especies.

La segunda agrupación reúne a cinco mercados como son: Xochimilco, Texcoco, Ozumba, Milpa Alta y Cuautitlán, que geográficamente se encuentran en la periferia del Valle de México y pertenecen a las zonas rurales de la región. Estos mercados funcionan como mercados regionales de importancia para áreas relativamente pequeñas, en los que los productos pueden llegar de mercados que funcionan como centros de abasto o directamente de las áreas de producción, con el fin de ser consumidos por la población local. Estos mercados presentan alta incidencia de productos de regiones aledañas, reflejándose en ellos de forma importante las condiciones ecológicas de la región, siendo frecuente la presencia de productores-vendedores, debido a que se pueden encontrar en, o cerca de zonas rurales, pueden tener acceso a ecosistemas naturales o posibilidades de medios para la producción de especies vegetales. La

población que accede a ellos es tanto mestiza como indígena. Mercados como Xochimilco, Cuautitlán y Ozumba son considerados mercados tradicionales debido a su antigüedad que data de la época prehispánica, los dos primeros, y el tercero de inicios de la colonia, por lo que muchos de sus vendedores son productores-vendedores por herencia familiar, lo que marca la importancia de la antigüedad de sus productos en el mercado.

El mercado de Xochimilco, no obstante, de pertenecer a esta agrupación, presenta características definidas como son su producción de hortalizas en chinampas y la especialización en la producción de plantas ornamentales, lo que lo sitúa como un mercado especializado en este carácter y lo separa, debido a la gran diversidad de especies con uso ornamental que expende. Sin embargo Xochimilco abastece de estas especies principalmente a los mercados de Milpa Alta, Ozumba, Texcoco y, en menor proporción, al mercado de Cuautitlán. Muchas especies de flor de corte o en maceta que llegan al mercado de Xochimilco, provienen de Zumpango y se redistribuyen a los otros mercados. Asimismo, el mercado de Xochimilco tiene influencia de diferentes estados del país, de los que abastece sus productos, entre ellos, el estado de Morelos, México, Puebla, Guerrero, Veracruz, Tlaxcala, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, Oaxaca y Tabasco. Asimismo, los productos que llegan al mercado de Xochimilco procedentes de estos estados los podemos encontrar en los mercados con los que comparte similitud, debido a la dinámica del mercado.

Se considera que el mercado de Cuautitlán, formando parte de esta agrupación, se separa debido a que geográficamente es el que se encuentra a mayor distancia que el resto de los mercados, ubicándose al noroeste del Valle de México, debido a ello, es un mercado regional en el que se observa influencia de productos de zonas áridas, principalmente de los estados de Hidalgo, Querétaro y Guanajuato, ya que muchos vendedores participan en sistemas de mercados tanto en Cuautitlán como en los estados anteriores; asimismo, recibe productos del estado de Puebla, principalmente especies ornamentales que llegan a provenir de Veracruz. En cuanto a diversidad es el más rico de todos los mercados muestreados, debido a la existencia de mayor intercambio horizontal (Cunningham 2001), ya que es un mercado que se establece desde la época prehispánica con gran tradición de especies de recolecta.

La agrupación constituida por los mercados de Milpa Alta, Ozumba y Texcoco, es debida al número de especies que comparten, propiciada por su posición geográfica, no obstante, a Milpa Alta tienen fácil acceso productos del Distrito Federal y de los estados de Puebla y Morelos, siendo este último importante en recursos de partes cálidas del país, lo que separa a este mercado.

Los mercados de Ozumba y Texcoco muestran ser similares. Su similitud es debida a que comparten gran número de especies con usos afines, propiciado por su cercanía geográfica, ya que los municipios a los que pertenecen se encuentran en la porción este del Valle de México y sólo están separados por los municipios de Ixtapaluca y Chalco. Ambos colindan con el estado de Puebla del cual reciben algunos productos como especies medicinales entre otros. Su cercanía geográfica favorece el intercambio de especies entre ellos, ya que especies que llegan a Ozumba de la parte cálida del estado de Morelos, llegan a Texcoco por relaciones de parentesco entre los vendedores, o porque algunos de ellos pertenecen al mismo sistema de mercado que expenden en ambos municipios el mismo material, así como especies que adquieren en un mercado y las

llevan al otro. La mayor parte de sus clientes son personas que se desarrollan en un medio rural para los cuales el recurso vegetal es la principal fuente de alimento, medicina, así como satisfactor de diversas necesidades culturales.

En cuanto a la población circundante para cada sitio de mercado, regularmente existe mayor parentesco o afinidad económica y cultural de los individuos en una determinada área geográfica y, aunque en la actualidad el mercado ha dejado de ser un sitio de reunión, continúa siendo el lugar donde se adquieren productos afines que unifican e identifican a las poblaciones como un grupo que comparte especies en la alimentación, salud, ornato y diversas manifestaciones culturales propias de la población.

Si se observa el fenograma en general, todos los mercados conforman un gran grupo, debido a que comparten especies que forman un recurso único para la población de la región, ya que a todos los mercados por encontrarse en la parte central llegan productos de diversas regiones del país. Un carácter importante es que se abastecen de plantas medicinales a partir del mercado de Sonora, de algunas especies comestibles del mercado de la Merced, debido a que son centros de abasto. A todos los mercados llegan pocas o muchas especies ornamentales producidas en Xochimilco. Además de los intercambios favorecidos por las relaciones de los vendedores ya que pertenecen a sistemas de mercados complejos que distribuyen en grandes extensiones su material. Así, los resultados indican que los siete mercados analizados en este estudio, comparten por lo menos 92 especies que la población reconoce como útiles, de ellas 91 especies son medicinales 45 especies comestibles y 38 de uso ornamental, como un carácter que unifica el uso del recurso por la población que habita el Valle de México.

Como se puede observar los principales patrones de uso que unifican a la población muestreada sobre la base de las especies presentes, es compartir un grupo importante de especies medicinales utilizadas en su medicina tradicional, un conjunto de especies comestibles de amplio uso y aceptación, así como un conjunto de plantas ornamentales que se consideran las más conocidas, accesibles o apreciadas por la comunidad. Resulta interesante observar que 26 especies de las presentes en todos los mercados, se reportan de uso desde la época prehispánica o colonial siendo especies de uso arraigado por la comunidad y que no sólo se usan desde la antigüedad sino que también se utilizan por una amplia población. Asimismo, vale la pena comentar que de estas 92 especies que comparten el conjunto de mercados muestreados, algunas de ellas presentan más de un patrón de uso, de ahí la importancia del uso múltiple del recurso el que se utiliza para cubrir diferentes necesidades en las poblaciones.

Resulta importante enfatizar que no se tiene información de este tipo de estudios para el Valle de México, ya que es un acercamiento general, sobre los recursos que se expenden en algunos mercados, lo que propició el registro de numerosas especies anteriormente no registradas o con usos inéditos, constituyendo una aportación fundamental de esta investigación.

Por lo anterior se considera un estudio valioso para el conocimiento y manejo de los recursos naturales del país, que llegan a algunos mercados del Valle de México y son utilizados por su población circundante como parte integral de su desarrollo físico y cultural.

CONCLUSIONES

La población muestreada del Valle de México utiliza en forma no transformada por lo menos 769 especies para satisfacer sus necesidades de alimento, salud, ornato, actividades culturales, religiosas, de producción o desarrollo en general.

Las especies útiles se encuentran incluidas en 136 familias botánicas. El 53% de éstas pertenecen a 19 familias, por lo que la mitad del sustento de la población se basa en el uso de numerosas especies de pocas familias.

Las familias botánicas mejor representadas en cuanto a número total de especies útiles se refieren son: Asteraceae, Lamiaceae, Fabaceae, Cactaceae, Rosaceae y Solanaceae, éstas se mantienen en todos los patrones de uso reportados aunque modifican su orden según correspondan sus propiedades al uso que se hace de ellas.

La población, no utiliza los recursos vegetales en la proporción estricta en la que se encuentran en la naturaleza, manifiestan preferencias por determinadas características de especies de familias definidas, optando por utilizar de éstas un mayor o menor número de especies en sus actividades humanas. La población muestreada del Valle de México, sobreutiliza las especies de las familias Asteraceae, Cactaceae y Lamiaceae, y subutiliza las especies de la familia Poaceae.

La población presenta diferentes patrones de uso con relación a las especies vegetales, así reconoce 149 especies comestibles, 344 medicinales, 462 ornamentales, 31 rituales, 43 forrajeras, 19 para madera y leña, y 4, como alimento para aves, entre otros patrones de uso. De 769 especies utilizadas por la población, 250 presentan múltiples patrones de uso.

La población obtiene las especies por medio de recolecta en habitats naturales y habitats modificados por las actividades humanas, por medio de producción en huertos y jardines familiares, por medio de la producción como cultivos agrícolas, y producción en viveros, así como las diversas combinaciones entre las anteriores.

La población muestreada utiliza un mayor número de especies americanas y mexicanas, presentes entre ellas, numerosas especies de recolecta y en menor proporción especies cultivadas; la población utiliza en menor proporción, las especies provenientes de Europa, Asia, África y Australia, entre las que se presenta un mayor número de especies cultivadas que de recolecta.

Al determinar como especies nativas, aquellas de origen mexicano y americano, y como exóticas, aquellas de cualquier otro origen, se presenta como constante para todos los patrones de uso, que es mayor la proporción de especies nativas con relación a las exóticas utilizadas.

La población en su dinámica cultural utiliza o deja de utilizar algunas especies vegetales, su uso está determinado por su presencia, accesibilidad, eficacia, así como por condiciones socioeconómicas y culturales de la población. Así, se registran utilizadas desde la época



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

prehispánica 113 especies, y como resultado de este estudio, el registro de 278 especies de uso reciente, que incluyen 61 especies medicinales, 216 ornamentales, 28 comestibles, 18 forrajeras, 5 productoras de madera, y 11 con diferentes patrones de uso.

Para la población del Valle de México sus mercados juegan un papel importante en la distribución y manejo del recurso vegetal, presentando diferentes grados de similitud en cuanto al número de especies que comparten, respondiendo esto a su ubicación geográfica, sistema de mercado al que estén integrados, producción regional y condiciones socioeconómicas y culturales de la población circundante. En general de su diversidad conformada por 769 especies vegetales en total para todos los mercados, comparten por lo menos 92 especies que la población reconoce como útiles, de ellas 91 especies son medicinales 45 especies comestibles y 38 de uso ornamental, como un carácter que unifica el uso del recurso por la población que habita el Valle de México.

Este estudio se considera como una valiosa aportación para el conocimiento y manejo de los recursos naturales del país, que llegan a algunos mercados del Valle de México y son utilizados por su población circundante como parte integral de su desarrollo físico y cultural.

Apéndice

I



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.

Cuestionario No. 1

Al vendedor o a la persona de la comunidad.

- 1.- Nombre popular de la planta _____
- 2.- Tipo de uso (medicinal) (ornamental) (comestible) (ritual) (forrajero) (herramienta) (construcción) (otro- especificar) _____
- 3.- Forma de uso _____
- 4.- Parte usada (raíz) (tallo) (hojas) (flores) (frutos) (semillas) (varios- cuales?)
- 5.- Se utiliza sola o acompañada de otras, como? _____
- 6.- Forma de obtención (si lo compra- donde) (recolecta) (producción artesanal) (cultivo agrícola) (huerto familiar) (otro – especificar) _____
- 7.- Procedencia (lugar) (hábitat) (otro – especificar) _____

Cuestionario No. 2

Al comprador.

- 1.- Nombre popular de la planta _____
- 2.- Tipo de uso (medicinal) (ornamental) (comestible) (ritual) (forrajero) (herramienta) (construcción) (otro- especificar) _____
- 3.- Forma de uso _____

Según fuera la utilidad de la planta (medicinal, ornamental, comestibles u otro), era la continuación de las preguntas, se podía obtener mayor información por ejemplo si la planta era medicinal se continuaba aparato al que afecta, forma de preparación, forma de uso, tiempo de uso, si se usa en combinación con otra (s) especies, parte usada.

- Ornamental; lugar en que se usa, que parte de la planta usa, su tipo de exposición al sol, si la reproduce, y de ser así, como lo hace.
- Comestible; como la usa (fruta, verdura, otro), como la prepara, como la complementa.

- Otros usos; según el tipo de uso, por ejemplo, si es forrajera, a que tipo de animales alimenta, cuando se le da, en lugar de que otros alimentos.

Anexo 1

Generalidades

Resume todas las especies registradas en este estudio, en orden alfabético por familia botánica y nombre científico. Presenta el nombre (s) popular (s) con el que se le conoce a la especie en el área de estudio. Enuncia los patrones de uso para cada especie, su forma de obtención, así como su origen geográfico.

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
ACANTHACEAE				
<i>Beloperone guttata</i> Brandegee = <i>Justicia brandegeana</i> Wassh.	Moco de guajolote	Ornamental	Artesanal	México
<i>Jacobinia velutina</i> Voss = <i>Justicia camea</i> Lindl.	Plumero	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Brasil
<i>Justicia spicigera</i> Schlecht.	Muitle	Medicinal	Artesanal	Centroamérica
<i>Pachystachys lutea</i> Nees	Pakistak	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Sanchezia nobilis</i> Hook. = <i>S. speciosa</i> Leonard		Ornamental	Artesanal	Sudamérica
ADIANTACEAE				
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Cilantrillo	Medicinal	Artesanal	América Tropical
	Cilantro	Ornamental		
<i>Pallaea rotundifolia</i> Hook.	Helecho	Ornamental	Artesanal	Nueva Zelanda
AGAVACEAE				
<i>Agave americana</i> L.	Maguey pulquero	Bebidas	Artesanal	México
	Maguey	Comestible		
<i>Agave mapisaga</i> Trel.	Maguey aguamielero	Aguamiel	Artesanal	México
	Maguey pulquero	Bebidas		
	Flor de maguey	Comestible		
<i>Agave salmiana</i> Otto	Flor de maguey	Comestible	Artesanal	México
<i>Polianthes tuberosa</i> L.	Nardo	Ornamental	Cultivo Agrícola	América
<i>Yucca filifera</i> Chabaud	Flor de palma	Comestible	Recolecta	México
	Pala	Ornamental		
	Yuca			
AIZOACEAE				
<i>Aptemia cordifolia</i> Schwantes	Cortina	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
	Señorita			
<i>Drosanthemum hispidum</i> (L.) Schwantes	Rocío	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Lampranthus aff. roseus</i> (Willd.) Schwantes	Siempreviva	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Lampranthus multiradiatus</i> (Jacq.) N. E. Br.	Cortina	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
ALLIACEAE				
<i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffmans.	Agapando	Ornamental	Cult. Agrí.-Artesanal	Sudáfrica
<i>Allium cepa</i> L.	Cebolla	Comestible	Cultivo Agrícola	Asia W.
		Medicinal		
<i>Allium porrum</i> L.	Porro	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa- Asia W.
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
	Ajo macho	Condimento Medicinal		
<i>Milla biflora</i> Cav.	Estrellita	Ornamental	Recolecta	América
<i>Nothoscordum bivalve</i> (L.) Britton	Flor de campo	Ornamental	Recolecta	América
AMARANTHACEAE				
<i>Alternanthera repens</i> (L.) Kuntze	Tianguis	Medicinal	Recolecta	América
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Amaranto	Comestible Ornamental	Cultivo Agrícola	América
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Quelite Quintonil	Comestible	Recolecta	Incierto
<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L. = <i>A. hybridus</i> L. var. <i>erythrostachys</i> Moq.	Alegria	Comestible	Cultivo Agrícola	América
<i>Amaranthus paniculatus</i> L. = <i>A. cruentus</i> L.	Alegria	Comestible Ornamental Ritual	Cultivo Agrícola	América
<i>Celosia argentea</i> L.	Celosia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Asia Tropical
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>crystata</i> Kuntze	Terciopelo	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Asia Tropical
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>plumosa</i> Kuntze	Celosia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Asia Tropical
<i>Gomphrena decumbens</i> Jacq. = <i>G. serrata</i> L.	Cabezona	Medicinal	Recolecta	América Tropical
<i>Gomphrena globosa</i> L.	Cabezona	Ornamental	Recolecta-Artesanal	América Tropical
	Encaje	Ritual		
<i>Gomphrena parviceps</i> Standl.	Chicona	Medicinal	Recolecta	América Tropical
<i>Iresine celosia</i> L. = <i>I. diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Tiancoalla	Ornamental	Recolecta-Artesanal	América Tropical
AMARYLLIDACEAE				
<i>Amaryllis reginae</i> L.= <i>Hippeastrum reginae</i> (L.) Herb.	Azucena roja	Ornamental	Artesanal	México y Sudamérica
<i>Crinum moorei</i> Hook.	Azucena	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudáfrica
	Azucena china			
	Lila			
<i>Hymenocallis calathina</i> Nicholls	Azucena	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Perú-Bolivia
	Azucena blanca			
	Azucena lisa			
<i>Sprekelia formosissima</i> (L.) Herb.	Acamayo	Ornamental	Recolecta	México
<i>Zephyranthes</i> aff. <i>sessilis</i> Herb.	Mayito	Ornamental	Recolecta	México
<i>Zephyranthes concolor</i> (Lindl.) Benth. & Hook.	Mayito	Ornamental	Recolecta	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
ANACARDIACEAE				
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	Comestible	Cult.Agrí.-Artesanal	Asia
<i>Rhus standleyi</i> Barkley	Trupa	Lefa Ornamental	Recolecta	América
<i>Schinus molle</i> L.	Pirul	Construcción rural Alimento para aves Medicinal Ornamental Rompeviento	Recolecta-Artesanal	Sudamérica-Perú
ANNONACEAE				
<i>Annona cherimola</i> Mill.	Anona Chirimoya	Comestible Medicinal	Artesanal	América Tropical
<i>Annona squamosa</i> L.	Anona	Comestible Medicinal	Artesanal	América Tropical
ANTHERICACEAE				
<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques. = <i>C. capense</i> Kunth	Maia madre	Ornamental	Artesanal	Incierto-Trópicos
<i>Echeandia paniculata</i> Rose	Coyamol	Ornamental	Recolecta	México
APIACEAE				
<i>Ammi majus</i> L.	Encaje Sombrilla	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Europa-Asia
<i>Anethum graveolens</i> L.	Eneldo	Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	Comestible Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Incierto
<i>Arracacia atropurpurea</i> (Lehm.) Benth. & Hook.	Macual	Medicinal	Recolecta	México-Panamá
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	Berro	Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cilantro	Comestible Condimento Medicinal Ornamental	Cul.Agrí.-Artesanal	Europa Sur
<i>Daucus carota</i> L.	Zanahoria	Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola	Europa-África Norte-Asia
<i>Eryngium carlinae</i> F. Delaroché	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	América Central
<i>Eryngium columnare</i> Hemsl.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Eryngium comosum</i> F. Delaroché	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Eryngium monocephalum</i> Cav.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Eryngium serratum</i> Cav.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Eryngium subacaule</i> Cav.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Hinojo	Aperitivo Condimento Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman	Perejil	Comestible Condimento Medicinal	Cult.Agrí.-Artesanal	Europa Norte y Centro
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Pimpinela	Medicinal	Artesanal	Grecia-Egipto
APOCYNACEAE				
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i> (Benth.) Muell. Arg.	Flor de San Juan	Comestible Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	América Tropical
<i>Mandevilla laxa</i> Woodson	Ramo de novia	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Argentina
<i>Nerium oleander</i> L.	Laurel Rosa laurel	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal	Mediterráneo
<i>Plumeria rubra</i> L.	Cacaloxóchitl Ramo de novia	Ornamental	Vivero-Artesanal	América
<i>Vinca major</i> L.	Cielo raso Manto de cielo Molinillos	Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Vinca minor</i> L.	Cielo Cielo raso	Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Vinca rosea</i> L. = <i>Catharanthus roseus</i> Don	Teresitas	Ornamental	Artesanal	Incierto
ARACEAE				
<i>Anthurium</i> aff. <i>crystallinum</i> Lindl. & André	Ala de pescado	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Perú-Colombia
<i>Anthurium clarinervium</i> Matuda	Anturio	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Arum maculatum</i> L.	Arca de Noé	Ornamental	Artesanal	Norte de África
<i>Caladium x hortulanum</i> Birdsey = <i>C. tricolor</i> (Ait.) Vent.	Coralina Espejo	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Dieffenbachia picta</i> (Lodd.) Schott = <i>D. maculata</i> (Lodd.) Bunting	Chaquira	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Dieffenbachia sanguinea</i> Schott = <i>D. maculata</i> 'Barraquiniana'	Amoena	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Piñanona	Ornamental	Artesanal	México
<i>Philodendron cordatum</i> Kunth	Punta Roja	Ornamental	Artesanal	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Spathiphyllum wallisii</i> Schott	Cuna Moisés	Ornamental	Artesanal	América
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	Frente calvo Frente de chivo	Ornamental	Artesanal	México
<i>Syngonium xanthophyllum</i> Schott	Frente calvo	Ornamental	Artesanal	México
<i>Xanthosoma robustum</i> Schott	Hoja elegante	Ornamental	Artesanal	México
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	Alcatraz	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
ARALIACEAE				
<i>Hedera helix</i> L.	Hiedra	Ornamental	Artesanal	Europa a Japón
<i>Schefflera aff. arboricola</i> L.	Aralia arborícola	Ornamental	Artesanal	Taiwán
ARECACEAE				
<i>Brahea dulcis</i> (Kunth) Mart.	Palma	Ritual	Recolecta	México
<i>Chamaedorea elegans</i> Mart.	Palma	Ornamental	Recolecta	México
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Cebada perla	Medicinal	Cultivo Agrícola	Asia W.-Sudáfrica
ARISTOLOCHIACEAE				
<i>Aristolochia brevipes</i> Benth.	Hierba del indio	Medicinal	Recolecta	México
ASCLEPIADACEAE				
<i>Asclepias contrayerba</i> Sessé & Moc.	Contrahierba	Medicinal	Recolecta	América
<i>Asclepias notha</i> W.D. Stevens	Cola de coyote	Medicinal	Recolecta	México
<i>Ceropegia woodii</i> Schlecht.	Collar de corazones	Ornamental	Artesanal	Incierto
ASPARAGACEAE				
<i>Asparagus officinalis</i> L. var. <i>altilis</i>	Espárrago	Comestible	Cult.Agrí.-Artesanal	África
<i>Asparagus plumosus</i> Backer= <i>A. setaceus</i> (Kunth) Jessop	Espárrago	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Sudáfrica
<i>Asparagus sprengeri</i> Regel = <i>A. densiflorus</i> (Kunth) Jessop	Hierba de la cucaracha Espárrago	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Sudáfrica
ASPHODELACEAE				
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Zábila	Jabón Medicinal Ritual	Recolecta-Artesanal	Mediterráneo
<i>Kniphofia uvaria</i> Hook.	Bandera Moco de guajolote	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Sudáfrica
ASTERACEAE				

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Achillea millefolium</i> L.	Flor de novia Mil en rama Plumajillo	Medicinal Ornamental	Recolecta	Europa-Asia
<i>Acourtia cordata</i> (Cerv.) Turner	Hierba del zopilote	Medicinal	Recolecta	México
<i>Acourtia moschata</i> (Lex.) DC.	Cola de coyote Hierba del coyote	Medicinal	Recolecta	México
<i>Ageratum</i> aff. <i>corymbosum</i> Zucc. ex Pers.	Pincel	Ornamental	Recolecta	América
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	Altamisa	Medicinal	Recolecta	América
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Ajenjo Hierba maestra	Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. ssp. <i>mexicana</i> (Willd.) Keck	Estafiate	Medicinal	Artesanal	México
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Estrella Margarita	Ornamental	Artesanal	América
<i>Aster subulatus</i> Michx.	Té de milpa	Medicinal	Recolecta	América
<i>Baccharis conferta</i> Kunth	Escobilla	Medicinal	Recolecta	México
<i>Baccharis glutinosa</i> Pers.	Jarilla	Elaboración cestos Elaboración escobas	Recolecta	México
<i>Baccharis multiflora</i> Kunth	Limpia tunas	Medicinal	Recolecta	México
<i>Bidens aurea</i> (Ait.) Sherff	Té de milpa	Medicinal	Recolecta	América
<i>Bidens odorata</i> Cav.	Achual Aceitilla Arrocilla Rosilla Té de milpa	Forraje Medicinal Ornamental Ritual	Recolecta	América
<i>Bidens ferulifolia</i> (Jacq.) DC.	Achual	Forraje	Recolecta	América
<i>Bidens ostruthioides</i> (DC.) Sch. Bip.	Arrocilla	Forraje	Recolecta	América
<i>Calendula officinalis</i> L.	Mercadela	Jabón Medicinal Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees = <i>Aster chinensis</i> Hoffm.	Crisalia Margarita Margarita real	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Asia
<i>Centaurea cyanus</i> L.	Pincel	Ornamental	Artesanal	Europa S.E.
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Crisantemo Margarita Pincel	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Mediterráneo
<i>Chrysanthemum frutescens</i> L.= <i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Schultz-Bip.	Crisantemo Margarita	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Islas Canarias

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Chrysanthemum hortorum</i> L.= <i>Dendranthema x grandiflorum</i> Kitam.	Pompón Single Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola	Incierto
<i>Chrysanthemum indicum</i> L.= <i>Dendranthema indicum</i> (L.) Des Moul.	Margarita Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola	China-Japón
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L. = <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Margarita	Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa-Asia
<i>Chrysanthemum maximun</i> Ramond = <i>Leucanthemum x superbum</i>	Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola	Pirineos
<i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat. = <i>Dendranthema x grandiflorum</i> Kitam.	Margarita Bola de hilo Bola de nieve Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola	Asia
<i>Cirsium jorullense</i> (Kunth) Spreng.	Margarita Cardo Cardo	Ornamental	Recolecta	Hemisferio Boreal
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist		Forraje	Recolecta	Sudamérica
<i>Conyza filaginoides</i> (DC.) Hieron.	Simonillo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. var. <i>albiflorus</i>	Mirasol	Ornamental	Recolecta	América Tropical
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	Girasol	Forraje	Recolecta	América Tropical
<i>Cynara scolymus</i> L.	Mirasol Alcachofa Col china	Ornamental Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola	Mediterráneo
<i>Dahlia coccinea</i> Cav.	Dalia	Ornamental	Artesanal	México
<i>Dahlia excelsa</i> Benth.	Dalia morada	Ornamental	Artesanal	México
<i>Dahlia imperialis</i> Roetzl	Dalia	Ornamental	Artesanal	México
<i>Dahlia merckii</i> Lehm.	Dalia	Ornamental	Artesanal	México
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	Dalia	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Dahlia rudis</i> Sorensen	Dalia	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Dimorphotheca ecklonis</i> DC.	Margarita	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Dyssodia pentachaeta</i> (DC.) Rob.	Manzanilla	Medicinal	Recolecta	América
<i>Eupatorium deltoideum</i> Jacq.	Hierba del ángel	Medicinal	Recolecta	América
<i>Eupatorium oreithales</i> Greenm.	Dalia	Ornamental	Recolecta	América
<i>Eupatorium pulchelum</i> Kunth	Flor de muerto	Ritual	Recolecta	América
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Carrizo	Forraje	Recolecta	América
<i>Gazania longicarpa</i> DC.= <i>G. linearis</i> (Thunb.) Druce	Estrellita Gazania	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn.	Gazania	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Gnaphalium americanum</i> Mill.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium attenuatum</i> DC.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium canescens</i> DC.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium conoideum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium falcatum</i> Lam.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium oxyphyllum</i> DC.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium roseum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium semiamplexicaule</i> DC.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium sphacelatum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium stramineum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gnaphalium viscosum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Grindelia inuloides</i> Willd.	Árnica	Medicinal	Recolecta	América
<i>Grindelia inuloides</i> Willd. var. <i>inuloides</i>	Árnica	Medicinal	Recolecta	América
<i>Gymnosperma glutinosum</i> (Spreng.) Less.	Tatalencho	Medicinal	Recolecta	América
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol	Aceite	Cultivo Agrícola	América
		Ornamental		
<i>Helichrysum bracteatum</i> (Vent.) Andrews	Siempre viva	Ornamental	Cultivo Agrícola	Australia
<i>Helichrysum petiolatum</i> (L.) DC. = <i>H. petiolare</i> Hillard & B.L. Burt	Siempre viva	Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
<i>Heterotheca inuloides</i> Cass. var. <i>inuloides</i>	Árnica chica	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Heterotheca inuloides</i> Cass.	Árnica	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Hofmeisteria</i> aff. <i>schaffnerii</i> A. Gray	Ámbar	Medicinal	Artesanal	México
		Ornamental		
<i>Lactuca sativa</i> L.	Lechuga	Comestible	Cultivo Agrícola	Hemisferio Boreal
		Medicinal		
<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	Aperitivo	Artesanal	Europa
		Jabón		
		Medicinal		
<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	Zopatle Zopatle	Medicinal	Recolecta	México
	To			
<i>Parthenium bipinnatifidum</i> (Ortega) Rollins	Confitillo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Pinaropappus roseus</i> (Less.) Less.	Estrellita	Medicinal	Recolecta	América
		Ornamental		
<i>Piqueria trinervia</i> Cav.	Hierba de San Nicolás	Medicinal	Recolecta	México
	Requesillo			
<i>Porophyllum macrocephalum</i> DC.	Pápalo	Comestible	Artesanal	América
	Papaloquit			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Porophyllum tagetoides</i> Kunth	Cola de zorra Pápalo Pipicha	Comestible	Artesanal	América
<i>Sanvitalia procumbens</i> Lam.	Ojo de gallo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Senecio cinerarioides</i> Kunth	Jarilla blanca	Medicinal	Recolecta	Incierto
<i>Senecio cruentus</i> (L.) DC.	Cineraria	Ornamental	Recolecta	Incierto
<i>Senecio salignus</i> DC.	Jarrilla	Medicinal	Recolecta	Incierto
<i>Senecio sessilifolius</i> (Hook. & Arn.) Hemsl.	Cachanes	Medicinal	Recolecta	Incierto
<i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers.	Achual	Forraje Ornamental	Recolecta	América
<i>Stevia eupatoria</i> (Spreng.) Willd.	Francisquitos	Medicinal	Recolecta	América
<i>Stevia salicifolia</i> Cav.	Jarrilla	Medicinal	Recolecta	América
<i>Stevia serrata</i> Cav.	Jarrilla	Ornamental	Recolecta	América
<i>Tagetes erecta</i> L.	Cempasúchitl Flor de muerto	Insecticida Medicinal Ornamental Ritual	Cult.Agri.-Artesanal	México
<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	Anisillo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Pericón	Insecticida Medicinal Ritual Saborizante	Recolecta	América
<i>Tagetes lunulata</i> Ortega	Cempasúchitl Flor de muerto	Medicinal Ornamental Ritual	Recolecta	América
<i>Tagetes micrantha</i> Cav.	Anís Anís de campo Anís silvestre	Medicinal Saborizante	Recolecta	América
<i>Tagetes patula</i> L.	Cempasúchitl	Ornamental Ritual	Cult.Agri.-Artesanal	América
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Santa María	Medicinal Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Diente de león	Comestible Medicinal	Recolecta	Hemisferio Boreal
<i>Tithonia tubaeformis</i> (Jacq.) Cass.	Gigantón	Ornamental	Recolecta	América
<i>Verbesina pedunculosa</i> (DC.) Rob.	Capitaneja	Insecticida Medicinal	Recolecta	América
<i>Zaluzania augusta</i> (Lag.) Sch. Bip.	Limpia tunas	Medicinal	Recolecta	América

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Zinnia elegans</i> Jacq. = <i>Z. violacea</i> Cav.	Miguelito	Ornamental	Artesanal	México
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	Miguelito	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
BALSAMINACEAE				
<i>Impatiens balsamina</i> L.	Belén	Ornamental	Artesanal	India-Malaya-China
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle = <i>I. roylei</i> Walp.	Belén	Ornamental	Artesanal	Norte de América
<i>Impatiens holstii</i> Engl. & Warb. = <i>I. walleriana</i> Hook.	Belén	Ornamental	Artesanal	Europa-Trópicos Asiáticos
<i>Impatiens oliveri</i> C.H. Wright ex W. Wats.	Belén	Ornamental	Artesanal	Incierto
BEGONIACEAE				
<i>Begonia gracilis</i> Kunth	Ala de Ángel	Medicinal	Artesanal	México
	Begonia	Ornamental		
	Tronadora			
<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto =	Begonia	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Brasil
	Begonia de cera			
<i>Begonia tuberhibrida</i> Voss	Begonia	Ornamental	Artesanal	Incierto
BERBERIDACEAE				
<i>Berberis trifolia</i> Schlecht. = <i>B. schiedeana</i> Schlecht.	Palo amarillo	Maderable	Recolecta	América
BETULACEAE				
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i> (Schlecht.) Furlow = <i>A. arguta</i> (Schlecht.) Spach	Álamo	Ornamental	Recolecta	América
<i>Alnus jorullensis</i> Kunth ssp. <i>jorullensis</i> = <i>A. firmifolia</i> Fern.	Ilite	Condimento Maderable Medicinal Ornamental	Recolecta	América
BIGNONIACEAE				
<i>Crescentia alata</i> Kunth	Cirial	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Brasil
<i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem.	Raíz de cuajilote	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Pandorea jasminoides</i> (Lindl.) K. Schum.	Gloria	Ornamental	Artesanal	Australia
<i>Podranea ricasoliana</i> Sprague	Alborada	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Tecomaria capensis</i> (Thunb.) Spach	Bignonia	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Gloria	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América Tropical
	Tronadora	Ornamental		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
BORAGINACEAE				
<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Heliotropium arborescens</i> L. = <i>H. peruvianum</i> L.	Heliotropo	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Perú
<i>Heliotropium pringlei</i> Robins.	Heliotropo	Medicinal	Recolecta	Incierito
BRASSICACEAE				
<i>Brassica rapa</i> L.	Flor de pájaro	Comestible	Recolecta-Artesanal	Europa
	Nabo	Alimento para aves Medicinal		
<i>Brassica napus</i> L.	Nabo	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa
<i>Brassica oleracea</i> L.	Col china	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa W.
		Medicinal		
<i>Lepidium draba</i> L.	Lentejilla	Medicinal	Recolecta	Incierito
<i>Lepidium oblongum</i> Small.	Lentejilla	Forraje	Recolecta	Incierito
		Medicinal		
<i>Lepidium schaffneri</i> Thell.	Lentejilla	Medicinal	Recolecta	Incierito
<i>Lepidium sordidum</i> Gray	Lentejilla	Forraje	Recolecta	Incierito
		Medicinal		
<i>Lepidium virginicum</i> L.	Lentejilla	Medicinal	Recolecta	Incierito
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. = <i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam.	Panalillo	Medicinal	Artesanal	Mediterráneo
		Ornamental		
<i>Matthiola incana</i> R. Br.	Alhelí	Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rábano	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa-Asia
	Rábano	Medicinal		
<i>Roripa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Schinz & Thell.	Berro	Comestible	Artesanal	Europa
		Medicinal		
<i>Sisymbrium irio</i> L.	Vainita	Forraje	Recolecta	Europa
BROMELIACEAE				
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Piña	Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola	América Tropical
<i>Tillandsia erubescens</i> Schlecht.	Junco	Ornamental	Recolecta	América Tropical
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	Gallito	Ritual	Recolecta	México
	Heno			
	Junco			
	Perico			
BUDDLEJACEAE				

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Buddleia cordata</i> Kunth	Tepozán	Medicinal	Recolecta	América
<i>Buddleia perfoliata</i> Kunth	Tepozán blanco Hierba del perro Salvia de bolita Salvia Real Tepozán	Medicinal	Recolecta	América
<i>Buddleia scordioides</i> Kunth	Hierba del perro Salvia Té del perro Tepozán	Medicinal	Recolecta	América
<i>Buddleia sessiliflora</i> Kunth	Tepozán	Medicinal	Recolecta	América
BUXACEAE				
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Arrayán	Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa
CACTACEAE				
<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.	Junco Nopalillo	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> Berger	Cacto	Ornamental Ritual	Artesanal	América
<i>Cephalocereus senilis</i> Pfeiff.	Viejito	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Chamaecereus silvestrii</i> Britton & Rose	Junquillo Nopalillo	Ornamental	Artesanal	América
<i>Coryphantha attonis</i> (Pfeiff.) Lem.	Cactus	Ornamental	Recolecta	México
<i>Echinocactus horizontalis</i> Lem.	Cactus	Ornamental	Recolecta	México
<i>Echinocereus cinerascens</i> (DC.) Forster	Cacto	Ornamental	Recolecta	México
<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i> (Mart.) A. Berger	Cactus	Ornamental	Recolecta	México
<i>Echinofossulocactus crispatus</i> (DC.) Lawr.	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Echinofossulocactus phyllacanthus</i> (Mart.) Lawr.	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Epiphyllum crenatum</i> Don	Nopalillo	Ornamental	Recolecta	México
<i>Ferocactus latispinus</i> (Haw.) Br. & Rose	Cactus	Ornamental	Recolecta	México
<i>Mammillaria atrorubra</i> Ehrenb.	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Mammillaria elegans</i> DC.	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Mammillaria magnimamma</i> Haw.	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Mammillaria rhodantha</i> Link & Otto	Biznaga	Ornamental	Recolecta	México
<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Cons.	Garambullo	Comestible Medicinal	Recolecta-Artesanal	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Nopalxochia phyllanthoides</i> Britton & Rose	Nopaillo	Ornamental		
<i>Nyctocereus castellanosii</i> Scheinvar	Cactus	Ornamental	Recolecta	México
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	Tuna	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
	Xoconostle	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck	Tuna roja	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann	Cactus	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Opuntia oligacantha</i> Forst.	Nopal	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
	Nopalitos	Comestible		
	Xoconostle			
<i>Opuntia robusta</i> Wendl.	Nopal	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Opuntia sarca</i> Griff.	Nopalitos	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Opuntia streptacantha</i> Lem.	Tuna blanca	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
	Tuna			
<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dyck	Nopal	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Zygocactus truncatus</i> Schum.	Cactus Navideño	Ornamental	Recolecta	México
CAESALPINIACEAE				
<i>Brongniartia intermedia</i> Moric.	Tamarindillo	Abono	Recolecta	América Tropical
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz	Tabachín	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América
		Ornamental		
<i>Cassia fistula</i> L.	Caña fistula	Medicinal	Recolecta-Artesanal	Incierto
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb. = <i>Cassia alata</i> L.	Flor de secreto	Ornamental	Artesanal	Incierto-Tropicos
	Retama			
<i>Senna didymobotrya</i> (Fresen.) Irwin & Barneby = <i>Cassia didymobotrya</i> Fresen.	Casia	Ornamental	Artesanal	Incierto
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby = <i>Cassia tomentosa</i> L.	Casia	Ornamental	Artesanal	México
	Retama			
<i>Senna septemtrionalis</i> (Viviani) Irwin & Barneby = <i>Cassia laevigata</i> Willd.	Retama	Medicinal	Artesanal	Incierto
		Ornamental		
CALOCHORTACEAE				
<i>Calochortus barbatus</i> (Kunth) Painter = <i>C. flavus</i> Schult.	Ayatito	Ornamental	Recolecta	América Norte
	Flor de campo			
	Gallitos			
CAMPANULACEAE				
<i>Campanula macrostyla</i> Boiss. & Heldr.	Campanita	Ornamental	Artesanal	Asia Menor

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Lobelia laxiflora</i> Kunth		Ornamental	Recolecta	América
CANNACEAE				
<i>Canna generalis</i> L. H. Bailey	Platanillo	Ornamental	Artesanal	América
<i>Canna indica</i> L.	Platanillo	Ornamental	Artesanal	América
CAPPARACEAE				
<i>Polanisia uniglandulosa</i> (Cav.) DC.	Hierba del zopilote Zopilote	Medicinal	Recolecta	América
CAPRIFOLIACEAE				
<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Madreselva	Medicinal Ornamental	Artesanal	Europa-Asia
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Madreselva	Ornamental	Artesanal	Asia del Este
<i>Lonicera mexicana</i> (Kunth) Rehder	Madreselva	Ornamental	Artesanal	México
<i>Sambucus nigra</i> var. <i>canadensis</i> (L.) Bolli. = <i>S. mexicana</i> Presl	Flor de sauco Saucos	Medicinal Ornamental	Recolecta	México
<i>Viburnum opulus</i> L.	Bola de nieve	Ornamental	Artesanal	Europa-Norte de África
CARICACEAE				
<i>Carica papaya</i> L.	Papaya	Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola	América
CARYOPHYLLACEAE				
<i>Arenaria aresbia</i> Greenm.	Quelite de venado	Comestible	Recolecta	México
<i>Dianthus barbatus</i> L.	Clavelillo Clavelina Clavelinas Juanita	Ornamental	Cultivo Agrícola	Rusia a China
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Carnatión Clavel	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa Norte a la India
<i>Dianthus chinensis</i> L.	Clavel Clavelillo Clavelina	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Asia
<i>Dianthus orientalis</i> Adams	Clavelina	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Portugal al Tíbet
<i>Gypsophila elegans</i> Bieb.	Nube	Ornamental	Cultivo Agrícola	Cáucaso
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	Nube	Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa a Norte de Asia
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	Clavelito de la India	Ornamental	Artesanal	Europa Sur

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Spergularia mexicana</i> Hemsl.	Nube silvestre	Ornamental	Recolecta	México
CASUARINACEAE				
<i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. Forst. & G. Forst.	Casuarina	Ornamental	Vivero-Artesanal	Australia
CELASTRACEAE				
<i>Euonymus radicans</i> Rehder	Emonimo	Ornamental	Artesanal	América
CISTACEAE				
<i>Helianthemum patens</i> Hemsl.	Chinilla	Medicinal	Recolecta	Hemisferios del mundo
CLUSIACEAE				
<i>Hypericum silenoides</i> Juss.	Tlalchalahua	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América
COMMELINACEAE				
<i>Commelina coelestis</i> var. <i>bourguei</i> C.P. Clark = <i>C. tuberosa</i> L.	Hierba del pollo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	Hierba del pollo	Comestible	Recolecta	México
	Quesadilla	Medicinal		
		Ornamental		
<i>Commelina diffusa</i> Burm.	Hierba del pollo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Dichorisandra reginae</i> (Lindl. & Rodigas) Hort. ex W. Ludw.	Tripa de pollo	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Setcreasea pallida</i> Rose =	Maclale	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>S. purpurea</i> Boom	Oreja de ratón			
<i>Setcreasea tumida</i> (Lindl.) K. Schum. & Sydow	Maclale	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Tinantia erecta</i> (Jacq.) Schlecht.	Hierba del pollo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.		Ornamental	Artesanal	América
<i>Tradescantia sillamontana</i> Matuda = <i>T. pexata</i> H. E. Moore		Ornamental	Artesanal	América
<i>Zebrina pendula</i> Schniz =	Hoja de plata	Ornamental	Artesanal	México
<i>Tradescantia zebrina</i> Hort. ex Bosse	Campanita			
CONVOLVULACEAE				
<i>Dichondra argentea</i> Humb. & Bonpl.	Oreja de ratón	Medicinal	Recolecta	América
<i>Evolvulus alsinoides</i> L.	Ojo de víbora	Medicinal	Recolecta	América
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	Camote-batata	Comestible	Cultivo Agrícola	América
<i>Ipomoea emetica</i> Choisy	Hierba de la golondrina	Ornamental	Artesanal	América
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	Campanita	Ornamental	Recolecta-Artesanal	América Tropical
	Corneta			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
CRASSULACEAE				
<i>Echeveria derenbergii</i> Purpus	Conchita	Ornamental	Artesanal	México
<i>Echeveria harmsi</i> J.F. Macbr.	Siempre viva	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	Calancoe	Ornamental	Artesanal	Madagascar
	Calancho			
	Cerillos			
<i>Kalanchoe tubiflora</i> (Arv.) Hemet = <i>Bryophyllum tubiflorum</i> Arv.	Siempre viva	Ornamental	Artesanal	Madagascar
<i>Sedum ebracteatum</i> Moc. & Sessé	Siempre viva	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América Tropical
<i>Sedum prealtum</i> DC.	Siempre viva	Medicinal	Artesanal	América Tropical
CUCURBITACEAE				
<i>Cucumis melo</i> L.	Melón	Comestible	Cultivo Agrícola	Asia Sur
<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino	Comestible	Cultivo Agrícola	Asia Sur
<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché	Chilacayote	Comestible	Cultivo Agrícola	América
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	Calabaza	Comestible	Cultivo Agrícola	América
	Calabaza de Castilla	Medicinal		
	Tamalayota			
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Calabacita	Comestible	Cultivo Agrícola	América
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	Chayote	Comestible	Artesanal	América Tropical
	Hojas de chayote	Medicinal		
<i>Sicyos deppei</i> G. Don	Chayotillo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Sicyos laciniatus</i> L.	Chayotillo	Medicinal	Recolecta	América
CUPRESSACEAE				
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	Cedro blanco	Maderable Medicinal Ornamental	Recolecta	América
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cedro blanco	Maderable	Recolecta	América
	Ciprés	Maderable		
	Enebro	Ornamental		
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Hojas de pino	Ritual	Vivero	Europa Sur-Asia W.
<i>Juniperus deppeana</i> Steud.	Cedro	Maderable	Recolecta	México
	Cedro blanco			
<i>Juniperus monticola</i> Mart.	Cedro	Maderable Ornamental	Recolecta	México
<i>Juniperus monticola</i> f. <i>compacta</i> Mart.	Enebro	Ornamental	Recolecta	México
<i>Thuja occidentalis</i> L.	Tuja	Ornamental	Vivero	América

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Thuja orientalis</i> L.	Tuja	Ornamental	Vivero	China-Corea
CUSCUTACEAE				
<i>Cuscuta glabrior</i> (Engelm.) Yunck.	Tejacapal	Medicinal	Recolecta	América
CYCADACEAE				
<i>Dioon edule</i> Lindl.	Palma	Ornamental	Recolecta	México
CHENOPODIACEAE				
<i>Atriplex muricata</i> Humb. & Bonpl.	Atriplex	Forraje	Recolecta	América
<i>Beta vulgaris</i> L.	Acelga	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa- África-Asia
	Betabel	Medicinal		
<i>Chenopodium album</i> L.	Chual	Comestible	Recolecta	América
	Quelite cenizo			
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L. = <i>Teloxys ambrosioides</i> (L.) Weber	Epazote	Comestible Condimento Medicinal	Artesanal	México
<i>Chenopodium fremontii</i> S. Wats.	Jedeondilla	Medicinal	Recolecta	México
<i>Chenopodium berlandieri</i> ssp. <i>nuttalliae</i> (Saff.) Wilson & Heiser	Huauzontle	Comestible	Cult.Agrí.-Artesanal	México
<i>Chenopodium graveolens</i> Willd. = <i>Teloxys graveolens</i> (L.) Weber	Epazote de zorrillo	Medicinal	Recolecta	México
<i>Spinacia oleracea</i> L.	Espinaca	Comestible	Cultivo Agrícola	Asia S.W.
<i>Suaeda mexicana</i> (Standl.) Standl.	Romerito	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
DAVALLICEAE				
<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott	Helecho	Ornamental	Artesanal	Hemisferios ambos trópicos
DIPSACACEAE				
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Tulillo	Comestible	Artesanal	Europa-Asia
EBENACEAE				
<i>Diospyros digyna</i> Jacq.	Zapote	Comestible	Artesanal	América Tropical
EQUISETACEAE				
<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	Medicinal		
<i>Equisetum hyemale</i> L.	Carricillo	Medicinal		
	Cola de caballo			
<i>Equisetum hyemale</i> var. <i>affine</i> Engelm. = <i>E. robustum</i> A. Braun	Carricillo	Medicinal		
	Cola de caballo			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
ERICACEAE				
<i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth	Pingüica	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América
<i>Rhododendron indicum</i> (L.) Sweet	Azalea	Ornamental	Cultivo Agrícola	Japón
	Palo rosa			
<i>Rhododendron obtusum</i> (Lindl.) Planch.	Azalea	Ornamental	Vivero	Japón
<i>Rhododendron occidentale</i> (Torr. & A.Gray) A. Gray	Azalea	Ornamental	Vivero	América
<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Azalea	Ornamental	Vivero	China-Taiwán
EUPHORBIACEAE				
<i>Acalypha hispida</i> Burm.	Azotador	Ornamental	Artesanal	Indias
<i>Euphorbia alta</i> Norton	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta	América
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	Corona de Cristo	Ornamental	Recolecta	América
<i>Euphorbia dioica</i> Kunth	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta	América
<i>Euphorbia hirta</i> var. <i>procumbens</i> (DC.) N. E. Brown	Sanguinaria	Medicinal	Recolecta	América
<i>Euphorbia milli</i> Des Moul.	Corona de Cristo	Ornamental	Artesanal	Madagascar
<i>Euphorbia potosina</i> Fern.	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta	América
		Ornamental		
<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	Sanguinaria	Medicinal		
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	Noche buena	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta	América
<i>Ricinus communis</i> L.	Grilla	Aceite	Recolecta	África Tropical
	Higuerilla	Medicinal		
		Ornamental		
FABACEAE				
<i>Arachis hypogaea</i> L.	Cacahuete	Comestible	Cultivo Agrícola	Sudamérica-Brasil
		Medicinal		
<i>Cicer arietinum</i> L.	Garbanzo	Comestible	Cultivo Agrícola	Asia W.
		Ornamental		
<i>Erythrina coralloides</i> DC.	Colorín	Comestible	Artesanal	México
		Ornamental		
<i>Erythrina leptorhiza</i> DC.	Colorín negro	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.	Palo dulce	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América
		Ornamental		
<i>Lathyrus odoratus</i> L.	Chícharo de olor	Ornamental	Artesanal	Europa
	Chícharo			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Lens culinaris</i> Medic.	Lenteja	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa Sur
<i>Lupinus aff. hartwegii</i> Lindl.	Lupino	Medicinal	Recolecta	Incierto
<i>Lupinus campestris</i> Cham. & Schlecht.	Disco solar	Abono	Recolecta	México
	Lentejilla	Forraje		
	Lenteja			
<i>Lupinus mexicanus</i> Cerv.	Lapina	Ornamental	Recolecta	México
<i>Lupinus montanus</i> Kunth	Hierba loca	Ornamental	Recolecta	América
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Alfalfa amarilla	Forraje	Recolecta	Mediterráneo
	Trébol			
<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	Comestible	Cultivo Agrícola	Mediterráneo
		Forraje		
		Medicinal		
<i>Melilotus indica</i> (L.) All.	Alfalfilla	Forraje	Recolecta	Mediterráneo
	Trébol amarillo			
	Trébol de olor			
<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.	Jícama	Comestible	Cultivo Agrícola	México
<i>Phaseolus coccineus</i> L.	Frijol ayocote	Comestible	Cultivo Agrícola	América Tropical
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Flor de mayo	Comestible	Cultivo Agrícola	América
	Frijol	Forraje		
	Frijol bayo			
	Frijol canario			
	Frijol mantequilla			
	Frijol negro			
	Frijolillo			
<i>Pisum sativum</i> L.	Chicharo	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa-Asia
		Forraje		
<i>Spartium junceum</i> L.	Retama	Medicinal	Recolecta	Mediterráneo
	Mariposilla	Ornamental		
	Espinosilla			
<i>Trifolium repens</i> L.	Trébol	Comestible	Recolecta	Europa-Asia
<i>Vicia faba</i> L.	Haba	Comestible	Cultivo Agrícola	África Norte-Asia Sur
		Forraje		
		Medicinal		
FAGACEAE				
<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bonpl.	Cáscara	Maderable	Recolecta	América
	Encino	Medicinal		
<i>Quercus crassipes</i> Humb. & Bonpl.	Encino	Medicinal	Recolecta	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Quercus deserticola</i> Trel.	Encino	Medicinal	Recolecta	México
<i>Quercus glabrescens</i> Benth.	Encino	Maderable	Recolecta	México
<i>Quercus laurina</i> Humb.& Bonpl.	Encino	Medicinal	Recolecta	México
<i>Quercus mexicana</i> Humb. & Bonpl.	Encino	Maderable	Recolecta	México
<i>Quercus microphylla</i> Née	Encino	Maderable	Recolecta	México
		Medicinal		
<i>Quercus rugosa</i> Née	Encino	Maderable	Recolecta	América
	Roble	Medicinal		
GENTIANACEAE				
<i>Exacum affine</i> Balf.	Lila	Ornamental	Artesanal	Asia-Malaya-Madagascar
GERANIACEAE				
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér.	Alfilerillo	Medicinal	Recolecta	Mediterráneo
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L' Hér.	Pata de león	Medicinal	Recolecta	Mediterráneo
<i>Geranium hernandesii</i> Moc. & Sessé ex DC. var. <i>hernandesii</i>		Ornamental	Recolecta	América
<i>Geranium cruceroense</i> Kunth	Pata de león	Medicinal	Recolecta	América
<i>Geranium lilacinum</i> Kunth	Pata de león	Medicinal	Recolecta	América
<i>Geranium potentillifolium</i> DC.	Geranio	Medicinal	Recolecta	América
		Ornamental		
<i>Geranium schiedeanum</i> Schlecht.	Geranio	Medicinal	Recolecta	América
<i>Geranium seemannii</i> Peyr.	Alfilerillo	Medicinal	Recolecta	América
	Geranio			
	Pata de león			
<i>Pelargonium x hortorum</i> L. H. Bailey	Bola de fuego	Medicinal	Artesanal	África Sur
	Flor de fuego	Ornamental		
	Geranio			
	Malvón			
<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Hér.	Geranio	Medicinal	Artesanal	África Sur
	Malvón	Ornamental		
<i>Pelargonium zonale</i> (L.) L' Hér.	Geranio	Medicinal	Artesanal	África Sur
	Malvón	Ornamental		
GESNERIACEAE				
<i>Episcia dianthiflora</i> H. E. Moore & R. G. Wills.		Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Kohleria deppeana</i> (Schlecht. & Cham.) Fritsch	Tlalchichinole	Medicinal	Artesanal	América
<i>Saintpaulia ionantha</i> H. Wendl.	Violeta	Ornamental	Artesanal	África Tropical
<i>Sinningia speciosa</i> (Lodd.) Hiern.	Gloxinia	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Brasil

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
HAMAMELIDACEAE				
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Liquidámbar	Ornamental	Recolecta	América
HEMEROCALLIDACEAE				
<i>Hemerocallis flava</i> L.= <i>H. lilio-asphodelus</i> (L.) Rhiz	Azucena Azucena amarilla	Ornamental	Vivero-Artesanal	Siberia E.-Japón
HYACINTHACEAE				
<i>Ornithogalum thyrsoides</i> Jacq.	Estrella de Belén	Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
HYDRANGEACEAE				
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hortensia	Ornamental	Vivero-Artesanal	Japón
IRIDACEAE				
<i>Gladiolus x corvillei</i> Sweet	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
<i>Gladiolus x grandavensis</i> Van Houtte = <i>G. dalenii</i> x <i>G. oppositiflorus</i>	Gladiola	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
<i>Gladiolus nanceianus</i> Hort	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
<i>Gladiolus primulinus</i> Backer	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola	África Tropical
<i>Gladiolus</i> Rose Supreme	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola	Incierto
<i>Gladiolus tristis</i> L.	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola	Sudáfrica
<i>Iris germanica</i> L.	Lirio	Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> var. <i>exsertus</i> Foster		Ornamental	Recolecta	México
<i>Tigridia multiflora</i> (Backer) Ravenna	Flor de tigre	Ornamental	Recolecta	México
<i>Tigridia pavonia</i> (L.f.) DC.	Flor de tigre	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Tritonia crocosmiiflora</i> Nicholls	Palma Palma de oro Palmita	Ornamental	Recolecta-Artesanal	África
JUGLANDACEAE				
<i>Carya illinoensis</i> (Wang) Koch	Hojas nogal Nogal	Comestible Maderable Medicinal	Artesanal	México
<i>Juglans regia</i> L.	Nogal Nogal de Castilla	Comestible Maderable Medicinal	Artesanal	Europa SE-Himalaya-China

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
JULIANIACEAE				
<i>Amphipterygium adstringens</i> (Schltdl.) Schiede	Cuachalalate	Medicinal	Recolecta	América
KRAMERIACEAE				
<i>Krameria secundiflora</i> Moc. & Sessé ex A. P. DC.	Clameria	Medicinal	Recolecta	México
LAMIACEAE				
<i>Agastache mexicana</i> (Kunth) Lint & Epling	Toronjil morado	Medicinal Ritual	Artesanal	México
<i>Coleus blumei</i> Benth.	Coleos	Ornamental	Artesanal	Asia-África
<i>Coleus blumei</i> var. <i>schaffetti</i> Benth.	Coleo	Ornamental	Artesanal	Asia-África
<i>Cunila lythrifolia</i> Benth.	Poleo	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Dracocephalum moldavica</i> L.	Toronjil Toronjil chino	Medicinal Ritual	Artesanal	Europa-Asia Norte
<i>Hedeoma piperitum</i> Benth.	Poleo	Medicinal	Artesanal	México
<i>Hesperozygis marifolia</i> (Gray) Epling	Tabaquillo Hierba blanca	Saborizante Aceite Medicinal Perfumería	Artesanal	México
<i>Lepechinia caulescens</i> (Ortega) Epling	Bretónica	Medicinal	Artesanal	América
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Manrubio	Aperitivo Medicinal Melífera Ornamental	Artesanal	Mediterráneo
<i>Mentha arvensis</i> L.	Menta	Medicinal Saborizante	Artesanal	América Norte
<i>Mentha piperita</i> L.	Hierbabuena Menta	Condimento Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	Menta Mastranzo Hierbabuena	Medicinal Saborizante	Artesanal	Europa
<i>Mentha spicata</i> L.	Hierbabuena Menta	Medicinal	Artesanal	Europa
<i>Nepeta hederacea</i> Trev.	Lluvia	Ornamental	Artesanal	Europa-Asia
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca Albahácar	Medicinal Ornamental Ritual	Artesanal	Europa
<i>Origanum mejorana</i> L.	Mejorana	Condimento	Artesanal	Europa

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	Medicinal Condimento	Artesanal	Europa
<i>Plectranthus oertendahlii</i> L.	Hiedra sueca	Medicinal Ornamental	Artesanal	Incierto
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	Medicinal Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Salvia aff. lavanduloides</i> Benth.	Salvia	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Salvia chamaedryoides</i> Cav.	Toronjil chino	Ornamental	Recolecta	México
<i>Salvia concolor</i> Lamb.	Salvia	Ornamental	Recolecta	México
<i>Salvia elegans</i> Vahl	Salvia roja	Ornamental	Recolecta	México
<i>Salvia fulgens</i> Cav.	Salvia roja	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
	Salvia			
<i>Salvia gesneriflora</i> Lindl.	Salvia roja	Ornamental	Recolecta	México
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	Cordón	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
	Salvia	Ornamental		
	Salvia morada			
	Salvia Real			
	Terciopelo			
<i>Salvia melissodora</i> Lag.	Salvia	Medicinal	Recolecta	México
	Salvia azul			
	Salvia de monte			
<i>Salvia microphylla</i> Kunth	Mirto	Medicinal	Recolecta	México
<i>Salvia polystachya</i> Ortega	Salvia	Medicinal	Recolecta	América
	Toronjil			
<i>Salvia reptans</i> Jacq.	Golondrina	Ornamental	Recolecta	América
<i>Salvia splendens</i> F. Sellow ex Roem. & Schult.	Ocotillo	Ornamental	Artesanal	América
<i>Satureja macrostema</i> (Benth.) Briq.	Tapacola	Aperitivo	Recolecta-Artesanal	México
	Té de monte	Medicinal		
<i>Stachys coccinea</i> Jacq.	Poleo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Tomillo	Condimento Medicinal	Artesanal	Mediterráneo
LAURACEAE				
<i>Litsea glaucescens</i> Kunth	Laurel	Condimento Medicinal	Artesanal	América Norte
<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	Comestible Medicinal Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	América

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
LEMNACEAE				
<i>Lemna gibba</i> L.	Chichicastle Lentejilla	Alimento para aves	Recolecta	Sudamérica
LILIACEAE				
<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	Azucena blanca Lila	Ornamental	Cultivo Agrícola	Japón
LOASACEAE				
<i>Mentzelia hispida</i> Willd.	Pegarropa	Medicinal	Recolecta	México
LYTHRACEAE				
<i>Cuphea aequipetala</i> Cav.	Hierba del cáncer	Medicinal	Recolecta	América
<i>Cuphea hyssopifolia</i> Kunth	Trueno Venus	Ornamental	Artesanal	América
<i>Cuphea wrightii</i> A. Gray	Hierba del cáncer	Medicinal	Recolecta	América
<i>Chuphea wrightii</i> A. Gray var. <i>wrightii</i> .	Hierba del cáncer	Medicinal	Recolecta	América
<i>Lythrum virgatum</i> L.	Cigarrillo	Ornamental	Artesanal	Europa-Asia
MAGNOLIACEAE				
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolia	Medicinal Ornamental	Artesanal	América
<i>Talauma mexicana</i> (DC.) Don	Flor de corazón Magnolia	Medicinal Ornamental	Artesanal	México
MALVACEAE				
<i>Abutilon x hybridum</i> Voss	Farolillo Malvavisco	Ornamental	Artesanal	México
<i>Abutilon pictum</i> Walp.	Tulipán	Ornamental	Artesanal	América
<i>Althaea officinalis</i> L.	Vara Vara de San José	Ornamental	Artesanal	Europa
<i>Althaea rosea</i> Cav.= <i>Alcea rosea</i> L.	Vara Vara de San José	Ornamental	Artesanal	China
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	Amapolita Amapolita morada Anoda	Comestible Medicinal Ornamental	Recolecta	México
<i>Hibiscus mutabilis</i> L.	Violeta de campo Tulipán	Ornamental	Artesanal	China

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Tulipán	Ornamental	Vivero-Artesanal	Asia-China
<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Margaritón	Ornamental	Vivero-Artesanal	Asia E.
<i>Keamemalvastrum subtriflorum</i> (Lag.) Bates	Tulipán	Ornamental	Artesanal	América
<i>Malva parviflora</i> L.	Malva	Comestible Medicinal	Recolecta	Viejo Mundo
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva Malva de quesitos Malva rosa	Comestible Medicinal Ornamental	Recolecta	Europa
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malva loca Malvavisco Tulipán Tulipán de campo	Ornamental	Artesanal	México
<i>Sida rhombifolia</i> L.	Malva Vara	Ornamental	Artesanal	América
<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don	Hierba del negro	Medicinal Ornamental	Recolecta	México
MARANTACEAE				
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) G. F. Mey.	Raya de lápiz	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Brasil
<i>Calathea zebrina</i> (Sims) Lindl.	Pluma Pluma de indio	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Brasil
MELANTHIACEAE				
<i>Stenanthium frigidum</i> (Cham. & Schlecht.) Kunth		Ornamental	Recolecta	México
MELASTOMATACEAE				
<i>Schizocentron elegans</i> Meissn.	Lucerito	Ornamental	Artesanal	México
MIMOSACEAE				
<i>Acacia linearis</i> (H. L. Wendl.) Macbr. = <i>A. longissima</i> H. L. Wendl.	Acacia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Incierto
<i>Acacia longifolia</i> (Andr.) Willd.	Acacia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Incierto
<i>Acacia schaffneri</i> (S. Wats.) Herman	Camellón Mimosa Motita Timbre	Ornamental	Artesanal	México
<i>Calliandra grandiflora</i> (L' Hér.) Benth.	Cabello de Ángel Pelo de Ángel	Medicinal Ornamental	Recolecta	América
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Guamúchil	Comestible	Recolecta	América Tropical

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Pithecellobium leptophyllum</i> (Cav.) Daveau = <i>Painteria leptophylla</i> (DC.) Britt. & Rose <i>Prosopis laevigata</i> (Willd.) M. C. Johnst.	Huizache Mezquite	Forraje Maderable Comestible Medicinal	Recolecta Recolecta-Artesanal	México México
MONIMIACEAE				
<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	Medicinal	Cult.Agrí.-Artesanal	Perú
MORACEAE				
<i>Ficus carica</i> L.	Breva Higo Higuera	Comestible Medicinal Comestible	Artesanal	Mediterráneo
<i>Morus alba</i> L.	Mora	Comestible	Recolecta-Artesanal	China
<i>Morus celtidifolia</i> Kunth	Mora	Comestible	Recolecta-Artesanal	América
MUSACEAE				
<i>Musa acuminata</i> Colla x <i>M.balbisiana</i> Colla <i>Musa x paradisiaca</i> L.	Plátano Plátano	Medicinal Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola Cultivo Agrícola	India India
MYRTACEAE				
<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Stapf = <i>C. lanceolatus</i> (Sw.) DC.	Callistemo Escobillón Pelo de Ángel	Ornamental	Artesanal	Australia
<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.	Escobillón Pelo de Ángel	Ornamental	Artesanal	Australia
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Eucalipto Hoja de eucalipto	Reforestación Medicinal Ornamental Reforestación	Vivero	Australia
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Alcanfor Eucalipto Hoja de eucalipto	Medicinal Melífera Ornamental	Vivero	Australia
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook.	Dólar	Ornamental	Vivero	Australia
<i>Eucalyptus polyanthemus</i> Schauer	Dólar	Medicinal Ornamental	Vivero	Australia
<i>Pimenta dioica</i> (L.) Merr. <i>Psidium guajava</i> L.	Pimienta Hoja de guayaba	Comestible Medicinal	Recolecta-Artesanal Artesanal	América Tropical América Tropical

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Syzygium aromaticum</i> Merr. & Perry	Clavo de olor	Medicinal	Artesanal	Viejo Mundo Trópicos
NOLINACEAE				
<i>Dasyliiron acrotriche</i> (Schiede) Zucc.	Palma	Ritual	Recolecta	México
<i>Dasyliiron longissimum</i> Lem.	Palma	Ritual	Recolecta	México
<i>Nolina parviflora</i> (Kunth) Hemsl.	Palma	Ritual	Recolecta	México
NYCTAGINACEAE				
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Bugambilia	Medicinal Ornamental	Viveros-Artesanal	Brasil
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bugambilia Bugambilia morada Bugambilia roja	Medicinal Ornamental	Viveros-Artesanal	Brasil
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla	Medicinal Ornamental	Viveros-Artesanal	América Tropical
OLEACEAE				
<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Fresno	Medicinal Ornamental	Recolecta	Hemisferio Norte
<i>Jasminum multiflorum</i> (Burm.) Andr.	Jazmín	Ornamental	Artesanal	India
<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	Jazmín	Ornamental	Artesanal	China
<i>Jasminum officinale</i> L.	Jazmín	Ornamental	Artesanal	Iran-China
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Trueno	Medicinal Ornamental	Vivero	Japón-Corea
<i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	Trueno	Ornamental	Vivero	China-Corea-Japón
<i>Olea europaea</i> L.	Olivo	Medicinal Ornamental	Artesanal	Mediterráneo
ONAGRACEAE				
<i>Clarkia grandiflora</i> Lindl. = <i>C. amoena</i> (Lehm.) Nels. & Macbr.	Mariposa	Ornamental	Vivero	América
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.		Ornamental	Vivero-Artesanal	Santo Domingo-Haití
<i>Fuchsia erborescens</i> Sims	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Fuchsia coccinea</i> Soland.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	Brasil
<i>Fuchsia fulgens</i> DC.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Fuchsia x hybrida</i> Hort. ex Vilm.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Fuchsia magellanica</i> Lam.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Chile-Argentina
<i>Fuchsia microphylla</i> Kunth	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Fuchsia thymifolia</i> Kunth	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Fuchisa triphylla</i> L.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	Santo Domingo-Haití
<i>Lopezia racemosa</i> Cav.	Perilla	Medicinal	Recolecta	México
<i>Oenothera rosea</i> L' Hér. ex Ait.	Hierba del golpe	Medicinal	Recolecta	América
ORCHIDACEAE				
<i>Brassia verrucosa</i> Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Encyclia cocleata</i> (Lindl.) Lemée	Chivito	Ornamental	Recolecta	México
<i>Encyclia vitelina</i> (Lindl.) Dressler	Angelito	Ornamental	Recolecta	México
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Habenaria limosa</i> (Lindl.) Hemsl.	Graciela	Ornamental	Recolecta	México
<i>Isochilus bracteatus</i> (Lex.) Salazar & Soto-Arenas	Pasto	Ornamental	Recolecta	México
<i>Laelia autumnalis</i> Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Laelia speciosa</i> (Kunth) Lindl.	Flor de mayo	Ornamental	Recolecta	México
	Orquídea			
<i>Lycaste deppei</i> (Lodd.) Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Lycaste tricolor</i> (Klotzsch) Rchb.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Odontoglossum pendulum</i> Batem	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Sobralia macrantha</i> Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta	México
<i>Stanhopea tigrina</i> Batem ex Lindl.	Toritos	Ornamental	Recolecta	México
OXALIDACEAE				
<i>Oxalis</i> aff. <i>bowiei</i> Lindl.	Trébol	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
<i>Oxalis albicans</i> Kunth	Agritos	Ornamental	Recolecta	América
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Xocoyole	Ornamental	Recolecta-Artesanal	Viejo Mundo
	Agritos	Ornamental		
<i>Oxalis crenata</i> Jacq.	Papa	Comestible	Artesanal	Incierto
<i>Oxalis jacquiniana</i> Kunth	Agritos	Ornamental	Recolecta	América
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	Agritos	Ornamental	Recolecta	Incierto
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Socoyol	Ornamental	Recolecta-Artesanal	Sudáfrica
	Xocoyole			
<i>Oxalis rubra</i> St.-Hil.	Trébol	Ornamental	Recolecta	Sudamérica
PAPAVERACEAE				
<i>Argemone ochroleuca</i> Sweet ssp. <i>ochroleuca</i>	Amapola	Medicinal	Recolecta	América
	Coabarro			
	Chicalote			
	Vindria			
<i>Argemone platyceras</i> Link & Otto	Amapolita	Medicinal	Recolecta	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Eschscholtzia californica</i> Cham.	Cardo Chicalote Amapolita	Ornamental	Artesanal	América Norte-California
PASSIFLORACEAE				
<i>Passiflora aff. mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	Pasionaria	Comestible Medicinal Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Andes
<i>Passiflora antioquiensis</i> Karst.	Pasiflora blanca	Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Colombia
<i>Passiflora coriacea</i> Juss.	Pasiflora	Medicinal	Artesanal	América
<i>Passiflora subpeltata</i> Ortega	Pasiflora Pasiflora	Comestible Medicinal	Artesanal	América-Colombia
PEDALIACEAE				
<i>Proboscidea louisianica</i> (Mill.) Thell.	Toritos	Comestible Medicinal	Recolecta	América Norte
PHYTOLACCACEAE				
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	Fitolaca Hierba mora Mazorquilla	Comestible Medicinal	Recolecta	México
PINACEAE				
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	Abeto Arbol Navideño Oyamel Pino de Navidad	Alcohol Maderable Ornamental Ritual	Recolecta	México
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.	Piñón	Comestible	Recolecta	México
<i>Pinus greggii</i> Engelm. = <i>P. rudis</i> Lindl.	Pino	Medicinal	Recolecta	México
<i>Pinus hartwegii</i> Lindl.	Pino	Maderable	Recolecta	México
<i>Pinus leiophylla</i> Schecht. & Cham.	Pino	Maderable Medicinal Ornamental	Recolecta	México
<i>Pinus patula</i> Schlecht. & Cham.	Pino	Ritual	Recolecta	México
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	Pino	Maderable Ritual	Recolecta	México
<i>Pinus radiata</i> Don	Pino	Ornamental	Viveros	América Norte-California
<i>Pinus teocote</i> Schlecht. & Cham.	Pino	Ritual	Recolecta	México

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
PIPERACEAE				
<i>Peperomia caperata</i> Yunck.	Peperomia	Ornamental	Vivero-Artesanal	Brasil
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.	Peperomia	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Peperomia peltimiba</i> C. DC. ex Trel.	Cuero de liebre	Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schtdl.	Hoja Santa	Comestible Condimento Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
PLANTAGINACEAE				
<i>Plantago australis</i> Lam.	Llantén	Medicinal	Recolecta	América
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Llantén	Medicinal	Recolecta	Viejo Mundo
<i>Plantago major</i> L.	Geminaria Llantén	Medicinal	Recolecta	Viejo Mundo
PLUMBAGINACEAE				
<i>Limonium bellidifolium</i> (Govan) Dumort.	Estatís	Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa
<i>Limonium latifolium</i> (Sm.) Kuntze	Estatís	Ornamental	Cultivo Agrícola	Rusia-Bulgaria-Cáucaso
<i>Limonium macrophyllum</i> (Brouss.) Kuntze	Hoja de alacrán	Ornamental	Cultivo Agrícola	Tenerife
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	Hoja de alacrán	Ornamental	Cultivo Agrícola	Mediterráneo
<i>Plumbago capensis</i> Thunb. = <i>P. auriculata</i> Lam.	Embelesa Plúmbago	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudáfrica
POACEAE				
<i>Avena fatua</i> L.	Avena Avena loca Avena silvestre	Forraje	Recolecta	Europa-Asia
<i>Avena sativa</i> L.	Avena	Comestible Forraje Ornamental	Cultivo Agrícola	Viejo Mundo
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendl.	Bambú	Construcción rural Ornamental	Cultivo Agrícola	Java
<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	Lagrimas de Pedro	Medicinal Elaborar collares Ornamental	Artesanal	Asia-Malaya
<i>Cortaderia selloana</i> (Schultes & Schultes) Asch. & Graebn.	Cola de zorro	Forraje Ornamental	Vivero	Sudamérica-Argentina
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC. ex Ness) Stapf	Té limón	Medicinal	Cultivo Agrícola	Viejo Mundo Trópicos

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Cebada	Saborizante Forraje	Cultivo Agrícola	Europa-Asia
<i>Phalaris canariensis</i> L.	Alpiste	Ornamental Alimento para aves Medicinal	Cultivo Agrícola	Mediterráneo
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex A. Riv. & C. Riv.	Bambú dorado	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
<i>Polypogon elongatus</i> Kunth	Bambú	Utensilios		
<i>Secale cereale</i> L.	Pasto	Ornamental	Recolecta	América
<i>Sorghum vulgare</i> Pers.	Centeno	Comestible	Cultivo Agrícola	África-Asia SW.
	Sorgo	Comestible	Cultivo Agrícola	África
		Forraje		
<i>Triticum aestivum</i> L.	Trigo	Ornamental Comestible	Cultivo Agrícola	Viejo Mundo
		Forraje		
		Medicinal		
<i>Zea mays</i> L.	Maíz	Ornamental	Cultivo Agrícola	México
	Pelos de elote	Comestible		
		Forraje		
		Medicinal		
POLEMONIACEAE				
<i>Loeselia coerulea</i> (Cav.) G. Don	Espinosilla chica	Medicinal	Recolecta	México
<i>Loeselia mexicana</i> (Lam.) Brand	Espinosilla	Medicinal	Recolecta	México
<i>Phlox divaricata</i> L.	Flox	Ornamental	Vivero-Artesanal	América
POLYGONACEAE				
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	Ramo de María	Ornamental	Artesanal	México
<i>Polygonum aubertii</i> L.	Ramo de novia	Ornamental	Cultivo Agrícola	China
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Geminaria	Medicinal	Recolecta	Europa-Asia
	Sanguinaria			
<i>Polygonum capitatum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Pifoncillo	Ornamental	Artesanal	Incierto
<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	Comestible	Recolecta	Europa-Asia
		Medicinal		
<i>Rumex mexicanus</i> Meisn.	Lengua de vaca	Medicinal	Recolecta	México
POLYPODIACEAE				
<i>Polypodium aureum</i> L. = <i>Phlebodium aureum</i> (L.) J. Smith	Calahuala	Medicinal	Artesanal	América Tropical

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Polypodium polylepis</i> Roem. ex Kuntze	Lengua de ciervo	Medicinal	Recolecta	América
PONTEDERIACEAE				
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Lirio de agua	Ornamental	Recolecta	América
PORTULACACEAE				
<i>Calandrinia micrantha</i> Schlecht.	Chivitos	Comestible	Recolecta	América
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Verdolaga	Comestible	Recolecta-Artesanal	Incierto
PRIMULACEAE				
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Cenicilla	Jabón	Recolecta	Europa
<i>Primula malacoides</i> Franch.	Juanita	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
<i>Primula obconica</i> Hance	Primorosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
PUNICACEAE				
<i>Punica granatum</i> L.	Granada roja	Comestible Ornamental	Vivero-Artesanal	Asia Sur
RANUNCULACEAE				
<i>Clematis dioica</i> L.	Barbas de chivo Clematis	Medicinal Ornamental	Recolecta	América
<i>Delphinium ajacis</i> L. = <i>Consolida ambigua</i> (L.) P. W. Ball & Heyw.	Espuela de caballero	Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa Sur
<i>Delphinium divaricatum</i> Ledeb.	Espuela de caballero	Ornamental	Vivero-Artesanal	Asia S.W.
<i>Ranunculus petiolaris</i> var. <i>trahens</i> Duncan = <i>Ranunculus geoides</i> Kunth	Ranúnculo	Ornamental	Recolecta	América
RESEDACEAE				
<i>Reseda luteola</i> L.	Cola de Zorra	Medicinal	Recolecta	Europa-Asia
ROSACEAE				
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	Tejocote	Comestible Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	México
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Membrillo	Comestible Medicinal	Vivero-Artesanal	Iran-Turquía
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero	Comestible Medicinal	Vivero-Artesanal	China

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Fragaria chiloensis</i> (L.) Duchesne	Fresa	Ornamental Comestible	Cultivo Agrícola	Sudamérica-Chile
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fresa	Comestible	Cultivo Agrícola	Europa
<i>Fragaria virginiana</i> Duchesne	Fresa	Comestible	Cultivo Agrícola	América Norte
<i>Prunus armeniaca</i> L.	Chabacano	Comestible	Artesanal	China-Armenia
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Cerezo	Comestible	Artesanal	Europa-Asia
<i>Prunus domestica</i> L.	Ciruelo	Comestible	Artesanal	Asia S.W.
	Ciruelo amarillo	Medicinal		
	Ciruelo blanco			
	Ciruelo rojo			
<i>Prunus persica</i> (L.) Siebert & Zucc.	Durazno	Comestible Medicinal	Artesanal	China-Persia
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Capulín	Comestible Medicinal Ornamental Construcción rural	Recolecta-Artesanal	América
<i>Pyracantha coccinea</i> M. J. Roem.	Piracanto	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa Sur-Asia
<i>Pyracantha crenulata</i> (D. Don) M. J. Roem.	Piracanto	Ornamental	Vivero-Artesanal	China N.W.
<i>Pyracantha koidzumii</i> Rehder	Piracanto	Ornamental	Vivero-Artesanal	Taiwán
<i>Pyrus communis</i> L.	Peral	Comestible Medicinal	Artesanal	Europa-Asia W.
<i>Pyrus malus</i> L.	Manzano	Comestible	Artesanal	Europa-Asia W.
<i>Rosa x alba</i> L.	Perón	Medicinal		
<i>Rosa cathayensis</i> L. H. Bailey	Rosa	Medicinal	Vivero-Artesanal	Europa
<i>Rosa centifolia</i> L.	Rosal	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosa	Medicinal	Vivero-Artesanal	Cáucaso
<i>Rosa damascena</i> Mill.	Rosa de Castilla	Ornamental		
	Rosa	Medicinal	Vivero-Artesanal	China
	Rosa de Castilla	Ornamental		
	Rosa de Castilla	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
	Rosal	Ornamental		
<i>Rosa gallica</i> L.	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	Incierto
<i>Rosa laevigata</i> Michx.	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa-Asia W.
<i>Rosa montezumae</i> Humb. & Bonpl. = <i>Rosa canina</i> L.	Rosal	Ornamental	Vivero-Artesanal	China-Japón
	Rosal silvestre	Ornamental	Vivero-Artesanal	Incierto

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Rosa moschata</i> Herm.	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa-África Norte
<i>Rosa odorata</i> (Andr.) Sweet	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	China
<i>Rosa xanthina</i> Lindl.	Rosa novia	Perfume		
<i>Rubus liebmannii</i> Focke	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal	China-Corea
	Zarzamora	Medicinal	Recolecta	Hemisferio Norte
RUBIACEAE				
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	Flor de San Juan	Medicinal Ornamental Saborizante	Recolecta	México
<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlecht.	Cerillo Hierba de la ponsoña Milamores Trompetilla	Medicinal Ornamental	Recolecta	México
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Comestible	Cultivo Agrícola	África Tropical-Arabia
<i>Didymaea alsinoides</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.	Ocoxóchitl Trébol	Medicinal Saborizante	Recolecta	México
<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis = <i>G. augusta</i> (L.) Merr.	Gardenia	Ornamental	Viveros-Artesanal	China
<i>Ixora coccinea</i> L.	Estrellita	Ornamental	Vivero	India-China
<i>Randia echinocarpa</i> Moc. & Sessé ex DC.	Bola de granjees	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América Tropical
RUTACEAE				
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	Zapote blanco	Comestible Medicinal	Artesanal	México-Centro América
<i>Choisya ternata</i> Kunth	Arrayán Limonaria Limoncillo sapositzin	Medicinal Ornamental	Cult. Agri.-Artesanal	México
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limón Hojas de limón	Comestible Medicinal Ornamental	Artesanal	Asia
<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja Hojas de naranja	Comestible Medicinal	Artesanal	Asia
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	Hojas de limón Limón agrio Limón	Aperitivo Comestible Medicinal Ornamental	Artesanal	Asia
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja	Aperitivo	Artesanal	China

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Hojas de naranjo Ruda	Comestible Medicinal Ornamental Medicinal Ornamental	Viveros-Artesanal	Europa
SALICACEAE				
<i>Populus alba</i> L.	Álamo blanco	Medicinal Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Salix bonplandiana</i> Kunth	Sauce	Medicinal Ornamental	Recolecta	América
<i>Salix taxifolia</i> Kunth	Taray	Medicinal	Recolecta	Hemisferio Norte
SAPINDACEAE				
<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	Chapulintle	Ornamental	Recolecta	Australia
SAPOTACEAE				
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni = <i>Lucuma campechiana</i> Kunth	Sapote amarillo	Comestible	Artesanal	América Tropical
SAXIFRAGACEAE				
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	Begonia	Ornamental	Artesanal	Siberia-Mongolia
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Jazmín	Ornamental	Artesanal	Europa-Asia S.W.
<i>Philadelphus mexicanus</i> Schlecht.	Jazmín Jazmín monte Mosqueta Naranjillo	Medicinal Ornamental	Artesanal	México
<i>Ribes ciliatum</i> Humb. & Bonpl.	Capulincillo	Ornamental	Artesanal	América
<i>Ribes microphyllum</i> Kunth	Capulincillo	Ornamental	Artesanal	México
SCROPHULARIACEAE				
<i>Antirrhinum majus</i> L.	Perrito	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	Mediterráneo
<i>Bacopa procumbens</i> (Mill.) Greenm. = <i>Mecardonia procumbens</i> (Mill.) Small	Perrito	Ornamental	Recolecta	América
<i>Calceolaria x herbeohybrida</i> L. = <i>C. crenatiflora</i> x <i>C. corymbosa</i> x <i>C. cana</i>	Monedero	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	Coia de borrego	Medicinal	Recolecta	América

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
	Flor de muerto	Ornamental Ritual		
<i>Castilleja lithospermoides</i> Kunth	Castilleja	Medicinal	Recolecta	América
<i>Castilleja scorzonerifolia</i> Kunth	Flor de muerto	Ornamental Ritual	Recolecta	América
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Digitalis	Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa
<i>Hebe salicifolia</i> (G. Forst.) Pennell	Hebe	Ornamental	Vivero-Artesanal	Nueva Zelanda
<i>Mimulus glabratus</i> Kunth	Perrito	Ornamental	Recolecta	América
<i>Mimulus puniceus</i> (Nutt.) Steud.	Perrito	Ornamental	Artesanal	América-California Sur
<i>Penstemon barbatus</i> (Cav.) Roth	Campanita Tarritos	Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd.	Campanita Perrito	Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Penstemon roseus</i> (Sweet) G. Don.	Tarritos	Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Veronica peregrina</i> L.	Verónica	Ornamental	Recolecta	América
SELAGINELLACEAE				
<i>Selaginella lepidophylla</i> (Hook. & Gray) Spring	Flor de piedra	Medicinal	Recolecta	México
<i>Selaginella pallescens</i> (K. Presl) Spring	Doradilla Helecho japonés	Medicinal Ornamental	Recolecta	México
SIMAROUBACEAE				
<i>Quassia amara</i> L.	Cuasia	Medicinal	Recolecta	América
SMILACACEAE				
<i>Smilax moranensis</i> Mart. & Gal.	Último real Itamo real	Medicinal	Recolecta	México
SOLANACEAE				
<i>Brugmansia x candida</i> Pers	Floripondio	Medicinal Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Perú Andes
<i>Brugmansia sanguinea</i> (Ruiz & Pav.) D. Don	Floripondio	Medicinal Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Perú
<i>Capsicum frutescens</i> L.	Chile Chile güero Chile manzano Chile rojo Chilitos	Comestible Condimento Medicinal Ornamental	Cult. Agrí.-Artesanal	América Centro y Sur
<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Huele de noche	Ornamental	Vivero-Artesanal	Indias occidentales

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Datura stramonium</i> L.	Estramonio Floripondio Toloache	Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	Trópicos-Incierto
<i>Jaltomata procumbens</i> (Cav.) J.L. Gentry	Jaltomate	Comestible	Recolecta-Artesanal	América
<i>Lycianthes peduncularis</i> (Schlecht.) Bitter = <i>Solanum pedunculare</i> Schlecht.	Berenjena	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	Jitomate	Comestible Medicinal	Cult.Agrí.-Artesanal	América
<i>Lycopersicum pimpinellifolium</i> (Just.) Mill.	Jitomate	Comestible	Artesanal	Sudamérica-Perú
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Grano de oro Tabaquillo	Medicinal Ornamental	Recolecta	Sudamérica
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tabaco	Medicinal Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal	América Tropical
<i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Sterns & Pogg	Petunia	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Argentina
<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	Petunia	Ornamental	Vivero-Artesanal	Incierto-Cultígeno
<i>Physalis alkekengi</i> L.	Tomatillo	Ornamental	Vivero-Artesanal	Japón-Europa S.W.
<i>Physalis philadelphica</i> Lam.	Tomatillo	Comestible	Recolecta-Artesanal	México
<i>Physalis philadelphica</i> Lam. var. <i>philadelphica</i>	Tomate	Comestible Medicinal	Cult.Agrí.-Artesanal	América
<i>Physalis costomata</i> Moc. & Sessé ex Dunal	Tomatillo	Comestible Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Physalis sulphurea</i> (Fern.) Waterfall	Tomate	Comestible	Recolecta	México
<i>Solanum cervantesii</i> Lag.	Hierba de perro Hierba mora	Comestible Medicinal	Recolecta	América
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Siempre me verás	Ornamental	Vivero-Artesanal	América
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	Hierba del golpe Iztecuate Trompetilla Trompillo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Solanum jasminoides</i> Paxton	Gloria	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica-Brasil
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	Hierba mora	Comestible Medicinal	Recolecta	América
<i>Solanum rostratum</i> Dunal	Duraznillo	Medicinal	Recolecta	América
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Papa	Comestible	Cult.Agrí.-Artesanal	Sudamérica-Perú Andes
STERCULIACEAE				
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat.	Flor de manita	Medicinal	Recolecta-Artesanal	México
<i>Dombeya wallichii</i> (Lindl.) Benth.	Bella Aurora	Ornamental	Vivero-Artesanal	Madagascar

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásima	Medicinal	Recolecta-Artesanal	América Tropical
<i>Waltheria americana</i> L.	Tapacola	Medicinal	Artesanal	América
STRELITZIACEAE				
<i>Strelitzia reginae</i> Ait.	Ave del paraíso	Ornamental	Artesanal	Sudáfrica
TAXODIACEAE				
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	Ahuehuate	Maderable Medicinal	Recolecta	América
THEACEAE				
<i>Camellia japonica</i> L.	Camelia	Ornamental	Vivero-Artesanal	Asia
<i>Ternstroemia sylvatica</i> (Schlecht. et Cham.) Szysz	Flor de tila	Medicinal	Artesanal	Trópicos del mundo
TROPAEOLACEAE				
<i>Tropaeolum majus</i> L.	Mastuerzo	Medicinal Melífera Ornamental	Artesanal	Sudamérica
TURNERACEAE				
<i>Turnera diffusa</i> Willd. ex Schlecht.	Damiana	Medicinal	Recolecta	México
URTICACEAE				
<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guillaum	Pilea	Ornamental	Artesanal	América Tropical
<i>Urtica chamaedryoides</i> Pursh	Ortiga	Medicinal	Recolecta	América Norte
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortiga	Medicinal	Recolecta	México
<i>Urtica mexicana</i> Liebm.	Ortiga	Medicinal	Recolecta	México
VALERIANACEAE				
<i>Valeriana densiflora</i> Benth.	Valeriana	Medicinal	Recolecta	México
VERBENACEAE				
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	Cedrón	Aperitivo Medicinal Ornamental	Artesanal	Sudamérica-Argentina-Chile
<i>Clerodendron thomsoniae</i> Balf.	Moco de guajolote	Ornamental	Vivero-Artesanal	África Tropical
<i>Duranta repens</i> L. = <i>D. erecta</i> L.	Lobelia	Ornamental	Artesanal	México-Brasil
<i>Lantana camara</i> L.	Cinco llagas	Medicinal	Vivero-Artesanal	América Tropical

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
	Cinco negritos La nuera y la suegra Orozús Siete colores	Ornamental		
<i>Lantana montevidensis</i> (Spreng.) Briq.	Cinco negritos	Ornamental	Vivero-Artesanal	Sudamérica
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Hierba dulce	Medicinal	Artesanal	América
<i>Verbena aff. litoralis</i> Kunth	Verbena	Medicinal	Recolecta	América
<i>Verbena amoena</i> Paxton	Verbena	Medicinal	Recolecta	México
<i>Verbena carolina</i> L.	Verbena	Medicinal	Recolecta	América
<i>Verbena elegans</i> Kunth	Alfombra	Ornamental	Artesanal	México
<i>Verbena gracilis</i> Desf.	Moradilla	Medicinal	Recolecta	América
<i>Verbena menthaefolia</i> Benth.	Verbena	Medicinal	Recolecta	América
<i>Verbena peruviana</i> (L.) Britton	Alfombrilla	Ornamental	Artesanal	Argentina-Brasil Sur
VIOLACEAE				
<i>Viola ciliata</i> Schltld. = <i>V. grahamii</i> Benth.	Violeta	Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	Viejo Mundo
<i>Viola hookeriana</i> Kunth	Pensamiento Violeta	Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	Viejo Mundo
<i>Viola odorata</i> L.	Pensamiento Violeta	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa-África-Asia
<i>Viola tricolor</i> L.	Pensamiento	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal	Europa
VISCACEAE				
<i>Phoradendron brachystachyum</i> (DC.) Nutt.	Injerto Injerto de granada Injerto de guayaba Injerto de palo dulce	Medicinal	Recolecta	América
<i>Psittacanthus calyculatus</i> (DC.) Don	Lirio Trompetilla	Medicinal	Recolecta	América
VITACEAE				
<i>Vitis tiliifolia</i> Humb. & Bonpl.	Bejuco de caña	Ornamental	Recolecta	América Norte
<i>Vitis vinifera</i> L.	Parra Uva Vid	Comestible Ornamental	Cultivo Agrícola	Europa S.E.-India W.

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	OBTENCIÓN	ORIGEN
ZINGIBERACEAE				
<i>Alpinia speciosa</i> Schum.	Flor de muerto Hawaiana	Ornamental Ritual	Recolecta-Artesanal	Asia E.
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Caña jabali	Medicinal Ornamental	Recolecta-Artesanal	América
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	Mariposa	Perfume Ornamental	Recolecta-Artesanal	India-Malaya
<i>Renealmia aromatica</i> (Aubl.) Griseb.	Moco de guajolote	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
<i>Renealmia exaltata</i> L.	Flor de muerto	Ornamental	Vivero-Artesanal	México
ZYGOPHYLLACEAE				
<i>Larrea tridentata</i> (DC.) Coville	Gobernadora	Medicinal	Recolecta	América

Anexo 2

Plantas Medicinales

Presenta las especies reconocidas como medicinales por la población en estudio, ordenadas alfabéticamente por familia botánica y nombre científico. Enuncia el nombre (s) popular (s) con el que es conocida la especie en la región. Especifica su patología, forma de uso, aparato, órgano o sistema al que atañe como planta medicinal, aclara si se combina con otras especies. Enuncia la parte usada con mayor frecuencia en el padecimiento a tratar.

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
ACANTHACEAE						
<i>Justicia spicigera</i> Schlecht.	Muitle	cólicos menstruales disminuye menstruación anemia fortalecer la sangre hemorroides mejorar la circulación várices estreñimiento epilepsia nervios granos inflamación externa inflamación interna	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión-lavados cocimiento-fomentos infusión oral	A.R.femenino A.R.femenino Circulatorio Circulatorio Circulatorio Circulatorio Digestivo Nervioso Nervioso Piel y accesorios Síntomas Síntomas	hojas de nogal hojas de nogal	Ramas
ADIANTACEAE						
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Cilantrillo	digestivo	infusión oral	Digestivo		Tallo-hojas
ALLIACEAE						
<i>Allium cepa</i> L.	Cebolla	debilidad asma bronquitis tos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Cuerpo en general Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Bulbo-tallo
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	alejar las envidias mal de ojo afecciones pulmonares bronquitis tos enfriamiento	ramos en florero ramos en florero consumir jugo o picarlo infusión oral infusión oral infusión oral	Culturales Culturales Respiratorio Respiratorio Respiratorio Síntoma		Bulbo-tallo
AMARANTHACEAE						
<i>Alternanthera repens</i> (L.) Kuntze	Tianguispepetla Tianguis	parásitos intestinales inflamación de riñones	infusión lavados rectales infusión oral	Digestivo Urinario		Planta
<i>Gomphrena decumbens</i> Jacq. = <i>G. serrata</i> L.	Cabezona	resfriado	infusión oral	Respiratorio		Planta
<i>Gomphrena parviceps</i> Standl.	Chicona	problemas renales	infusión oral	Urinario	carricillo-doradilla	Planta
<i>Iresine celosia</i> L. =	Tiancuaya	baños post-parto	cocimiento en agua de baño	A.R.femenino		Planta

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>I. diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Tlacuayo	fiebre	infusión oral	Síntomas		
ANACARDIACEAE						
<i>Schinus molle</i> L.	Pirul	gonorrea gonorrea post-parto mal de ojo susto	cocimiento-lavados cocimiento-lavados cocimiento agua de baño ramos- barridas ramos- barridas	A.R. femenino A.R. masculino A.R.femenino Cultural Cultural	ruda-estafiate y albahaca	Ramas
		sacar malos espíritus mal de aire mal de aire mal de aire mal de ojo reuma nubes en ojos	baños de temascal machacada-aspirada ramos- barridas infusión oral infusión oral machacada-frotada gotas de látex en ojos	Cultural Cultural Cultural Cultural Cultural Músculo esquelético Ojos	alcohol	
ANNONACEAE						
<i>Annona cherimola</i> Mill.	Chirimoya Chirimoya	tranquilizante de bebés pulmonía después de ingerir alcohol	cocimiento en agua de baño infusión oral infusión oral	Cultural Respiratorio Síntomas		Hojas Frutos
<i>Annona squamosa</i> L.	Anona	asma resfriado tos tuberculosis	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Hojas
APIACEAE						
<i>Anethum graveolens</i> L.	Eneldo	cólicos dolor de estómago empacho de bebés gases intestinales adelgazar	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Músculo esquelético	leche	Fruto
<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	problemas biliares adelgazar	jugo oral infusión oral	Digestivo Músculo esquelético		Pecíolos
<i>Arracacia atropurpurea</i> (Lehm.) Benth. & Hook.	Macual	dolor de estómago gastritis temperatura	infusión oral infusión oral consumir el licuado	Digestivo Digestivo Síntomas		Tallo-hojas Tubérculo

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cilantro	infección estomacal gases intestinales mal olor de boca gripes fortalece pulmones diurético fiebres	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral consumido fresco infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Respiratorio Respiratorio Urinario Síntomas		Hojas
<i>Daucus carota</i> L.	Zanahoria	debilidad visual	jugo oral	Ojos		Raíz
<i>Eryngium carlinae</i> Delaroché	Hierba del sapo	infección vaginal cálculos biliares problemas biliares pies hinchados mal de orín	infusión-lavados infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino Digestivo Digestivo Síntomas Urinario		Hojas-inflo- rescencia
<i>Eryngium columnare</i> Hemsl.	Hierba del sapo	cálculos biliares problemas biliares	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Hojas e inflo- rescencia
<i>Eryngium comosum</i> Delaroché	Hierba del sapo	cálculos biliares dolor de estómago problemas biliares pies hinchados infección de riñones	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Síntomas Urinario		Hojas e inflo- rescencia
<i>Eryngium monocephalum</i> Cav.	Hierba del sapo	cálculos biliares	infusión oral	Digestivo		Hojas e inflo- rescencia
<i>Eryngium serratum</i> Cav.	Hierba del sapo	cálculos biliares	infusión oral	Digestivo		Hojas e inflo- rescencia
<i>Eryngium subacaule</i> Cav.	Hierba del sapo	dolor de estómago problemas biliares dolor de riñón	infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Urinario		Hojas e inflo- rescencia
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Hinojo	cólicos menstruales debilidad depuradora susto cólicos biliares cólicos de bebés	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino Circulatorio Cuerpo en general Culturales Digestivo Digestivo	manzanilla ajenjo y cáscara de tomate manzanilla	Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		favorece la digestión	infusión oral	Digestivo		
		problemas digestivos	infusión oral	Digestivo		
		personas delgadas	infusión oral	Músculo esquelético	leche	
		bebés que lloran mucho	infusión oral	Nervioso		
		impresiones	infusión oral	Nervioso		
		insomnio	infusión oral	Nervioso	azahares y toronjiles	
		nervios	infusión oral	Nervioso	azahares-flor de manita- toronjiles-hojas de plátano	
		diurético	infusión oral	Urinario		
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman	Perejil	favorece la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		Hojas
		circulación	infusión oral	Circulatorio		
		ahuyenta los malos espíritus	ramos-barridas	Cultural		
		estimula el apetito	infusión oral	Digestivo		
		problemas biliares	jugo oral	Digestivo		
		debilidad	jugo oral	Músculo esquelético		
		dolores musculares	machacado-frotado	Músculo esquelético	alcohol	
		piquetes de insectos	machacada-untada	Piel y accesorios	aguardiente	
		Sudorífico	infusión oral	Piel y accesorios		
		desinflamatorio	infusión-fomentos	Síntomas		
		incrementa la orina	infusión oral	Urinario		Raíz
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Pimpinela	evita deshidratación	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		fiebre	infusión oral	Síntomas		
APOCYNACEAE						
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i> (Benth.) Muell. Arg.	Flor de San Juan	dolor de muelas	infusión oral	Boca		Ramas
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		infecciones en ojos	cocimiento-lavados	Ojos		
		infecciones respiratorias	infusión oral	Respiratorio		
<i>Nerium oleander</i> L.	Rosa laurel	mal aire	barridas	Cultural	Pirú	Ramas
ARECACEAE						
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Cebada perla	infección de riñón	infusión oral	Urinario		Inflorescencia
		inflamación de riñón	infusión oral	Urinario		
		problemas renales	infusión oral	Urinario		
ARISTOLOCHIACEAE						
<i>Aristolochia brevipes</i> Benth.	Hierba de indio	debilidad sexual	infusión oral	Aparato reproductor		Planta

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		debilidad general fortalecer la sangre dolor de estómago problemas biliares	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Circulatorio Digestivo Digestivo		Planta
ASCLEPIADACEAE						
<i>Asclepias contrayerba</i> Sessé & Moc.	Contrayerba	dolor de estómago envenenamiento	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Ramas
<i>Asclepias notha</i> W.D. Stevens	Cola de coyote	dolor de huesos	machacada-frotada	Músculo esquelético		Ramas
ASPHODELACEAE						
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Sábila	buena digestión gastritis-úlceras laxante acné cicatrización cuidado del cabello inflamaciones quemaduras en la piel afecciones pulmonares descongestiona	consumir asada jugo oral infusión oral machacada-untada machacada-untada modila-untada asada-untada machacada-untada jugo oral infusión-inhalada	Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio	leche y miel de abeja hojas de eucalipto y bugambilia morada	Hoja Raíz
ASTERACEAE						
<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil en rama Plumajillo Miel en rama	cólicos menstruales flujos vaginales hemorragias cólicos biliares diarrea empacho vómito nervios	infusión oral infusión-lavados infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino A.R. femenino Circulatorio Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Nervioso		Ramas
<i>Acourtia cordata</i> (Cerv.)Turner	Hierba del zopilote	favorecer embarazo	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
<i>Acourtia moschata</i> (Lex.) DC.	Cola de coyote	susto susto	macerada en agua del baño infusión oral	Culturales Culturales		Ramas
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	Altamisa	diarrea	infusión oral	Digestivo		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		estimula el apetito	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo		
		fiebre	infusión oral	Síntomas		
<i>Artemisia absinthium L.</i>	Ajenjo	infección vaginal	infusión-lavados	A.R. femenino		Ramas
		leucorrea	infusión-lavados	A.R. femenino		
		agruras	infusión oral	Digestivo		
		bilis	infusión oral	Digestivo		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		cólicos biliares	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		estimula el apetito	infusión oral	Digestivo	té limón	
		flatulencia	infusión oral	Digestivo		
		infecciones intestinales	infusión oral	Digestivo		
		mal olor de boca	infusión oral	Digestivo		
		obstrucción intestinal	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo	2 cucharadas de aceite de ricino	
		sabor a bilis	infusión oral	Digestivo		Ramas
		nervios	infusión oral	Nervioso		
		lavar heridas	infusión-lavar	Piel y accesorios		
		lavar llagas	infusión-lavar	Piel y accesorios		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		heridas infectadas	infusión-lavar	Traumatismos		
		diurético	infusión oral	Urinario		
		infección renal	infusión oral	Urinario		
<i>Artemisia ludoviciana Nutt.</i> <i>ssp. mexicana (Willd.) Keck</i>	Estafiate	mal de aire	machacado-untado	Culturales		Ramas
		susto	machacado-untado	Culturales		
		susto	ramos-rameadas	Culturales	albahaca-ruda-pirul	
		abrir el apetito	infusión oral	Digestivo		
		cólicos biliares	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo	epazote de zorrillo	
		empacho	infusión oral	Digestivo	tequesquite asado	
		infección intestinal	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo		
		sabor amargo	infusión oral	Digestivo		
		vómito	infusión oral	Digestivo		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		nervios	infusión oral	Nervios		
		catarros crónicos	infusión oral	Respiratorio		
		fiebre	infusión oral	Síntomas		
<i>Aster subulatus</i> Michx.	Té de milpa	tranquilizante	cocimiento en agua del baño	Nervioso		Ramas
<i>Baccharis conferta</i> Kunth	Escobilla	sífilis	infusión oral	A. reproductor		Ramas
		ácido úrico	infusión oral	Circulatorio		
		cálculos biliares	infusión oral	Digestivo		
		asma	infusión oral	Respiratorio		
		resfriados	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
<i>Baccharis glutinosa</i> Pers.	Escobilla	reuma	infusión oral	Músculo Esquelético		Ramas
	Jarilla	susto	cocimiento en el agua de baño	Cultural		
		nervios	cocimiento en el agua de baño	Nervioso		
<i>Baccharis multiflora</i> . Kunth	Limpia tunas	catarro	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Bidens aurea</i> (Ait.) Sherff	Té de milpa	tranquilizante	cocimiento en agua del baño	Nervioso		Ramas
<i>Bidens odorata</i> Cav.	Aceitilla	diarrea	infusión oral	Digestivo		
	Arrocilla	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Ramas
		dolor de riñón	infusión oral	Urinario		
<i>Calendula officinalis</i> L.	Mercadela	flujo con mal olor	infusión-lavados	A.R. femenino		Ramas
		infección vaginal	infusión-lavados	A.R. femenino		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		gastritis	infusión oral	Digestivo		
		reuma	infusión oral	Músculo esquelético		
		ojos infectados	infusión-lavados	Ojos		
		excoriaciones	infusión-fomentos	Piel		
		anginas	infusión oral	Respiratorio		
		bronquitis	machacada-inhalada	Respiratorio		
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		gripe	infusión oral	Respiratorio		
		infección en garganta	infusión oral	Respiratorio		
		inflamación de anginas	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		inflamación de garganta	infusión-gárgaras	Respiratorio		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		tos fiebre desinflamar heridas heridas	infusión oral infusión oral infusión-cataplasma infusión-fomentos	Respiratorio Síntomas Traumatismos Traumatismos		
<i>Callistephus chinensis</i> Nees = <i>Aster chinensis</i> Hoffm.	Margarita	golpes	molida-cataplasmas	Contusiones		Planta
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Crisantemo	problemas hepáticos úlceras estomacales	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Planta
<i>Chrysanthemum frutescens</i> L. = <i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Schultz-Bip.	Bola de nieve	tos	infusión oral	Respiratorio		Planta
<i>Conyza filaginoides</i> (DC.) Hieron.	Simonillo	susto cálculos biliares cólicos biliares corajes diarrea dolor de estómago empacho	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Culturales Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo	tequesquite asado	Ramas
<i>Cynara scolimus</i> L.	Alcachofa	anemia reconstituyente cirrosis hepática cólicos biliares problemas hepáticos diabetes artritis nervios paño temperatura temperatura	consumen hojas crudas infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral machacada-untada infusión oral	Circulatorio Cuerpo en general Digestivo Digestivo Digestivo Enf. Degenerativa Músculo esquelético Nervioso Piel y accesorios Síntoma Síntoma	sábila	Hojas
<i>Dyssodia pentachaeta</i> (DC.) Rob.	Manzanilla de campo	diarrea dolor de estómago	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Ramas
<i>Eupatorium deltoideum</i> Jacq.	Hierba del ángel	susto mal aire	ramos-barridas ramos-barridas	Cultural		Ramas
<i>Gnaphalium americanum</i> Mill.	Gordolobo	hemorroides	infusión oral	Circulatorio		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		várices	infusión oral	Circulatorio		
		gripe	infusión oral	Respiratorio	canela y miel de abeja	
		gripe	cocimiento consumo oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		gripe	infusión oral	Respiratorio	miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio	canela	
		tos	infusión oral	Respiratorio	miel de abeja	
<i>Gnaphalium attenuatum</i> DC.	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Gnaphalium canescens</i> DC.	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Gnaphalium conoideum</i> Kunth	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Gnaphalium falcatum</i> Lam.	Gordolobo Tzonpotonic	dolor de vientre	infusión oral	Digestivo		Ramas
		empacho	infusión oral	Digestivo		
		quitar la flatulencia	infusión oral	Digestivo		
		limpiar articulaciones	infusión oral	Músculo esquelético		
		provocar el sudor	infusión oral	Piel y accesorios		
		afecciones respiratorias	infusión oral	Respiratorio		
		tosferina	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
<i>Gnaphalium oxyphyllum</i> DC.	Gordolobo	asma	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	Ramas
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		enfriamiento de pecho	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
<i>Gnaphalium roseum</i> Kunth	Gordolobo	asma	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	Ramas
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		garganta inflamada	infusión oral	Respiratorio	leche y miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio	canela	
<i>Gnaphalium semiamplexicaule</i> DC.	Gordolobo	antiséptico intestinal	infusión oral	Digestivo		Ramas
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		disentería	infusión oral	Digestivo		
		quemaduras	macerado-cataplasma	Piel y accesorios	leche	Hojas
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio	ajo y cáscara de tomate	
		catarros	infusión oral	Respiratorio		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		difteria	infusión oral	Respiratorio		
		dolor de garganta	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio	canela	
		tos	cocimiento consumo oral	Respiratorio	leche	
<i>Gnaphalium sphacelatum</i> Kunth	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
		asma	infusión oral	Respiratorio		
<i>Gnaphalium stramineum</i> Kunth	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Gnaphalium viscosum</i> Kunth	Gordolobo	tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Grindelia inuloides</i> Willd.	Árnica	golpes externos	infusión-fomentos	Traumatismos		Ramas
		heridas externas	infusión-lavados	Traumatismos		
<i>Grindelia inuloides</i> Willd. var. <i>inuloides</i>	Árnica	golpes externos	infusión-fomentos	Traumatismos		Ramas
		heridas externas	infusión-lavados	Traumatismos		
		hinchazón	infusión-fomentos	Traumatismos		
<i>Gymnosperma glutinosum</i> (Spreng.) Less.	Tatalencho	reumatismo	vaporizaciones	Músculo esquelético		Ramas
		reumatismo	machacada-frotada	Músculo esquelético	alcohol	
		reuma	infusión oral	Músculo esquelético		
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol	nervios	consumo de semillas	nervios		Semilla
<i>Heterotheca inuloides</i> Cass.	Árnica	infección vaginal	cocimiento-lavados	A.R. femenino		Ramas
		inflamación vaginal	cocimiento-lavados	A.R. femenino		
		secreción de leche	infusión oral	A.R. femenino		
		inflamación de encías	infusión-masaje	Boca		
		mala circulación	infusión oral	Circulatorio		
		várices	infusión oral	Circulatorio		
		dolor de hígado	infusión oral	Digestivo		
		dolor de hígado	infusión-fomentos	Digestivo		
		gases intestinales	infusión oral	Digestivo		
		inflamación y gases	infusión oral	Digestivo		
		golpes	machacada-frotada	Músculo esquelético		
		reuma	infusión oral	Músculo esquelético		
		torceduras	machacada-frotada	Músculo esquelético		
		urticaria	cocimiento en agua del baño	Piel y accesorios		
		anginas	infusión oral	Respiratorio		
		anginas	infusión-gárgaras	Respiratorio		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		catarros crónicos	infusión oral	Respiratorio		
		inflamación de garganta	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		neumonía	infusión oral	Respiratorio		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		golpes externos	cocimiento-lavar	Traumatismos		
		golpes externos	infusión oral	Traumatismos		
		golpes externos	infusión-fomentos	Traumatismos		
		golpes internos	infusión oral	Traumatismos		
		heridas externas	infusión oral	Traumatismos		
		heridas externas	cocimiento-lavar	Traumatismos		
<i>Heterotheca inuloides</i> Cass. var. <i>inuloides</i>	Árnica chica	heridas internas	infusión oral	Traumatismos		Ramas
		golpes internos	infusión oral	Traumatismos		
		úlceras gástricas	infusión oral	Digestivo		
<i>Hoffmeisteria aff. shacffnerii</i> A. Gray	Ámbar	cólicos	infusión oral	Digestivo		Ramas
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		disentería	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		gases intestinales	infusión oral	Digestivo		
		indigestiones	infusión oral	Digestivo		
<i>Lactuca sativa</i> L.	Lechuga	relajante	cocimiento en agua del baño	Nervioso		Hojas
		relajante	infusión oral	Nervioso		
<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	facilita la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
		flujos vaginales	infusión-lavados	A.R. femenino		
		infecciones vaginales	infusión-lavados	A.R. femenino		
		post-parto	infusión en agua del baño	A.R. femenino		
		inflamación de encías	infusión-enjuague	Dentición		
		aumentar el apetito	infusión oral	Digestivo		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		cólicos biliares	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		favorece la digestión	infusión oral	Digestivo		
		mal olor de boca	infusión oral	Digestivo		
		úlceras gástricas	infusión oral	Digestivo		
		vómito	infusión oral	Digestivo		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		calambres	infusión oral	Músculo esquelético		
		espasmos nerviosos	infusión oral	Nervioso		
		nervios	infusión oral	Nervioso		
		infección en los ojos	infusión-lavado	Ojos		
		aclarar el pelo	infusión-enjuague	Piel y accesorios		
		limpieza facial	infusión- vaporizaciones	Piel y accesorios		
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		garganta irritada	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		infección en garganta	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		obstrucción nasal	infusión-gotas-nariz	Respiratorio		
		fiebres	infusión oral	Síntomas		
		golpes externos	infusión-cataplasma	Traumatismos		
		golpes internos	infusión oral	Traumatismos		
		heridas externas	infusión-cataplasma	Traumatismos		
		problemas renales	infusión oral	Urinario		
<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	Zopatle Zoapatle To	abortivo	infusión oral	A.R. femenino	romero-orégano ruda y chocolate	Ramas
		acelera la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		
		acelerar el parto	infusión oral	A.R. femenino		
		acelerar el parto	infusión oral	A.R. femenino	chocolate	
		ayuda al trabajo de parto	infusión oral	A.R. femenino		
		después de un aborto	infusión oral	A.R. femenino		
		post-parto	cocimiento en agua del baño	A.R. femenino		
		retraso menstrual	infusión oral	A.R. femenino		
		retraso menstrual	infusión oral	A.R. femenino	chocolate	
		reconstituyente	cocimiento en agua del baño	Cuerpo en general		
		problemas de acné	infusión oral	Piel y accesorios		
<i>Parthenium bipinnatifidum</i> (Ortega) Rollins	Campanita	temperatura	machacada	Síntomas		Ramas
<i>Pinaropappus roseus</i> (Less.) Less.	Estrellita	mejorar la circulación	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		disolver cálculos biliares	infusión oral	Digestivo		
<i>Piqueria trinervia</i> Cav.	Hierba de San Nicolás	mal de aire	molida-untada	Culturales		Ramas
		susto	infusión oral	Culturales		
		susto	molida-untada	Culturales		
		cálculos biliares	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		estreñimiento	infusión oral	Digestivo		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		fiebre	cocimiento en agua del baño	Síntomas		
<i>Sanvitalia procumbens</i> L.	Ojo de gallo	favorecer el embarazo dolor de estómago diabetes inflamación problemas renales	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino Digestivo Enf. Degenerativa Síntomas Urinarios		Ramas
<i>Senecio cinerarioides</i> Kunth	Jarilla blanca	limpias niños que lloran mucho	ramos-barridas infusión en agua del baño	Culturales Nervioso		Ramas
<i>Senecio salignus</i> DC.	Jarilla	limpias niños que lloran mucho fiebre fiebre mal de orín problemas renales	ramos-barridas infusión en agua del baño infusión oral infusión-cataplasma infusión oral infusión oral	Culturales Nervioso Síntomas Síntomas Urinario Urinarios		Ramas
<i>Senecio sessilifolius</i> (Hook. & Arn.) Hemsl.	Cachán	favorece el embarazo dolores reumáticos	infusión oral infusión oral	A.R. femenino Músculo esquelético		Rizoma
<i>Stevia eupatoria</i> (Spreng.) Willd.	Cola de borrego Francisquitos	dolor de muelas ahuyentar a los malos espíritus dolores musculares frialdad reumatismo	machacada y presionada ramos-barridas infusión oral infusión oral machacada-frotada	Boca Cultural Músculo esquelético Músculo esquelético Músculo esquelético	ruda y romero alcohol	Ramas
<i>Stevia salicifolia</i> Cav.	Jarilla	reumatismo diurético	machacada-frotada infusión oral	Músculo esquelético Urinario	alcohol	Ramas
<i>Tagetes erecta</i> L.	Flor de muerto Cempasúchitl	cólicos diarrea dolor de estómago empacho infección intestinal gases intestinales parásitos infección en garganta inflamación	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión-gárgaras infusión-cataplasma	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Respiratorio Síntomas	el jugo de un limón	Ramas
<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	Anisillo	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Pericón	infecciones vaginales	infusión-lavados	A.R. femenino		Ramas
		post-parto	infusión en agua del baño	A.R. femenino		
		susto	infusión en agua del baño	Culturales		
		susto	infusión oral	Culturales		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo	piloncillo	
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		infección estomacal	infusión oral	Digestivo		
		nervios	infusión oral	Nervios		
		alergias	cocimiento agua para baño	Piel y accesorios		
		dolores corporales	infusión oral	Síntomas		
		debilidad general	infusión oral	Síntomas		
		temperatura	infusión oral	Síntomas		
<i>Tagetes lunulata</i> Ortega	Cinco llagas Cempasúchitl Flor de muerto	anticonceptiva	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
		susto	baños infusión serenada	Culturales		
		susto	infusión oral	Culturales		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
<i>Tagetes micrantha</i> Cav.	Anís Anís silvestre	diarrea	infusión oral	Digestivo		Ramas
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		problemas hepáticos	infusión oral	Digestivo		
		resfriados	infusión oral	Respiratorio		
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Santa María	cólicos de mujeres	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
		corregir la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		
		post-parto	cocimiento en agua del baño	A.R. femenino		
		post-parto	baños de temascal	A.R. femenino		
		post-parto	machacada-untada	A.R. femenino		
		espanto	remojada en agua del baño	Culturales		
		mal aire	machacada-frotada	Culturales	alcohol	
		mal aire	ramos-barridas	Culturales	laurel, ruda y romero	
		mal aire	infusión oral	Culturales		
		susto	machacada-frotada	Culturales	alcohol	
		susto	infusión oral	Culturales		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		empachos	infusión oral	Digestivo		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		indigestión	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	machacada-untada	Digestivo	aceite comestible	
		problemas digestivos	infusión oral	Digestivo		
		vómito	infusión oral	Digestivo		
		reumatismo	infusión en agua del baño	Músculo esquelético		
		reumatismo	machacada-untada	Músculo esquelético		
		dolor de oído	infusión oral	Oídos		
		lavar úlceras	infusión oral	Piel y accesorios		
		piquetes de moscos	machacada-untada	Piel y accesorios	alcohol	
		gripe	infusión oral	Respiratorio		
		cansancio	machacada-frotada	Síntomas	alcohol	
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		enfriamiento	machacada-frotada	Síntomas	alcohol	
		temperatura	infusión oral	Síntomas		
		temperatura	infusión-fomentos	Síntomas		
		golpes	machacada-frotada	Traumatismo	alcohol	
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Diente de león	purificar la sangre	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		reconstituyente	infusión oral	Cuerpo en general		
		afecciones hepáticas	infusión oral	Digestivo		
		aumenta el apetito	infusión oral	Digestivo		Hojas y raíz
		dolor de hígado	infusión oral	Digestivo		
		heridas infectadas	infusión-lavar	Piel y accesorios		
		sudorífico	infusión oral	Piel y accesorios		
		verrugas	machacada-untada	Piel y accesorios		
		afecciones renales	infusión oral	Urinario		
		diurético	infusión oral	Urinario		
<i>Verbena pedunculosa</i> (DC.) Rob.	Capitaneja	lavar úlceras	infusión-lavar	Piel y accesorios		Ramas
<i>Zaluzania augusta</i> (Lag.) Sch. Bip.	Cenicilla	catarro	infusión oral	Respiratorio		Ramas
BEGONIACEAE						
<i>Begonia gracilis</i> Kunth	Ala de ángel	purgante	cocimiento consumo oral	Digestivo		Raíz
		vómito	infusión oral	Digestivo		
BETULACEAE						
<i>Alnus jorullensis</i> Kunth ssp. <i>jorullensis</i> = <i>A. firmifolia</i> Fern.	Ilite	anemia	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		mejorar la circulación	infusión oral	Circulatorio		
		purificar la sangre	infusión oral	Circulatorio		
		varices	infusión oral	Circulatorio		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
BIGNONIACEAE						
<i>Crescentia alata</i> Kunth	Calabacita	dolores corporales	consumir jarabe de la pulpa	Cuerpo en general	jerez o vino blanco	Fruto
	Cirial	caída del cabello	infusión-enjuague	Piel y accesorios		
	Guaje cirian	tos afecciones pulmonares	consumir jarabe de la pulpa consumir jarabe de la pulpa	Respiratorio Respiratorio	alcohol	
<i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem.	Cuajilote	afecciones pulmonares	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Tronadora	diabetes	infusión oral	Enf. Degenerativa		Ramas
		mal de orín	infusión oral	Urinario		
BORAGINACEAE						
<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	sudorífico	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		susto	infusión oral	Cultural		
		caída de cabello	cocimiento-enjuague	Piel y accesorios		
		escariatina	cocimiento agua de baño	Piel y accesorios		
		escariatina	infusión oral	Piel y accesorios		
		viruela	infusión oral	Piel y accesorios		
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		resfriado	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		fiebre	infusión oral	Síntomas	pimpinela	
		deshidratación	infusión oral	Síntomas		
		fiebre	cocimiento-fomentos	Síntomas		
		fiebres eruptivas	infusión en el agua de baño	Síntomas		
		diurético	infusión oral	Urinario		
		infecciones en vías urinarias	cocimiento-lavados	Urinario		
<i>Heliotropium pringlei</i> Robins.	Heliotropos	nervios	infusión oral	Nervioso		Ramas
		paludismo	infusión oral	Respiratorio		
BRASSICACEAE						
<i>Brassica rapa</i> L.	Flor de navo	dolor de cabeza	hojas con aceite en la cienes	Síntomas	aceite vegetal	Hojas
<i>Brassica oleracea</i> L.	Col china	diarrea	machacada untada	Digestivo	manteca	Hojas
		diarrea	cataplasma	Digestivo	manteca	
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		bajar la temperatura	infusión oral	Síntomas		
		bajar la temperatura	molido untada	Síntomas	aceite comestible	

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Lepidium draba</i> L.	Lentejilla	inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		Planta
<i>Lepidium oblongum</i> Small.	Lentejilla	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Planta
<i>Lepidium schaffneri</i> Thell.	Lentejilla	inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		Planta
<i>Lepidium sordidum</i> Gray	Lentejilla	diarrea disentería gripa	infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Respiratorio		Planta
<i>Lepidium virginicum</i> L.	Lentejilla	post-parto diarrea dolor de estómago inflamación intestinal	cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino Digestivo Digestivo Digestivo		Planta
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. = <i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam.	Panalillo	infecciones respiratorias	infusión oral	Respiratorio		Planta
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rábano	cálculos biliares salpullido-comezón tosferina bronquitis tos	infusión oral infusión-fomentos infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio Respiratorio	cáscara de tomate- ajeno-doradilla-limón	Raíz
<i>Roripa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Schniz & Thell.	Berro	anemia problemas biliares tuberculosis	jugo oral jugo oral jugo oral	Circulatorio Digestivo Respiratorio		Tallo-hojas
BROMELIACEAE						
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Piña	congestión digestiva	jugo oral	Digestivo	apio	Fruto
BUDDLEJACEAE						
<i>Buddleia cordata</i> Kunth	Tepozán	post-parto estimula la circulación presión alta heridas problemas biliares regula la digestión diabetes hidropesía	cocimiento en agua de baño infusión en el agua del baño infusión oral infusión-lavado infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. Femenino Circulatorio Circulación Contusiones Digestivo Digestivo Enf. Degenerativa Músculo esquelético		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		granos-salpullido sinucitis temperatura temperatura diurético-evita sudor excesivo	infusión-lavado infusión-inhalar infusión-cataplasmas infusión-baños infusión oral	Piel y accesorios Respiratorio Síntomas Síntomas Urinario	eucalipto-alcanfor	Hojas
<i>Buddleia perfoliata</i> Kunth	Salvia Salvia de bolita Salvia Real	espanto mal de aire diarrea disentería estreñimiento indigestión inflamación intestinal problemas biliares vómitos dolor de huesos reuma estimulante nervios catarros crónicos dolor del pulmón tos aguda enfriamientos-espasmos infecciones urinarias problemas renales sudorífica	infusión oral ramos-barridas infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral cocimiento en agua del baño cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Culturales Culturales Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Músculo esquelético Músculo esquelético Nervioso Nervioso Respiratorio Respiratorio Respiratorio Síntomas Urinario Urinario Urinario	boldo-retama-cedrón	Ramas
<i>Buddleia scordioides</i> Kunth	Hierba de perro Té de perro Tepozán	dolor de estómago indigestión inflamación intestinal granos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión-lavados	Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorios		Ramas
<i>Buddleia sessiliflora</i> Kunth	Tepozán	catarros crónicos dolor del pulmón tos aguda enfriamientos-espasmos infecciones urinarias	infusión oral cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Síntomas Urinario		Ramas
CACTACEAE						
<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart.) Cons.	Garambullo blanco	diabetes	infusión oral	Enf. Degenerativa		Tallo

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Opuntia oligacantha</i> Först.	Nopal	diabetes	consumir pencas azadas	Enf. Degenerativa		Tallo
CAESALPINIACEAE						
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz	Tabachín	resfriados	infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio		Ramas
<i>Cassia fistula</i> L.	Caña fistula	fortificante de pulmones	infusión oral	Respiratorio		Tallo
<i>Senna septemtrionalis</i> (Viviani) Irwin & Barneby = <i>Cassia laevigata</i> Willd.	Retama	purgante anginas	infusión oral infusión-cataplasma	Digestivo Respiratorio		Ramas Flores
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby = <i>Cassia tomentosa</i> L.	Retama	caspa en cuero cabelludo	infusión-enjuague	Piel y accesorio		Ramas
CAMPANULACEAE						
<i>Lobelia laxiflora</i> Kunth	Aretitos	sarna perros-caballos	infusión en el agua del baño	Perros y caballos		Ramas
CAPPARIDACEAE						
<i>Polanisia uniglandulosa</i> (Cav.) DC.	Hierba del zopilote	susto	macerada en el agua de baño	Culturales	Espinosilla chica y grande	Ramas
		susto parásitos intestinales	infusión oral infusión oral	Culturales Digestivo		
CAPRIFOLIACEAE						
<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Madreseiva	bebés que lloran mucho	infusión en agua del baño	Nervioso		Ramas
<i>Lonicera mexicana</i> (Kunth) Rehder	Sauco	asma bronquitis dolor de pecho tos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Ramas
CARICACEAE						
<i>Carica papaya</i> L.	Papaya	acne indigestión	mascarillas licuados	piel Digestivo		Fruto
CARYOPHYLLACEAE						
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Clavel	tónico para bronquitos tos diurético	infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Urinario		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
CISTACEAE						
<i>Helianthemum patens</i> Hemsl.	Chinilla	inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		Ramas
CLUSIACEAE						
<i>Hypericum silenoides</i> Juss.	Tlalchalahua	para adelgazar	infusión oral	Músculo esquelético		Tallo-hojas
COMMELINACEAE						
<i>Commelina coelestis</i> var. <i>bourgaei</i> C.P. Clark = <i>Commelina tuberosa</i> L.	Hierba del pollo	hemorragias externas	cocimiento-cataplasmas	Circulatorio		Ramas
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	Hierba del pollo	controla hemorragias dolores en el parto	infusión oral infusión oral	A.R. femenino A.R. femenino		Ramas
<i>Commelina diffusa</i> Burm.	Hierba del pollo	controla hemorragias	infusión oral	A.R. femenino		
<i>Tinantia erecta</i> (Jacq.) Schlecht.	Hierba del pollo	hemorragias externas	cocimiento-cataplasmas	Circulatorio		
CONVOLVULACEAE						
<i>Dichondra argentea</i> Humb. & Bonpl.	Oreja de ratón	infertilidad femenina	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
<i>Evolvulus alsinoides</i> L.	Ojo de víbora	cólicos	cocimiento consumo oral	Digestivo		Ramas
CRASSULACEAE						
<i>Sedum ebracteatum</i> Moc. & Sessé	Siempreviva	encías enrojecidas infecciones en la boca ulceras cólicos escorbuto enrojecimiento de los ojos mal de orin	savia frotada savia frotada savia frotada infusión oral infusión oral gotas de savia en ojos infusión oral	Boca Boca Boca Digestivo Enf. Degenerativa Ojos Urinario		Tallo-hojas
<i>Sedum praealtum</i> DC.	Siempreviva	fuegos en la boca cólicos inflamaciones	savia frotada infusión oral machacada frotada	Boca Digestivo Síntomas		Tallo-hojas
CUCURBITACEAE						
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	Calabaza	licuado de semillas con agua	parásitos intestinales	Digestivo		Semillas
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	Hoja de chayote	baja presión	infusión oral	Circulatorio		Hojas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
	Chayote	infecciones de riñón	infusión oral	Urinario		Hojas-raíz
<i>Sicyos deppei</i> G. Don	Chayotillo	disenteria caspa	infusión oral cocimiento-enjuague	Digestivo Piel y accesorios		Ramas
<i>Sicyos laciniatus</i> L.	Chayotillo	disenteria caspa	infusión oral cocimiento-enjuague	Digestivo Piel y accesorios		Ramas
CUPRESSACEAE						
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	Cedro	heridas catarro tos	infusión-cataplasma infusión oral infusión oral	Contusiones Respiratorio Respiratorio		Ramilla
CUSCUTACEAE						
<i>Cuscuta glabrior</i> (Engelm.) Yunck.	Fideo o sacapal	relajante	cocimiento en agua del baño	Nervioso		Tallos
CHENOPODIACEAE						
<i>Beta vulgaris</i> L.	Betabel	anemia	jugo oral	cuerpo en general		Raíz
<i>Chenopodium fremontii</i> Wats.	Jedeondilla	post-parto	cocimiento en agua del baño	A.R. femenino		Ramas
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Epazote	favorece menstruación para partes adoloridas espanto sacar el aire susto amibas cólicos diarrea dolor de estómago estómago inflamado indigestión parásitos intestinales rechinido de dientes vómito	infusión oral infusión-fomentos infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino Contusiones Culturales Culturales Culturales Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo		Ramas
<i>Chenopodium graveolens</i> Willd.	Epazote de zorrillo	susto diarrea dolor de estómago indigestión ojos entreabiertos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Culturales Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		parásitos intestinales rechinido de dientes	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		
DAVALLICEAE						
<i>Phoradendron brachystachyum</i> (DC.) Nutt.	Injerto de granada injerto de palo dulce	afecciones respiratorias gripa tos	infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Ramas
<i>Psittacanthus calyculatus</i> (DC.) Don	Trompetilla	diabetes	infusión oral	Enf. degenerativas		Ramas
EQUISETACEAE						
<i>Equisetum giganteum</i> L.	Cola de caballo	anemia purificar la sangre dolor de cadera dolor de riñón infecciones urinarias	jugo oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Circulatorio Síntomas Urinario Urinario		Tallo
<i>Equisetum hyemale</i> L.	Cola de caballo Carricillo	disentería dolor de riñones infección de riñones mal de orín problemas urinarios	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Urinario Urinario Urinario Urinario	doradilla	Tallo
<i>Equisetum hyemale</i> var. <i>affine</i> Engelm. = <i>E. robustum</i> A. Braun	Cola de caballo Carricillo	disentería dolor de riñones infección de riñones mal de orín problemas urinarios	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Urinario Urinario Urinario Urinario	doradilla	Tallo
ERICACEAE						
<i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth	Pingüica	flujo blanco inflamación de uretra cálculos biliares bronquitis tos diurético mal de orín mal de orín	cocimiento-lavados infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral licuado de frutos en agua	A.R. femenino A.R. Masculino Digestivo Respiratorio Respiratorio Urinario Urinario Urinario	doradilla	Hojas-fruto Frutos
EUPHORBIACEAE						

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Euphorbia alta</i> Norton	Hierba de la golondrina	ojos inflamados o irritados	infusión-lavado	Ojos		Planta
<i>Euphorbia dioica</i> Kunth	golondrina	disentería manchas en la cornea manchas en la piel	infusión oral infusión-lavado infusión-lavado	Digestivo Ojos Piel y accesorios		Planta
<i>Euphorbia hirta</i> var. <i>procumbens</i> (DC.) N. E. Brown	Sanguinaria	dolores musculares enfriamiento	ventosas ventosas	Músculo esquelético Síntomas		Planta
<i>Euphorbia potosina</i> Fern.	Hierba de la golondrina	golpes inflamación	cocimiento-cataplasmas cocimiento en agua del baño	Contusiones Síntomas		Planta
<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	Hierba de la golondrina	golpes diarrea	cocimiento-cataplasmas infusión oral	Contusiones Digestivo		Planta
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	Hierba de la golondrina	diarrea dolor de estómago	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Planta
<i>Ricinus communis</i> L.	Higuerilla Grilla	golpes golpes empacho reumatismo excoriaciones piel reseca temperatura	infusión-cataplasma machacada-frotada infusión oral machacada-frotada cocimiento en agua del baño machacado-untado machacada-untada	Contusiones Contusiones Digestivo Músculo esquelético Piel y accesorios Piel y accesorios Síntomas		Hojas Fruto
FABACEAE						
<i>Arachis hypogaea</i> L.	Cacahuete	alcoholismo	infusión oral	Trastorno		Hojas
<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.	Palo dulce	moquillo aves de corral diurético problemas renales problemas renales	remojada consumir el agua infusión oral infusión oral consumir agua del remojo	Aves de corral Urinario Urinario Urinario	lechuguilla	Ramas Corteza
<i>Lupinus aff. hartwegii</i> Lindl.	Lupino	post-parto	cocimiento en agua del baño	A.R. femenino		Ramas
<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	producción de leche disinflamatorio raquitismo fortificante	jugo oral infusión oral consumo de hojas molidas jugo oral	A.R. femenino Contusiones Cuerpo en general Músculo esquelético	sopas o ensaladas	Ramas Hojas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		tranquilizante tranquilizante infección renal	infusión oral jugo oral infusión oral	Nervioso Nervioso Urinario		
<i>Spartium junceum</i> L.	Espinosa Retama	caída del cabello da brillo al cabello diurético	infusión-enjuague infusión-enjuague infusión oral	Piel y accesorios Piel y accesorios Urinario		Tallo
<i>Vicia faba</i> L.	Haba	infección de riñon	infusión oral	Urinario		Cáscaras
FAGACEAE						
<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bonpl.	Cáscara de encino Encino	dientes flojos dolor de dientes encías inflamadas encías enrojecidas encías ulceradas mala circulación várices	infusión-masaje infusión-masaje infusión-masaje infusión-masaje infusión-masaje infusión oral infusión oral	Boca Boca Boca Boca Boca Circulatorio Circulatorio		Corteza Frutos
<i>Quercus crassipes</i> Humb. & Bonpl.	Encino	piorrea mala circulación várices-moretones	remojado-masaje remojado 10 gotas oral remojado 10 gotas oral	Boca Circulatorio Circulatorio	con el agua del remojo en alcohol por 15 días en alcohol por 15 días	Corteza Frutos
<i>Quercus deserticola</i> Trel.	Encino	dientes flojos inflamación	infusión-masaje infusión-cataplasma	Boca Síntomas		Corteza
<i>Quercus laurina</i> Humb. & Bonpl.	Encino	várices	remojado 10 gotas oral	Circulatorio	en alcohol por 15 días	Frutos
<i>Quercus microphylla</i> Née	Encino	várices	remojado 10 gotas oral	Circulatorio	en alcohol por 15 días	Fruto
<i>Quercus rugosa</i> Née	Cáscara de encino	dientes flojos dolor de dientes piorrea	infusión-enjuagues Infusión-masaje infusión-enjuagues	Boca Boca Boca	con el agua del remojo con el agua del remojo con el agua del remojo	Corteza
GERANIACEAE						
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér.	Alfilerillo	inflamación de anginas inflamación de garganta	infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio		Ramas
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér.	Alfilerillo	salpullido	infusión en agua del baño	Piel y accesorios		Ramas
<i>Geranium cruceroense</i> Kunth	Pata de león	salpullido-chincual	infusión en agua del baño	Piel y accesorios		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Geranium lilacinum</i> Kunth	Pata de león	salpullido-chincual	infusión en agua del baño	Piel y accesorios		Ramas
<i>Geranium potentillifolium</i> DC.	Geranio	cólicos de bebés	infusión en agua del baño	Digestivo		Ramas
<i>Geranium schiedeianum</i> Schlecht.	Geranio	salpullido-chincual	infusión en agua del baño	Piel y accesorios		Ramas
<i>Geranium seemanii</i> Peyr.	Alfilerillo	cólicos de bebés	infusión oral	Digestivo		Ramas
<i>Pelargonium hortorum</i> L. H. Bailey	Flor de fuego Geranio	post-parto ahuyentar a malos espíritus mal de aire susto	cocimiento en agua del baño ramos-barridas infusión oral machacado-untado	A.R. femenino Culturales Culturales Culturales		Ramas
<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Hér.	Geranio	mal aire	ramos-barridas	Culturales		Ramas
<i>Pelargonium zonale</i> (L.) L' Hér.	Geranio	mal aire	ramos-barridas	Culturales		Ramas
GESNERIACEAE						
<i>Kohleria deppeana</i> (Schlecht. & Cham.) Fritsch	Tlalchichinole	gastritis inflamación de intestino problemas de hígado problemas gastrointestinales úlceras digestivas problemas de riñón	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Urinario		Ramas
IRIDACEAE						
<i>Gladiolus x grandavensis</i> Van Houtte	Gladiola	flujo vaginal	infusión-lavados	A.R. femenino		Hojas-flores
JUGLANDACEAE						
<i>Carya illinoensis</i> (Wang) Koch	Nogal	purificar la sangre fortalecer el cuerpo	infusión oral infusión oral	Circulatorio Cuerpo en general		Hojas
<i>Juglans regia</i> L.	Nogal	disentería dolor de estómago estreñimiento caída de cabello teñir el cabello	infusión oral infusión oral infusión oral infusión-masaje masaje con solución de cáscaras molidas reposadas	Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios	en alcohol por 25 días	Hojas Semilla

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		pecho congestionado problemas respiratorios sinusitis sinusitis aguda	machacado-untado infusión oral infusión-inhalada infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio	alcohol	
<i>Dracocephalum moldavica</i> L.	Toronjil chino Toronjil	susto susto diarrea dolor de estómago nervios insomnio dolor de cabeza	infusión oral reposado-untado infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Culturales Culturales Digestivo Digestivo Nervioso Nervioso Síntomas	alcohol	Ramas
<i>Hedeoma piperitum</i> Benth.	Tabaquillo	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Ramas
<i>Hesperozygis marifolia</i> (Gray) Epling	Hierba blanca	diarrea disentería dolor de estómago dolor de estómago problemas digestivos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo	clameria clameria clameria	Ramas
<i>Lepechinia caulescens</i> (Ortega) Epling	Bretónica	tranquilizante	cocimiento en agua del baño	Nervios		Ramas
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Manrubio	cólicos menstruales post-parto despeja la energía negativa limpias cólicos biliares cólicos de niños diarrea digestivo dolor de estómago empacho problemas biliares úlceras digestivas diabetes disminuye peso corporal insomnio nervios antiespasmódica	infusión oral cocimiento en agua del baño cocimiento en agua del baño ramos-barridas infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión-cataplasma infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	A.R. femenino A.R. femenino Culturales Culturales Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Enf. Degenerativa Músculo esquelético Nervioso Nervioso Respiratorio	asomiate-chicamote- pirú-Sta María-laurel jugo de limón sábila	Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		asma	infusión oral	Respiratorio		
		catarros	infusión oral	Respiratorio		
		descongestiona bronquios	infusión oral	Respiratorio		
		resfriados	infusión-inhalación	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		enfriamientos	cocimiento en agua del baño	Síntomas		
		fiebre	infusión oral	Síntomas		
		golpes	infusión-cataplasma	Traumatismo		
		diurética	infusión oral	Urinario		
<i>Mentha arvensis</i> L.	Hierbabuena Menta	estimula producción de leche susto	infusión oral infusión oral	A.R. Femenino Cultural		Ramas
		ayuda a desalojar gases	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		cólicos en bebés	infusión oral	Digestivo		
		diabetes	infusión oral	Enf. Degenerativa		
		gripa-catarro	infusión oral	Respiratorio		
<i>Mentha piperita</i> L.	Hierbabuena Menta	dolor de muelas cólicos	machacada presionada infusión oral	Boca Digestivo		Ramas
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		digestivo	infusión oral	Digestivo	leche para bebés	
		disentería	infusión oral	Digestivo	albahaca	
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		estreñimiento	infusión oral	Digestivo		
		indigestión	infusión oral	Digestivo		
		inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		
		inflamación	infusión-cataplasma	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo		
		resfrío de estómago	infusión oral	Digestivo		
		úlceras	infusión oral	Digestivo		
		dolor de cabeza	infusión-cataplasma	Síntomas		
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	Mastranzo Menta Hierbabuena	post-parto ahuyentar los malos espíritus	infusión en el agua del baño ramos-barridas	A.R. femenino Culturales		Ramas
		mal de aire	ramos-barridas	Culturales		
		mal de ojo	ramos-barridas	Culturales		
		susto	infusión en el agua del baño	Culturales		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		enlechado	infusión oral	Digestivo		
		gases intestinales	infusión oral	Digestivo		
		artritis	infusión en el agua del baño	Músculo esquelético		
		reumatismo	infusión en el agua del baño	Músculo esquelético		
		dolor de oído	machacada-introducir	Oídos		
		infección de ojos	infusión-lavados	Ojos		
		heridas	infusión-lavado	Piel y accesorios		
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		bronquitis	machacado-untado	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		enfriamiento	infusión en el agua del baño	Síntomas		
		problemas hepáticos				
<i>Mentha spicata</i> L.	Hierbabuena Menta	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Ramas
		problemas biliares	infusión oral	Digestivo		
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahacar	regula la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
		aleja los malos espíritus	ramos-barrida	Culturales		
		buena suerte	ramos-barrida	Culturales		
		ahuyenta los malos espíritus	ramos-barridas	Culturales	pirul-ruda, romero	
		mal de aire	ramos-barrida	Culturales		
		mal de aire	machacada-frotada	Culturales		
		mal de ojo	ramos habitación	Culturales		
		susto	ramos-barrida	Culturales		
		susto	infusión oral	Culturales		
		amibas	infusión oral	Digestivo		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		disentería	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		vómito	infusión oral	Digestivo		
		torceduras	machacada-untada	Músculo esquelético		
		dolores reumáticos	machacada-untada	Músculo esquelético		
		insomnio	infusión oral	Nervioso		
		nervios	infusión oral	Nervioso		
		dolor de oído	machacada-introducir	Oídos	alcohol	
		caída del cabello	machacada frotada	Piel y accesorios		
		anginas	infusión oral	Respiratorio		
		flemas	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		bebe que llora mucho	ramos habitación	Síntomas		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Origanum mejorana</i> L.	Mejorana	dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		mareos	infusión oral	Síntomas		
		dolores menstruales	infusión oral	A.R. femenino		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	dolor de hígado	infusión oral	Digestivo		
		heridas	cocimiento-lavado	Piel y accesorios	alcohol	
		regula la menstruación	infusión oral	A.R. femenino		
		tónico corporal	infusión oral	Cuerpo en general		
		mal aire	machacada-frotada	Culturales		
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	contra envenenamiento	cocimiento consumo oral	Digestivo		
		debilidad estomacal	infusión oral	Digestivo		
		inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo		
		provoca vómito	cocimiento consumo oral	Digestivo		
		asma	infusión oral	Respiratorio		
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		hinchazón	machacada-frotada	Síntomas		
		infección vaginal	cocimiento-lavados	A.R. femenino		
		post-parto	cocimiento en agua del baño	A.R. femenino		
		mal aire	ramos-barridas	Culturales		
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
artritis	machacado-frotado	Músculo esquelético	alcohol			
fortalece tejidos	infusión en el agua del baño	Músculo esquelético				
reducir grasa corporal	machacada-untada	Músculo esquelético	alcanfor			
reducir grasa corporal	machacada-untada	Músculo esquelético	alcohol			
reuma	machacada-untada	Músculo esquelético				
reumatismo	machadada-untada	Músculo esquelético				
reumatismo	cocimiento en agua del baño	Músculo esquelético	alcohol-ajo			
infección de ojos	infusión gotas en ojos	Ojos				
infección de ojos	infusión-lavado	Ojos				
caída de cabello	cocimiento-enjuague	Piel y accesorios				
infección en piel	cocimiento-vapores	Piel y accesorios				
manchas en la cara	infusión-cataplasma	Piel y accesorios				
picaduras de insectos	machacada-untada	Piel y accesorios	alcohol			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		asma	infusión oral	Respiratorio		
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		resfriado	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		dolores de cintura	cocimiento en agua del baño	Síntomas		
		enfriamientos	cocimiento en agua del baño	Síntomas		
		partes inflamadas	machacada-frotada	Síntomas	se reposa en alcohol por quince días	
		heridas leves	infusión-cataplasma	Traumatismos		
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	Salvia	acelera el parto	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
	Salvia morada	provoca aborto	infusión oral	A.R. femenino		
	Salvia Real	tener buena suerte	ramos-barridas	Culturales		
	Terciopelo	mal de aire	ramos-barridas	Culturales		
		susto	infusión oral	Culturales		
		acné-astringente	infusión-cataplasma	Piel y accesorios		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		dolor de riñón	infusión oral	Urinario		
<i>Salvia melissodora</i> Lag.	Salvia	diarrea	infusión oral	Digestivo		Ramas
<i>Salvia microphylla</i> Kunth	Mirto	acelera menstruación	infusión oral	A.R. femenino		Ramas
		acelera el parto	infusión oral	A.R. femenino		
		ahuyentar los malos espíritus	ramos-barridas	Culturales		
		susto	machacada-untada	Culturales	alcohol	
		susto	infusión oral	Culturales		
		susto	cocimiento en agua del baño	Culturales		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		insomnio	infusión oral	Nervioso		
		insomnio	cocimiento en agua del baño	Nervioso		
		nervios	infusión oral	Nervioso		
		tranquilizante para bebés	infusión oral	Nervioso		
		dolor de oído	macerada-introducir	Oídos		
		aire en los ojos	ramos-barridas	Ojos		
		infección en ojos	infusión-lavado	Ojos		
		llagas	infusión-fomentos	Piel y accesorios		
		golpes	infusión-fomentos	Traumatismos		
<i>Salvia polystachya</i> Ortega	Toronjil	nervios	infusión oral	Nervioso		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Satureja macrostema</i> (Benth.) Briq.	Té de monte Tapa cola	agruras	infusión oral	Digestivo	alcohol	Ramas
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
	diarrea	infusión oral	Digestivo			
	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo			
	dolor de estómago	jarabe	Digestivo			
	indigestión	infusión	Digestivo			
	mal aliento	infusión oral	Digestivo			
	problemas digestivos	infusión oral	Digestivo			
	nervios	infusión oral	Nervioso			
	enfriamientos	infusión oral	Síntomas			
después de embriaguez	infusión oral	Trastorno				
heridas infectadas	infusión-lavar	Contusiones				
<i>Stachys coccinea</i> Jacq.	Poleo	estimulantes	cocimiento en agua del baño	Cuerpo en general		Ramas
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Tomillo	dolor de muelas-caries	aceite frotado	Boca		Planta
		cólicos	infusión oral	Digestivo		
		diarrea	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		para adelgazar	infusión oral	Músculo esquelético		
		afecciones de la piel	infusión en el agua del baño	Piel y accesorios		
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
inflamaciones	infusión oral	Síntomas				
LAURACEAE						
<i>Litsea glaucescens</i> Kunth	Hojas de laurel	susto	ramos limpias	Culturales		Ramas
		susto	infusión en el agua del baño	Culturales		
		dolores de estómago	infusión oral	Digestivo		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		enfriamientos	infusión en el agua del baño	Síntomas		
<i>Persea americana</i> Mill.	Hojas de aguacate	arrojar parásitos	infusión oral	Digestivo		Hojas
		problemas biliares	infusión oral	Digestivo		
		tos	infusión oral	Respiratorio		Ramas
LOASACEAE						
<i>Mentzelia hispida</i> Willd.	Pegarropa	fertilidad femenina	infusión oral	A.R. femenino		Ramas

LYTHRACEAE

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Cuphea aequipetala</i> Cav.	Hierba del cáncer	post-parto flujo blanco heridas internas heridas externas disentería fortalece cintura cadera paperas inflamación golpes	infusión en el agua del baño infusión-lavados infusión oral infusión-fomentos infusión oral machacada-untada infusión oral infusión-fomento infusión-fomento	A.R. femenino A.R. femenino Contusiones Contusiones Digestivo Músculo esquelético Respiratorio Síntomas Traumatismos		Ramas
<i>Cuphea wrightii</i> A. Gray	Hierba del cáncer	post-parto flujo blanco heridas internas heridas externas disentería	infusión en el agua del baño infusión-lavados infusión oral infusión-fomentos infusión oral	A.R. femenino A.R. femenino Contusiones Contusiones Digestivo		Ramas
<i>Chuphea wrightii</i> A. Gray var . <i>wrightii</i> .	Hierba del cáncer	post-parto golpes heridas fortalece cintura cadera inflamación	infusión en el agua del baño infusión-fomentos infusión-fomentos machacada-umtada infusión-fomentos	A.R. femenino Contusiones Contusiones Músculo esquelético Síntomas	hierba del cáncer grande	Ramas
MAGNOLIACEAE						
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolia	corazón presión	infusión oral infusión oral	Circulación Circulación		Flor
<i>Talauma mexicana</i> (DC.) Don	Flor de corazón	corazón	infusión oral	Circulación		Flor
MALVACEAE						
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	Violeta de campo Amapolita morada	golpes externos afecciones pulmonares tos	machacada-frotada infusión oral infusión oral	Contusiones Respiratorio Respiratorio		Ramas
<i>Malva parviflora</i> L.	Malva	flujo blanco inflamación de matriz hemorroides reblandecer abscesos colitis granos heridas bronquitis	infusión-lavado vaginal infusión-lavado vaginal infusión-lavado rectal infusión-fomento infusión-lavado rectal infusión en el agua del baño infusión-cataplasma infusión oral	A.R. femenino A.R. femenino Circulación Contusiones Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios Respiratorio		Ramas Hojas Hojas-raíz

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		infección en garganta desinflamar disminuir tumores	infusión-gárgaras infusión oral infusión-fomento	Respiratorio Síntomas Tumores		
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	expectoración	infusión oral	Respiratorio		Ramas
<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don	Hierba del negro	problemas de vejiga desinflamar golpes lavar heridas cabello maltratado caída de cabello caspa y seborrea	infusión oral cocimiento-fomentos cocimiento-fomentos infusión-masajes infusión-masajes infusión-masajes	A.R. femenino Contusiones Contusiones Piel y accesorio Piel y accesorio Piel y accesorio		Ramas
MARTYNIACEAE						
<i>Proboscidea louisianica</i> (Mill.) Thell.	Torito	fertilidad femenina	infusión oral	A.R. femenino		Fruto-semi-
MIMOSACEAE						
<i>Calliandra grandiflora</i> (L' Hér.) Benth.	Pelo de ángel	mala circulación várices diarrea indigestión problemas digestivos resfriado tosferina infección de riñones mal de orín	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Circulatorio Digestivo Digestivo Digestivo Respiratorio Respiratorio Urinario Urinario		Ramas
<i>Prosopis laevigata</i> (Willd.) M. C. Johnst.	Mezquite	disenteria dolor de estómago inflamación de ojos	infusión oral infusión oral infusión-lavado	Digestivo Digestivo Ojos		Ramas
MONIMIACEAE						
<i>Peumus boldus</i> Molina	Boldo	digestivo problemas biliares insomnio nervios pañu-impuresas mal de orín	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Nervioso Nervioso Piel y accesorios Urinario		Hojas
MORACEAE						
<i>Ficus carica</i> L.	Higuera	escarlatina	infusión-fomento	Piel y accesorios		Hojas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
	Hoja de higo	excoriaciones varicela catarros problemas renales	infusión-fomento infusión-fomento infusión oral infusión oral	Piel y accesorios Piel y accesorios Respiratorio Urinario		
MUSACEAE						
<i>Musa acuminata</i> Colla x <i>M.balbisiana</i> Colla	Hojas de plátano	nervios	infusión oral	Nervios	toronjiles-flor de manita	Hoja-flor
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Hojas de plátano	nervios	infusión oral	Nervios	toronjiles-flor de manita	Hoja-flor
MYRTACEAE						
<i>Eucalyptus aff. polyanthemus</i> Schauer	Eucalipto	gripa problemas respiratorios	infusión-inhalada infusión oral	Respiratorio Respiratorio	miel de abeja	Ramas
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Eucalipto	asma bronquitis frialdad gripa paludismo tos	infusión-inhalada infusión-inhalada cocimiento en agua del baño infusión-inhalada infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio	jugo de limón	Ramas
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	astringente asma bronquitis bronquitis frialdad paludismo pulmonía tos tuberculosis sudorífico	infusión-cataplasma infusión-inhalada infusión oral infusión-inhalada cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral infusión-inhalada infusión oral	Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Urinario	jugo de limón miel de abeja	Ramas
<i>Eucalyptus polyanthemus</i> Schauer		asma bronquitis bronquitis frialdad paludismo pulmonía tos	infusión-inhalada infusión oral infusión-inhalada cocimiento en agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio	jugo de limón miel de abeja	Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Psidium guajava</i> L.	Hojas de guayaba	diarrea	infusión oral	Digestivo		Hojas
		disentería	infusión oral	Digestivo		
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		formar estómago	infusión oral	Digestivo		
		indigestión	infusión oral	Digestivo		
		infección intestinal	infusión oral	Digestivo		
		inflamación intestinal	infusión oral	Digestivo		
		parásitos intestinales	infusión oral	Digestivo		
		vómito	infusión oral	Digestivo		
		dolor de cintura	infusión oral	Músculo esquelético		
nervios	infusión oral	Nervioso				
caída del pelo	infusión-enjuague	Piel y accesorios				
conserva color del pelo	infusión-enjuague	Piel y accesorios	hojas de chirimolla			
<i>Syzygium aromaticum</i> Merr. & Perry	Clavo	ahuyentar a los malos espirit	ramos-barridas	Culturales		Ramas
NYCTAGINACEAE						
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Bugambilia	inflamación de garganta	infusión-gárgaras	Respiratorio		Brácteas y flores
		inflamación de garganta	infusión oral	Respiratorio	eucalipto miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio	eucalipto miel de abeja	
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bugambilia	asma	infusión oral	Respiratorio	ajo-cebolla y cáscaras de tomate	Brácteas y flores
		catarro	infusión oral	Respiratorio		
		gripa	infusión oral	Respiratorio		
		inflamación de garganta	infusión oral	Respiratorio	eucalipto miel de abeja	
		tos	infusión oral	Respiratorio	flores	
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla	inflamaciones reumatismo ataques epilépticos	cocimiento-fomentos reposada-frotada infusión oral	Contusiones Músculo esquelético Nervioso	tabaco en alcohol	Ramas
OLEACEAE						
<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Fresno	reumatismo	infusión oral	Músculo esquelético	menta	Ramas
		fiebre	infusión oral	Síntomas		
		diurético	infusión oral	Urinario		
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Trueno	caída de cabello	infusión-enjuague	Piel y accesorios		Ramas
<i>Olea europaea</i> L.	Olivo	úlceras en la boca dolor de estómago	pulverizada dar masaje infusión oral	Boca Digestivo	azúcar	Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		indigestión	infusión oral	Digestivo		
		indigestión	aceite 2 cucharadas oral	Digestivo		
		caída de cabello	infusión-enjuague	Piel y accesorios		
		granos	infusión en el agua del baño	Piel y accesorios		
		úlceras	infusión-cataplasma	Piel y accesorios		
		urticaria o salpullido	infusión en el agua del baño	Piel y accesorios		
		heridas	infusión-cataplasma	Traumatismos		
		heridas	pulverizada verter	Traumatismos		
ONAGRACEAE						
<i>Lopezia racemosa</i> Cav.	Perlilla	golpes externos	machacada-frotada	Contusiones	vinagre	Ramas
<i>Oenothera rosea</i> L' Hér. ex Ait.	Hierba del golpe	golpes	infusión-cataplasma	Contusiones		Ramas
		dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		
		granos	infusión en el agua del baño	Piel y accesorios		
		quemaduras	infusión-cataplasma	Piel y accesorios		
		inflamaciones	infusión oral	Síntomas		
PAPAVERACEAE						
<i>Argemone ochroleuca</i> Sweet <i>ssp. ochroleuca.</i>	Chicalote Amapola	convulsiones	infusión oral	Nervioso		Ramas
		infección en los ojos	infusión-lavado	Ojos		
		infección en los ojos	infusión-fomentos	Ojos		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
<i>Argemone platyceras</i> Link & Otto	Amapola	varices	infusión oral	Circulatorio		Ramas
		infección en ojos	infusión-lavado de ojos	ojos		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
PASSIFLORACEAE						
<i>Passiflora aff. mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	Pasionaria	control de alta presión	infusión oral	Circulatorio		Fruto
<i>Passiflora coriacea</i> Juss.	Pasiflora	nervios	infusión oral	Nervioso		Ramas
<i>Passiflora subpeltata</i> Ortega	Pasiflora	insomnio	infusión oral	Nervioso		Ramas
		nervios	infusión oral	Nervioso		
PEDALIACEAE						
<i>Proboscidea louisianica</i> (Mill.) Thell.	Torito	fertilidad femenina	infusión oral	A.R. femenino		Fruto-semi- lla
PHYTOLACCACEAE						

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	Fitolaca	caída de cabello	cocimiento-lavado	Piel y accesorios		Planta
PINACEAE						
<i>Pinus greggii</i> Engelm. = <i>P. rudis</i> Lindl.	Pino	tos	emplasto de resina	Respiratorio	un lienzo de algodón	Resina
<i>Pinus leiophylla</i> Schecht. & Cham.	Pino	enfriamientos quebradura de huesos	resina-cataplasma resina-entablillado	Respiratorio Traumatismos	un lienzo de algodón un lienzo de algodón	Resina
PIPERACEAE						
<i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schldl.	Hoja santa	post-parto secreción de leche dolor de estómago asma bronquitis	infusión en el agua del baño infusión oral infusión oral infusión oral macerar tomar gotas	A.R. femenino A.R. femenino Digestivo Respiratorio Respiratorio	con alcohol por 15 días tomar 30 gotas al día	Hoja
		tos partes adoloridas	infusión oral machacada-frotada	Respiratorio Síntomas	alcohol	
PLANTAGINACEAE						
<i>Plantago australis</i> L.	Llantén	úlceras en la boca golpes disenteria ojos inflamados	cocimiento-fomentos cocimiento-cataplasma infusión oral infusión-lavado	Boca Contusiones Digestivo Ojos		Ramas
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Llantén	quemaduras	cocimiento-cataplasma	Piel y accesorios		Ramas
<i>Plantago major</i> L.	Llantén	heridas dolor de estómago diarrea disenteria artritis dolores musculares inflamación de ojos acné manchas en la piel úlceras anginas paperas problemas inflamatorios golpes	infusión-lavar infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral machacada-frotada infusión-fomentos infusión-lavar infusión-fomentos infusión-lavar infusión-gárgaras infusión oral infusión oral infusión-cataplasmas	Contusiones Digestivo Digestivo Digestivo Músculo esquelético Músculo esquelético Ojos Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio Síntomas Traumatismo	membrillo	Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
POACEAE						
<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	Lágrimas de San Pedro	diabetes	infusión oral	Enf. Degenerativa		Hojas
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC. ex Nees) Stapf	Té limón	diarrea dolor de estómago estimula la digestión inflamación de intestino piquetes de moscos resfriado diurético para adelgazar	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral machacada-untada infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorio Respiratorio Urinario Urinario	jugo de limón	Hojas
<i>Phalaris canariensis</i> L.	Alpiste	regular la presión	infusión oral	Circulatorio		Semillas
<i>Triticum aestivum</i> L.	Trigo	nervios	consumo del remojo de granos	Nervioso	en leche caliente	Semillas
<i>Zea mays</i> L.	Pelos de eiote	mal aire dolor de riñón mal de orín	infusión oral infusión oral infusión oral	Cultural Urinario Urinario		Estigmas
POLEMONIACEAE						
<i>Loeselia coerulea</i> (Cav.) G.Don	Espinosilla chica	indigestión inflamación intestinal	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Ramas
<i>Loeselia mexicana</i> (Lam.) Brand	Espinosilla	purgante caída de cabello da brillo al cabello reduce la caspa fiebre	infusión oral infusión-enjuague infusión-enjuague infusión-enjuague infusión en el agua del baño	Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Síntomas	romero	Ramas
POLYGONACEAE						
<i>Polygonum aviculare</i> L.	Sanguinaria	desintoxica la sangre hemorroides regula la presión cálculos del hígado úlceras manchas en la cara heridas-golpes diurético	infusión oral infusión-fomentos infusión oral infusión oral infusión oral infusión-fomentos infusión-fomentos infusión oral	Circulatorio Circulatorio Circulación Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios Traumatismos Urinario		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		problemas renales	infusión oral	Urinario		
<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	dolor de estómago infección de la piel úlceras calentura dermatitis inflamaciones problemas renales	infusión oral infusión-fomentos infusión oral infusión oral infusión-fomentos hojas azada cataplasma infusión oral	Digestivo Piel y accesorios Piel y accesorios Síntomas Síntomas Síntomas Urinario		Ramas
<i>Rumex mexicanus</i> Meisn.	Lengua de vaca	granos calentura problemas renales	infusión-fomentos infusión oral infusión oral	Piel y accesorios Síntomas Urinario		Ramas
POLYPODIACEAE						
<i>Polypodium aureum</i> L. = <i>Phlebodium aureum</i> (L.) John SM.	Calahuala	desintoxicar la sangre manchas en la cara mal de orín	infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Piel y accesorios Urinario		Rizoma
<i>Polypodium polylepis</i> Roem. ex Kuntze	Hierba del ciervo	bronquitis neumonía resfriados	infusión oral infusión oral infusión oral	Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Hoja
RANUNCULACEAE						
<i>Clematis dioica</i> L.	Barbas de chivo	granos en piel pecas y manchas diurético	fresca, machacada-frotada infusión de uso como loción pulverizada en nariz	Piel y accesorios Piel y accesorios Urinario		Hojas Flores
RESEDACEAE						
<i>Reseda luteola</i> L.	Cola de zorra	dolor de estómago	infusión oral	Digestivo		Flores
ROSACEAE						
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	Tejocote	disenteria diabetes para adelgazar para adelgazar bronquitis tos temperatura	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Enf. Degenerativa Músculo esquelético Músculo esquelético Respiratorio Respiratorio Síntomas	hojas de chirimoya y frutos de tejocote sábila	Raíz

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		diurético problemas renales	infusión oral infusión oral	Urinario Urinario		
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Membrillo	bronquitis	infusión oral	Respiratorio		Flor
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero	diarrea diabetes problemas renales	infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Enf. Degenerativa Urinario		Hojas
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Cerezo	granos en piel	fomentos	Piel		Hojas
<i>Prunus persica</i> (L.) Siebert & Zucc.	Durazno	catarro	infusión oral	Respiratorio		Flores
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Capulín	cólicos menstruales regula la menstruación diarrea enfriamiento de pecho garganta inflamada tos	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión-gárgaras infusión oral	A.R. Femenino A.R. Femenino Digestivo Respiratorio Respiratorio Respiratorio		Flores
<i>Pyracantha coccinea</i> M. J. Roem.	Piracanto	acné-cutis graso	infusión-enjuague	Piel y accesorios		Ramas
<i>Pyracantha koidzumii</i> Rehder	Pingüica	diarrea bronquitis problemas renales	infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Respiratorio Urinario		Fruto
<i>Pyrus communis</i> L.	Peral	nervios tos	infusión oral infusión oral	Nervioso Respiratorio		Flor
<i>Pyrus malus</i> L.	Manzano	nervios tos	infusión oral infusión oral	Nervioso Respiratorio		Flor
<i>Rosa x alba</i> L.	Rosa	flujo blanco hemorragias inflamación de ojos astringente úlceras	infusión-lavado vaginal infusión oral infusión-fomentos infusión-fomentos infusión-fomentos	A.R. femenino Circulatorio Ojos Piel y accesorios Piel y accesorios		Flor
<i>Rosa centifolia</i> L.	Rosa de Castilla	empacho purgante salpullido	infusión-lavado rectal infusión oral infusión-fomentos	Digestivo Digestivo Piel y accesorios		Flor

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosa	empacho purgante salpullido	infusión-lavado rectal infusión oral infusión-fomentos	Digestivo Digestivo Piel y accesorios		Flor
<i>Rubus liebmanni</i> Focke	Zarzamora	inflamación intestinal	infusión oral	Digestivos		Flor
RUBIACEAE						
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	Flor de San Juan	problemas digestivos	infusión oral	Digestivo		Ramas
<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlecht.	Trompetilla Hierba de la ponzoña	disenteria diabetes piquetes de moscos tos temperatura	infusión oral infusión oral machacada-untada infusión oral infusión oral	Digestivo Enf. Degenerativa Piel y accesorios Respiratorio Síntomas		Ramas
<i>Didymaea alsinoides</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.	Ocoxóchitl Trébol	abrir el apetito dolor de estómago	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo		Ramas
<i>Randia echinocarpa</i> Moc. & Sessé ex DC.	Bola de granjees	varices dolor de cintura pies hinchados dolor de riñón infección de riñón	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Músculo esquelético Síntomas Urinario Urinario		Fruto Fruto
RUTACEAE						
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	Zapote blanco	problemas de corazón problemas de presión arteriosclerosis insomnio nervios relajante	infusión oral infusión oral consumir 1 ml del extracto de las semillas antes de comer infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Circulatorio Músculo esquelético Nervioso Nervioso Nervioso	alpiste 250 gr semillas 500 ml de alcohol por 15 días	Ramas
<i>Choisya ternata</i> Kunth	Sapozitín	bilis	infusión oral	Digestivo		Ramas
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limón	quemar grasa corporal nervios anginas	infusión oral infusión oral infusión oral	Músculo esquelético Nervioso Respiratorio		Raíz Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		ansiedad	infusión oral	Nervioso		
		nervios	infusión oral	Nervioso		
		dolor de oído	machacada-introducida	Oídos		
		aire en ojos	infusión-lavado	Ojos		
		después de ingerir alcohol	infusión oral	Síntomas		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntoma		
		dolor de cabeza	cocimiento consumo oral	Síntomas	leche y chocolate	
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas	chocolate	
		dolor de cabeza	chiqueadores	Síntomas		Hojas
		dolor de cabeza	frotada fresca	Síntomas		
		inflamación	infusión oral	Síntomas		
		golpes	infusión-cataplasma	Traumatismos		
SALICACEAE						
<i>Populus alba</i> L.	Álamo blanco	inflamaciones	infusión oral	Síntomas		Ramas
<i>Salix bonplandiana</i> Kunth	Sauce	purgante	cocimiento consumo oral	Digestivo		Ramas
		reuma	machacado-frotado	Músculo esquelético	alcohol	
		reuma	infusión oral	Músculo esquelético		
		sarampión	infusión oral	Piel y accesorios		
		sudorífico	infusión oral	Piel y accesorios		
		bronquitis	infusión oral	Respiratorio		
		inflamación de garganta	infusión-gárgaras	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		diurético	infusión oral	Urinario		
<i>Salix taxifolia</i> Kunth	Taray	hidropesía	infusión oral	Circulatorio	jugo de limón	Ramas
SAXIFRAGACEAE						
<i>Philadelphus mexicanus</i> Schltr.	Mosqueta	relajante	infusión en el agua del baño	Nervioso		Ramas
		bebes que lloran mucho	infusión en el agua del baño	Nervioso		
SCROPHULARIACEAE						
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	Castilleja	flujo vaginal	infusión-lavado	A.R. femenino		Ramas
	Cola de borrego	temperatura	infusión oral	Síntomas		
<i>Castilleja lithospermoides</i> Kunth	Castilleja	diarrea	infusión oral	Digestivo		Ramas
		vómito	infusión oral	Digestivo		
		diurético	infusión oral	Urinario		
SELAGINELLACEAE						

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
<i>Selaginella lepidophylla</i> (Hook. & Gray) Spring	Flor de piedra Selaginela	dolor de espalda dolor de pulmón dolor de riñón infección de riñón	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Síntomas Síntomas Urinario Urinario		Planta
<i>Selaginella pallescens</i> (Presl) Spring	Doradilla	dolor del riñón infección del riñón infecciones urinarias	infusión oral infusión oral infusión oral	Urinario Urinario Urinario		Planta
SIMAROUBACEAE						
<i>Quassia amara</i> L.	Cuasía	falta de apetito problemas biliares	infusión oral infusión oral	Digestivo Digestivo	cáscara de naranja agria	Corteza
SMILACACEAE						
<i>Smilax moranensis</i> Mart. & Gal.	Último real Itamo real	sífilis clarifica la sangre mala circulación nervios granos urticaria bronconeumonía bronquitis resfriado tos intoxicación	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral en ayunas infusión-lavado infusión-lavado infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Aparato reproductor Circulatorio Circulatorio Nervios Piel y accesorios Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio Respiratorio Respiratorio Síntomas		Ramas Raíz
SOLANACEAE						
<i>Brugmansia sanguinea</i> (Ruiz & Pav.) D. Don	Toloache	heridas inflamación	infusión-cataplasma infusión-cataplasma	Contusiones Síntomas		Hojas
<i>Brugmansia x candida</i> Pers	Floripondio	insomnio	rama bajo la almohada	Nervioso		Flores
<i>Capsicum frutescens</i> L.	Chile verde	parásitos intestinales	como alimento	Digestivo		Fruto
<i>Datura stramonium</i> L.	Toloache Floripondio	hemorroides hemorroides hemorroides heridas golpes susto	infusión-vaporización infusión-fomentos machacada-untada infusión-lavar infusión-cataplasma machacada-frotada	Circulatorio Circulatorio Circulatorio Contusiones Contusiones Culturales		Hojas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		dolores musculares	machacada-frotada	Músculo esquelético	manteca de puerco o crema de cacahuete	
		alergias	infusión-cataplasma	Piel y accesorios		
		infecciones	infusión-cataplasma	Piel y accesorios		
		lavar heridas	infusión-fomentos	Piel y accesorios		
		asma	cigarrillos	Respiratorio		
		asma	infusión oral	Respiratorio		
		tos	infusión oral	Respiratorio		
		dolor de cabeza	infusión oral	Síntomas		
		dolores de cabeza	machacada-untada	Síntomas	manteca de puerco o crema de cacahuete	
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	Jitomate	caspa y ceborrea	molido-frotado	Piel y accesorios		Fruto
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Grano de oro Tabaquillo	golpes reuma	machacada frotada machacada frotada	Contusiones Músculo esquelético	alcohol en baño María alcohol en baño María	Hojas-flores
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tabaco	susto	humeada	Culturales		Hojas
<i>Physalis philadelphica</i> Lam. var. <i>philadelphica</i>	Tomatillo	tos	infusión oral	Respiratorio		Sépalos
<i>Physalis costomata</i> Moc. & Sessé ex Dunal	Tomatillo	heridas infecciones en garganta tos	Infusión-lavar infusión-gárgaras infusión oral	Piel y accesorios Respiratorio Respiratorio		Sépalos
<i>Solanum cervantesii</i> Lag.	Hierba mora Hierba de perro	post-parto heridas estornudar	cocimiento en agua del baño Infusión-lavar infusión-inhalar	A.R. femenino Contusiones Respiratorio		Ramas
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	Buena mujer Hierba del golpe Trompillo	golpes urticaria estornudar	infusión-fomentos infusión en el agua del baño aspirar fruto molido	Contusiones Piel y accesorios Reacción		Ramas Fruto
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	Hierba mora	infección vaginal hemorroides golpes como laxante que el bebé duerma bien recién nacidos	infusión-lavados infusión-fomentos infusión-fomentos infusión oral machacada en agua del baño infusión en el agua del baño	A.R. femenino Circulatorio Contusiones Digestivo Nervioso Nervioso		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		chincual salpullido	machacada en agua del baño infusión-fomentos	Piel y accesorios Piel y accesorios		
<i>Solanum rostratum</i> Dunal	Duraznillo					
STERCULIACEAE						
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat.	Flor de manita	afecciones del corazón decaimiento depresión insomnio nervios nostalgia	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Circulatorio Nervioso Nervioso Nervioso Nervioso	hinojo-toronjiles hinojo-toronjiles-hojas de plátano-azahares	Flor
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guásima Tepejilote	mordedura de víbora mal de orín	machacada-frotada infusión oral	Contusiones Urinario		Hojas-flores Corteza
<i>Waltheria americana</i> L.	Tapacola	heridas externas depurativo diarrea empacho problemas gastrointestinales fiebres	cocimiento-lavados infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Contusiones Cuerpo en general Digestivo Digestivo Digestivo Síntomas		Ramas
TAXODIACEAE						
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	Ahuehuate	quemaduras quemaduras	pulverizada espolvorear infusión-fomentos	Piel y accesorios Piel y accesorios		Corteza
THEACEAE						
<i>Temstroemia sylvatica</i> (Schlecht. et Cham.) Szysz	Flor de tila	insomnio nervios	infusión oral infusión oral	Nervioso Nervioso		Flores
TROPAEOLACEAE						
<i>Tropaeolum majus</i> L.	Mastuerzo	jjotes pañó	machacada-untada machacada-untada	Piel y accesorios Piel y accesorios	leche leche	Hojas-flores
TURNERACEAE						
<i>Turnera diffusa</i> Willd. ex Schlecht.	Damiana	impotencia sexual debilidad sexual	infusión oral infusión oral	A.R. masculino A.R. masculino		Tallo-hojas
URTICACEAE						
<i>Urtica chamaedryoides</i> Pursh	Ortiga	buena circulación	infusión oral	Circulatorio		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		depurativo artritis dolores musculares problemas reumáticos reuma reuma	infusión oral machacada-frotada machacada-frotada infusión oral infusión en el agua del baño machacada-frotada	Cuerpo en general Músculo esquelético Músculo esquelético Músculo esquelético Músculo esquelético Músculo esquelético	alcohol alcohol alcohol	
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortiga	flujo blanco buena circulación depurativo hemorragias internas hidropesía dolor de estómago tuberculosis artritis reuma	infusión-lavado vaginal infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral machacada-frotada	A.R. Femenino Circulatorio Circulatorio Circulatorio Circulatorio Digestivo Enf. Degenerativa Músculo esquelético Músculo esquelético	alcohol	Ramas
<i>Urtica mexicana</i> Liebm.	Ortiga	flujo blanco varices artritis artritis artritis caída de cabello tuberculosis hinchazones	infusión-lavados infusión oral infusión oral cocimiento en agua del baño machacada-frotada infusión-enjuague infusión oral consumido fresco	A.R. femenino Circulatorio Músculo esquelético Músculo esquelético Músculo esquelético Piel y accesorios Respiratorio Síntomas	alcohol vinagre	Ramas Brotes
VALERIANACEAE						
<i>Valeriana densiflora</i> Benth.	Valeriana	reumas hinchazones	infusión-oral infusión-cataplasmas	Circulatorio Músculo esquelético		Ramas
VERBENACEAE						
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	Cedrón	favorece la menstruación diarrea dolor de estómago favorece la digestión inflamación intestinal lombrices intestinales	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral cocimiento consumo oral	A.R. femenino Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo	tomar en ayunas	Ramas
<i>Lantana camara</i> L.	Cinco negritos Lantana Orozús Siete colores	mordeduras de víboras amibiasis dolor de estómago reumatismo	machacada-frotada infusión oral infusión oral infusión oral	Contusiones Digestivo Digestivo Músculo esquelético		Ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
		infección renal	infusión oral	Urinario		
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Hierba dulce	nervios	infusión oral	Nervioso		Ramas
<i>Verbena aff. litoralis</i> Kunth	Verbena	disminuye el apetito gota caída de cabello	infusión oral infusión oral infusión-enjuague	Digestivo Enf. Degenerativa Piel y accesorios		Ramas
<i>Verbena amoena</i> Paxton	Verbena	hidropesía	infusión oral	Circulatorio		Ramas
<i>Verbena carolina</i> L.	Verbena	antiabortivo hidropesía diarrea digestivo dolor de estómago problemas biliares problemas digestivos caída de cabello	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral frotada cuero cabelludo	A.R. femenino Circulatorio Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorios	se pulveriza y se aplica con sábila	Ramas
		granos caída de cabello caspa crecer el cabello	infusión-lavado infusión-enjuague infusión-enjuague infusión-enjuague	Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios Piel y accesorios		
<i>Verbena gracilis</i> Desf.	Moradillo Verbena	caída de cabello granos diurético	infusión-enjuague infusión en el agua del baño infusión oral	Piel y accesorios Piel y accesorios Urinario		Ramas
<i>Verbena menthaefolia</i> Benth.	Verbena	diarrea digestivo dolor de estómago problemas biliares problemas digestivos caída de cabello	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral frotada cuero cabelludo	Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Digestivo Piel y accesorios	se pulveriza	Ramas
VIOLACEAE						
<i>Viola hookeriana</i> Kunth	Violetas	tos	infusión oral	Respiratorio		Hoja-flor
<i>Viola odorata</i> L.	Violetas	tos	infusión oral	Respiratorio		Hoja-flor
<i>Viola tricolor</i> L.	Pensamiento	soplos cardíacos	infusión oral	Circulatorio		Hoja-flor

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	PATOLOGÍA	FORMA DE USO	APARATO	COMBINADO	P.USADA
	Violetas	insomnio nervios tos	infusión oral infusión oral infusión oral	Nervioso Nervioso Respiratorio		
ZINGIBERACEAE						
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Caña jabalina	dolor de estómago dolor del riñón infección del riñón mal de orín	infusión oral infusión oral infusión oral infusión oral	Digestivo Urinario Urinario Urinario		Tallo
ZYGOPHYLLACEAE						
<i>Larrea tridentata</i> (DC.) Coville	Gobernadora	golpes excoriaciones reuma reuma problemas renales	infusión-fomentos infusión-fomentos infusion oral machacada frotada infusión oral	Contusiones Piel y accesorios Músculo esquelético Músculo esquelético Urinario	reposada en alcohol	Ramas

Anexo 3

Sistema Nacional de Salud Estado de México.

Muestra las principales enfermedades por fuente de notificación para el Estado de México en el año de 1999. Según el registro en instituciones como: SSA, IMSS, ISSSTE, DIF y otras instituciones de salud.

**ENFERMEDADES POR FUENTE DE NOTIFICACIÓN ESTADO DE MÉXICO
1999.**

ENFERMEDAD	Total	SSA	IMSS	ISSSTE	DIF	Otras
Amibiasis Intestinal	135,547	66,659	49,927	4,764	6,628	7,474
Ascariasis	14,617	9,932	886	742	2,050	1,007
Helmintiasis	115,904	23,156	88,242	1,209	3,629	2,418
Inf. Intestinal por Protozoarios	10,822	9,039	7	38	955	783
Inf.Intestinal por otros Organismos	508,405	204,511	234,272	33,627	16,095	18,368
Neumonías y Bronconeumonías	10,276	7,118	1,660	194	1,041	249
Asma	11,289	1,782	8,073	601	339	494
Infecciones Respiratorias Agudas	3,101,486	1,117,558	1,528,377	207,537	94,355	151,463
Candidiasis Urogenital	25,386	15,316	6,265	926	1,904	975
Tricomoniasis Urogenital	11,632	9,031	1,377	337	668	219
Diabetes Mellitus	27,299	11,144	7,136	5,176	2,038	1,573
Hipertensión Arterial	36,780	12,104	11,141	8,235	3,056	2,019
Otitis Media Aguda	35,963	23,984	1,195	4,376	3,629	1,957
Enf. Isquémica de Corazón	3,391	222	3,019	110	9	31
Varicela	31,181	6,396	21,534	1,449	921	839

Anexo 4

Sistema Nacional de Salud Distrito Federal.

Muestra las principales enfermedades por fuente de notificación para el Distrito Federal en el año de 1999. Según el registro en instituciones como: SSA, IMSS, ISSSTE, DIF y otras instituciones de salud.

**ENFERMEDADES POR FUENTE DE NOTIFICACIÓN DISTRITO, FEDERAL
1999.**

ENFERMEDAD	Total	SSA	IMSS	ISSSTE	DIF	Otras
Amibiasis Intestinal	64,705	21,870	32,318	8,949	-	20
Ascariasis	10,046	7,507	323	2,088	-	1
Helmintiasis	66,939	6,706	58,977	697	505	1
Inf. Intestinal por Protozoarios	18,182	11,443	765	5,051	-	3
Inf.Intestinal por otros Organismos	555,431	108,468	315,690	120,128	-	1,553
Paratifoidea y otras Salmonelosis	7,459	257	6,129	1,021	-	-
Asma	24,961	8,810	7,970	7,836	-	10
Infecciones Respiratorias Agudas	2,998,193	711,861	1,558,378	680,973	-	4,481
Neumonía y Bronconeumonía	16,861	5,774	8,574	2,289	-	1
Candidiasis Urogenital	10,444	4,020	3,963	2,359	-	12
Tricomoniasis Urogenital	5,516	2,121	709	2,512	-	-
Diabetes Mellitus	40,749	11,586	5,732	22,274	-	68
Hipertensión Arterial	57,161	11,157	9,706	34,943	-	123
Otitis Media Aguda	43,287	21,941	2,787	16,170	-	72
Enf. Isquémica de Corazón	10,065	317	5,563	3,961	-	6
Varicela	35,229	6,994	22,517	5,042	-	27

Anexo 5

Especies Obtenidas como Nuevos Registros de Plantas Útiles para el Valle de México.

Presenta las especies que este estudio aporta como nuevos registros, debido a que no se presentaron en las citas bibliográficas y base de datos consultada. Las especies se encuentran ordenadas alfabéticamente por familia botánica y nombre científico. Se enuncia el nombre (s) popular (s) con el que es conocida la especie. Se presenta la forma de uso, así como la forma en que es obtenida por la población.

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
ACANTHACEAE			
<i>Jacobinia velutina</i> Voss = <i>Justicia carnea</i> Lindl.	Plumero	Ornamental	Artesanal
<i>Pachystachys lutea</i> Nees	Pakistak	Ornamental	Artesanal
<i>Sanchezia nobilis</i> Hook. = <i>S. speciosa</i> Leonard		Ornamental	Artesanal
ADIANTACEAE			
<i>Pallaea rotundifolia</i> Hook.	Helecho	Ornamental	Artesanal
AGAVACEAE			
<i>Yucca filifera</i> Chabaud	Flor de palma Pala Yuca	Comestible Ornamental	Recolecta
AIZOACEAE			
<i>Aptemia cordifolia</i> Schwantes	Cortina Señorita	Ornamental	Artesanal
<i>Drosanthemum hispidum</i> (L.) Schwantes	Rocío	Ornamental	Artesanal
<i>Lampranthus</i> aff. <i>roseus</i> Schwantes	Siempreviva	Ornamental	Artesanal
<i>Lampranthus multiradiatus</i> N. E. Br.	Cortina	Ornamental	Artesanal
ALLIACEAE			
<i>Allium porrum</i> L.	Poro	Comestible	Cultivo Agrícola
<i>Milla biflora</i> Cav.	Estrellita	Ornamental	Recolecta
<i>Nothoscordum bivalve</i> (L.) Britton	Flor de campo	Ornamental	Recolecta
AMARANTHACEAE			
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Amaranto	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>cristata</i> Kuntze	Terciopelo	Ornamental	Cult. Agri.-Artesanal
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>plumosa</i> Kuntze	Celosía	Ornamental	Cult. Agri.-Artesanal
<i>Gomphrena parviceps</i> Standl.	Chicona	Medicinal	Recolecta
AMARYLLIDACEAE			
<i>Amaryllis reginae</i> L. = <i>Hippeastrum reginae</i> (L.) Herb.	Azucena roja	Ornamental	Artesanal
<i>Crinum moorei</i> Hook.	Azucena Azucena china	Ornamental	Vivero-Artesanal

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Zephyranthes aff. sessilis</i> Herb.	Lila		
<i>Zephyranthes concolor</i> (Lindl.) Benth. & Hook.	Mayito	Ornamental	Recolecta
	Mayito	Ornamental	Recolecta
ANTHERICACEAE			
<i>Echeandia paniculata</i> Rose	Coyamol	Ornamental	Recolecta
APIACEAE			
<i>Eryngium monocephalum</i> Cav.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta
<i>Eryngium subacaule</i> Cav.	Hierba del sapo	Medicinal	Recolecta
APOCYNACEAE			
<i>Mandevilla laxa</i> Woodson	Ramo de novia	Ornamental	Artesanal
<i>Vinca major</i> L.	Cielo raso	Ornamental	Artesanal
	Manto de cielo		
	Molinillos		
ARACEAE			
<i>Anthurium aff. crystallinum</i> Lindl. & André	Ala de pescado	Ornamental	Artesanal
<i>Anthurium clarinervium</i> , Matuda	Anturio	Ornamental	Artesanal
<i>Arum maculatum</i> L.	Arca de Noé	Ornamental	Artesanal
<i>Philodendron cordatum</i> Kunth	Punta roja	Ornamental	Artesanal
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	Frente calvo	Ornamental	Artesanal
	Frente de chivo		
<i>Syngonium xanthophyllum</i> Schott	Frente calvo	Ornamental	Artesanal
ASCLEPIADACEAE			
<i>Asclepias notha</i> W. D. Stevens	Cola de coyote	Medicinal	Recolecta
<i>Ceropegia woodii</i> Schlecht.	Collar de corazones	Ornamental	Artesanal
ASTERACEAE			
<i>Acourtia moschata</i> (Lex.) DC.	Cola de coyote	Medicinal	Recolecta
	Hierba del coyote		
<i>Ageratum aff. corymbosum</i> Zucc. ex Pers.	Pincel	Ornamental	Recolecta
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Estrella	Ornamental	Artesanal
	Margarita		

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Bidens ostruthioides</i> (DC.) Sch. Bip.	Arrocilla	Forraje	Recolecta
<i>Chrysanthemum</i> aff. <i>leucanthemum</i> L.	Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Crisantemo	Medicinal	Cultivo Agrícola
	Margarita	Ornamental	
	Pinsel		
<i>Chrysanthemum hortorum</i> L. = <i>Dendranthema x grandiflorum</i> Kitam.	Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola
	Margarita		
<i>Chrysanthemum indicum</i> L. = <i>Dendranthema indicum</i> (L.) Des Moul.	Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola
	Margarita		
	Single		
<i>Chrysanthemum maximun</i> Ramond = <i>Leucanthemum x superbum</i>	Crisantemo	Ornamental	Cultivo Agrícola
	Margarita		
<i>Cirsium jorullense</i> (Kunth) Spreng.	Cardo	Ornamental	Recolecta
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. var. <i>albiflorus</i>	Mirasol	Ornamental	Recolecta
		Forraje	
<i>Dahlia imperialis</i> Roezli	Dalia	Ornamental	Artesanal
<i>Dahlia merckii</i> Lehm.	Dalia	Ornamental	Artesanal
<i>Dahlia rudis</i> Sorensen	Dalia	Ornamental	Recolecta-Artesanal
<i>Dimorphotheca ecklonis</i> DC.	Margarita	Ornamental	Artesanal
<i>Eupatorium oreithales</i> Greenm.	Dalia	Ornamental	Recolecta
<i>Eupatorium pulchelum</i> Kunth	Flor de muerto	Ritual	Recolecta
<i>Gazania longicarpa</i> DC.= <i>G. linearis</i> (Thunb.) Druce	Gazania	Ornamental	Artesanal
<i>Gnaphalium americanum</i> Mill.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta
<i>Gnaphalium falcatum</i> Lam.	Gordolobo	Medicinal	Recolecta
<i>Gnaphalium roseum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta
<i>Gnaphalium stramineum</i> Kunth	Gordolobo	Medicinal	Recolecta
<i>Grindelia inuloides</i> Willd.	Arnica	Medicinal	Recolecta
<i>Grindelia inuloides</i> Willd. var. <i>Inuloides</i>	Arnica	Medicinal	Recolecta
<i>Helichrysum bracteatum</i> (Vent.) Andrews	Siempre viva	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Helichrysum petiolatum</i> (L.) DC. = <i>H. petiolare</i> Hillard & B.L. Burt	Siempre viva	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Hofmeisteria</i> aff. <i>schaffnerii</i> A. Gray	Ámbar	Medicinal	Artesanal
		Ornamental	
<i>Senecio cinerarioides</i> Kunth	Jarilla blanca	Medicinal	Recolecta
<i>Senecio cruentus</i> (L.) DC.	Cineraria	Ornamental	Recolecta
<i>Senecio cinerarioides</i> Kunth	Cempasúchitl	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Senecio sessilifolius</i> (Hook. & Arn.) Hemsl.	Cachanes	Medicinal	Recolecta

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	Miguelito	Ornamental	Recolecta-Artesanal
BALSAMINACEAE			
<i>Impatiens oliveri</i> C.H. Wright ex W. Wats.	Belén	Ornamental	Artesanal
BEGONIACEAE			
<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto	Begonia Begonia de cera	Ornamental	Artesanal
BERBERIDACEAE			
<i>Berberis trifolia</i> Schlecht. = <i>B. schiedeana</i> Schlecht.	Palo amarillo	Maderable	Recolecta
BIGNONIACEAE			
<i>Pandorea jasminoides</i> (Lindl.) K. Schum.	Gloria Bignonia	Ornamental Ornamental	Artesanal Artesanal
BORAGINACEAE			
<i>Heliotropium arborescens</i> L.	Heliotropo	Ornamental	Artesanal
<i>Heliotropium pringlei</i> Robins.	Heliotropo	Medicinal	Recolecta
BRASSICACEAE			
<i>Lepidium oblongum</i> Small.	Lentejilla	Forraje Medicinal	Recolecta
<i>Lepidium sordidum</i> Gray	Lentejilla	Forraje Medicinal	Recolecta
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. = <i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam.	Panalillo	Medicinal	Artesanal
BROMELIACEAE			
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Piña	Comestible Medicinal	Cultivo Agrícola
<i>Tillandsia erubescens</i> Schlecht.	Junco	Ornamental	Recolecta
CACTACEAE			
<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> Berger	Cacto	Ornamental Ritual	Artesanal
<i>Cephalocereus senilis</i> Pfeiff.	Viejito	Ornamental	Recolecta-Artesanal

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Coryphantha attonis</i> (Pfeiff.) Lem.	Cactus	Ornamental	Recolecta
<i>Echinocactus horizontalis</i> Lem.	Cactus	Ornamental	Recolecta
<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i> (Mart.) A. Berger	Cactus	Ornamental	Recolecta
<i>Echinofossulocactus crispatus</i> (DC.) Lawr.	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Echinofossulocactus phyllacanthus</i> (Mart.) Lawr.	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Epiphyllum crenatum</i> Don	Nopalillo	Ornamental	Recolecta
<i>Mammillaria atrorubra</i> Ehrenb.	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Mammillaria elegans</i> DC.	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Mammillaria magnimamma</i> Haw.	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Mammillaria rhodantha</i> Link & Otto	Biznaga	Ornamental	Recolecta
<i>Nopalxochia phyllanthoides</i> Britton & Rose	Nopalillo	Ornamental	Recolecta
<i>Nyctocereus castellanosi</i> Scheinvar	Cactus	Ornamental	Recolecta
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	Tuna	Comestible Forraje	Recolecta-Artesanal
<i>Opuntia matudae</i> Scheinvar	Xoconostle	Comestible Forraje	Recolecta-Artesanal
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck.	Tuna roja	Comestible Forraje	Recolecta-Artesanal
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann	Cactus	Ornamental Forraje	Recolecta-Artesanal
<i>Opuntia oligacantha</i> Forst.	Nopal Nopalitos Xoconostle	Medicinal Comestible Forraje	Recolecta-Artesanal
<i>Opuntia sarca</i> Griff.	Nopalitos	Comestible	Recolecta-Artesanal
<i>Zygocactus truncatus</i> Schum.	Cactus Navideño	Ornamental	Recolecta
CAESALPINIACEAE			
<i>Brongniartia intermedia</i> Moric.	Tamarindillo	Abono	Recolecta
<i>Senna didymobotrya</i> (Fresen.) Irwin & Barneby = <i>Cassia didymobotrya</i> Fresen.	Casia	Ornamental	Artesanal
CALOCHORTACEAE			
<i>Calochortus barbatus</i> (Kunth) Painter = <i>C. flavus</i> Schult.	Ayatito Flor de campo Gallitos	Ornamental	Recolecta

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
CAMPANULACEAE			
<i>Campanula macrostyla</i> Boiss. & Heldr.	Campanita	Ornamental	Artesanal
CAPRIFOLIACEAE			
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Madreselva	Ornamental	Artesanal
<i>Lonicera mexicana</i> (Kunth) Rehder	Madreselva	Ornamental	Artesanal
<i>Viburnum opulus</i> L.	Bola de nieve	Ornamental	Artesanal
CARYOPHYLLACEAE			
<i>Arenaria oresbia</i> Greenm.	Quelite de venado	Comestible	Recolecta
<i>Dianthus chinensis</i> L.	Clavel	Ornamental	Cult. Agri.-Artesanal
	Clavelillo		
	Clavelina		
<i>Dianthus orientalis</i> Adams	Clavelina	Ornamental	Cult. Agri.-Artesanal
<i>Gypsophila elegans</i> Bieb.	Nube	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	Clavelito de la India	Ornamental	Artesanal
<i>Spergularia mexicana</i> Hemsl.	Nube silvestre	Ornamental	Recolecta
CELASTRACEAE			
<i>Euonymus radicans</i> Rehder	Emonimo	Ornamental	Artesanal
CISTACEAE			
<i>Helianthemum patens</i> Hemsl.	Chinilla	Medicinal	Recolecta
COMMELINACEAE			
<i>Commelina coelestis</i> var. <i>bourguei</i> C.P. Clark	Hierba del pollo	Medicinal	Recolecta
<i>Dichorisandra reginae</i> (Lindl. & Rodigas) Hort. ex W. Ludw.	Tripa de pollo	Ornamental	Artesanal
<i>Setcreasea pallida</i> Rose = <i>Setcreasea purpurea</i> Boom	Maclale	Ornamental	Artesanal
	Oreja de ratón		
<i>Setcreasea tumida</i> (Lindl.) K. Schum. & Sydow	Maclale	Ornamental	Artesanal
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.		Ornamental	Artesanal
<i>Tradescantia sillamontana</i> Matuda = <i>T. pexata</i> H. E. Moore		Ornamental	Artesanal
CONVOLVULACEAE			
<i>Ipomoea emetica</i> Choisy	Corneta	Ornamental	Artesanal

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
CRASSULACEAE			
<i>Echeveria derenbergii</i> Purpus	Conchita	Ornamental	Artesanal
<i>Echeveria harmsi</i> , J.F. Macbr.	Siempre viva	Ornamental	Artesanal
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	Calancoe	Ornamental	Artesanal
	Calancho		
	Cerillos		
<i>Kalanchoe tubiflora</i> (Arv.) Hemet = <i>Bryophyllum tubiflorum</i> Arv.	Siempreviva	Ornamental	Artesanal
<i>Sedum ebracteatum</i> Moc. & Sessé	Siempreviva	Medicinal	Recolecta-Artesanal
CUCURBITACEAE			
<i>Sicyos laciniatus</i> L.	Chayotillo	Medicinal	Recolecta
CUPRESSACEAE			
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Hojas de pino	Ritual	Vivero
<i>Juniperus monticola</i> Mart.	Cedro	Maderable Ornamental	Recolecta
<i>Juniperus monticola</i> f. <i>compacta</i> Mart.	Cedro	Ornamental	Recolecta
CUSCUTACEAE			
<i>Cuscuta glabrior</i> (Engelm.) Yunck.	Tejacapal	Medicinal	Recolecta
CHENOPODIACEAE			
<i>Chenopodium berlandieri</i> ssp. <i>nuttalliae</i> (Saff.) Wilson & Hieser	Huauzontle	Comestible	Cult.Agrí.-Artesanal
<i>Suaeda mexicana</i> (Standl.) Standl.	Romerito	Comestible	Recolecta-Artesanal
DIPSACACEAE			
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	Tulillo	Comestible	Artesanal
ERICACEAE			
<i>Rhododendron occidentale</i> (Torr. & A.Gray) A. Gray	Azalea	Ornamental	Vivero
<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Azalea	Ornamental	Vivero
EUPHORBIACEAE			
<i>Euphorbia alta</i> Norton	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	Corona de Cristo	Ornamental	Recolecta
<i>Euphorbia potosina</i> Fern.	Hierba de la golondrina	Medicinal	Recolecta

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
FABACEAE			
<i>Erythrina leptorhiza</i> DC.	Colorín negro	Ornamental	Recolecta-Artesanal
<i>Lupinus aff hartwegii</i> Lindl.	Lupino	Medicinal	Recolecta
<i>Lupinus campestris</i> Cham. & Schlecht.	Disco solar	Abono	Recolecta
	Lentejilla	Forraje	
	Lenteja		
<i>Lupinus mexicanus</i> Cerv.	Lapina	Ornamental	Recolecta
<i>Lupinus montanus</i> Kunth	Hierba loca	Ornamental	Recolecta
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Alfalfa amarilla	Forraje	Recolecta
	Trébol		
<i>Trifolium repens</i> L.	Trébol	Comestible	Recolecta
FAGACEAE			
<i>Quercus deserticola</i> Trel.	Encino	Medicinal	Recolecta
<i>Quercus glabrescens</i> Benth.	Encino	Maderable	Recolecta
<i>Quercus mexicana</i> Humb. & Bonpl.	Encino	Maderable	Recolecta
<i>Quercus microphylla</i> Née	Encino	Maderable Medicinal	Recolecta
GENTIANACEAE			
<i>Exacum affine</i> Balf.	Lila	Ornamental	Artesanal
GERANIACEAE			
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L' Hér.	Pata de león	Medicinal	Recolecta
<i>Geranium hernandesii</i> Moc. & Sessé ex DC. var. <i>hernandesii</i>	Geranio	Ornamental	Recolecta
<i>Geranium cruceroense</i> Kunth	Pata de león	Medicinal	Recolecta
<i>Geranium lilacinum</i> Kunth	Pata de león	Medicinal	Recolecta
<i>Geranium schiedeianum</i> Schlecht.	Geranio	Medicinal	Recolecta
<i>Pelargonium zonale</i> (L.) L' Hér.	Geranio	Ornamental	Artesanal
	Malvón		
GESNERIACEAE			
<i>Episcia dianthiflora</i> H.E. Moore & R. G. Wils.		Ornamental	Artesanal
<i>Sinningia speciosa</i> (Lodd.) Hiern.	Gloxinia	Ornamental	Artesanal

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
HEMEROCALLIDACEAE			
<i>Hemerocallis flava</i> L.= <i>H. lilio-asphodelus</i> (L.) Rhiz	Azucena Azucena amarilla	Ornamental	Vivero-Artesanal
HYACINTACEAE			
<i>Ornithogalum thyrsoides</i> Jacq.	Estrella de Belén	Ornamental	Cultivo Agrícola
IRIDACEAE			
<i>Gladiolus</i> x <i>grandavensis</i> Van Houtte = <i>G. dalenii</i> x <i>G. oppositiflorus</i>	Gladiola	Medicinal Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Gladiolus nanceianus</i> Hort	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Gladiolus primulinus</i> Baker	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Gladiolus</i> x <i>corvillei</i> Sweet	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Gladiolus</i> Rose Supreme	Gladiola	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> var. <i>exsertus</i> Foster		Ornamental	Recolecta
<i>Tigridia multiflora</i> (Backer) Ravenna	Flor de tigre	Ornamental	Recolecta
<i>Tritonia crocosmiiflora</i> Nicholls	Palma Palma de oro Palmita	Ornamental	Recolecta-Artesanal
LAMIACEAE			
<i>Coleus blumei</i> Benth.	Coleo	Ornamental	Artesanal
<i>Nepeta hederacea</i> Trev.	Lluvia	Ornamental	Artesanal
<i>Plectranthus oertendahlii</i> L.	Hiedra sueca	Ornamental	Artesanal
<i>Salvia</i> aff. <i>lavanduloides</i> Benth.	Salvia	Ornamental	Recolecta-Artesanal
<i>Salvia chamaedryoides</i> Cav.	Toronjil chino	Ornamental	Recolecta
<i>Salvia concolor</i> Lamb.	Salvia	Ornamental	Recolecta
<i>Salvia fulgens</i> Cav.	Salvia roja Salvia	Ornamental	Recolecta-Artesanal
<i>Salvia gesneriflora</i> Lindl.	Salvia roja	Ornamental	Recolecta
<i>Salvia reptans</i> Jacq.	Golondrina	Ornamental	Recolecta
LEMNACEAE			
<i>Lemna gibba</i> L.	Chichicastle Lentejilla	Alimento para aves	Recolecta

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
LYTHRACEAE			
<i>Chuphea wrightii</i> A. Gray var <i>wrightii</i>	Hierba del cáncer	Medicinal	Recolecta
<i>Lythrum virgatum</i> L.	Cigarrillo	Ornamental	Artesanal
MALVACEAE			
<i>Althaea officinalis</i> L.	Vara	Ornamental	Artesanal
	Vara de San José		
<i>Kearnemalvastrum subtriflorum</i> (Lag.) Bates	Tulipán	Ornamental	Artesanal
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	Comestible	Recolecta
	Malva de quesitos	Medicinal	
	Malva rosa	Ornamental	
MARANTHACEAE			
<i>Calathea zebrina</i> (Sims) Lindl.	Pluma	Ornamental	Vivero-Artesanal
	Pluma de indio		
MELASTOMATACEAE			
<i>Schizocentron elegans</i> Meissn.	Lucerito	Ornamental	Artesanal
MIMOSACEAE			
<i>Acacia linearis</i> (H. L. Wendl.) Macbr. = <i>A. longissima</i> H. L. Wendl.	Acacia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal
<i>Acacia longifolia</i> (Andr.) Willd.	Acacia	Ornamental	Cult.Agrí.-Artesanal
<i>Acacia schaffneri</i> (S. Wats.) Hermann	Camellón	Ornamental	Artesanal
	Mimosa		
	Motita		
	Timbre		
<i>Pithecellobium leptophyllum</i> (Cav.) Daveau = <i>Painteria leptophylla</i> (DC.) Britt. & Rose	Huizache	Forraje Maderable	Recolecta
MYRTACEAE			
<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.	Escobillón	Ornamental	Artesanal
	Pelo de Ángel		
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook.	Dólar	Ornamental	Vivero
NOLINACEAE			
<i>Nolina parviflora</i> (Kunth) Hemsl.	Palma	Ritual	Recolecta
OLEACEAE			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Jasminum multiflorum</i> (Burm.) Andr.	Jazmín	Ornamental	Artesanal
<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	Jazmín	Ornamental	Artesanal
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Trueno	Medicinal	Vivero
ONAGRACEAE			
<i>Clarkia grandiflora</i> Lindl. = <i>C. amoena</i> (Lehm.) Nels. & Macbr.	Mariposa	Ornamental	Vivero
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.		Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Fuchsia arborescens</i> Sims	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Fuchsia coccinea</i> Soland.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Fuchsia fulgens</i> DC.	Aretillo	Ornamental	Vivero-Artesanal
ORCHIDACEAE			
<i>Brassia verrucosa</i> Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta
<i>Encyclia vitelina</i> (Lindl.) Dressler	Angelito	Ornamental	Recolecta
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Orquídea	Ornamental	Recolecta
<i>Habenaria limosa</i> (Lindl.) Hemsl.	Graciela	Ornamental	Recolecta
<i>Isochilus bracteatus</i> (Lex.) Salazar & Soto-Arenas	Pasto	Ornamental	Recolecta
<i>Laelia speciosa</i> (Kunth) Lindl.	Flor de mayo	Ornamental	Recolecta
	Orquídea		
<i>Lycaste deppei</i> (Lodd.) Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta
<i>Lycaste tricolor</i> (Klotzsch) Rchb.	Orquídea	Ornamental	Recolecta
<i>Odontoglossum pendulum</i> Batem	Orquídea	Ornamental	Recolecta
<i>Sobralia macrantha</i> Lindl.	Orquídea	Ornamental	Recolecta
OXALIDACEAE			
<i>Oxalis</i> aff. <i>bowiei</i> Lindl.	Trébol	Ornamental	Artesanal
<i>Oxalis albicans</i> Kunth	Agritos	Ornamental	Recolecta
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Socoyol	Ornamental	Recolecta-Artesanal
	Xocoyole		
PASSIFLORACEAE			
<i>Passiflora</i> aff. <i>mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	Pasionaria	Comestible Medicinal Ornamental	Artesanal
<i>Passiflora antioquiensis</i> Karst.	Pasiflora blanca	Ornamental	Artesanal
<i>Passiflora subpeltata</i> Ortega	Pasiflora	Comestible	Artesanal

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
	Pasiflora	Medicinal	
PINACEAE			
<i>Pinus greggii</i> Engelm. = <i>P. rudis</i> Lindl.	Pino	Medicinal	Recolecta
<i>Pinus radiata</i> Don	Pino	Ornamental	Viveros
PIPERACEAE			
<i>Peperomia caperata</i> Yunck.	Peperomia	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.	Peperomia	Ornamental	Recolecta-Artesanal
PLUMBAGINACEAE			
<i>Limonium bellidifolium</i> (Govan) Dumort.	Estatís	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Limonium macrophyllum</i> (Brouss.) Kuntze	Hoja de alacrán	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	Hoja de alacrán	Ornamental	Cultivo Agrícola
POACEAE			
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Cebada	Forraje Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Secale cereale</i> L.	Centeno	Comestible	Cultivo Agrícola
POLEMONIACEAE			
<i>Phlox divaricata</i> L.	Flox	Ornamental	Vivero-Artesanal
POLYGONACEAE			
<i>Polygonum aubertii</i> L.	Ramo de novia	Ornamental	Cultivo Agrícola
<i>Polygonum capitatum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Pifoncillo	Ornamental	Artesanal
PONTEDERIACEAE			
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms.	Lirio de agua	Ornamental	Recolecta
RANUNCULACEAE			
<i>Delphinium divaricatum</i> Ledeb.	Espuela de caballero	Ornamental	Vivero-Artesanal
ROSACEAE			
<i>Fragaria chiloensis</i> (L.) Duchesne	Fresa	Comestible	Cultivo Agrícola
<i>Fragaria virginiana</i> Duchesne	Fresa	Comestible	Cultivo Agrícola

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Prunus armeniaca</i> L.	Chabacano	Comestible	Artesanal
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Cerezo	Comestible	Artesanal
<i>Pyracantha crenulata</i> (D. Don) M.J. Roem.	Piracanto	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Pyracantha koidzumii</i> Rehder	Piracanto	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa x alba</i> L.	Rosa	Medicinal Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa cathayensis</i> L. H. Bailey	Rosal Rosa de Castilla	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa gallica</i> L.	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa laevigata</i> Michx.	Rosa	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa montezumae</i> Humb. & Bonpl. = <i>Rosa canina</i> L.	Rosal	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rosa xanthina</i> Lindl.	Rosal silvestre	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Rubus liebmannii</i> Focke	Rosa Zarzamora	Ornamental Medicinal	Vivero-Artesanal Recolecta
RUBIACEAE			
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	Flor de San Juan	Medicinal Ornamental	Recolecta
<i>Ixora coccinea</i> L.	Estrellita	Ornamental	Vivero
SAXIFRAGACEAE			
<i>Ribes ciliatum</i> Humb. & Bonpl.	Capulincillo	Ornamental	Artesanal
<i>Ribes microphyllum</i> Kunth	Capulincillo	Ornamental	Artesanal
SCROPHULARIACEAE			
<i>Calceolaria herbeohybrida</i> L. = <i>C. crenatiflora</i> x <i>C. corymbosa</i> x <i>C. cana</i>	Monedero	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Castilleja scorzonifolia</i> Kunth	Flor de muerto	Ritual	Recolecta
<i>Hebe salicifolia</i> (G. Forst.) Pennell	Hebe	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Mimulus glabratus</i> Kunth	Perrito	Ornamental	Recolecta
<i>Mimulus puniceus</i> (Nutt.) Steud.	Perrito	Ornamental	Artesanal
<i>Penstemon roseus</i> (Sweet) G. Don	Tarritos	Ornamental	Recolecta
<i>Veronica peregrina</i> L.	Verónica	Ornamental	Recolecta
SOLANACEAE			

NOMBRE CIENTÍFICO	N.POPULAR	USO	FORMA DE OBTENCIÓN
<i>Lycianthes peduncularis</i> (Schlecht.) Bitter = <i>Solanum pedunculare</i> Schlecht.	Berenjena	Comestible	Recolecta-Artesanal
<i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Sterns & Pogg	Petunia	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	Petunia	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Physalis alkekengi</i> L.	Tomatillo	Ornamental	Vivero-Artesanal
<i>Physalis costomata</i> Moc. & Sessé ex Dunal	Tomatillo	Comestible Medicinal	Recolecta-Artesanal
<i>Physalis sulphurea</i> (Fern.) Waterfall	Tomate	Comestible	Recolecta
URTICACEAE			
<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guillaum	Pilea	Ornamental	Artesanal
VALERIANACEAE			
<i>Valeriana densiflora</i> Benth.	Valeriana	Medicinal	Recolecta
VERBENACEAE			
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	Hierba dulce	Medicinal	Artesanal
<i>Verbena aff. litoralis</i> Kunth	Verbena	Medicinal	Recolecta
<i>Verbena amoena</i> Paxton	Verbena	Medicinal	Recolecta
<i>Verbena gracilis</i> Desf.	Moradilla	Medicinal	Recolecta
<i>Verbena peruviana</i> (L.) Britton	Alfombrilla	Ornamental	Artesanal
VIOLACEAE			
<i>Viola ciliata</i> Schtdl. = <i>V. grahamii</i> Benth.	Violeta	Ornamental	Recolecta-Artesanal
VISCACEAE			
<i>Phoradendron brachystachyum</i> (DC.) Nutt.	Injerto Injerto de granada Injerto de guayaba Injerto de palo dulce Lirio	Medicinal	Recolecta
ZINGIBERACEAE			
<i>Renealmia exaltata</i> L.	Flor de muerto	Ornamental	Vivero-Artesanal

Anexo 6

Generalidades

II

Contiene todas las especies registradas en este estudio ordenadas alfabéticamente por nombre científico. Para cada especie denota la presencia (+) o ausencia (-) en cada uno de los mercados muestreados. Registra los patrones de uso reconocidos por la población en estudio (números del 1 al 18). Indica el patrón de uso con el que se registro la especie en este estudio (letra "x" colocada bajo el patrón de uso). Especifica además la cita bibliográfica o base de datos en la que la especie se encontraba ya citada (letra "x" acompañada de letras como "bmsic"). Indica si la especie es registrada por primera vez de uso actual (símbolo "&" bajo la denominación "NR"). Denota las especies que se han reportado bibliográficamente de uso en la época prehispánica (símbolo *). Para cada especie se anota el nombre popular, así como la familia botánica a la que pertenece. (Ver páginas siguientes)

(+) MERCADO EN EL QUE SE PRESENTO LA ESPECIE

CU = Mercado de Cuautitlán
ME = Mercado de la Merced
SO = Mercado de Sonora
MI = Mercado de Milpa Alta
OZ = Mercado de Ozumba
TE = Mercado de Texcoco
XO = Mercado de Xochimilco

(No.) PATRÓN DE USO

1 Medicinal	10 Insecticidas
2 Comestible	11 Melíferas
3 Ornamental	12 Perfumes
4 Ritual	13 Aceite
5 Forraje	14 Abono
6 Maderable	15 Artesanías
7 Alimento para aves	16 Utensilios
8 Jabón	17 Reforestación
9 Construcción rural	18 Alcohol

INFORMACIÓN

x = especie presente en mercados
Reportada por este estudio

b = especie reportada en BADEPLAM
m = especie reportada en IMEPLAM
s = especie reportada en IMSS
i = especie reportada en INI
c = especie reportada por CHAPINGO

NR = & Especie no reportada de uso actual en
las fuentes bibliográficas consultadas.
Consideradas como nuevos registros de uso.

PRE = (*) Especie de uso en la época prehispánica

INFORMACIÓN

x = Especie presente en mercados
reportadas por este estudio

BADEPLAM - Base de Datos Etnobotánicos de Plantas Mexicanas

IMEPLAM - Díaz, J. L. (Editor). 1976. Usos de las Plantas Medicinales de México. Monografías Científicas II. Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales, A. C. México. 329 pp.

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

INI - Argueta V., A. (Compilador). 1994. Atlas de las Plantas de la Medicina Tradicional Mexicana. Instituto Nacional Indigenista. México. 1786 pp.

CHAPINGO - Corona N., E. y A. Chimal. 1994. Algunos Árboles Ornamentales Notables del Valle de México. Chapingo. México. Serie Horticultura 1: 96-99.
Corona N., E., P. Rosas, A. Chimal y G. Hernández. 1994. Catálogo de Plantas Ornamentales más Comunes de las Áreas Verdes del Valle de México. Chapingo. México. Serie Horticultura 2: 61-70.

NR = & Especie no reportada de uso actual en
las fuentes bibliográficas consultadas,
consideradas como nuevos registros.

PRE = (*) Especie presente desde la época prehispánica

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	+	-	-	+	-	+	+			xb	xb		xb												x	*	Abeto	PIN	
<i>Abutilon x hybridum</i> Voss	+	-	-	-	-	+	+			xb																		Farolillo	MLV
<i>Abutilon pictum</i> Walp.	+	-	-	-	-	+	+			xb																		Farolillo	MLV
<i>Acacia linearis</i> (H. L. Wendl.) Macbr.	+	-	-	+	-	+	+			x																&	Acacia	MIM	
<i>Acacia longifolia</i> (Andr.) Willd.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Acacia	MIM	
<i>Acacia schaffneri</i> (S. Wats.) Hermann	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Camellón	MIM	
<i>Acalypha hispida</i> Burm.	-	-	-	-	-	-	+			xb																		Azotador	EUP
<i>Acourtia cordata</i> (Cerv.) Turner	+	-	-	-	-	-	-	xsi																				Hierba del zopilote	AST
<i>Acourtia moschata</i> (Lex.) DC.	+	-	-	-	-	-	-	x		x																&	Cola de coyote	AST	
<i>Achillea millefolium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																*	Flor de novia	AST	
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	xbmsi		x																	*	Cilantrillo	ADI
<i>Agapanthus africanus</i> Hoffmg.	+	-	-	+	+	+	+			xb																		Agapando	ALL
<i>Agastache mexicana</i> (Kunth) Lint & Epling	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Toronjil morado	LAM
<i>Agave americana</i> L.	+	-	-	+	-	+	-			xb																*	Maguey pulquero	AGA	
<i>Agave mapisaga</i> Trel.	+	-	-	+	-	+	-			xb																*	Maguey aguamielero	AGA	
<i>Agave salmiana</i> Otto	+	-	-	-	-	+	-			xb																*	Flor de maguey	AGA	
<i>Ageratum aff. corymbosum</i> Zucc. ex Pers.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Pincel	AST	
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i> (Schlecht.) Furlow	+	-	-	-	-	-	-			x																*	Álamo	BET	
<i>Alnus jorullensis</i> Kunth ssp. <i>jorullensis</i>	+	-	-	+	-	+	+	xbmsi	x	x			xb															Ilite	BET
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	+	+	+	+	+	+	+	xbsi		x	x				x													Zábila	ASP
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	x	x																		Cedrón	VRB
<i>Alpinia speciosa</i> Schum.	+	-	-	-	+	+	+			xb	x																	Flor de muerto	ZIN
<i>Alternanthera repens</i> (L.) Kuntze	+	+	+	+	-	+	-	xbmsi																		*	Tianguis	AMA	
<i>Althaea officinalis</i> L.	+	-	-	-	-	+	-			x																&	Vara	MLV	
<i>Althaea rosea</i> Cav.	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Vara	MLV
<i>Allium cepa</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																			Cebolla	ALL
<i>Allium porrum</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	x	x																	&	Poro	ALL	
<i>Allium sativum</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																			Ajo	ALL
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Amaranto	AMA	
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	+	+	-	+	+	+	+			xb																*	Quelite	AMA	
<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.	+	-	-	+	-	-	-			xb																*	Alegría	AMA	
<i>Amaranthus paniculatus</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			xb	x															*	Alegría	AMA	
<i>Amaryllis reginae</i> L.	+	-	-	+	-	+	+			x																&	Azucena roja	AML	
<i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	-	+	-	-	-	-	-	xb																				Amargosa	AST
<i>Ammi majus</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			xb																		Encaje	API
<i>Amphipterygium adstringens</i> (Schtdl.) Schiede	+	+	+	+	+	+	+	xbsi																				Cuachalalate	JUL
<i>Anagallis arvensis</i> L.	+	-	-	-	-	+	-								x													Cenicilla	PRM
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	+	+		+	+	+	+	x	x																	& *	Piña	BML	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Anethum graveolens</i> L.	+	+	+	-	+	+	-	xmsi																			Eneido	API	
<i>Annona cherimola</i> Mill.	+	-	-	-	+	+	+	xbmsi	xb																	*	Anona	ANN	
<i>Annona squamosa</i> L.	+	-	+	-	+	+	+	xbmi	xb																		Anona	ANN	
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	+	-	-	+	+	+	+	xbmi	xb	xb																	Amapolita	MLV	
<i>Anthurium aff. crystallinum</i> Lindl. & André	+	-	-	-	-	-	-																			&	Ala de pescado	ARA	
<i>Anthurium clarinervium</i> Matuda	+	-	-	-	-	-	-																			&	Anturio	ARA	
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	-	-	-	-	-	-	+																				Ramo de María	PLG	
<i>Antirrhinum majus</i> L.	+	+	-	+	+	+	+																				Perrito	SCR	
<i>Apium graveolens</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	x	x																	Apio	API	
<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.	+	-	-	-	+	+	+																			*	Junco	CAC	
<i>Aptemia cordifolia</i> Schwantes	-	-	-	-	-	-	+																			&	Cortina	AIZ	
<i>Arachis hypogaea</i> L.	+	+	+	+	-	+	-	xmsi	xb																	*	Cacahuete	FAB	
<i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth	+	+	+	+	+	+	-	xbmi																		*	Pingüica	ERI	
<i>Arenaria aresbia</i> Greenm.	+	-	-	-	-	-	-																			&	Quelite de venado	CRY	
<i>Argemone ochroleuca</i> Sweet ssp. <i>ochroleuca</i>	+	+	-	-	+	+	-	xbmsi																		*	Amapola	PAP	
<i>Argemone platyceras</i> Link & Otto	+	-	-	+	+	+	-	ksi																				Amapolita	PAP
<i>Aristolochia brevipes</i> Benth.	+	-	+	-	-	-	-	xb																				Hierba del indio	ARS
<i>Arracacia atropurpurea</i> (Lehm.) Benth. & Hook.	-	-	-	+	-	+	-	xbmsi																		*	Macual	API	
<i>Artemisia absinthium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbsi																				Ajenjo	AST
<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. ssp. <i>mexicana</i> (Willd.)	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																		*	Estafiate	AST	
<i>Arum maculatum</i> L.	-	-	-	-	-	-	+																			&	Arca de Noé	ARA	
<i>Asclepias contrayerba</i> Sessé & Moc.	-	+	-	-	-	-	-	xbsi																				Contrahierba	ASC
<i>Asclepias notha</i> W. D. Stevens	-	-	-	+	-	-	-	x																		&	Cola de coyote	ASC	
<i>Asparagus officinalis</i> L. var. <i>altilis</i>	-	+	-	-	-	-	+																					Asparraguera	ASG
<i>Asparagus plumosus</i> Backer	-	+	-	-	-	-	+																					Espárrago	ASG
<i>Asparagus sprengeri</i> Regel	+	-	-	-	-	+	+																					Hierba de la cucaracha	ASG
<i>Aster novi-belgii</i> L.	+	-	-	-	-	-	-																			&	Estrella	AST	
<i>Aster subulatus</i> Michx.	-	-	-	+	-	-	-	x																				Té de milpa	AST
<i>Atriplex muricata</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	-																					Atriplex	CHN
<i>Avena fatua</i> L.	+	-	-	+	+	+	-																					Avena	POA
<i>Avena sativa</i> L.	+	-	-	+	+	+	-																					Avena	POA
<i>Baccharis conferta</i> Kunth	+	-	+	-	-	+	-	xbmsi																				Escobilla	AST
<i>Baccharis glutinosa</i> Pers.	+	+	-	-	-	-	-	xmsi																				Jarilla	AST
<i>Baccharis multiflora</i> Kunth	+	-	+	+	-	-	-	xmsi																		*	Limpia tunas	AST	
<i>Bacopa procumbens</i> (Mill.) Greenm.	+	-	-	-	-	-	-																					Perrito	SCR
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendl.	+	-	-	+	+	+	-																					Bambú	POA
<i>Begonia gracilis</i> Kunth	-	-	-	-	-	+	+	xbmi																				Ala de ángel	BEG
<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto	+	-	-	-	-	-	+																			&	Begonia	BEG	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Begonia tuberculata</i> Voss	-	-	-	-	-	+	+			xc																		Begonia	BEG	
<i>Beloperone guttata</i> Brandegees	+	-	-	+	+	+	+			xb																		Moco de guajolote	ACA	
<i>Berberis trifolia</i> Schlecht.	+	-	-	-	-	-	-						x													&		Palo amarillo	BER	
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Begonia	SAX	
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	+	-	-	-	-	-	-			x																		Berro	API	
<i>Beta vulgaris</i> L.	+	+	-	+	+	+	-	x	xb																			Acelga	CHN	
<i>Bidens aurea</i> (Ait.) Sherff	-	-	-	-	-	-	-	xsi																				Té de milpa	AST	
<i>Bidens ferulifolia</i> (Jacq.) DC.	+	-	-	-	-	-	-																					Arrocilla	AST	
<i>Bidens odorata</i> Cav.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x		xb														*		Arrocilla	AST	
<i>Bidens ostruthioides</i> (DC.) Sch. Bip.	-	-	-	-	-	-	+					x														&		Arrocilla	AST	
<i>Borago officinalis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Borraja	BOR	
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb																		Bugambilia	NYC	
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb																		Bugambilia	NYC	
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	+	-	-	+	+	+	+	x	x	x																&		Flor de San Juan	RUB	
<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlecht.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																*		Cerillo	RUB	
<i>Brahea dulcis</i> (Kunth) Mart.	+	-	-	-	-	-	-			x	xb																	Palma	ARE	
<i>Brasilopuntia brasiliensis</i> Berger	+	-	-	-	-	-	-			x	x															&		Cacto	CAC	
<i>Brassia verrucosa</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			x																&		Orquídea	ORC	
<i>Brassica napus</i> L.	+	-	+	+	-	-	+	x	xb																			Nabo	BRA	
<i>Brassica oleracea</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	x	xb																			Col china	BRA	
<i>Brassica rapa</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	x	xb					x														Flor de pájaro	BRA	
<i>Brongniartia intermedia</i> Moric.	+	-	-	-	-	-	-														x					&		Tamarindillo	CSL	
<i>Brugmansia sanguinea</i> (Ruiz & Pav.) D. Don	+	+	+	-	-	+	+	xi		x																		Floripodio	SOL	
<i>Brugmansia x candida</i> Pers	+	-	-	+	-	+	+	xbm		xb																		Floripodio	SOL	
<i>Buddleia cordata</i> Kunth	+	-	+	+	-	+	+	xbmi																				Tepozán	BUD	
<i>Buddleia perfoliata</i> Kunth	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Hierba del perro	BUD	
<i>Buddleia scordioides</i> Kunth	-	+	+	+	-	+	-	xbmsi																				Hierba del perro	BUD	
<i>Buddleia sessiliflora</i> Kunth	-	-	-	-	-	-	+	xb																		*		Tepozán	BUD	
<i>Buxus sempervirens</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Arrayán	BUX	
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz	+	+	+	+	-	-	+	xbmsi		xb																			Tabachín	CSL
<i>Caladium hortulanum</i> Birdsey	+	-	-	-	-	-	-			xb																		Coralina	ARA	
<i>Calandrinia micrantha</i> Schlecht.	+	-	-	-	-	-	-		xb																			Chivitos	POR	
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) G. F. Mey.	+	-	-	-	-	-	+			x																		Raya de lápiz	MRN	
<i>Calathea zebrina</i> (Sims) Lindl.	+	-	-	-	-	-	+			x																&		Pluma	MRN	
<i>Calceolaria x herbeohybrida</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			x																&		Monedero	SCR	
<i>Calendula officinalis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb					x						x							Mercadela	AST	
<i>Calochortus barbatus</i> (Kunth) Painter	+	-	-	+	-	+	-			x																&		Ayatito	CLC	
<i>Calliandra grandiflora</i> (L' Hér.) Benth.	+	-	+	-	-	+	+	xmsi		x																*		Cabello de ángel	MIM	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Stapf	+	-	-	+	+	-	+			xbc																		Calistemo	MRT
<i>Callistemon speciosus</i> (Sims) DC.	+	-	-	-	-	+	+			x																&	Escobillón	MRT	
<i>Callistephus chinensis</i> Hoffm.	+	+	-	+	+	+	+	xi		xbc																		Crisalia	AST
<i>Camellia japonica</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																		Camelia	TEA
<i>Campanula macrostyla</i> Boiss. & Heldr.	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Campanita	CAM	
<i>Canna generalis</i> L. H. Bailey	+	-	-	-	-	-	-			xb																		Platanillo	CNA
<i>Canna indica</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																	*	Platanillo	CNA
<i>Capsicum frutescens</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb	x																	*	Chile	SOL
<i>Carica papaya</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb																			Papaya	CRC
<i>Carya illinoensis</i> (Wang) Koch	+	+	+	-	+	+	-	xbmsi	xb				xb															Hojas nogal	JUG
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																		*	Zapote blanco	RUT
<i>Cassia fistula</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																			*	Caña fistula	CSL
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	+	-	-	-	+	-	-	xb		x	x																	Cola de borrego	SCR
<i>Castilleja lithospermoides</i> Kunth	-	-	-	-	-	-	+	xm																				Castilleja	SCR
<i>Castilleja scorzonifolia</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Flor de muerto	SCR	
<i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. Forst. & G. Forst.	+	-	-	-	-	-	+			xc			x															Casuarina	CAS
<i>Celosia argentea</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			xbc	xb																	Celosía	AMA
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>cristata</i> Kuntze	-	-	-	-	-	-	+			x	x															&	Terciopelo	AMA	
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>plumosa</i> Kuntze	-	-	-	-	-	-	+			x	x															&	Celosia	AMA	
<i>Centaurea cyanus</i> L.	-	-	-	-	+	+	+			xc																		Pincel	AST
<i>Cephalocereus senilis</i> Pfeiff.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Viejito	CAC	
<i>Ceropegia woodii</i> Schlecht.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Collar de corazones	ASC	
<i>Cestrum nocturnum</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			xbc																		Huele de noche	SOL
<i>Cicer arietinum</i> L.	+	-	-	+	+	+	-		x	xb																		Garbanzo	FAB
<i>Cirsium jorullense</i> (Kunth) Spreng.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Cardo	AST	
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	x																		Limón	RUT
<i>Citrus aurantium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbi	xb	x																		Naranja	RUT
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb	x																		Hojas de limón	RUT
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb	x																		Naranjo	RUT
<i>Clarkia grandiflora</i> Lindl.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Mariposa	ONA	
<i>Clematis dioica</i> L.	+	-	-	-	-	-	+	x		x																		Barbas de chivo	RAN
<i>Clerodendron thomsoniae</i> Balf.	+	-	-	-	-	-	+			xb																		Moco de guajolote	VRB
<i>Coffea arabica</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			xb																		Café	RUB
<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	-	+	+	-	+	-	-	xi		xb													x					Lágrimas de Pedro	POA
<i>Coleus blumei</i> Benth.	+	-	-	-	-	+	+			xbc																		Cóleos	LAM
<i>Coleus blumei</i> var. <i>schaffetti</i> Benth.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Cóleos	LAM	
<i>Commelina coelestis</i> var. <i>bourguei</i> C. P. Clark	-	-	-	+	-	-	+	x	x	x																&	Hierba del pollo	CMM	
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	-	-	-	-	-	+	+	xb	xb	x																*	Hierba del pollo	CMM	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Commelina diffusa</i> Burm.	+	+	+	-	-	-	-	xb																			*	Hierba del pollo	CMM	
<i>Conyza filaginoides</i> (DC.) Hieron.	+	+	+	-	+	+	-	xb																					Simonillo	AST
<i>Coriandrum sativum</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb	x																			Cilantro	API
<i>Cortaderia selloana</i> (Schultes & Schultes) Asch. & C	+	-	-	-	-	-	-			xc		x																	Cola de zorro	POA
<i>Coryphantha attonis</i> (Pfeiff.) Lem.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Cactus	CAC	
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	+	-	-	-	+	+	+			xbc		x																	Girasol	AST
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. var. <i>albiflorus</i>	+	-	-	-	-	-	+			x		x															&	Mirasol	AST	
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	+	+	+	+	+	+	-	xbi		x																			Caña jabali	ZIN
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb	xc																	*	Tejocote	ROS	
<i>Cruciantha alata</i> Kunth	+	-	-	+	+	-	-			xbc																			Jacaranda	BIG
<i>Cruciantha alata</i> Kunth	+	-	+	+	+	-	-	xbmsi																					Cirial	BIG
<i>Crinum moorei</i> Hook.	+	-	-	-	+	+	+			x																	&	Azucena	AML	
<i>Cucumis melo</i> L.	*	-	+	+	+	+	+		x																				Mejón	CUC
<i>Cucumis sativus</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																				Pepino	CUC
<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché	+	+	-	+	+	+	+		xb																		*	Chilacayote	CUC	
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	+	+	-	+	+	+	+	x	xb																		*	Calabaza	CUC	
<i>Cucurbita pepo</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																		*	Calabacita	CUC	
<i>Cunila lythriifolia</i> Benth.	+	+	+	+	-	+	+	xbmsi																					Poleo	LAM
<i>Cuphea aequipetala</i> Cav.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																			*	Hierba del cáncer	LYT	
<i>Cuphea hyssopifolia</i> Kunth	+	-	+	-	-	-	+			xbc																			Trueno Venus	LYT
<i>Cuphea wrightii</i> A. Gray	-	-	-	-	-	+	-	xmsi																					Hierba del cáncer	LYT
<i>Cuphea wrightii</i> A. Gray var. <i>wrightii</i>	-	-	-	-	-	-	-	x																			&	Hierba del cáncer	LYT	
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	-	-	-	-	-	-	-	xb		xb																	*	Cedro blanco	CUP	
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	+	-	-	-	-	+	+			xc		xb															*	Cedro blanco	CUP	
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			x	x																&	Hojas de pino	CUP	
<i>Cuscuta glabrior</i> (Engelm.) Yunck.	+	-	-	-	-	-	-	x																			&	Tejacapal	CUS	
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	+	+	-	+	+	+	+	xb	xb																				Membrillo	ROS
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC. ex Ness) Stapf	+	+	+	+	+	+	+	xb	x																				Té limón	POA
<i>Cynara scolymus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xsi	x																				Alcachofa	AST
<i>Chamaecereus silvestrii</i> Britton & Rose	+	-	-	-	+	-	+			xc	x																		Junquillo	CAC
<i>Chamaedorea elegans</i> Mart.	+	-	-	-	-	-	-			xbc																			Palma	ARE
<i>Chenopodium berlandieri</i> ssp. <i>nuttalliae</i> (Saff.) W	+	-	-	-	-	+	-		x																		&	* Huauzontle	CHN	
<i>Chenopodium album</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																				Chual	CHN
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	x																		*	Epazote	CHN	
<i>Chenopodium fremontii</i> S. Wats.	-	-	+	-	-	-	-	x																					Gedeonilla	CHN
<i>Chenopodium graveolens</i> Willd.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																					Epazote de zorrillo	CHN
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																			*	Flor de manita	STR	
<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques.	+	-	-	-	-	+	+			xb																			Mala madre	ANH

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Choisya temata</i> Kunth	+	+	+	+	+	+	+	xb		x																		Arrayán	RUT
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	+	-	-		-	+	+	x		x																	&	Crisantemo	AST
<i>Chrysanthemum frutescens</i> L.	+	-	-	+	+	+	+	xi		x																		Crisantemo	AST
<i>Chrysanthemum hortorum</i> L.	-	-	-	+	+	+	+			x																	&	Crisantemo	AST
<i>Chrysanthemum indicum</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			x																	&	Crisantemo	AST
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L.	-	-	-	+	-	-	+			x																	&	Margarita	AST
<i>Chrysanthemum maximum</i> Ramond	-	-	-	-	+	-	+			x																	&	Crisantemo	AST
<i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat.	+	+	-	-	-	-	+			xbc																		Bola de hilo	AST
<i>Dahlia coccinea</i> Cav.	+	-	-	+	+	+	+			xb																*	Dalia	AST	
<i>Dahlia excelsa</i> Benth.	-	-	-	-	-	-	+			xb																		Dalia	AST
<i>Dahlia imperialis</i> Roezli	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Dalia	AST
<i>Dahlia merckii</i> Lehm.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Dalia	AST
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	+	-	-	-	+	-	+			xb																*	Dalia	AST	
<i>Dahlia rudis</i> Sorensen	-	-	-	+	-	-	-			x																	&	Dalia	AST
<i>Dasyliion acrotiche</i> (Schiede) Zucc.	+	-	-	+	-	+	+				xc																	Palma	NLN
<i>Dasyliion longissimum</i> Lem.	+	-	-	-	+	+	-				xbc																	Palma	NLN
<i>Datura stramonium</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																*	Estramonio	SOL	
<i>Deucus carota</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb	xb																			Zanahoria	API
<i>Delphinium ajacis</i> L.	-	-	-	+	-	-	+				xc																	Espuela de caballero	RAN
<i>Delphinium divaricatum</i> Ledeb.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Espuela de caballero	RAN
<i>Dianthus aff. orientalis</i> Adams	+	-	-	-	+	-	-			x																	&	Clavelina	CRY
<i>Dianthus barbatus</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xc																		Clavelillo	CRY
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	x		xc																		Carnación	CRY
<i>Dianthus chinensis</i> L.	-	+	-	-	-	-	+			x																	&	Clavel	CRY
<i>Dianthus orientalis</i> Adams	+	-	-	+	-	-	-			x																	&	Clavelina	CRY
<i>Dichondra argentea</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	+	xb	bsi																			Oreja de ratón	CNV
<i>Dichorisandra reginae</i> (Lindl. & Rodigas) Hort ex W.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Tripa de pollo	CMM
<i>Didymaea alsinoides</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.	+	-	+	-	-	-	-	xm																				Ocoxóchitl	RUB
<i>Dieffenbachia picta</i> Schott	+	-	-	+	-	+	+			xb																		Chaquira	ARA
<i>Dieffenbachia sanguinea</i> Schott	+	-	-		+	-	+			xb																		Amoena	ARA
<i>Digitalis purpurea</i> L.	+	-	+	-	-	-	-	xm																				Digitalis	SCR
<i>Dimorphotheca ecklonis</i> DC.	+	-	-	-	+	+	+			x																	&	Margarita	AST
<i>Dioon edule</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			xb																		Palma	CCD
<i>Diospyros digyna</i> Jacq.	+	-	-	-	-	-	-		x																		&	Zapote	EBN
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Tulillo	DPS
<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	+	-	-	-	-	-	-			x																		Chapulintle	SAP
<i>Dombeya wallichii</i> (Lindl.) Benth.	-	-	-	-	-	-	+			xb																		Bella Aurora	STR
<i>Dracocephalum moldavica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb																				Toronjil	LAM

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Drosanthemum hispidum</i> (L.) Schwantes	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Rocío	AIZ		
<i>Duranta repens</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			xbc																		Lobelia	VRB	
<i>Dyssodia pentachaeta</i> (DC.) Rob.	+	-	-	-	-	-	-	xb																				Manzanilla	AST	
<i>Echeandia paniculata</i> Rose	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Coyamol	ANH	
<i>Echeveria derenbergii</i> Purpus	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Conchita	CRS	
<i>Echeveria harmsi</i> J. F. Macbr.	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Siempreviva	CRS	
<i>Echinocactus horizontalis</i> Lem.	+	-	-	-	-	-	-			x	x																&	Cactus	CAC	
<i>Echinocereus cinerascens</i> (DC.) Forster	+	-	-	-	-	-	-			x																		Cacto	CAC	
<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i> (Mart.) A. Berge	+	-	-	-	-	-	-			x	x																&	Cactus	CAC	
<i>Echinofossulocactus crispatus</i> (DC.) Lawr.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Echinofossulocactus phyllacanthus</i> (Mart.) Lawr.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Lirio de agua	PON	
<i>Encyclia cocleata</i> (Lindl.) Lemée	+	-	-	-	-	-	-			xb																			Chivito	ORC
<i>Encyclia vitelina</i> (Lindl.) Dressler	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Angelito	ORC	
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	+	-	-	-	-	+	-			x																	&	Orquídea	ONA	
<i>Epiphyllum crenatum</i> Don	+	-	-	-	-	+	+			x	x																&	Nopalillo	CAC	
<i>Episcia dianthiflora</i> H. E. Moore & R. G. Wills.	+	-	-	-	-	+	+			x																	&	Cola de caballo	GSN	
<i>Equisetum giganteum</i> L.	+	+	+	+	-	-	-	xbmsi																					Cola de caballo	EQU
<i>Equisetum hyemale</i> L.	+	+	+	-	+	+	-	xb																					Carricillo	EQU
<i>Equisetum hyemale</i> var. <i>affine</i> Engelm.	+	-	-	+	-	-	-	xb																					Carricillo	EQU
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	xbc																			Níspero	ROS
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L' Hér.	+	+	+	-	-	+	-	xbmsi																					Alfilerillo	GER
<i>Erodium moschatum</i> (L.) L' Hér.	+	-	-	-	-	-	-	x																			&	Pata de león	GER	
<i>Eryngium carlinae</i> F. Delaroché	+	-	+	+	+	+	-	xbmsi																					Hierba del sapo	API
<i>Eryngium columnare</i> Hemsl.	-	-	-	-	+	-	-	xb																					Hierba del sapo	API
<i>Eryngium comosum</i> Delaroché	+	+	-	-	-	-	-	xbmsi																					Hierba del sapo	API
<i>Eryngium monocephalum</i> Cav.	-	-	-	-	-	-	-	x																			&	Hierba del sapo	API	
<i>Eryngium serratum</i> Cav.	+	-	-	-	-	-	-	xs																					Hierba del sapo	API
<i>Eryngium subacaule</i> Cav.	-	+	+	-	-	-	-	x																			&	Hierba del sapo	API	
<i>Erythrina coralloides</i> DC.	+	-	-	+	-	+	+		x	x																	& *	Colorín	FAB	
<i>Erythrina leptorhiza</i> DC.	-	-	-	+	-	-	-		x	x																	& *	Colorín negro	FAB	
<i>Eschscholtzia californica</i> Cham.	-	-	-	-	-	-	+			xb																			Amapolita	PAP
<i>Eucalyptus polianthemus</i> Schauer	+	-	-	-	-	-	+	x		xc																			Dólar	MRT
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	+	+	+	+	+	+	+	x		xb														xb				Eucalipto	MRT	
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb																			Alcanfor	MRT
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook.	-	-	-	+	-	-	+			x																	&	Dólar	MRT	
<i>Euonymus radicans</i> Rehder	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Emonimo	CEL	
<i>Eupatorium deltoideum</i> Jacq.	+	-	-	-	-	-	-	x		x																			Hierba del Angel	AST

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N. POPULAR	FAM		
<i>Eupatorium oreithales</i> Greenm.	-	-	-	-	-	+	-			x																&	Dalia	AST			
<i>Eupatorium pulchelum</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-			x	x																&	Flor de muerto	AST		
<i>Euphorbia alta</i> Norton	-	-	+	-	-	-	-	x																			&	Hierba de la golondrina	EUP		
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Corona de Cristo	EUP		
<i>Euphorbia dioica</i> Kunth	-	-	-	+	-	-	-	xbi																					Hierba de la golondrina	EUP	
<i>Euphorbia hirta</i> var. <i>procumbens</i> (DC.) N. E. Brown	+	-	-	-	-	-	-	xb																		*	Sanguinaria	EUP			
<i>Euphorbia milli</i> Des Moul.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																			Corona de Cristo	EUP	
<i>Euphorbia potosina</i> Fern.	+	+	-	-	-	-	-	x		x																	&	Hierba de la golondrina	EUP		
<i>Euphorbia prostrata</i> Ait.	+	-	-	-	-	-	-	xbmsi																						Sanguinaria	EUP
<i>Euphorbia pulchemima</i> Willd.	+	+	+	+	+	+	+	xb		xbc	xb															*	Noche buena	EUP			
<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-	xb																						Hierba de la golondrina	EUP
<i>Evolvulus alsinoides</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	xbm																						Ojo de víbora	CNV
<i>Exacum affine</i> Balf.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	Lila	GEN		
<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.	+	+	+	+	+	-	+	xbmsi		x																*	Palo dulce	FAB			
<i>Ferocactus latispinus</i> (Haw.) Br. & Rose	+	-	-	-	-	-	-			x	x																			Cactus	CAC
<i>Ficus carica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																					Breva	MOR
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																					Hinojo	API
<i>Fragaria chiloensis</i> (L.) Duchesne	-	-	-	-	-	-	-			x																	&	Fresa	ROS		
<i>Fragaria vesca</i> L.	+	-	-	+	-	-	-			xb																				Fresa	ROS
<i>Fragaria virginiana</i> Duchesne	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Fresa	ROS		
<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	+	-	+	-	-	-	+	xbmsi		xbc																				Fresno	OLE
<i>Fuchsia triphylla</i> L.	-	-	-	-	+	+	+			x																				Aretillo	ONA
<i>Fuchsia x hybrida</i> Hort. ex Vilm.	+	-	-	-	-	-	+			xbc																				Aretillo	ONA
<i>Fuchsia arborescens</i> Sims	-	-	-	+	-	-	+			x																	&	Aretillo	ONA		
<i>Fuchsia coccinea</i> Soland.	+	-	-	-	+	+	+			x																	&	Aretillo	ONA		
<i>Fuchsia fulgens</i> DC.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Aretillo	ONA		
<i>Fuchsia magellanica</i> Lam.	+	-	-	-	+	+	+			xc																				Aretillo	ONA
<i>Fuchsia microphylla</i> Kunth	+	-	-	-	+	-	+			xc																				Aretillo	ONA
<i>Fuchsia thymifolia</i> Kunth	-	-	-	-	-	+	-			xc																*	Aretillo	ONA			
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	-	-	-	+	-	-	+						x																	Carrizo	AST
<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	+	+	-	+	+	+	+			xb																				Gardenia	RUB
<i>Gazania longicarpa</i> DC.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gazania	AST		
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gazania	AST		
<i>Geranium cruceoense</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-	x																			&	Pata de león	GER		
<i>Geranium hernandesii</i> Moc. & Sessé ex DC. var. <i>h.</i>	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Pata de león	GER		
<i>Geranium lilacinum</i> Kunth	+	+	-	-	+	+	-	x																			&	Pata de león	GER		
<i>Geranium potentillifolium</i> DC.	+	-	-	+	+	-	-	xsi		x																				Geranio	GER
<i>Geranium schiedeanum</i> Schlecht.	-	-	-	-	-	-	+	x																			&	Geranio	GER		

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Geranium seemannii</i> Peyr.	-	+	+	+	-	+	+	xbsi																				Alfilerillo	GER	
<i>Gladiolus x grandaevensis</i> Van Houtte	+	-	+	+	+	+	+	x		x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gladiolus nanceianus</i> Hort	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gladiolus primulinus</i> Backer	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gladiolus Rose Supreme</i>	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gladiolus tristis</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gladiolus x corvillei</i> Sweet	+	-	+	+	+	+	+	x		x																	&	Gladiola	IRI	
<i>Gnaphalium americanum</i> Mill.	+	+	+	-	-	+	+	x																			&	Gordolobo	AST	
<i>Gnaphalium attenuatum</i> DC.	-	+	-	+	-	-	-	xi																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium canescens</i> DC.	+	-	+	+	-	+	-	xbm																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium conoideum</i> Kunth	-	-	+	-	+	+	-	xmsi																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium falcatum</i> Lam.	+	-	+	-	+	+	-	x																			&	Gordolobo	AST	
<i>Gnaphalium oxyphyllum</i> DC.	+	+	+	+	-	+	+	xbmsi																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium roseum</i> Kunth	+	+	+	+	+	-	-	x																			&	Gordolobo	AST	
<i>Gnaphalium semiamplexicaule</i> DC.	+	-	-	-	+	+	+	xsi																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium sphacelatum</i> Kunth	+	-	-	-	-	+	-	xb																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium stramineum</i> Kunth	+	-	-	-	-	+	-	xb																					Gordolobo	AST
<i>Gnaphalium viscosum</i> Kunth	-	-	-	-	+	-	+	xbsi																					Gordolobo	AST
<i>Gomphrena decumbens</i> Jacq.	+	+	+	-	-	-	-	xbmsi																			*	Cabezona	AMA	
<i>Gomphrena globosa</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xb	xb																		Cabezona	AMA
<i>Gomphrena parviceps</i> Standl.	-	-	-	-	-	-	+	x																			&	Chicona	AMA	
<i>Grindelia inuloides</i> Willd.	+	+	+	+	+	+	-	x																			&	Árnica	AST	
<i>Grindelia inuloides</i> Willd. var. <i>inuloides</i>	-	-	-	-	-	+	-	x																			&	Árnica	AST	
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																					Guásima	STR
<i>Gymnosperma glutinosum</i> (Spreng.) Less.	+	-	-	-	-	-	+	xbsi																					Tatalencho	AST
<i>Gypsophila elegans</i> Bieb.	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Nube	CRY	
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xc																			Nube	CRY
<i>Habenaria limosa</i> (Lindl.) Hemsl.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Graciela	ORC	
<i>Hebe salicifolia</i> (G. Forst.) Pennell	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Hebe	SCR	
<i>Hedeoma piperitum</i> Benth.	+	+	-	+	+	+	-	xbmi	x																				Poleo	LAM
<i>Hedera helix</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			xbc																			Hiedra	ARL
<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	+	-	-	-	-	-	-			xb										x									Mariposa	ZIN
<i>Helianthemum patens</i> Hemsl.	-	-	-	-	-	+	-	x													x						&	Chinilla	CIS	
<i>Helianthus annuus</i> L.	+	-	+	-	-	+	+	xmsi		xb												x					*	Girasol	AST	
<i>Helichrysum bracteatum</i> (Vent.) Andrews	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Siempreviva	AST	
<i>Helichrysum petiolatum</i> (L.) DC.		-	-	-	-	-	+			x																	&	Siempreviva	AST	
<i>Heliotropium arborescens</i> L.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	Heliotropo	BOR	
<i>Heliotropium pringlei</i> Robins.	-	-	-	-	-	-	+	x																			&	Heliotropo	BOR	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Hemerocallis flava</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			x																&	Azucena	HMR	
<i>Hesperozygis maritima</i> (Gray) Epling	+	-	-	-	-	-	-	xbsi												x								Hierba blanca	LAM
<i>Heterotheca inuloides</i> Cass. var. <i>inuloides</i>	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Árnica chica	AST
<i>Hibiscus mutabilis</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			xb																		Tulipán	MLV
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xb																		Tulipán	MLV
<i>Hibiscus syriacus</i> L.	-	-	-	-	+	-	+			xc																		Margaritón	MLV
<i>Hofmeisteria</i> aff. <i>schaffnerii</i> A. Gray	+	-	+	+	+	+	-	x		x																&	Ámbar	AST	
<i>Hordeum vulgare</i> L.	+	-	-	+	+	+	-			x		x														&	Cebada	POA	
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	+	-	-	-	+	+	+			xb																		Hortensia	HDR
<i>Hymenocallis calathina</i> Nichols	+	-	-	-	-	+	+			xc																		Azucena	AML
<i>Hypericum silenoides</i> Juss.	+	+	+	-	+	-	+	xbmsi																				Tlalchalahua	CLU
<i>Impatiens balsamira</i> L.	-	-	-	-	-	+	+			xbc																		Belén	BLS
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	-	-	-	-	-	+	-			xbc																		Belén	BLS
<i>Impatiens holstii</i> Engl. & Warb.	+	-	-	-	-	-	+			x																		Belén	BLS
<i>Impatiens oliveri</i> C.H. Wright	-	-	-	-	-	+	+			x																&	Belén	BLS	
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	+	+	-	+	+	+	+		xb																	*	Camote	CNV	
<i>Ipomoea emetica</i> Choisy	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Corneta	CNV	
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	+	+	-	-	-	-	+			xb																		Campanita	CNV
<i>Iresine celosia</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	xbsi		x																*	Tiancoalla	AMA	
<i>Iris germanica</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xc																		Lirio	IRI
<i>Isochilus bracteatus</i> (Lex.) Salazar & Soto-Arenas	+	-	-	-	-	-	-			xb																		Pasto	ORC
<i>Ixora coccinea</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Estrellita	RUB	
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	+	-	-	+	+	-	-			xbc																		Jacaranda	BIG
<i>Jacobinia velutina</i> Voss	+	-	-	-	-	+	+			x																&	Plumero	ACA	
<i>Jaltomata procumbens</i> (Cav.) J. L. Gentry	+	-	-	-	-	-	+		xb																			Joltomate	SOL
<i>Jasminum multiflorum</i> (Burm.) Andr.	-	-	-	-	+	-	+			x																&	Jazmín	OLE	
<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	-	-	-	-	+	-	+			x																&	Jazmín	OLE	
<i>Jasminum officinale</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																		Jazmín	OLE
<i>Juglans regia</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb				xb															Nogal	JUG
<i>Juniperus depeana</i> Steud.	-	-	-	+	-	+	-					x	xb															Cedro	CUP
<i>Juniperus monticola</i> Mart.	-	-	-	-	-	-	+			x		x														&	Cedro	CUP	
<i>Juniperus monticola</i> f. <i>compacta</i> Mart.	-	+	-	-	-	-	-			x																&	Cedro	CUP	
<i>Justicia spicigera</i> Schlecht.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Muiltle	ACA
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	+	-	-	+	-	+	+			x																&	Calancoe	CRS	
<i>Kalanchoe tubiflora</i> (Arv.) Hemet	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Siempreviva	CRS	
<i>Keamemalvastrum subtriflorum</i> (Lag.) Bates	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Tulipán	MLV	
<i>Kniphofia uvaria</i> Hook.	+	-	-	+	+	+	+			xc																		Bandera	ASP
<i>Kohleria depeana</i> (Schlecht. & Cham.) Fritsch	+	+	-	+	+	+	-	xbmsi																		*	Tlalchichinole	GSN	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Krameria secundiflora</i> Moc. & Sessé ex A. P. DC.	+	+	-	+	+	-	+	xi																			Clameria	KRM	
<i>Lactuca sativa</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																		Lechuga	AST	
<i>Laelia autumnalis</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			xb																	Orquídea	ORC	
<i>Laelia speciosa</i> (Kunth) Lindl.	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Flor de mayo	ORC	
<i>Lampranthus aff. roseus</i> (Willd.) Schwantes	+	-	-	+	-	-	+			x																	&	Siempreviva	AIZ
<i>Lampranthus multiradiatus</i> (Jacq.) N. E. Br.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Cortina	AIZ
<i>Lantana camara</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xbc																*	Cinco llagas	VRB	
<i>Lantana montevidensis</i> Briq.	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Cinco negritos	VRB
<i>Larrea tridentata</i> (DC.) Coville	+	+	+	-	+	+	+	xbmsi																				Gobernadora	ZYG
<i>Lathyrus odoratus</i> L.	+	-	-	-	+	-	-			xc																		Chícharo de olor	FAB
<i>Lemna gibba</i> L.	+	-	-	-	-	+	-							x												&	Chichicastle	LMN	
<i>Lens culinaris</i> Medic.	+	+	-	+	+	+	-		xb																			Lenteja	FAB
<i>Lepechinia caulescens</i> (Ort) Epling	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																		Bretónica	LAM
<i>Lepidium draba</i> L.	-	+	-	-	-	-	-	xbm																				Lentejilla	BRA
<i>Lepidium oblongum</i> Small.	+	-	+	-	-	+	-	x				x														&	Lentejilla	BRA	
<i>Lepidium schaffneri</i> Thell.	+	-	-	-	-	+	+	xm																				Lentejilla	BRA
<i>Lepidium sordidum</i> Gray	+	+	+	+	-	-	+	x				x														&	Lentejilla	BRA	
<i>Lepidium virginicum</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Lentejilla	BRA
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	+	-	-	+	+	-	+	x		x																&	Trueno	OLE	
<i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	+	-	-	-	-	-	-			xbc																		Trueno	OLE
<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	+	-	-	-	+	-	+			xb																		Azucena blanca	LIL
<i>Limonium bellidifolium</i> (Govan) Dumort.	-	-	-	+	-	+	+			x																&	Estatís	PLB	
<i>Limonium latifolium</i> (Sm.) Kuntze	-	-	-	-	+	-	-			xc																		Estatís	PLB
<i>Limonium macrophyllum</i> (Brouss.) Kuntze	-	-	-	+	+	+	+			x																&	Hoja de alacrán	PLB	
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	+	-	-	-	-	+	+			x																&	Hoja de alacrán	PLB	
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	-	-	-	+	-	-	+			xbc																*	Liquidambar	HAM	
<i>Litsea glaucescens</i> Kunth	+	+	+	+	+	+	+	xmsi	x																			Laurel	LAU
<i>Lobelia laxiflora</i> Kunth	+	+	-	+	-	-	-	xbmsi		x																	*	Campanita	CAM
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	+	-	-	-	+	+	+	x		x																&	Panalillo	BRA	
<i>Loeselia coerulæa</i> (Cav.) G. Don	+	-	-	-	+	-	-	xbmi																				Espinosilla chica	PLM
<i>Loeselia mexicana</i> (Lam.) Brand	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																				Espinosilla	PLM
<i>Lonicera caprifolium</i> L.	-	-	-	-	-	-	+	xmi		xc																		Madreselva	CPR
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Madreselva	CPR	
<i>Lonicera mexicana</i> (Kunth) Rehder	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Madreselva	CPR	
<i>Lopezia racemosa</i> Cav.	+	+	+	-	-	+	+	xbmsi																				Perilla	ONA
<i>Lupinus aff. hartwegii</i> Lindl.	-	-	+	-	-	-	-	x																		&	Lupino	FAB	
<i>Lupinus campestris</i> Cham. & Schlecht.	+	-	-	-	-	-	-					x										x				&	Disco solar	FAB	
<i>Lupinus mexicanus</i> Cerv.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Lapina	FAB	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Lupinus montanus</i> Kunth	-	-	-	+	-	-	-			x																	&	Hierba loca	FAB	
<i>Lycaste deppei</i> (Lodd.) Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Orquídea	ORC
<i>Lycaste tricolor</i> . (Klotzsch) Rchb.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Orquídea	ORC
<i>Lycianthes peduncularis</i> (Schlecht.) Bitter	+	-	-	-	-	-	-		x																			&	Berenjena	SOL
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	+	+	-	+	+	+	+	xb	xb																		*	Jitomate	SOL	
<i>Lycopersicum pinpinellifolium</i> (Just.) Mill.	+	-	-	-	-	-	-		xb																					SOL
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	-	-	-	-	-	-	+			x																		&	Clavelito de la India	CRY
<i>Lythrum virgatum</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			x																		&	Cigarrillo	LYT
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i> (Benth.) Muell. Arg.	+	+	+	+	-	+	+	xbmsi	x	x																				APO
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	+	-	+	+	-	-	-	xbmsi		x																				MAG
<i>Malva parviflora</i> L.		+	+	-	+	+	-	xbmsi	xb																					MLV
<i>Malva sylvestris</i> L.	+	+	-	+	-	-	-	x	x	x																		&	Malva	MLV
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	+	-	-	+	-	+	+			xb																				MLV
<i>Mammillaria atrorubra</i> Ehrenb.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Mammillaria elegans</i> DC.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Mammillaria magnimamma</i> Haw.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Mammillaria rhodantha</i> Link & Otto	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Biznaga	CAC
<i>Mardevilla laxa</i> Woodson	-	-	-	-	-	+	-			x																		&	Ramo de novia	APO
<i>Mangifera indica</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																					ANA
<i>Marrubium vulgare</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	x								x												LAM
<i>Matricaria recutita</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	x																		*	Manzanilla	AST	
<i>Matthiola incana</i> R. Br.	+	+	+	+	+	+	+			xc																				BRA
<i>Medicago polymorpha</i> L.	+	-	-	-	+	-	-						x															&	Alfalfa amarilla	FAB
<i>Medicago sativa</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xmsi	xb				x																	FAB
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	+	-	-	+	+	+	+						x																	FAB
<i>Mentha arvensis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbms	xb																					LAM
<i>Mentha piperita</i> L.	+	+	+	-	+	-	-	xbms	xb																					LAM
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	+	+	+	+	+	+	-	xbmsi	x																					LAM
<i>Mentha spicata</i> L.	+	+	+	-	+	+	+	xbmsi	xb																					LAM
<i>Mentzelia hispida</i> Willd.	+	-	-	-	-	-	-	xbmsi																			*	Pegarropa	LOA	
<i>Milla biflora</i> Cav.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Estrellita	ALL
<i>Mimulus glabratus</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	* Perrito	SCR
<i>Mimulus puniceus</i> (Nutt.) Steud.	+	-	-	-	-	-	-			x																		&	Perrito	SCR
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	+	-	+	+	+	+	+	xbmsi		xbc																	*	Maravilla	NYC	
<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	+	-	-	-	-	+	+			xbc																				ARA
<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																			*	Zoapatle	AST	
<i>Morus alba</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			xb																				MOR
<i>Morus celtidifolia</i> Kunth	+	-	-	+	+	+	+			xb																	*	Mora	MOR	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Musa acuminata</i> Colla x <i>M.balbisiana</i> Colla	+	+	+	+	+	+	+	xbsi	xb																			Plátano	MUS
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	xbmi	xb																			Plátano	MUS
<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Cons.	+	+	+	+	+	+	+	x		x																		Garambullo	CAC
<i>Nepeta hederacea</i> Trev.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Lluvia	LAM	
<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott	+	-	-	-	-	-	-			xc																		Helecho	DAV
<i>Nerium oleander</i> L.	+	-	-	+	+	+	+	xb		xbc																		Laurel	APO
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	+	+	+	+	-	-	+	xbmsi		x																		Grano de oro	SOL
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	+	-	+	-	-	+	-	xbmsi		x																*	Tabaco	SOL	
<i>Nolina parviflora</i> (Kunth) Hemsl.	+	+	-	-	-	+	-				x															&	Palma	NLN	
<i>Nopalochia phyllanthoides</i> Britton & Rose	+	-	-	-	-	-	-			x																&	*	Nopalillo	CAC
<i>Nothoscordum bivalve</i> (L.) Britton	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Flor de campo	ALL	
<i>Nyctocereus castellanosi</i> Scheinvar	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Cactus	CAC	
<i>Ocimum basilicum</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x	x																	Albahaca	LAM
<i>Odontoglossum pendulum</i> Batem	+	-	+	-	-	-	-			x																&	Orquídea	ORC	
<i>Oenothera rosea</i> L' Hér. ex Ait.	+	+	-	-	+	+	-	xbsi																				Hierba del golpe	ONA
<i>Olea europaea</i> L.	+	+	+	-	+	+	+	xbmi	xb	xc																		Olivo	OLE
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	+	-	-	+	+	+	-		x			x														&	Tuna	CAC	
<i>Opuntia matudae</i> Scheinvar	+	-	-	-	-	-	-		x			x														&	Xoconostle	CAC	
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck	+	+	-	+	-	+	-		x			x														&	*	Tuna roja	CAC
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann	+	-	-	-	+	-	-			x		x														&	*	Cactus	CAC
<i>Opuntia oligacantha</i> Forst.	+	-	-	+	-	+	-	x	x			x														&	Nopal	CAC	
<i>Opuntia robusta</i> Wendl.	+	+	-	+	+	+	-		xb			x																Nopal	CAC
<i>Opuntia sarca</i> Griff.	+	+	-	-	-	+	-		x			x														&	Nopalitos	CAC	
<i>Opuntia streptacantha</i> Lem.	+	-	-	+	-	-	-		x			x														*	Tuna blanca	CAC	
<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dyck	+	-	-	-	+	-	-		xb			x																Nopal	CAC
<i>Origanum mejorana</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																			Mejorana	LAM
<i>Origanum vulgare</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																			Orégano	LAM
<i>Ornithogalum thyrsoides</i> Jacq.	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Estrella de Belén	HAY	
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> var. <i>exsertus</i> Foste	-	-	-	-	-	-	+			x																&			IRI
<i>Oxalis</i> aff. <i>bowiei</i> Lindl.	-	+	-	-	-	-	-			x																&	Trébol	OXL	
<i>Oxalis albicans</i> Kunth	+	-	-	+	-	-	-			x																&	*	Agritos	OXL
<i>Oxalis corniculata</i> L.	+	-	-	-	+	+	-			x																*	Xocoyoie	OXL	
<i>Oxalis crenata</i> Jacq.	+	-	-	+	-	-	+		xb																			Papa	OXL
<i>Oxalis jacquiniana</i> Kunth	+	-	-	-	+	-	-			xb																		Agritos	OXL
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-			x																		Agritos	OXL
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	+	-	-	-	+	-	-			x																&	Socoyoi	OXL	
<i>Oxalis rubra</i> St.-Hil.	+	-	-	-	-	-	-			x																		Trébol	OXL
<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.	+	-	-	+	+	+	+		xb																	*	Jícama	FAB	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR PRE	N. POPULAR	FAM		
<i>Pachystachys lutea</i> Nees	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Pakistak	ACA		
<i>Pallaea rotundifolia</i> Hook.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Helecho	ADI	
<i>Pandorea jasminoides</i> (Lindl.) K. Schum.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Gloria	BIG	
<i>Parmentiera aculeata</i> (Kunth) Seem.	+	-	-	-	-	-	-	xb																					Raíz de Cuajilote	BIG
<i>Parthenium bipinnatifidum</i> (Ortega) Rollins	-	+	-	-	+	-	-	x																			&	Confitillo	AST	
<i>Passiflora aff. mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	+	-	-	-	+	-	-	x	x	x																	&	Pasionaria	PAS	
<i>Passiflora antioquiensis</i> Karst.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Pasiflora blanca	PAS	
<i>Passiflora coriacea</i> Juss.	+	-	-	-	-	+	-	xb	xb																				Pasiflora	PAS
<i>Passiflora subpeltata</i> Ortega	+	-	-	-	-	+	+	x	x																		&	Pasiflora	PAS	
<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Hér.	+	+	-	+	+	-	+	x		xc																			Geranio	GER
<i>Pelargonium x hortorum</i> L. H. Bailey	+	+	+	+	+	+	+	xs		xbc																			Bola de fuego	GER
<i>Pelargonium zonale</i> (L.) L' Hér.	+	+	+	+	+	+	+	x		x																	&	Geranio	GER	
<i>Penstemon barbatus</i> (Cav.) Roth	+	-	-	+	-	-	-			x																			Campanita	SCR
<i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd.	+	-	-	+	-	-	+			x																	*	Campanita	SCR	
<i>Penstemon roseus</i> (Sweet) G. Don	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Tarritos	SCR	
<i>Peperomia caperata</i> Yunck.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Peperomia	PIP	
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Peperomia	PIP	
<i>Peperomia peltimbata</i> C. DC. ex Trel.	+	-	-	-	-	-	-			x																			Cuero de liebre	PIP
<i>Persea americana</i> Mill.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	xbc																	*	Aguacate	LAU	
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																				Perejil	API
<i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Sterns & Pogg	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Petunia	SOL	
<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Petunia	SOL	
<i>Peumus boldus</i> Molina	+	+	+	+	+	+	+	xmsi																					Boldo	MNM
<i>Phalaris canariensis</i> L.	+	-	-	+	+	+	-	xsi		x				x															Alpiste	POA
<i>Phaseolus coccineus</i> L.	+	+	-	+	+	+	+			xb																	*	Frijol ayocote	FAB	
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	+	+	-	+	+	+	+			xb			xb														*	Flor de mayo	FAB	
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			xc																			Mosqueta	SAX
<i>Philadelphus mexicanus</i> Schlecht.	+	+	-	+	-	-	+	x		xc																			Mosqueta	SAX
<i>Philodendron cordatum</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Punta Roja	ARA	
<i>Phlox divaricata</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Flox	PLM	
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	+	-	-	+	+	-	-	xmi	xb	x																			Cebada perla	ARE
<i>Phoradendron brachystachyum</i> (DC.) Nutt.	+	-	+	+	+	+	-	x																			&	Injerto	VIS	
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	+	-	-	+	-	-	-	x																			&	* Hierba dulce	VRB	
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex A. Riv. & C. Riv.	+	-	-	-	-	-	-			xc													x						Bambú dorado	POA
<i>Physalis alkekengi</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Tomatillo	SOL	
<i>Physalis costomata</i> Moc. & Sessé ex Dunal	+	+	-	-	+	+	+	x	x																		&	Tomatillo	SOL	
<i>Physalis philadelphica</i> Lam.	+	-	-	-	-	+	-			xb																			Tomatillo	SOL
<i>Physalis philadelphica</i> Lam. var. <i>philadelphica</i>	+	+	-	+	+	+	-	xb	xb																		*	Tomate	SOL	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Physalis sulphurea</i> (Fern.) Waterfall	+	-	-	+	+	-	+		x																	&	Tomate	SOL		
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	+	-	-	-	+	+	-	xbmsi																			*	Fitolaca	PHT	
<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guillaum	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Pilea	URT	
<i>Pimenta dioica</i> (L.) Merr.	+	-	-	-	-	-	-		xb																				Pimienta	MRT
<i>Pimpinela anisum</i> L.	+	+	+	-	-	-	-	xbmi																					Pimpinela	API
<i>Pinaropappus roseus</i> (Less.) Less.	+	-	+	-	-	-	-	xbmsi		x																			Estrellita	AST
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.	+	+	-	+	+	+	-		xb																		*	Piñón	PIN	
<i>Pinus greggii</i> Engelm.	+	-	-	-	-	-	-	x																			&	Pino	PIN	
<i>Pinus hartwegii</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-						xb																Pino	PIN
<i>Pinus leiophylla</i> Schecht. & Cham.	-	-	-	+	-	-	-	xbi		xb	x		x																Pino	PIN
<i>Pinus patula</i> Schlecht. & Cham.	+	-	-	-	-	-	-				x																		Pino	PIN
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-				x																		Pino	PIN
<i>Pinus radiata</i> Don	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Pino	PIN	
<i>Pinus teocote</i> Schlecht. & Cham.	+	-	-	+	+	+	-				x																*	Pino	PIN	
<i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schtdl.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																			*	Hoja Santa	PIP
<i>Piqueria trinervia</i> Cav.	+	+	+	-	+	+	+	xbmsi		x																		*	Hierba de Sn Nicolás	AST
<i>Pisum sativum</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		x			x																	Chícharo	FAB
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	+	+	-	-	+	+	-		xb			xb																	Guamúchil	MIM
<i>Pithecellobium leptophyllum</i> (Cav.) Daveau	+	-	-	-	-	-	-					x	x														&	Huizache	MIM	
<i>Plantago australis</i> Lam.	-	-	-	-	-	-	+	xbmsi																					Llantén	PTG
<i>Plantago lanceolata</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	xm																					Llantén	PTG
<i>Plantago major</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	xbmsi																					Geminaria	PTG
<i>Plectranthus oertendahlii</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Hiedra sueca	LAM	
<i>Plumbago capensis</i> Thunb.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																			Embelesa	PLB
<i>Plumeria rubra</i> L.	+	-	-	-	+	+	+			xb																			Ramo de novia	APO
<i>Podranea ricasoliana</i> Sprague	+	-	-	-	+	-	-			xb																			Alborada	BIG
<i>Polanisia uniglandulosa</i> (Cav.) DC.	+	+	-	-	+	-	-	xbm																					Hierba del zopilote	CPP
<i>Polygonum tuberosa</i> L.	+	+	-	+	+	+	+			xbc																	*	Nardo	AGA	
<i>Polygonum aubertii</i> L.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	Ramo de novia	PLG	
<i>Polygonum aviculare</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																			*	Geminaria	PLG	
<i>Polygonum capitatum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Piñoncillo	PLG	
<i>Polypodium aureum</i> L.	+	-	-	-	-	-	-	xi																					Calahuala	PLP
<i>Polypodium polylepis</i> Roem. ex Kuntze	+	-	-	-	-	-	-	xs																					Lengua de ciervo	PLP
<i>Polypogon elongatus</i> Kunth	-	-	-	-	-	-	+					xb																	Pasto	POA
<i>Populus alba</i> L.	+	+	+	+	-	+	+	xbm		x																			Álamo blanco	SAL
<i>Porophyllum macrocephalum</i> DC.	+	+	-	+	+	+	+		xb																		*	Pápaio	AST	
<i>Porophyllum tagetoides</i> Kunth	+	+	-	+	+	+	+		xb																		*	Cola de zorra	AST	
<i>Portulaca oleracea</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																		*	Verdolaga	POR	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni	+	-	-	-	-	-	-		xb																			Zapote amarillo	SPT
<i>Primula malacoides</i> Franch.	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Juanita	PRM
<i>Primula obconica</i> Hance	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Primorosa	PRM
<i>Proboscidea louisianica</i> (Mill.) Thell.	+	+	+	+	-	+	-	xs	x																			Toritos	PED
<i>Prosopis laevigata</i> (Willd.) M. C. Johnst.	+	+	+	+	+	+	-	xmsi	xb																	*	Mezquite	MIM	
<i>Prunus armeniaca</i> L.	+	+	-	+	-	+	+		x																		&	Chabacano	ROS
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	-	-	+	+	-	-	-		x	x																	&	Cerezo	ROS
<i>Prunus domestica</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	x	xb																			Ciruelo	ROS
<i>Prunus persica</i> (L.) Siebert & Zucc.	+	+	+	+	+	+	-	xbsi	xb	x																		Durazno	ROS
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	x						x											*	Capulín	ROS
<i>Psidium guajava</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																		*	Hoja de guayaba	MRT
<i>Psittacanthus calyculatus</i> (DC.) Don	-	-	+	-	-	-	-	xbsi																			*	Trompetilla	VIS
<i>Punica granatum</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb	xbc																		Granada roja	PUN
<i>Pyracantha coccinea</i> M. J. Roem.	-	-	-	+	-	-	-	x		xc																		Piracanto	ROS
<i>Pyracantha crenulata</i> (D. Don) M. J. Roem.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	Piracanto	ROS
<i>Pyracantha koidzumii</i> Rehder	+	-	-	+	-	+	+	x		x																	&	Piracanto	ROS
<i>Pyrus communis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xb	x																			Peral	ROS
<i>Pyrus malus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	x	x																		&	Manzano	ROS
<i>Quassia amara</i> L.	-	-	-	+	-	-	-	xbmsi																				Cuasía	SMR
<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	+	xb					xb															Cáscara	FAG
<i>Quercus crassipes</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	-	xb	si																			Encino	FAG
<i>Quercus deserticola</i> Trel.	+	-	-	-	-	-	+	x																			&	Encino	FAG
<i>Quercus glabrescens</i> Benth.	+	-	-	-	-	+	-						x														&	Encino	FAG
<i>Quercus laurina</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	+	-	-	-	xb	si																			Encino	FAG
<i>Quercus mexicana</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	+	-						x														&	Encino	FAG
<i>Quercus microphylla</i> Née	+	-	-	-	-	-	-	x					x														&	Encino	FAG
<i>Quercus rugosa</i> Née	+	-	-	+	-	-	+	xb	msi				xb															Encino	FAG
<i>Randia echinocarpa</i> Moc. & Sessé ex DC.	+	+	+	+	+	+	-	xb	msi																			Bola de granjees	RUB
<i>Ranunculus petiolaris</i> var. <i>trahens</i> Duncan	-	-	-	-	-	-	+			x																		Ranúnculo	RAN
<i>Raphanus sativus</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	xb	msi	xb																		Rábano	BRA
<i>Renealmia aromatica</i> (Aubl.) Griseb.	+	-	-	+	-	-	-			xb																		Moco de guajolote	ZIN
<i>Renealmia exaltata</i> L.	+	-	-	-	-	-	-			x	x															&	Flor de muerto	ZIN	
<i>Reseda luteola</i> L.	+	-	-	+	+	-	+	x																				Cola de zorra	RSD
<i>Rhododendron obtusum</i> (Lindl.) Planch.	-	-	-	-	-	-	+			xc																		Azalea	ERI
<i>Rhododendron indicum</i> (L.) Sweet	-	-	-	-	-	+	+			xb																		Azalea	ERI
<i>Rhododendron occidentale</i> (Torr. & A. Gray) A. Gr.	-	-	-	+	-	-	+			x																&	Azalea	ERI	
<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Azalea	ERI	
<i>Rhus standleyi</i> Barkley	-	-	-	-	-	-	-			xb			x															Trupa	ANA

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Ribes ciliatum</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Capulincillo	SAX	
<i>Ribes microphyllum</i> Kunth	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Capulincillo	SAX	
<i>Ricinus communis</i> L.	-	-	+	+	+	+	+	xbmsi		xb											x						*	Grilla	EUP	
<i>Roripa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Schinz & Thell.	+	+	+	+	+	+	+	xb	x																				Berro	BRA
<i>Rosa cathayensis</i> H. L. Bailey	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Rosal	ROS	
<i>Rosa centifolia</i> L.	+	-	+	-	+	+	+	xbmsi		xb																			Rosa	ROS
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	-	-	-	+	-	+	+	x		x																	&	Rosa	ROS	
<i>Rosa damascena</i> Mill.	+	-	-	-	+	-	+			x																			Rosa de Castilla	ROS
<i>Rosa gallica</i> L.	-	-	-	+	-	-	+			x																	&	Rosa	ROS	
<i>Rosa laevigata</i> Michx.	-	-	-	-	+	-	+			x																	&	Rosa	ROS	
<i>Rosa montezumae</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Rosal	ROS	
<i>Rosa moschata</i> Herm.	-	-	-	+	-	+	+			xb																			Rosa	ROS
<i>Rosa odorata</i> (Andr.) Sweet	-	-	-	-	-	+	+			xbc										x									Rosa	ROS
<i>Rosa x alba</i> L.	-	+	-	-	-	-	+	x		x																	&	Rosa	ROS	
<i>Rosa xanthina</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Rosa	ROS	
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																			Romero	LAM
<i>Rubus liebmannii</i> Focke	-	-	-	-	+	-	-	x																			&	Zarzamora	ROS	
<i>Rumex crispus</i> L.	+	-	+	-	-	+	+	xbm	xb																				Lengua de vaca	PLG
<i>Rumex mexicanus</i> Meisn.	+	-	-	-	-	-	-	xbm																			*	Lengua de vaca	PLG	
<i>Ruta chalepensis</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x																			Ruda	RUT
<i>Saintpaulia ionantha</i> H. Wendl.	-	-	-	-	-	+	+			xc																			Violeta	GSN
<i>Salix bonplandiana</i> Kunth	+	-	-	-	-	+	+	xsi		xc																			Sauce	SAL
<i>Salix taxifolia</i> Kunth	-	-	+	+	-	-	-	xmsi																					Taray	SAL
<i>Salvia aff. lavanduloides</i> Benth.	-	-	-	-	+	-	-			x																	&	Salvia	LAM	
<i>Salvia concolor</i> Lamb.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Salvia	LAM	
<i>Salvia chamaedryoides</i> Cav.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Toronjil chino	LAM	
<i>Salvia elegans</i> Vahl	-	-	-	-	-	+	-			xb																			Salvia roja	LAM
<i>Salvia fulgens</i> Cav.	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Salvia roja	LAM	
<i>Salvia gesneriflora</i> Lindl.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	*	Salvia roja	LAM
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	+	+	+	-	+	+	+	xbmsi		xb																			Cordón	LAM
<i>Salvia melissodora</i> Lag.	-	-	-	-	+	-	-	xb																					Salvia	LAM
<i>Salvia microphylla</i> Kunth	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																					Mirto	LAM
<i>Salvia polystachya</i> Ortega	+	-	+	+	-	-	-	xbmsi																			*	Salvia	LAM	
<i>Salvia reptans</i> Jacq.	-	-	-	-	-	+	-			x																	&	Golondrina	LAM	
<i>Salvia splendens</i> F. Sellow ex Roem. & Schult.	-	-	-	-	+	-	+			x																	&	Ocotillo	LAM	
<i>Sambucus nigra</i> var. <i>canadensis</i> (L.) Bolli.	+	-	+	-	+	-	+	xbmsi		xb																			Flor de sauco	CPR
<i>Sanchezia nobilis</i> Hook.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&		ACA	
<i>Sanvitalia procumbens</i> Lam.	+	+	+	+	-	+	-	xbmsi																					Ojo de gallo	AST

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Satureja macrostema</i> (Benth.) Briq.	+	+	+	+	+	+	-	xbsi	x																			Tapacola	LAM
<i>Schefflera aff. arboricola</i> L.	-	-	-	-	-	-	+			xb																		Aralia arboricola	ARL
<i>Schinus molle</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xmsi		xc					x		x											Pirul	ANA
<i>Schizocentron elegans</i> Meissn.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	Lucerito	MLS	
<i>Secale cereale</i> L.	+	+	-	+	+	+	-		x			x														&	Centeno	POA	
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	+	+	+	+	+	+	+	xmsi	x																	*	Chayote	CUC	
<i>Sedum ebracteatum</i> Moc. & Sessé	+	-	+	-	-	-	+	x		x																&	Siempreviva	CRS	
<i>Sedum prealtum</i> DC.	+	-	-	+	-	+	+	x		xb																		Siempreviva	CRS
<i>Selaginella lepidophylla</i> (Hook. & Gray) Spring	-	-	-	+	-	+	-	xbmsi																			*	Doradilla	SLG
<i>Selaginella pallescens</i> (Presl) Spring	+	+	+	-	+	-	-	xbi		x																		Doradilla	SLG
<i>Senecio cinerarioides</i> Kunth	-	+	-	-	-	-	-	x																		&	Jarilla blanca	AST	
<i>Senecio cruentus</i> (L.) DC.	-	-	-	-	+	+	-			x																&	Cineraria	AST	
<i>Senecio salignus</i> DC.	+	+	+	-	-	+	+	xbms																		*	Jarrilla	AST	
<i>Senecio sessilifolius</i> (Hook. & Arn.) Hemsl.	+	-	-	-	-	-	-	x																		&	Cachanes	AST	
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	-	-	-	-	-	-	+			x																*	Flor de secreto	CSL	
<i>Senna didymobotrya</i> (Fresen.) Irwin & Barneby	-	-	-	-	+	-	-			x																&	Casia	CSL	
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby	+	-	-	-	-	+	+	xmsi		xb																		Casia	CSL
<i>Senna septemtrionalis</i> (Viviani) Irwin & Barneby	+	-	+	-	-	+	-	xbms		x																		Retama	CSL
<i>Setcreasea pallida</i> Rose	-	-	-	-	-	-	+			x																&	Maclale	CMM	
<i>Setcreasea tumida</i> (Lindl.) K. Schum. & Sydow	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Maclale	CMM	
<i>Sicyos deppei</i> G. Don	+	-	+	+	+	-	-	xs																				Chayotillo	CUC
<i>Sicyos laciniatus</i> L.	+	-	-	-	-	+	-	x																		&	Chayotillo	CUC	
<i>Sida rhombifolia</i> L.	-	-	-	-	-	+	-			x																		Malva	MLV
<i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers.	-	-	-	+	+	-	-			x		xb																Acahual	AST
<i>Sinningia speciosa</i> (Lodd.) Hiern.	+	-	-	-	-	-	+			x																&	Gloxinia	GSN	
<i>Sisymbrium irio</i> L.	+	-	-	-	-	-	+					x																Vainita	BRA
<i>Smilax moranensis</i> Mart. & Gal.	+	+	+	+	+	+	-	xmi																		*	Último real	SML	
<i>Sobralia macrantha</i> Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	* Orquídea	ORC	
<i>Solanum cervantesii</i> Lag.	-	-	+	-	+	-	-	xs	x																			Hierba de perro	SOL
<i>Solanum dulcamara</i> L.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																		Siempre ve verás	SOL
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	+	-	+	-	+	+	-	xbmsi	x																			Hierba del golpe	SOL
<i>Solanum jasminoides</i> Paxton	+	-	-	+	+	+	+			xbc																		Gloria	SOL
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																	*	Hierba mora	SOL	
<i>Solanum rostratum</i> Dunal	+	+	+	+	+	+	+	xb																				Duraznillo	SOL
<i>Solanum tuberosum</i> L.	+	+	-	+	+	+	+			xb																*	Papa	SOL	
<i>Sorghum vulgare</i> Pers.	+	-	-	+	+	+	+		x			x																Sorgo	POA
<i>Spartium junceum</i> L.	+	+	+	+	-	+	-	xbms		xb																		Retama	FAB
<i>Spathiphyllum wallisii</i> Schott	+	-	-	-	-	-	-			xc																		Cuna Moisés	ARA

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Spergularia mexicana</i> Hemsl.	-	-	-	-	+	-	-			x																	&	Nube silvestre	CRY
<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don	+	-	+	-	+	+	+	xbmi		x																	*	Hierba del negro	MLV
<i>Spinacia oleracea</i> L.	+	+	-	+	+	+	+		xb																				
<i>Sprekella formosissima</i> (L.) Herb.	+	-	-	-	-	-	-			xbc																			
<i>Stachys coccinea</i> Jacq.	+	-	-	+	-	-	-	xmi																					
<i>Stanhopea tigrina</i> Batem ex Lindl.	+	-	-	-	-	-	-			x																&	*	Toritos	ORC
<i>Stenanthium frigidum</i> (Cham. & Schlecht.) Kunth	+	-	-	-	-	+	-			x																	*		MLN
<i>Stevia eupatoria</i> (Spreng.) Willd.	+	-	-	-	-	-	-	xbmi																			*	Francisquitos	AST
<i>Stevia salicifolia</i> Cav.	-	+	-	+	-	-	+	xbmsi																					
<i>Stevia serrata</i> Cav.	-	-	-	-	-	+	-			x																			
<i>Strelitzia reginae</i> Ait.	+	-	-	+	+	+	+																						
<i>Suaeda mexicana</i> (Standl.) Standl.	+	+	-	+	+	+	+		x																	&	*	Romerito	CHN
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	+	-	-	-	-	-	-			x																&		Frente calvo	ARA
<i>Syngonium xanthophyllum</i> Schott	+	-	-	-	-	-	-			x																&		Frente calvo	ARA
<i>Syzygium aromaticum</i> Merr. & Perry	-	+	-	-	-	-	-	xsi																			*	Clavo de olor	MRT
<i>Tagetes erecta</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		x	xbc	x					x										*	Cempasúchitl	AST
<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	+	-	-	-	+	-	-	xbmsi		x																			
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb	x	x	xb					x												
<i>Tagetes lunulata</i> Ortega	+	-	+	+	+	-	+	xmsi		x	x	x																	
<i>Tagetes micrantha</i> Cav.	+	+	-		+	+	+	xbmsi	xb																				
<i>Tagetes patula</i> L.	+	-	-	-	-	-	-			x																&		Cempasúchitl	AST
<i>Talauma mexicana</i> (DC.) Don	+	+	+	-	-	+	-	xbmsi		xb																			
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb																			
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb																				
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	+	-	-	-	-	-	-	xbmi		xb			x														*	Ahuehete	TXO
<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xb																	*	Gloria	BIG
<i>Tecomaria capensis</i> (Thunb.) Spach	-	-	-	-	-	-	+			x																&		Bignonia	BIG
<i>Temstroemia sylvatica</i> (Schlecht. et Cham.) Szysz	+	+	+	+	+	+	-	xbms																					
<i>Thuja occidentalis</i> L.	+	-	-	+	-	-	-			xbc																			
<i>Thuja orientalis</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			xc																			
<i>Thymus vulgare</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	xbmsi	xb																				
<i>Tigridia multiflora</i> (Backer) Ravenna	-	-	-	-	-	+	-			x																&		Flor de tigre	IRI
<i>Tigridia pavonia</i> (L.f.) DC.	+	-	-	-	-	-	-			xb																	*	Flor de tigre	IRI
<i>Tillandsia erubescens</i> Schlecht.	+	-	-	-	-	+	-			x																&		Junco	BML
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	+	+	-	+	+	+	+					x																	
<i>Tinantia erecta</i> (Jacq.) Schlecht.	+	-	-	+	-	+	+	xb																					
<i>Tithonia tubaeformis</i> (Jacq.) Cass.	+	-	-	+	-	-	-			x																			
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.	-	-	-	-	-	-	+			x																&			CMM

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM	
<i>Tradescantia sillamontana</i> Matuda	-	-	-	-	-	-	+			x																	&		CMM	
<i>Trifolium repens</i> L.	+	-	-	+	+	-	-					x															&	Trébol	FAB	
<i>Triticum aestivum</i> L.	+	+	+	+	-	+	+	x	xb	x		x																	Trigo	POA
<i>Tritonia crocosmiiflora</i> Nicholls	+	-	-	+	-	-	+			x																	&	Palma	IRI	
<i>Tropaeolum majus</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi		xbc								x								*	Mastuerzo	TRP		
<i>Turnera diffusa</i> Willd. ex Schlecht.	+	+	+	+	+	+	-	xbmsi																					Damiana	TNR
<i>Urtica chamaedryoides</i> Pursh	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																					Ortiga	URT
<i>Urtica dioica</i> L.	+	+	-	+	+	-	+	xbmsi																					Ortiga	URT
<i>Urtica mexicana</i> Liebm.	-	-	+	+	-	+	+	xm																					Ortiga	URT
<i>Valeriana densiflora</i> Benth.	-	-	-	-	-	-	-	x																			&	Valeriana	VAL	
<i>Verbena aff. litoralis</i> Kunth	-	+	-	-	-	-	+	x																			&	Verbena	VRB	
<i>Verbena amoena</i> Paxton	+	-	-	-	-	-	-	x																			&	Verbena	VRB	
<i>Verbena carolina</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi																					Verbena	VRB
<i>Verbena elegans</i> Kunth	-	-	-	-	-	-	+			x																			Alfombra	VRB
<i>Verbena gracilis</i> Desf.	+	-	-	-	+	-	-	x																			&	Moradilla	VRB	
<i>Verbena menthaefolia</i> Benth.	+	-	-	+	-	-	+	xb																					Verbena	VRB
<i>Verbena peruviana</i> Britton	-	-	-	-	-	-	+			x																	&	Alfombrilla	VRB	
<i>Verbesina pedunculosa</i> (DC.) Rob.	+	-	-	+	-	-	-	xi									x												Capitaneja	AST
<i>Veronica peregrina</i> L.	-	-	-	+	-	-	-			x																	&	Verónica	SCR	
<i>Viburnum opulus</i> L.	-	+	-	-	-	-	-			x																	&	Bola de nieve	CPR	
<i>Vicia faba</i> L.	+	+	-	+	+	+	+	x	xb			x																	Haba	FAB
<i>Vinca major</i> L.	+	-	-	-	-	-	+			x																	&	Cielo raso	APO	
<i>Vinca minor</i> L.	-	-	-	-	-	+	+			xb																			Cielo	APO
<i>Vinca rosea</i> L.	-	-	-	-	-	+	+			xb																			Teresitas	APO
<i>Viola ciliata</i> Schtdl.	+	-	-	-	-	+	-	x		x																	&	Violeta	VIO	
<i>Viola hookeriana</i> Kunth	+	-	-	-	-	-	-	xs		x																			Pensamiento	VIO
<i>Viola odorata</i> L.	+	-	-	+	-	-	+	xbmsi		xbc																			Pensamiento	VIO
<i>Viola tricolor</i> L.	+	-	+	-	-	+	+	x		xb																			Pensamiento	VIO
<i>Vitis tiliifolia</i> Humb. & Bonpl.	+	-	-	-	-	-	-			x																			Bejuco de caña	VIT
<i>Vitis vinifera</i> L.	+	-	-	-	-	+	+		xb	x																			Parra	VIT
<i>Waltheria americana</i> L.	+	+	+	+	+	+	-	xbmsi																					Tapacola	STR
<i>Xanthosoma robustum</i> Schott	+	-	-	-	-	-	-			xbc																	*	Hoja elegante	ARA	
<i>Yucca filifera</i> Chabaud	+	-	-	+	-	-	-		x	x																	&	Flor de palma	AGA	
<i>Zaluzania augusta</i> (Lag.) Sch. Bip.	+	-	+	+	-	-	-	xmsi																					Limpia tunas	AST
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	+	-	-	+	+	+	+			xbc																			Alcatraz	ARA
<i>Zea mays</i> L.	+	+	+	+	+	+	+	xbmsi	xb			xb														*		Maíz	POA	
<i>Zebrina pendula</i> Schniz	+	-	-	-	-	+	+			xbc																			Hoja de plata	CMM
<i>Zephyranthes aff. sessilis</i> Herb.	-	-	-	-	-	-	+			x																&		Mayito	AML	

NOMBRE CIENTÍFICO	CU	ME	SO	MI	OZ	TE	XO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	NR	PRE	N.POPULAR	FAM
<i>Zephyranthes concolor</i> (Lindl.) Benth. & Hook.	+	-	-	-	-	+	+			x																	&	Mayito	AML
<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	-	-	-	-	-	-	+			xbc																	*	Miguelito	AST
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Miguelito	AST
<i>Zygocactus truncatus</i> Schum.	+	-	-	-	-	-	-			x																	&	Cactus Navideño	CAC

Anexo 7

Plantas Ornamentales

Presenta las especies reconocidas como ornamentales por la población en estudio, ordenadas alfabéticamente por familia botánica y nombre científico. Enuncia el nombre (s) popular (s) con el que es conocida la especie en la región. Se presenta la forma de uso, así como su parte utilizada por la población como planta ornamental. Denota la exposición al sol, así como la forma de reproducción de la especie.

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
ACANTHACEAE					
<i>Beloperone guttata</i> Brandegee = <i>Justicia brandegeana</i> Wassh.	Moco de guajolote	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Jacobinia velutina</i> Voss = <i>Justicia camea</i> Lindl.	Plumero	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Pachystachys lutea</i> Nees	Pakistak	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Sanchezia nobilis</i> Hook. = <i>S. speciosa</i> Leonard		maceta	planta	sol	por acodos
ADIANTACEAE					
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Cilantro	jardín-maceta	follaje	media sombra	
<i>Pellaea rotundifolia</i> Hook.	Helecho	maceta	follaje	sombra	bipartición
AGAVACEAE					
<i>Polianthes tuberosa</i> L.	Nardo	flor cortada			
<i>Yucca filifera</i> Chabaud	Pala	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	bipartición
AIZOACEAE					
<i>Aptenia cordifolia</i> Schwantes	Cortina Señorita	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Drosanthemum hispidum</i> (L.) Schwantes	Rocio	jardín maceta-enredadera	planta	sol	por acodos
<i>Lampranthus aff. roseus</i> Schwantes	Siempreviva	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lampranthus multiradiatus</i> N. E. Br.	Cortina	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
ALLIACEAE					
<i>Agapanthus africanus</i> Hoffmans.	Agapando	flor cortada jardín-maceta	planta	sol	bulbo
<i>Nothoscordum bivalve</i> (L.) Britton	Flor de campo	maceta	planta	sol	
AMARANTHACEAE					
<i>Amaranthus caudatus</i> L.	Amaranto	flor cortada	planta		semilla
<i>Amaranthus paniculatus</i> L. = <i>A. cruentus</i> L.	Amaranto	flor cortada	planta		semilla
<i>Celosia argentea</i> L.	Celosia	flor cortada	planta		semilla
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>cristata</i> Kuntze	Terciopelo	flor cortada	planta		semilla
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>plumosa</i> Kuntze	Celosia	flor cortada	planta		semilla
<i>Gomphrena globosa</i> L.	Cabezona	flor cortada	planta		semilla
<i>Iresine celosia</i> L. = <i>I. diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Tiancoalla	flor cortada	planta		semilla

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
AMARYLLIDACEAE					
<i>Amaryllis reginae</i> L.= <i>Hippeastrum reginae</i> (L.) Herb.	Azucena roja	jardín-maceta	planta	sol	bulbo
<i>Crinum moorei</i> Hook.	Azucena blanca	flor cortada	planta	sol	bulbo
	Azucena china	jardín-maceta			
	Azucena rosa				
<i>Hymenocallis calathina</i> Nicholls	Azucena	flor cortada	planta	sol	bulbo
	Azucena blanca	jardín-maceta			
	Azucena lisa				
<i>Sprekelia formosissima</i> (L.) Herb.	Acamayo	flor cortada	planta	sol	bulbo
		jardín-maceta			
<i>Zephyranthes aff. sessilis</i> Herb.	Mayito	flor cortada	planta	sol	bulbo
		jardín-maceta			
<i>Zephyranthes concolor</i> (Lindl.) Benth. & Hook.	Mayito	flor cortada	planta		
		jardín-maceta			
ANACARDIACEAE					
<i>Rhus standleyi</i> Barkley		acera	planta	sol	por acodos
		jardín			
<i>Schinus molle</i> L.	Pirú	acera	planta	sol	por acodos
	Pirul	jardín			
ANTHERICACEAE					
<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques.= <i>C. capense</i> Kunth	Mala madre	jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
		maceta		sol	
<i>Echeandia paniculata</i> Rose	Coyamol	jardín-maceta	planta	sol	
APIACEAE					
<i>Ammi majus</i> L.	Encaje	flor cortada para ramos	planta	sol	semillas
		jardín-maceta			
<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	flor cortada para ramos	inflorescencia		semillas
<i>Berula erecta</i> (Huds.) Coville	Berro	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cilantro	flor cortada para ramos	inflorescencia		semillas
APOCYNACEAE					
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i> (Benth.) Muell. Arg.	Flor de San Juan	flor cortada	planta		
<i>Mandevilla laxa</i> Woodson	Ramo de novia	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Nerium oleander</i> L.	Laurel	acera	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Plumeria rubra</i> L.	Rosa laurel	jardín			
<i>Vinca major</i> L.	Cacaloxóchitl	jardín	planta	sol	acodos-bipartición
<i>Vinca minor</i> L.	Cielo raso	jardín-maceta	planta	media sombra	acodos-bipartición
<i>Vinca rosea</i> L. = <i>Catharanthus roseus</i> Don	Cielo	jardín-maceta	planta	media sombra	acodos-bipartición
	Teresitas	jardín-maceta	planta	media sombra	acodos-bipartición
ARACEAE					
<i>Anthurium aff. crystallinum</i> Lindl. & André	Ala de pescado	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición-semilla
<i>Anthurium clarinervium</i> Matuda	Anturio	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Arum maculatum</i> L.	Arca de Noé	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Caladium x hortulanum</i> Birdsey = <i>C. tricolor</i> (Ait.) Vent.	Coralina	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Dieffenbachia picta</i> (Lodd.) Schott = <i>D. maculata</i> (Lodd.) Bunting	Chaquira	jardín-maceta	follaje	media sombra	por acodos-semillas
<i>Dieffenbachia sanguinea</i> Schott = <i>D. maculata</i> 'Barraquiniana'	Amoena	jardín-maceta	follaje	media sombra	por acodos-semillas
<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Piñanona	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Philodendron cordatum</i> Kunth	Punta Roja	jardín-maceta	follaje	media sombra	por acodos
<i>Spathiphyllum wallisii</i> Schott	Cuna Moisés	jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición-semilla
<i>Syngonium podophyllum</i> Schott	Frente calvo	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Syngonium xanthophyllum</i> Schott	Frente calvo	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Xanthosoma robustum</i> Schott	Hoja elegante	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	Alcatraz	flor cortada jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
ARALIACEAE					
<i>Hedera helix</i> L.	Hiedra	jardín-maceta recubrir paredes	follaje	media sombra	por acodos
<i>Schefflera aff. arboricola</i> L.	Aralia arboricola	jardín-maceta	follaje	media sombra	por acodos
ARECACEAE					
<i>Brahea dulcis</i> (Kunth) Mart.	Palma	ramas en domingo de ramos coronas en domingo de ramos	follaje		
<i>Chamaedorea elegans</i> Mart.	Palma	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
ASCLEPIADACEAE					
<i>Ceropegia woodii</i> Schlecht.	Collar de corazones	maceta	follaje	media sombra	por acodos
ASPARAGACEAE					
<i>Asparagus plumosus</i> Backer = <i>A. setaceus</i> (Kunth) Jessop	Espárrago	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Asparagus sprengeri</i> Regel = <i>A. densiflorus</i> (Kunth) Jessop	Hierba d'la cucarach	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
ASPHODELACEAE					
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Sábila	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Kniphofia uvaria</i> Hook.	Bandera Bandera Española	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
ASTERACEAE					
<i>Achillea millefolium</i> L.	Mil en rama	flor cortada para ramos	planta		
<i>Ageratum</i> aff. <i>corymbosum</i> Zucc. ex Pers.	Pincel	flor cortada para ramos	planta	sol	
<i>Aster novi-belgii</i> L.	Estrella	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Bidens odorata</i> Cav.	Arrocilla	flor cortada para ramos	inflorescencia	sol	
<i>Calendula officinalis</i> L.	Mercadela	jardín-maceta	planta		
<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees = <i>Aster chinensis</i> Hoffm.	Margarita	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	semilla
<i>Centaurea cyanus</i> L.	Pincel	flor cortada para ramos jardín-maceta naturaleza muerta	planta	sol	semilla
<i>Chrysanthemum coronarium</i> L.	Margarita	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	semilla
<i>Chrysanthemum frutescens</i> L. = <i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Schultz-Bip.	Margarita	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición-semilla
<i>Chrysanthemum hortorum</i> L.= <i>Dendranthema x grandiflorum</i> Kitam.	Crisantemo	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Chrysanthemum indicum</i> L.= <i>Dendranthema indicum</i> (L.) Des Moul.	Crisantemo	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L. = <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Margarita	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Chrysanthemum maximum</i> Ramond = <i>Leucanthemum x superbum</i>	Crisantemo	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat. = <i>Dendranthema x grandiflorum</i> Kitam.	Bola de nieve	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Cirsium jorullense</i> (Kunth) Spreng.	Cardo	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. var. <i>albiflorus</i>	Mirasol	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	Mirasol	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Dahlia coccinea</i> Cav.	Dalia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Dahlia excelsa</i> Benth.	Dalia morada	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Dahlia imperialis</i> Roezi	Dalia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Dahlia merckii</i> Lehm.	Dalia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	Dalia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Dahlia rudis</i> Sorensen	Dalia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Dimorphotheca ecklonis</i> DC.	Margarita	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Eupatorium oreithales</i> Greenm.		flor cortada para ramos	planta		
<i>Eupatorium pulchelum</i> Kunth	Flor de muerto	flor cortada para ramos ramos día de muertos	planta		
<i>Gazania longicarpa</i> DC. = <i>G. linearis</i> (Thunb.) Druce	Gazania	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn.	Gazania	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	semilla
<i>Helichrysum bracteatum</i> (Vent.) Andrews	Siempreviva	flor cortada para ramos	planta		semilla
<i>Helichrysum petiolatum</i> (L.) DC. = <i>H. petiolare</i> Hillard & B.L. Burt	Siempreviva	flor cortada para ramos	planta		semilla
<i>Hofmeisteria</i> aff. <i>schaffnerii</i> A. Gray	Ámbar	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Pinaropappus roseus</i> (Less.) Less.	Estrella	flor cortada para ramos ramos día de muertos	planta		
<i>Piqueria trinervia</i> Cav.	Hierba de San Nicolás	naturaleza muerta	ramas		
<i>Senecio cruentus</i> (Masson) DC.	Cineraria	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers.	Acahual	flor cortada para ramos naturaleza muerta	ramas		
<i>Stevia serrata</i> Cav.	Jarrilla	ramos día de muertos	ramas		
<i>Tagetes erecta</i> L.	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas		semilla
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas		
	Pericón	cruces contra el mal	díablo		
<i>Tagetes lunulata</i> Ortega	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas		
<i>Tagetes patula</i> L.	Flor de muerto	ramos día de muertos	planta	sol	semilla
	Tagetes	jardín-maceta			
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Sch. Bip.	Santa María	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	semilla
<i>Tithonia tubaeformis</i> (Jacq.) Cass.	Gigantón	naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Zinnia elegans</i> Jacq. = <i>Z. violacea</i> Cav.	Miguelito	flor cortada para ramos	planta	sol	semilla

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.	Miguelito	jardín-maceta flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	semilla
BALSAMINACEAE					
<i>Impatiens balsamina</i> L.	Belén	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle = <i>I. roylei</i> Walp.	Belén	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Impatiens holstii</i> Engl. & Warb.	Belén	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Impatiens oliveri</i> C.H. Wright ex W. Wats.	Belén	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
BEGONIACEAE					
<i>Begonia gracilis</i> Kunth	Begonia	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Begonia semperflorens</i> Link & Otto	Begonia	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Begonia tuberhibrida</i> Voss	Begonia	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
BETULACEAE					
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i> (Schlecht.) Furlow = <i>A. arguta</i> (Schlecht.) Spach	Álamo	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Alnus jorullensis</i> Kunth ssp. <i>jorullensis</i> = <i>A. firmifolia</i> Fern.	Álamo	acera jardín	planta	sol	por acodos
BIGNONIACEAE					
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Pandorea jasminoides</i> (Lindl.) K. Schum.	Gloria	enredadera jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Podranea ricasoliana</i> Sprague	Alborada	enredadera jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Tecomaria capensis</i> Spach	Bignonia	enredadera jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Tronadora	acera jardín	planta	sol	por acodos
BORAGINACEAE					
<i>Heliotropium arborescens</i> L. = <i>H. peruvianum</i> L.	Heliotropo	flor cortada jardín-maceta	planta	sol	

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
BRASSICACEAE					
<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv. = <i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam.	Panalillo	jardín	planta	sol	bipartición
<i>Matthiola incana</i> R. Br.	Alhelí	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	bipartición
BROMELIACEAE					
<i>Tillandsia erubescens</i> Schlecht.	Junco	complemento en nacimientos jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	Heno	altar a la virgen época navideña	follaje		
BUXACEAE					
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Arrayán	jardín cercos vivos setos	follaje	sol	por acodos
CACTACEAE					
<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.	Junco	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	media sombra	por acodos
<i>Brasiliopuntia brasiliensis</i> Berger	Cacto	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	por acodos
<i>Cephalocereus senilis</i> Pfeiff.	Viejito	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	por acodos-semillas
<i>Chamaecereus silvestrii</i> Britton & Rose	Junquillo	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	por acodos
<i>Coryphantha attonis</i> (Pfeiff.) Lem.	Cactus	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	
<i>Echinocactus horizontalis</i> Lem.	Cactus	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	
<i>Echinocereus cinerascens</i> (DC.) Forster	Cacto	altar a la virgen maceta nacimientos	planta	sol	
<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i> (Mart.) A. Berger	Cactus	altar a la virgen	planta	sol	

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Echinofossulocactus crispatus</i> (DC.) Lawr.	Biznaga	maceta	planta	sol	
		nacimientos			
<i>Echinofossulocactus phyllacanthus</i> (Mart.) Lawr.	Biznaga	altar a la virgen	planta	sol	
		maceta			
<i>Epiphyllum crenatum</i> Don	Nopalillo	nacimientos	planta	sol	
		altar a la virgen			
<i>Ferocactus latispinus</i> (Haw.) Br. & Rose	Cactus	maceta	planta	sol	
		nacimientos			
<i>Mammillaria atrorubra</i> Ehrenb.	Biznaga	altar a la virgen	planta	sol	
		maceta			
<i>Mammillaria elegans</i> DC.	Biznaga	nacimientos	planta	sol	
		altar a la virgen			
<i>Mammillaria magnimamma</i> Haw.	Biznaga	maceta	planta	sol	
		nacimientos			
<i>Mammillaria rhodantha</i> Link & Otto	Biznaga	altar a la virgen	planta	sol	
		maceta			
<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Cons	Garambullo	jardín-maceta	planta	sol	
	<i>Nopalxochia phyllanthoides</i> Britton & Rose	Nopalillo	altar a la virgen	planta	media sombra
			maceta		
	nacimientos				
<i>Nyctocereus castellanosi</i> Scheinvar	Cactus	altar a la virgen	planta	sol	
		maceta			
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann	Cactus	nacimientos	planta	sol	por acodos
		altar a la virgen			
<i>Zygocactus truncatus</i> Schum.	Cactus Navideño	maceta	planta	sol	
		nacimientos			
		altar a la virgen			
		maceta			

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO nacimientos	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
CAESALPINIACEAE					
<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Swartz	Huizache	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb. = <i>Cassia alata</i> L.	Flor de secreto	jardín	planta	sol	por acodos-semilla
<i>Senna didymobotrya</i> (Fresen.) Irwin & Barneby = <i>Cassia didymobotrya</i> Fresen.	Casia	jardín	planta	sol	por acodos-semilla
<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby = <i>Cassia tomentosa</i> L.	Retama	acera jardín	planta	sol	por acodos-semilla
<i>Senna septemtrionalis</i> (Viviani) Irwin & Barneby = <i>Cassia laevigata</i> Willd.	Retama	acera jardín	planta	sol	por acodos-semilla
CALOCHORTACEAE					
<i>Calochortus barbatus</i> (Kunth) Painter = <i>C. flavus</i> Schult.	Ayatito	flor cortada para ramos	planta		
CAMPANULACEAE					
<i>Campanula macrostyla</i> Boiss. & Heldr.	Campanita	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lobelia laxiflora</i> Kunth	Aretitos	flor cortada para ramos	planta		
CANNACEAE					
<i>Canna generalis</i> L. H. Bailey	Platanillo	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Canna indica</i> L.	Platanillo	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
CAPRIFOLIACEAE					
<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Madreselva	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Madreselva	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lonicera mexicana</i> (Kunth) Rehder	Madreselva	flor cortada para ramos jardín-maceta		sol	por acodos
<i>Sambucus nigra</i> var. <i>canadensis</i> (L.) Bolli. = <i>S. mexicana</i> Presl	Sauco	acera flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Viburnum opulus</i> L.	Bola de nieve	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	
CARYOPHYLLACEAE					

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Dianthus barbatus</i> L.	Clavelillo	flor cortada para ramos maceta	planta	sol	
<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Clavel	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	
<i>Dianthus chinensis</i> L.	Clavel	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	
<i>Dianthus orientalis</i> Adams	Clavelina	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	
<i>Gypsophila elegans</i> Bieb.	Nube	flor cortada para ramos	planta	sol	
<i>Gypsophila paniculata</i> L.	Nube	flor cortada para ramos	planta	sol	
<i>Lychnis coronaria</i> (L.) Desr.	Clavelito de la India	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	
<i>Spergularia mexicana</i> Hemsl.	Nube silvestre	flor cortada para ramos	planta	sol	
CASUARINACEAE					
<i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. Forst. & G. Forst.	Casuarina	acera jardín	planta	sol	
CELASTRACEAE					
<i>Euonymus radicans</i> Rehder	Emonimo	jardín	follaje	sol	por acodos
COMMELINACEAE					
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	Quesadilla	jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición-semilla
<i>Dichorisandra reginae</i> (Lindl. & Rodigas) Hort. ex W. Ludw.	Tripa de pollo	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Setcreasea pallida</i> Rose = <i>S. purpurea</i> Boom	Maclale Oreja de ratón	jardín-maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Setcreasea tumida</i> (Lindl.) K. Schum. & Sydow	Maclale	jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
<i>Tradescantia fluminensis</i> Vell.		jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
<i>Tradescantia sillamontana</i> Matuda = <i>T. pexata</i> H. E. Moore		jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Zebrina pendula</i> Schniz = <i>Tradescantia zebrina</i> Hort. ex Bosse	Hoja de plata Campanita	jardín-maceta	follaje	sol	bipartición
CONVOLVULACEAE					
<i>Ipomoea emetica</i> Choisy	Corneta	jardín-maceta	planta	sol	semilla
<i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth	Campanita	jardín-maceta	planta	sol	semilla
CRASSULACEAE					
<i>Echeveria dorenborgii</i> Purpus	Conchita	jardín-maceta	planta	sol	bipartición

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Echeveria harmsi</i> J.F. Macbr.	Siempreviva	complementar nacimientos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.	Calancoe Cerillo	complementar nacimientos flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Kalanchoe tubiflora</i> (Arv.) Hemet = <i>Bryophyllum tubiflorum</i> Arv.	Calancoe Siempreviva	maceta complementar nacimientos	planta	media sombra sol	por acodos
CUPRESSACEAE					
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	Cedro blanco	jardín	planta	sol	semilla
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Enebro	jardín	planta	sol	semilla
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Ciprés	acera jardín ramas para follaje navideño complementar nacimientos	planta	sol	semilla
<i>Juniperus monticola</i> Mart.	Enebro	jardín	follaje	sol	
<i>Juniperus monticola</i> f. <i>compacta</i> Mart.	Enebro	jardín	follaje	sol	
<i>Thuja occidentalis</i> L.	Tuja	acera jardín	follaje	sol	por acodos
<i>Thuja orientalis</i> L.	Tuja	acera jardín	follaje	sol	por acodos
CYCADACEAE					
<i>Dioon edule</i> Lindl.	Palma	jardín-maceta	follaje	media sombra	
DAVALLICEAE					
<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott	Helecho	jardín-maceta	follaje	sombra	bipartición
ERICACEAE					
<i>Rhododendron indicum</i> (L.) Sweet	Azalea Palo rosa	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Rhododendron obtusum</i> (Lindl.) Planch.	Azalea	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Rhododendron occidentale</i> (Torr. & A.Gray) A. Gray	Azalea	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Rhododendron simsii</i> Planch.	Azalea	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
EUPHORBIACEAE					
<i>Acalypha hispida</i> Burm.	Azotador	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Euphorbia dentata</i> Michx.	Corona de Cristo	jardín-maceta	planta	sol	

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Euphorbia milli</i> Des Moul.	Corona de Cristo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Euphorbia potosina</i> Fern.	Golondrina	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	Noche buena	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Ricinus communis</i> L.	Higuera	jardín-maceta	planta	sol	semilla
FABACEAE					
<i>Erythrina coralloides</i> DC.	Colorín	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Erythrina leptorhiza</i> DC.	Colorín negro	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.	Palo dulce	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Lathyrus odoratus</i> L.	Chicharo de olor	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	semilla
<i>Lupinus mexicanus</i> Cerv.	Lapina	jardín	planta	sol	
<i>Lupinus montanus</i> Kunth	Hierba loca	jardín	planta	sol	
<i>Spartium junceum</i> L.	Mariposilla	jardín	planta	sol	semilla
GENTIANACEAE					
<i>Exacum affine</i> Balf.	Lila	maceta	planta	sol	semilla
GERANIACEAE					
<i>Geranium hernandesii</i> Moc. & Sessé ex DC. var. <i>hernandesii</i>		maceta	planta	sol	
<i>Geranium potentillifolium</i> DC.		maceta	planta	sol	
<i>Pelargonium x hortorum</i> L. H. Bailey	Flor de fuego	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Hér.	Geranio	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Pelargonium zonale</i> (L.) L' Hér.	Geranio	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
GESNERIACEAE					
<i>Episcia dianthiflora</i> H. E. Moore & R. G. Wills.		maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Saintpaulia ionantha</i> H. Wendl.	Violeta	maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Sinningia speciosa</i> (Lodd.) Hiern.	Gloxinia	maceta	planta	media sombra	por acodos
HAMAMELIDACEAE					
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.	Liquidámbar	acera	planta	media sombra	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
HEMEROCALLIDACEAE					
<i>Hemerocallis flava</i> L.= <i>H. lilio-asphodelus</i> (L.) Rhiz	Azucena	jardín flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
HYACINTACEAE					
<i>Ornithogalum thyrsoides</i> Jacq.	Estrella de Belén	jardín-maceta flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bulbo
HYDRANGEACEAE					
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hortensia	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
IRIDACEAE					
<i>Gladiolus x corvillei</i> Sweet	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Gladiolus x grandavensis</i> Van Houtte = <i>G. dalenii</i> x <i>G. oppositiflorus</i>	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Gladiolus nanceianus</i> Hort	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Gladiolus primulinus</i> Backer	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Gladiolus Rose Supreme</i>	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Gladiolus tristis</i> L.	Gladiola	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Iris germanica</i> L.	Lirio	flor cortada para ramos jardín-maceta	inflorescencia planta	sol	bipartición
<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> var. <i>exsertus</i> Foster		maceta	planta	sol	
<i>Tigridia multiflora</i> (Backer) Ravenna	Flor de tigre	jardín-maceta	planta	sol	bulbo
<i>Tigridia pavonia</i> (L.f.) DC.	Flor de tigre	jardín-maceta	planta	sol	bulbo
	Rodilla de Cristo				
<i>Tritonia crocosmiiflora</i> Nicholls	Palma	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bipartición
LAMIACEAE					
<i>Coleus blumei</i> Benth.	Coleos	jardín-maceta	follaje	sol	por acodos
<i>Coleus blumei</i> var. <i>schaffetti</i> Benth.	Coleo	jardín-maceta	follaje	sol	por acodos
<i>Lepechinia caulescens</i> (Ortega) Epling	Bretónica	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Manrubio	naturaleza muerta	ramas		
<i>Nepeta hederacea</i> Trev.	Hierba del gato	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
	Lluvia				

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahácar	jardín-maceta	planta	sol	bipartición
<i>Plectranthus oertendahlii</i> L.	Hiedra sueca	jardín-maceta	foliaje	sol	por acodos
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Salvia aff. lavanduloides</i> Benth.	Salvia	flor cortada	inflorescencia		
<i>Salvia chamaedryoides</i> Cav.	Toronjil chino	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Salvia concolor</i> Lamb.	Salvia	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Salvia elegans</i> Vahl	Salvia roja	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Salvia fulgens</i> Cav.	Salvia roja	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Salvia gesneriflora</i> Lindl.	Salvia roja	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Salvia leucantha</i> Cav.	Salvia	flor cortada	planta	sol	por acodos
		jardín-maceta			
<i>Salvia reptans</i> Jacq.	Golondrina	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Salvia splendens</i> F. Sellow ex Roem. & Schult.	Ocotillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
LAURACEAE					
<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	jardín	planta	sol	por acodos-semilla
LILIACEAE					
<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	Azucena blanca	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	bulbo
LYTHRACEAE					
<i>Cuphea hyssopifolia</i> Kunth	Trueno Venus	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lythrum virgatum</i> L.	Cigarrillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
MAGNOLIACEAE					
<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolia	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Talauma mexicana</i> (DC.) Don	Flor de corazón Magnolia	jardín	planta	sol	por acodos
MALVACEAE					
<i>Abutilon x hybridum</i> Voss	Farolillo Tulipán	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Abutilon pictum</i> Walp.	Tulipán	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Althaea officinalis</i> L.	Vara	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Althaea rosea</i> Cav. = <i>Alcea rosea</i> L.	Vara de San José	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	Anoda	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Hibiscus mutabilis</i> L.	Tulipán	jardín-maceta	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Tulipán	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Margaritón	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Keamemalvastrum subtriflorum</i> (Lag.) Bates	Tulipán	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva rosa	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Malva loca	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Sida rhombifolia</i> L.	Vara	jardín-maceta	planta	sol	
<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don	Hierba del negro	jardín-maceta	planta	sol	
MARANTACEAE					
<i>Calathea lutea</i> (Aubl.) G. F. Mey.	Raya de lápiz	jardín-maceta	follaje	sombra	bipartición
<i>Calathea zebrina</i> (Sims) Lindl.	Pluma	jardín-maceta	follaje	sombra	bipartición
MELANTHIACEAE					
<i>Stenanthium frigidum</i> (Cham. & Schlecht.) Kunth		jardín	planta	sol	
MELASTOMACEAE					
<i>Schizocentron elegans</i> Meissn.	Lucerito	jardín maceta colgante	planta	sol	por acodos
MIMOSACEAE					
<i>Acacia linearis</i> (H. L. Wendl.) Macbr. = <i>A. longissima</i> H. L. Wendl.	Acacia	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Acacia longifolia</i> (Andr.) Willd.	Acacia	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Acacia schaffneri</i> (S. Wats.) Hermann	Camellón	acera	planta	sol	por acodos
<i>Calliandra grandiflora</i> (L' Hér.) Benth.	Cabello de Angel	jardín	planta	sol	por acodos
MYRTACEAE					
<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Stapf = <i>C. lanceolatus</i> (Sw.) DC.	Calistemo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Callistemon speciosus</i> DC.	Escobillón	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Eucalipto	acera jardín	planta		semillas
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto	acera jardín	planta	sol	semillas
<i>Eucalyptus gunnii</i> Hook.	Dólar	acera jardín	planta	sol	semillas

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Eucalyptus polianthemus</i> Schauer	Dólar	jardín	planta	sol	semillas
NOLINACEAE					
<i>Dasyllirion acrotriche</i> (Schiede) Zucc.	palma	coronas p/semana santa complemento en nacimiento jardín	planta	sol	
<i>Dasyllirion longissimum</i> Lem.	palma	coronas p/semana santa complemento en nacimiento jardín	planta	sol	
<i>Nolina parviflora</i> (Kunth) Hemsl.	palma	coronas p/semana santa	planta		
NYCTAGINACEAE					
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Buganvilla	acera jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bugambilia morada	acera jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla	acera jardín-maceta	planta	sol	bipartición
OLEACEAE					
<i>Fraxinus uhdei</i> (Wenz.) Lingelsh.	Fresno	acera jardín	planta	sol	por acodos-semillas
<i>Jasminum multiflorum</i> (Burm.) Andr.	Jazmín	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Jasminum nudiflorum</i> Lindl.	Jazmín	jardín-maceta			
<i>Jasminum officinale</i> L.	Jazmín	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Trueno	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
<i>Ligustrum lucidum</i> Ait.	Trueno	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Olea europaea</i> L.	Olivo	acera jardín	planta	sol	por acodos
ONAGRACEAE					
<i>Clarkia grandiflora</i> Lindl. = <i>C. amoena</i> (Lehm.) Nels. & Macbr.	Mariposa	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Mariposa	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Fuchsia arborescens</i> Sims	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchsia coccinea</i> Soland.	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Fuchsia fulgens</i> DC.	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchsia x hybrida</i> Hort. ex Vilm.	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchsia magellanica</i> Lam.	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchsia microphylla</i> Kunth	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchsia thymifolia</i> Kunth	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Fuchisa triphylla</i> L.	Aretillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
ORCHIDACEAE					
<i>Brassia verrucosa</i> Lindl.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Encyclia cocleata</i> (Lindl.) Lemée	Chivito	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Encyclia vitelina</i> (Lindl.) Dressler	Angelito	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Epilobium ciliatum</i> Raf.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Habenaria limosa</i> (Lindl.) Hemsl.	Graciela	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Isochilus bracteatus</i> (Lex.) Salazar & Soto-Arenas	Pasto	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Laelia autumnalis</i> Lindl.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Laelia speciosa</i> (Kunth) Lindl.	Flor de mayo	flor cortada para ramos maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Lycaste deppei</i> (Lodd.) Lindl.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Lycaste tricolor</i> (Klotzsch) Rchb.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Odontoglossum pendulum</i> Batem	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Sobralia macrantha</i> Lindl.	Orquídea	maceta	planta	sombra	bipartición
<i>Stanhopea tigrina</i> Batem ex Lindl.	Toritos	maceta	planta	sombra	bipartición
OXALIDACEAE					
<i>Oxalis aff. bowiei</i> Lindl.	Trébol	maceta	planta	sol	bipartición
<i>Oxalis albicans</i> Kunth	Agritos	maceta	planta	sol	
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Agritos	maceta	planta	sol	bipartición
	Xocoyole				
<i>Oxalis jacquiniana</i> Kunth	Agritos	maceta	planta	sol	
<i>Oxalis latifolia</i> Kunth	Agritos	maceta	planta	sol	
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Socoyol	maceta	planta	sol	bipartición
<i>Oxalis rubra</i> St.-Hil.	Trébol	maceta	planta	sol	
PAPAVERACEAE					
<i>Eschscholtzia californica</i> Cham.	Amapolita	maceta	planta	sol	bipartición
PASSIFLORACEAE					
<i>Passiflora aff. mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	Pasiflora	jardín-maceta	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Passiflora antioquiensis</i> Karst.	Pasiflora blanca	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
PINACEAE					
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	Oyamel	árbol navideño ramas para follaje	follaje		
<i>Pinus leiophylla</i> Schecht. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas		
<i>Pinus patula</i> Schlecht. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas		
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas		
<i>Pinus radiata</i> Don	Pino	acera jardín	planta	sol	semilla
<i>Pinus teocote</i> Schlecht. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas		
PIPERACEAE					
<i>Peperomia caperata</i> Yunck.	Peperomia	maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Peperomia obtusifolia</i> (L.) A. Dietr.	Peperomia	maceta	follaje	media sombra	bipartición
<i>Peperomia peltimiba</i> C. DC. ex Trel.	Cuero de liebre	maceta	follaje	media sombra	bipartición
PLUMBAGINACEAE					
<i>Limonium bellidifolium</i> (Govan) Dumort.	Estatís	flor cortada para ramos naturaleza muerta	inflorescencia inflorescencia		
<i>Limonium latifolium</i> (Sm.) Kuntze	Estatís	flor cortada para ramos naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Limonium macrophyllum</i> (Brouss.) Kuntze	Hoja de alacrán	flor cortada para ramos naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	Hoja de alacrán	flor cortada para ramos naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Plumbago capensis</i> Thunb. = <i>P. auriculata</i> Lam.	Embelesa Plúmbago	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
POACEAE					
<i>Avena fatua</i> L.	Avena loca	naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Avena sativa</i> L.	Avena	naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendl.	Bambú	cercos vivos jardín	planta	sol	bipartición

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	Lagrimas de Pedro	naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Cortaderia selloana</i> (Schultes & Schultes) Asch. & Graebn.	Cola de zorra	jardín	planta	sol	bipartición
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Cebada	naturaleza muerta	inflorescencia		semilla
<i>Phalaris canariensis</i> L.	Alpiste	naturaleza muerta	inflorescencia		semilla
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex A. Riv. & C. Riv.	Bambú	jardín	planta	sol	bipartición
<i>Sorghum vulgare</i> Pers.	Sorgo	naturaleza muerta	inflorescencia		
<i>Triticum aestivum</i> L.	Trigo	naturaleza muerta	inflorescencia		semilla
POLEMONIACEAE					
<i>Phlox divaricata</i> L.	Flox	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
POLYGONACEAE					
<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	Ramo de María	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos-semillas
<i>Polygonum aubertii</i> L.	Ramo de novia	flor cortada para ramos	planta		
<i>Polygonum capitatum</i> Buch.-Ham. ex D. Don	Pifoncillo	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
PONTEDERIACEAE					
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Lirio de agua	contenedor con agua	planta	sombra	
PRIMULACEAE					
<i>Primula malacoides</i> Franch.	Juanita	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Primula obconica</i> Hance	Primorosa	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
PUNICACEAE					
<i>Punica granatum</i> L.	Granada roja	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
RANUNCULACEAE					
<i>Clematis dioica</i> L.	Barbas de chivo	maceta	planta	sol	por acodos
<i>Delphinium ajacis</i> L. = <i>Consolida ambigua</i> (L.) P. W. Ball & Heyw.	Espuela de caballero	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Delphinium divaricatum</i> Ledeb.	Espuela de caballero	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Ranunculus petiolaris</i> var. <i>trahens</i> Duncan = <i>Ranunculus geoides</i> Kunth	Ranúnculo	maceta	planta	sol	

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
ROSACEAE					
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	Tejocote	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Nípero	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Cerezo	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Prunus persica</i> (L.) Siebert & Zucc.	durazno	flor cortada jardín	planta	sol	por acodos
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Capulín	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Pyracantha coccinea</i> M. J. Roem.	Piracanto	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
<i>Pyracantha crenulata</i> (D. Don) M. J. Roem.	Piracanto	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
<i>Pyracantha koidzumii</i> Rehder	Pingüica	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa x alba</i> L.	Rosal	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa cathayensis</i> L. H. Bailey	Rosal	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa centifolia</i> L.	Rosa de Castilla	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa damascena</i> Mill.	Rosa de Castilla	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa gallica</i> L.	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa laevigata</i> Michx.	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa montezumae</i> Humb. & Bonpl. = <i>Rosa canina</i> L.	Rosal	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa moschata</i> Herrm.	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa odorata</i> (Andr.) Sweet	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos
<i>Rosa xanthina</i> Lindl.	Rosa	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
RUBIACEAE					
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	Flor de San Juan	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	bipartición
<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlecht.	Hierba de la ponzoña Trompetilla	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	bipartición
<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis = <i>G. augusta</i> (L.) Merr.	Gardenia	flor cortada para ramos jardín	planta	media sombra	por acodos
<i>Ixora coccinea</i> L.	Estrellita	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
RUTACEAE					
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limón	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	Limón	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Choisya ternata</i> Kunth	Limonaria	follaje para ramos	follaje		
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
SALICACEAE					
<i>Populus alba</i> L.	Álamo	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Salix bonplandiana</i> Kunth	Sauce	acera cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
SAPINDACEAE					
<i>Dodonaea viscosa</i> (L.) Jacq.	Chapulintle	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
SAXIFRAGACEAE					
<i>Bergenia crassifolia</i> (L.) Fritsch	Begonia	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Philadelphus coronarius</i> L.	Jazmín	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Philadelphus mexicanus</i> Schlecht.	Jazmín monte Mosqueta	flor cortada para ramos jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Ribes ciliatum</i> Humb. & Bonpl.	Capulincillo	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Ribes microphyllum</i> Kunth	Capulincillo	jardín	planta	sol	por acodos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
SCROPHULARIACEAE					
<i>Antirrhinum majus</i> L.	Perrito	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	por acodos-semillas
<i>Bacopa procumbens</i> (Mill.) Greenm. = <i>Mecardonia procumbens</i> (Mill.) Small	Perrito	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	
<i>Calceolaria x herbeohybrida</i> L. = <i>C. crenatiflora</i> x <i>C. corymbosa</i> x <i>C. cana</i>	Monedero	maceta	planta	media sombra sol	por acodos-semillas
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	Cola de borrego	flor cortada para ramos ramos para día de muertos	inflorescencia		
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	Flor de muerto	flor cortada para ramos ramos para día de muertos	inflorescencia		
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Digitalis	flor cortada para ramos maceta	planta	media sombra	semillas
<i>Hebe salicifolia</i> (G. Forst.) Pennell		cercos vivos setos	follaje	sol	por acodos
<i>Mimulus glabratus</i> Kunth	Perrito	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Mimulus puniceus</i> (Nutt.) Steud.	Perrito	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	bipartición
<i>Penstemon barbatus</i> (Cav.) Roth	Campanita	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd.	Campanita	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Penstemon roseus</i> (Sweet) G. Don	Tarritos	flor cortada para ramos	inflorescencia		
<i>Veronica peregrina</i> L.	Verónica	follaje para ramos	follaje		
SELAGINELLACEAE					
<i>Selaginella pallescens</i> (K. Presl) Spring	Helecho japonés	maceta	follaje	sombra	
SOLANACEAE					
<i>Brugmansia x candida</i> Pers	Florinpodio	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Brugmansia sanguinea</i> (Ruiz & Pav.) D. Don	Florinpodio	acera jardín	planta	sol	por acodos
<i>Capsicum frutescens</i> L.	Chile manzano	maceta	planta	sol	semillas
	Huele de noche	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Cestrum nocturnum</i> L.		maceta			
<i>Datura stramonium</i> L.	Florinpodio	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	semillas
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Grano de oro Tabaquillo	flor cortada para ramos jardín	planta	sol	semillas

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tabaco	jardín	planta	sol	semillas
<i>Petunia axillaris</i> (Lam.) Britton, Sterns & Pogg	Petunia	maceta	planta	sol	semillas
<i>Petunia x hybrida</i> Vilm.	Petunia	maceta	planta	sol	semillas
<i>Physalis alkekengi</i> L.	Tomatillo	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Siempre me veras	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Solanum jasminoides</i> Paxton	Gloria	jardín-maceta recubrir paredes	planta	sol	por acodos
STERCULIACEAE					
<i>Dombeya wallichii</i> (Lindl.) Benth.	Bella Aurora	jardín-maceta	planta	media sombra sol	por acodos
STRELITZIACEAE+A842					
<i>Strelitzia reginae</i> Ait.	Ave del paraíso	jardín-maceta	planta	media sombra	bipartición
THEACEAE					
<i>Camellia japonica</i> L.	Camelia	jardín-maceta	planta	media sombra sol	por acodos
TROPAEOLACEAE					
<i>Tropaeolum majus</i> L.	Mastuerzo	jardín-maceta	planta	media sombra sol	semillas
URTICACEAE					
<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guillaum	Pilea	maceta	follaje	media sombra	por acodos
VERBENACEAE					
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	Cedrón	follaje para ramos	follaje	sol	por acodos
<i>Clerodendron thomsoniae</i> Balf.	Moco de guajolote	jardín-maceta	planta	media sombra	por acodos
<i>Duranta repens</i> L. = <i>D. erecta</i> L.	Lobelia	jardín-maceta	planta	sol	por acodos
<i>Lantana camara</i> L.	Cinco negritos	cerco vivo	planta	sol	por acodos
	Moradilla	jardín			
<i>Lantana montevidensis</i> (Spreng.) Briq.	Cinco negritos	cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
<i>Verbena elegans</i> Kunth	Alfombra	jardín	planta	sol	por acodos
<i>Verbena peruviana</i> (L.) Britton	Alfombrilla	cerco vivo jardín	planta	sol	por acodos
VIOLACEAE					
<i>Viola ciliata</i> Schtdl. = <i>V. grahamii</i> Benth.	Violeta	flor cortada para ramos maceta	planta	media sombra sol	bipartición

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	EXPOSICIÓN	REPRODUCCIÓN
<i>Viola hookeriana</i> Kunth	Violeta	flor cortada para ramos maceta	planta	media sombra sol	bipartición
<i>Viola odorata</i> L.	Violeta	flor cortada para ramos maceta	planta	media sombra sol	bipartición
<i>Viola tricolor</i> L.	Pensamiento	flor cortada para ramos maceta	planta	media sombra sol	bipartición
VITACEAE					
<i>Vitis tiliifolia</i> Humb. & Bonpl. ex R & S.	Bejuco de caña	jardín	planta	sol	
<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva	jardín	planta	sol	por acodos
ZINGIBERACEAE					
<i>Alpinia speciosa</i> Schum.	Flor de muerto Hawaiana	arreglo de altar a la virgen flor cortada para ramos ramos para día de muertos	planta	media sombra	bipartición
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Caña jabalina	jardín	planta	media sombra	bipartición
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	Mariposa	arreglo de altar a la virgen flor cortada para ramos jardín-maceta ramos para día de muertos	planta	sol	bipartición
<i>Renalmia aromatica</i> (Aubl.) Griseb.	Moco de guajolote	flor cortada para ramos jardín	planta	media sombra sol	bipartición
<i>Renalmia exaltata</i> L.	Flor de muerto	flor cortada para ramos ramos para día de muertos jardín	planta	media sombra sol	bipartición

Anexo 8

Plantas Rituales

Presenta las especies reconocidas como rituales por la población en estudio, ordenadas alfabéticamente por familia botánica y nombre científico. Enuncia el nombre (s) popular (s) con el que es conocida la especie en la región. Describe su forma de uso habitual por la población, así como su parte usada.

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA
AMARANTHACEAE			
<i>Celosia argentea</i> L.	Celosía	ramos día de muertos	planta
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>crystata</i> Kuntze	Terciopelo	ramos día de muertos	planta
<i>Celosia argentea</i> L. var. <i>plumosa</i> Kuntze	Celosía	ramos día de muertos	planta
<i>Gomphrena globosa</i> L.	Cabezona	ramos día de muertos	planta
ASPHODELACEAE			
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Sábila	ayentar los malos espíritus dar buena suerte jardín-maceta	planta
ARECACEAE			
<i>Brahea dulcis</i> (Kunth) Mart.	Palma	ramas en domingo de ramos coronas en domingo de ramos	follaje
ASTERACEAE			
<i>Eupatorium pulchelum</i> Kunth	Flor de muerto	flor cortada para ramos ramos día de muertos	planta
<i>Tagetes erecta</i> L.	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas
	Pericón	cruces contra el mal	
<i>Tagetes lunulata</i> Ortega	Flor de muerto	ramos día de muertos	ramas
BROMELIACEAE			
<i>Tillandsia usneoides</i> L.	Heno	altar a la virgen época navideña	follaje
CACTACEAE			
<i>Brasilopuntia brasiliensis</i> Berger	Cacto	altar a la virgen nacimientos maceta	planta
<i>Chamaecereus silvestrii</i> Britton & Rose	Junquillo	altar a la virgen nacimientos maceta	planta
<i>Echinocactus horizontalonius</i> Lem.	Cactus	altar a la virgen nacimientos	planta

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA
<i>Echinofossulocactus anfractuosus</i> (Mart.) A. Berger	Cactus	maceta altar a la virgen nacimientos maceta	planta
<i>Epiphyllum crenatum</i> Don	Nopalillo	altar a la virgen nacimientos maceta	planta
<i>Ferocactus latispinus</i> (Haw.) Br. & Rose	Cactus	altar a la virgen nacimientos maceta	planta
CUPRESSACEAE			
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Ciprés	ramas para follaje navideño complementar nacimientos	planta
EUPHORBIACEAE			
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	Noche buena	flor representativa de la natividad o navidad	planta
LAMIACEAE			
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahaca Albahácar	para auyentar malos espíritus	planta
NOLINACEAE			
<i>Dasyllirion acrotriche</i> (Schiede) Zucc.	palma	coronas p/semana santa complemento en nacimiento jardín	planta
<i>Dasyllirion longissimum</i> Lem.	palma	coronas p/semana santa complemento en nacimiento jardín	planta
<i>Nolina parviflora</i> (Kunth) Hemsl.	palma	coronas p/semana santa	planta
PINACEAE			
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	Oyamel	árbol navideño ramas para follaje	follaje
<i>Pinus leiophylla</i> Schechlt. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos tejidos p/Navidad	conos-ramas

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POPULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA
<i>Pinus patula</i> Schlecht. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas
<i>Pinus teocote</i> Schlecht. & Cham.	Pino	casitas para nacimiento conos teñidos p/Navidad	conos-ramas
SCROPHULARIACEAE			
<i>Castilleja arvensis</i> Cham. & Schlecht.	Cola de borrego	flor cortada para ramos ramos para día de muertos	inflorescencia
ZINGIBERACEAE			
<i>Alpinia speciosa</i> Schum.	Flor de muerto Hawaiana	arreglo de altar a la virgen flor cortada para ramos ramos para día de muertos	planta
<i>Renealmia exaltata</i> L.	Flor de muerto	flor cortada para ramos ramos para día de muertos jardín	planta

Anexo 9

Plantas Comestibles

Presenta las especies reconocidas como plantas comestibles por la población en estudio, ordenadas alfabéticamente por familia botánica y nombre científico. Enuncia el nombre (s) popular (s) con el que es conocida la especie en la región. Enuncia la forma de uso de la especie, reconocida por la población, su parte usada como especie comestible, así como la forma de preparación para ser consumida.

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
AGAVACEAE				
<i>Agave americana</i> L.	Maguey aguamielero	bebida (aguamiel)	savia	raspado y obtención de savia
	Maguey pulquero	bebida (pulque)	savia	savia fermentada
<i>Agave mapisaga</i> Trel.	Maguey aguamielero	bebida (aguamiel)	savia	raspado y obtención de savia
	Maguey pulquero	bebida (pulque)	savia	savia fermentada
	Flor de maguey	verdura	flores	cocidas con salsa
				capeadas con huevo, hervidas con sal
<i>Agave salmiana</i> Otto	Flor de maguey	verdura	flores	cocidas con salsa
				capeadas con huevo, hervidas con sal
<i>Yucca filifera</i> Chabaud	Pala	verdura	flores	cocidas y capeadas con huevo
	Flor de palma			en guisos diversos
ALLIACEAE				
<i>Allium cepa</i> L.	Cebolla	bulbo	bulbo	condimento para guisos
<i>Allium porrum</i> L.	Poro	bulbo	bulbo	condimento en caldos y guisos diversos
<i>Allium sativum</i> L.	Ajo	bulbo	bulbo	condimento en caldos y guisos diversos
AMARANTHACEAE				
<i>Amaranthus hybridus</i> L.	Quelite	verdura	hojas tiernas	quelites cocidos con salsa y carne
	Quintonil			quelites hervidos con sal
<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L. = <i>A. hybridus</i> L. var. <i>erythrostachys</i> Moq.	Alegria	semilla tostada con miel	semilla	dulces regionales
<i>Amaranthus paniculatus</i> L. = <i>A. cruentus</i> L.	Alegria	semilla tostada con miel	semilla	dulces regionales
ANACARDIACEAE				
<i>Mangifera indica</i> L.	Mango	fruta	fruto	fruta fresca
ANNONACEAE				
<i>Annona cherimola</i> Mill.	Anona	fruta	fruto	fruta fresca
	Chirimoya			
<i>Annona squamosa</i> L.	Guanábana	fruta	fruto	elaboración de agua fresca o fruta fresca
APIACEAE				
<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	verdura	peciolos	ensaladas, guisos y jugos
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cilantro	condimento	ramas	caldos, diversos guisos y salsas
<i>Daucus carota</i> L.	Zanahoria	verdura	raíces	diversos guisos, ensaladas y jugos
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Hinojo	miscelánea	ramas	infusión consumida como aperitivo o digestivo

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Nyman	Perejil	condimento verdura	ramas	diversos guisos, ensaladas y jugos
APOCYNACEAE				
<i>Macrosiphonia hypoleuca</i> (Benth.) Muell. Arg.	Flor de San Juan	condimento	flores	hervidas en leche para darle sabor
ASPARAGACEAE				
<i>Asparagus sprengeri</i> Regel	Espárrago	verdura	hojas	en caldos y guisos diversos
ASTERACEAE				
<i>Calendula officinalis</i> L.	Mercadela	miscelánea	flores liguladas	dan color a mantequilla y paella
<i>Cynara scolymus</i> L.	Alcachofa	verdura	hojas tiernas	quelites hervidos con sal , o guisos con carne
	Col china	verdura	inflorescencia	cocida en diversos guisos
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol	semilla cubiertas con azúcar o remojadas en sal y asadas	semilla	semilla consumida como dulce semilla consumida como aperitivo
<i>Lactuca sativa</i> L.	Lechuga	verdura	hojas	verdura fresca con aderezos
<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	miscelánea	ramas	infusión consumida entre alimentos
<i>Porophyllum macrocephallum</i> DC.	Pápalo	condimento	ramas	complemento en guisos
	Papaloquilit			
<i>Porophyllum tagetoides</i> Kunth	Cola de zorra	condimento	ramas	complemento en guisos
	Pipicha			
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Pericón	miscelánea condimento	ramas	infusión consumida entre alimentos cocimiento de elotes
<i>Tagetes micrantha</i> Cav.	Anís	miscelánea condimento	ramas	infusión consumida entre alimentos en tamales, atoles y pan
<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Diente de león	verdura	hojas tiernas	verdura fresca con aderezos
BRASSICACEAE				
<i>Brassica rapa</i> L.	Nabos	verdura	hojas tiernas	quelites con salsa y carne, hervidos con sal
<i>Brassica napus</i> L.	Nabos	verdura	hojas	verdura fresca con aderezos
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>botrytis</i>	Coliflor	verdura	Inflorescencias	cocidas en guisos o capeadas
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>capitata</i>	Col china	verdura	hojas	verdura fresca con aderezos
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>gemmifera</i>	Col de Bruselas	verdura	Inflorescencias	cocidas en guisos o frescas
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>italica</i>	Brócoli	verdura	Inflorescencias	cocidas en guisos o frescas
<i>Raphanus sativus</i> L.	Rábano	verdura	raíz	consumida fresca con o sin aderezo
<i>Roripa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Schinz & Thell.	Berro	verdura	ramas	verdura fresca con aderezos

CACTACEAE

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
<i>Myrtillocactus geometrizans</i> (Mart. ex Pfeiff.) Cons.	Garambullo	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	Tuna	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	Xoconostle	condimento	fruto	en caldos o cocidos
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck	Tuna roja	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Opuntia oligacantha</i> Forst.	Nopalitos	verdura	tallo	en caldos, cocidos, asados o en guisos
	Xoconostle	condimento	fruto	en caldos o cocidos
<i>Opuntia robusta</i> Wendl.	Nopal	verdura	tallo	en caldos, cocidos, asados o en guisos
<i>Opuntia sarca</i> Griff.	Nopalitos	verdura	tallo	en caldos, cocidos, asados o en guisos
<i>Opuntia streptacantha</i> Lem.	Tuna	fruta	fruto	fruta fresca
	Tuna blanca	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dyck	Nopal	verdura	tallo	en caldos, cocidos, asados o en guisos
CARYOPHYLLACEAE				
<i>Arenaria aresbia</i> Greenm.	Quelite de venado	verdura	ramas	quelites con salsa y carne o hervidas con sal
COMMELINACEAE				
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	Hierba del pollo	verdura	ramas	quelites con salsa y carne o hervidas con sal
CUCURBITACEAE				
<i>Cucumis melo</i> L.	Melón	fruta	fruto	fruta fresca o en agua
<i>Cucumis sativus</i> L.	Pepino	verdura	fruto	verdura fresca con o sin aderezo
<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché	Chilacayote	verdura	fruto	en caldos, guisos o fresco con aderezo
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	Calabaza	fruta	fruto	fruto cocido con piloncillo, dulce regional
	Calabaza de Castilla			
	Tamaloyota			
<i>Cucurbita pepo</i> L.	Calabacita	verdura	flores	en caldos, guisos o quesadillas
		verdura	fruto	en caldos, guisos o frescas
		verdura	hojas tiernas	quelites en guisos o cocidos con sal
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	Chayote	verdura	hojas tiernas	quelites en guisos o cocidos con sal
		verdura	fruto	fruto cocido en caldos y guisos
CHENOPODIACEAE				
<i>Beta vulgaris</i> L. var. <i>cicla</i>	Acelga	verdura	hojas	en caldos, guisos o frescas con aderezo
<i>Beta vulgaris</i> L. var. <i>crassa</i>	Betabel	verdura	raíz	cruda o cocida en ensaladas
<i>Chenopodium album</i> L.	Chual	verdura	hojas	quelites en guisos o cocidos con sal
	Quelite cenizo			
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Epazote	condimento	ramas	en caldos, guisos o quesadillas
<i>Chenopodium berlandieri</i> ssp. <i>nuttalliae</i> (Saff.)	Huauzontle	verdura	inflorescencia	quelites en guisos o capeados con salsas

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
Wilson & Heiser				
<i>Spinacia oleracea</i> L.	Espinaca	verdura	hojas	en guisos o fresca con aderezo
<i>Suaeda mexicana</i> (Standl.) Standl.	Romerito	verdura	ramas	en guiso con mole o chile pasilla
EBENACEAE				
<i>Diospyros digyna</i> Jacq.	Zapote	fruta	fruto	fruta fresca
FABACEAE				
<i>Arachis hypogaea</i> L.	Cacahuate	miscelánea	semilla	semilla cubierta con caramelo, dulce regional semilla asada con sal o consumidos naturales
<i>Cicer arietinum</i> L.	Garbanzo	verdura	semilla	en caldos y guisos diversos
<i>Erythrina coralloides</i> DC.	Colorín	verdura	flores	cocidas capeadas con huevo
<i>Lens culinaris</i> Medic.	Lenteja	verdura	semilla	sopas y germinados en ensaladas
<i>Medicago sativa</i> L.	Alfalfa	bebidas	ramas	preparación de agua fresca
<i>Pachyrhizus erosus</i> (L.) Urb.	Jícama	fruta	raíz	consumida fresca
<i>Phaseolus coccineus</i> L.	Frijol ayocote	verdura	hojas tiernas	quelites cocidos con sal o en guisos
		granos	semilla	cocidas, complemento de guisos
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Frijol	verdura	hojas tiernas	quelites cocidos con sal o en guisos
	Flor de mayo	granos	semilla	cocidas, complemento de guisos
	Frijol negro			
	Frijol bayo			
	Frijol mantequilla			
	Frijol canario			
<i>Pisum sativum</i> L.	Chicharo	verdura	semilla	complemento en guisos
<i>Vicia faba</i> L.	Haba	verdura	semilla	sopas y guisos diversos
JUGLANDACEAE				
<i>Carya illinoensis</i> (Wang) Koch	Nogal	misceláneas	semilla	elaboración atoles, pasteles, guisos y postres
<i>Juglans regia</i> L.	Nogal	misceláneas	semilla	elaboración atoles, pasteles, guisos y postres
LAMIACEAE				
<i>Hedeoma piperitum</i> Benth.	Tabaquillo	condimento	ramas	para dar sabor al tequila o mescal
<i>Hesperozygis marifolia</i> (Gray) Epling	Hierba blanca	condimento	ramas	para dar sabor al tequila o mescal
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Manrubio	misceláneas	ramas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
<i>Mentha arvensis</i> L.	Menta	condimento	ramas	diversos caldos
<i>Mentha piperita</i> L.	Hierbabuena	condimento	ramas	diversos caldos
<i>Mentha rotundifolia</i> (L.) Huds.	Menta	condimento	ramas	diversos caldos
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Albahácar	condimento	ramas	diversos caldos y guisos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
<i>Origanum mejorana</i> L.	Mejorana	condimento	ramas	diversos caldos y guisos
<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano	condimento	hojas	pozole y caldos diversos
<i>Satureja macrostema</i> (Benth.) Briq.	Té de monte	miscelánea	ramas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
LAURACEAE				
<i>Litsea glaucescens</i> Kunth	Laurel	condimento	hojas	en caldos y guisos diversos
<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	verdura condimento	fruto hoja	en caldos, ensaladas, y salsa en tamales
MALVACEAE				
<i>Anoda cristata</i> (L.) Schlecht.	Amapolita Violeta de campo	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos diversos
<i>Malva parviflora</i> L.	Malva	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos diversos
<i>Malva sylvestris</i> L.	Malva	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos diversos
MIMOSACEAE				
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Guamuchil	verdura	semilla	en salsa o en tacos
<i>Prosopis laevigata</i> (Willd.) M. C. Johnst.	Mezquite	grano	semilla	harinas en atoles, tamales, tortillas
MORACEAE				
<i>Ficus carica</i> L.	Breva Higo Higuera	fruta miscelánea	infrutescencia hojas	elaboración de miel de hojas fermentadas
<i>Morus alba</i> L.	Mora	fruta	infrutescencia	consumo fresco
<i>Morus celtidifolia</i> Kunth	Mora	fruta	infrutescencia	consumo fresco
MUSACEAE				
<i>Musa x paradisiaca</i> L.	Plátano	fruta	fruto	consumo fresco
MYRTACEAE				
<i>Pimenta dioica</i> (L.) Merr.	Pimienta	condimento	fruto	condimenta diversos guisos
OLEACEAE				
<i>Olea europaea</i> L.	Aceituna Olivo	miscelánea miscelánea	fruto aceite	complemento en guisos y ensaladas diversas aceite usado como aderezo
OXALIDACEAE				
<i>Oxalis crenata</i> Jacq.	Papa	verdura	tubérculo	en guisos diversos

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
PASSIFLORACEAE				
<i>Passiflora aff. mollissima</i> (Kunth) L. H. Bailey	Pasionaria	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Passiflora subpeltata</i> Ortega	Pasiflora	fruta	fruto	fruta fresca
PEDALIACEAE				
<i>Proboscidea louisianica</i> (Mill.) Thell.	Toritos	fruta	semilla	consumida fresca
PHYTOLACCACEAE				
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	Fitolaca	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos
PINACEAE				
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.	Piñón	fruta	semilla	consumida fresca
PIPERACEAE				
<i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schlttdl.	Hoja Santa	condimento miscelánea	hoja hoja	caldos diversos y guisos sirve como hoja para envolver tamal
POACEAE				
<i>Avena sativa</i> L.	Avena	miscelánea	semilla	elaboración de atoles
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC. ex Ness) Stapf	Té limón	miscelánea	hojas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
<i>Secale cereale</i> L.	Centeno	miscelánea	semilla	complementa licuados o frutas
<i>Triticum aestivum</i> L.	Trigo	miscelánea	semilla	elaboración de atoles
<i>Zea mays</i> L.	Maíz	grano	semilla	tortilla, atoles, diversos guisos
POLYGONACEAE				
<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos
PORTULACACEAE				
<i>Calandrinia micrantha</i> Schltr.	Chivito	verdura	ramas	quelites cocidos con sal o en guisos
<i>Portulaca oleraceae</i> L.	Verdolaga	verdura	ramas	quelites cocidos con sal o en guisos
PUNICACEAE				
<i>Punica granatum</i> L.	Granada roja	fruta	fruto	fruta fresca
ROSACEAE				
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	Tejocote	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Membrillo	fruta	fruto	fruta fresca

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Fragaria chiloensis</i> (L.) Duchesne	Fresa	fruta	infrutescencia	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fresa	fruta	infrutescencia	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Fragaria virginiana</i> Duchesne	Fresa	fruta	infrutescencia	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Prunus armeniaca</i> L.	Chabacano	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Cerezo	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Prunus domestica</i> L.	Ciruelo	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Prunus persica</i> (L.) Siebert & Zucc.	Durazno	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Prunus serotina</i> ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Capulín	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
			fruto	tamales dulces de masa
<i>Pyrus communis</i> L.	Peral	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Pyrus malus</i> L.	Manzano	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
<i>Rubus liebmannii</i> Focke	Zarzamora	fruta	fruto	fruta fresca o dulces en almíbar
		miscelánea	fruto	se reposa en bebidas alcohólicas 20 días
		bebidas	fruto	elaboración de aguas frescas
RUBIACEAE				
<i>Bouvardia longiflora</i> (Cav.) Kunth	Flor de San Juan	condimento	ramas	se agregan a la leche caliente para darle sabor
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	bebida	semilla	
<i>Didymaea alsinoides</i> (Schlecht. & Cham.) Standl.	Trébol	miscelánea	ramas	se reposa en bebidas alcohólicas 20 días
RUTACEAE				
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	Zapote blanco	fruta	fruto	fruta fresca
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limón	miscelánea	hojas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
		fruta	fruto	fruta fresca
<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja	miscelánea	hojas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
		fruta	fruto	fruta fresca
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	Limón	miscelánea	hojas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
		fruta	fruto	fruta fresca
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja	miscelánea	hojas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
		fruta	fruto	fruta fresca
SAPOTACEAE				
<i>Pouteria campechiana</i> (Kunth) Baehni = <i>Lucuma campechiana</i> Kunth	Zapote amarillo	fruta	fruto	fruto consumido fresco
SOLANACEAE				
<i>Capsicum frutescens</i> L.	Chile	condimento	fruto	diversos guisos y salsas

NOMBRE CIENTÍFICO	N. POLULAR	FORMA DE USO	PARTE USADA	PREPARACIÓN
	Chile manzano			
	Chile rojo			
	Chile verde			
	Chile serrano			
	Chilitos			
<i>Jaltomata procumbens</i> (Cav.) J.L. Gentry	Jaltomate	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Lycianthes peduncularis</i> (Schlecht.) Bitter = <i>Solanum pedunculare</i> Schlecht.	Berenjena	verdura	fruto	complemento diversos guisos
<i>Lycopersicum esculentum</i> Mill.	Jitomate	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Lycopersicum pimpinellifolium</i> (Jusl.) Mill.	Jitomate	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Physalis philadelphica</i> Lam.	Tomatillo	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Physalis philadelphica</i> Lam. var. <i>philadelphica</i>	Tomate	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Physalis costomata</i> Moc. & Sessé ex Dunal	Tomatillo	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Physalis sulphurea</i> (Fern.) Waterfall	Tomate	verdura	fruto	complemento en diversos guisos y salsas
<i>Solanum cervantesii</i> Lag.	Hierba mora	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos diversos
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	Hierba mora	verdura	hojas	quelites cocidos con sal o en guisos diversos
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Papa	verdura	tubérculo	tubérculos cocidos con sal o en guisos
VERBENACEAE				
<i>Aloysia triphylla</i> (L' Hér.) Britton	Cedrón	miscelánea	ramas	infusión consumida como aperitivo o digestivo
VITACEAE				
<i>Vitis vinifera</i> L.	Uva o parra	fruta	fruto	fruta de consumo fresco

Anexo 10

Plantas con otros Usos

Presenta las especies reconocidas con usos diversos por la población en estudio, ordenadas alfabéticamente por nombre científico, seguido por la familia botánica a la que pertenece. Enuncia el nombre popular, con el que es conocida la especie en la región. Enuncia su uso, así como la forma de uso registrada por la población en estudio.

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	N. POPULAR	USO	FORMA DE USO
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	Pinaceae	Abeto	alcohol	destilación de la resina
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.	Pinaceae	Abeto	maderable	extracción de madera
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i> (Schlechtr.) Furlow	Betulaceae	Ilite	maderable	madera para muebles
<i>Alnus jorullensis</i> Kunth ssp. <i>jorullensis</i>	Betulaceae	Aile	maderable	extracción de madera
<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Asphodelaceae	Zábila	jabón	jabón y shampoo
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Primulaceae	Cenicilla	jabón	jabón y shampoo
<i>Atriplex muricata</i> Humb. & Bonpl.	Chenopodiaceae	Atriplex	forraje	ganado vacuno
<i>Avena fatua</i> L.	Poaceae	Avena loca	forraje	ganado vacuno
<i>Avena sativa</i> L.	Poaceae	Avena	forraje	ganado vacuno
<i>Baccharis glutinosa</i> Pers.	Asteraceae	Jarilla	artesanías	cestería
<i>Baccharis glutinosa</i> Pers.	Asteraceae	Arrocilla	artesanías	elaboración de escobas
<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendl.	Poaceae	Bambú	construcción rural	construcción rural
<i>Bidens ferulifolia</i> (Jacq.) DC.	Asteraceae	Acahual	forraje	ganado vacuno
<i>Bidens odorata</i> Cav.	Asteraceae	Acahual	forraje	ganado vacuno
<i>Bidens ostruthioides</i> (DC.) Sch. Bip.	Asteraceae	Arrocilla	forraje	ganado vacuno
<i>Brassica rapa</i> L.	Brassicaceae	Nabos	alimento para aves	semilla para pájaros
<i>Brongniartia intermedia</i> Moric.	Caesalpiniaceae	Tamarindillo	abono	abono
<i>Calendula officinalis</i> L.	Asteraceae	Mercadela	jabón	jabón
<i>Calendula officinalis</i> L.	Asteraceae	Mercadela	perfume	perfumería
<i>Carya illinoensis</i> (Wang) Koch	Juglandaceae	Nogal	maderable	extracción de madera
<i>Casuarina equisetifolia</i> J. R. Forst. & G. Forst.	Casuarinaceae	Casuarina	maderable	extracción de madera
<i>Coix lachryma-jobi</i> L.	Poaceae	Lágrimas de Pedro	artesanías	elaboración de collares
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	Asteraceae	Girasol	forraje	ganado vacuno
<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav. var. <i>albiflorus</i>	Asteraceae	Girasol	forraje	ganado vacuno
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	Cupressaceae	Cedro blanco	maderable	extracción de madera
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cupressaceae	Cedro blanco	maderable	extracción de madera
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Myrtaceae	Eucalipto	reforestación	reforestación
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Myrtaceae	Eucalipto	melífera	extracción de miel
<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	Asteraceae	Carrizo	forraje	ganado vacuno
<i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig	Zingiberaceae	Mariposa	perfume	perfumería
<i>Helianthus annuus</i> L.	Asteraceae	Girasol	aceite	extracción de aceite
<i>Hesperozygis marifolia</i> (Gray) Epling	Lamiaceae	Hierba blanca	aceite	aceite esencial
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Poaceae	Cebada	forraje	ganado porcino
<i>Juglans regia</i> L.	Juglandaceae	Nogal de Castilla	maderable	extracción de madera
<i>Juniperus deppeana</i> Steud.	Cupressaceae	Cedro	forraje	ganado vacuno
<i>Juniperus deppeana</i> Steud.	Cupressaceae	Cedro	maderable	extracción de madera
<i>Juniperus monticola</i> Mart.	Cupressaceae	Cedro	forraje	ganado vacuno
<i>Lemna gibba</i> L.	Lemnaceae	Chichicastle	alimento para aves	alimento para patos

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	N. POPULAR	USO	FORMA DE USO
<i>Lepidium oblongum</i> Small	Brassicaceae	Lentejilla	forraje	ganado vacuno
<i>Lepidium sordidum</i> Gray	Brassicaceae	Lentejilla	forraje	ganado vacuno
<i>Lupinus campestris</i> Cham. & Schlecht.	Fabaceae	Disco solar	abono	abono
<i>Lupinus campestris</i> Cham. & Schlecht.	Fabaceae	Lentejilla	forraje	ganado vacuno
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Lamiaceae	Marrubio	melífera	extracción de miel
<i>Matricaria recutita</i> L.	Asteraceae	Manzanilla	jabón	jabón y shampoo
<i>Medicago polymorpha</i> L.	Fabaceae	Alfalfa amarilla	forraje	ganado vacuno
<i>Medicago sativa</i> L.	Fabaceae	Alfalfa amarilla	forraje	ganado vacuno
<i>Melilotus indicus</i> (L.) All.	Fabaceae	Alfalfilla	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia hyptiacantha</i> Webb	Cactaceae	Tuna	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia matudae</i> Scheinvar	Cactaceae	Xoconostle	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck	Cactaceae	Tuna roja	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann	Cactaceae	Cactus	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia oligacantha</i> Forst.	Cactaceae	Nopal	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia robusta</i> Wendl.	Cactaceae	Nopal	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia sarca</i> Griff.	Cactaceae	Nopalitos	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia streptacantha</i> Lem.	Cactaceae	Tuna blanca	forraje	ganado vacuno
<i>Opuntia tomentosa</i> Salm-Dyck	Cactaceae	Nopal	forraje	ganado vacuno
<i>Phalaris canariensis</i> L.	Poaceae	Alpiste	alimento para aves	semilla para pájaros
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fabaceae	Frijol	forraje	ganado vacuno
<i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex A. Riv. & C. Riv.	Poaceae	Bambú dorado	utensilios	cañas de pescar
<i>Pinus hartwegii</i> Lindl.	Pinaceae	Pino	maderable	extracción de madera
<i>Pinus leiophylla</i> Schecht. & Cham.	Pinaceae	Pino	maderable	extracción de madera
<i>Pinus pseudostrobus</i> Lindl.	Pinaceae	Pino	maderable	extracción de madera
<i>Pisum sativum</i> L.	Fabaceae	Chícharo	forraje	ganado vacuno
<i>Pithecellobium leptophyllum</i> (Cav.) Daveau	Mimosaceae	Huizache	forraje	ganado vacuno
<i>Pithecellobium leptophyllum</i> (Cav.) Daveau	Mimosaceae	Palo dulce	maderable	extracción de madera
<i>Polypogon elongatus</i> Kunth	Poaceae	Pasto	forraje	ganado vacuno
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Rosaceae	Capulín	construcción rural	cortina rompiewentos
<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bonpl.	Fagaceae	Cáscara	maderable	extracción de madera
<i>Quercus glabrescens</i> Benth.	Fagaceae	Encino	maderable	extracción de madera
<i>Quercus mexicana</i> Humb. & Bonpl.	Fagaceae	Encino	maderable	extracción de madera
<i>Quercus microphylla</i> Née	Fagaceae	Encino	maderable	extracción de madera
<i>Quercus rugosa</i> Née	Fagaceae	Encino	maderable	extracción de madera
<i>Rhus standleyi</i> Barkley	Anacardiaceae	Trupa	maderable	extracción de madera
<i>Ricinus communis</i> L.	Euphorbiaceae	Grilla	aceite	extracción de aceite
<i>Rosa odorata</i> (Andr.) Sweet	Rosaceae	Rosa	perfume	aceite esencial
<i>Schinus molle</i> L.	Anacardiaceae	Pirul	alimento para aves	alimento para pájaros

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	N. POPULAR	USO	FORMA DE USO
<i>Schinus molle</i> L.	Anacardiaceae	Pirul	construcción rural	cerco vivo
<i>Secale cereale</i> L.	Poaceae	Centeno	forraje	ganado vacuno
<i>Simsia amplexicaulis</i> (Cav.) Pers.	Asteraceae	Acahual	forraje	ganado vacuno
<i>Sisymbrium irio</i> L.	Brassicaceae	Vainita	forraje	ganado vacuno
<i>Sorghum vulgare</i> Pers.	Poaceae	Sorgo	forraje	ganado porcino
<i>Tagetes erecta</i> L.	Asteraceae	Flor de muerto	forraje	ganado vacuno
<i>Tagetes erecta</i> L.	Asteraceae	Cempasúchil	insecticida	infusión contra insectos
<i>Tagetes lucida</i> Cav.	Asteraceae	Pericón	insecticida	infusión contra insectos
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	Taxodiaceae	Ahuehuate	maderable	extracción de madera
<i>Trifolium repens</i> L.	Fabaceae	Trébol	forraje	ganado vacuno
<i>Triticum aestivum</i> L.	Poaceae	Trigo	forraje	ganado vacuno
<i>Tropaeolum majus</i> L.	Tropaeolaceae	Mastuerzo	melífera	melífera
<i>Verbascina pedunculosa</i> (DC.) Rob.	Asteraceae	Capitaneja	insecticida	infusión contra insectos
<i>Vicia faba</i> L.	Fabaceae	Haba	forraje	ganado vacuno
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	Caña de elote	forraje	ganado vacuno

Anexo 11

Especies Utilizadas en la Época Prehispánica

Contiene las especies reportadas utilizadas en la época prehispánica y que se encontraron de uso actual en el muestreo de los mercados del Valle de México. Las especies se encuentran ordenadas alfabéticamente por nombre científico. Se registra el patrón de uso actual reconocido por la población en estudio (letra “x” bajo los números del 1 al 8), así como el patrón de uso reportado en la época prehispánica (letra “x” bajo los números del 1* al 6*). Se anota la familia a la que pertenece la especie, así como su nombre popular por el que se le conoce actualmente. (Ver página siguiente)

USOS ACTUALES

- 1 Medicinal
- 2 Comestible
- 3 Ornamental
- 4 Ritual
- 5 Forrajera
- 6 Maderable
- 7 Alcohol
- 8 Insecticida

USOS RESPORADOS EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA

- 1* Medicinal
- 2* Comestible
- 3* Ornamental
- 4* Ritual
- 5* Forrajera
- 6* Maderable

NOMBRE CIENTÍFICO	1	2	3	4	5	6	7	8	**	1*	2*	3*	4*	5*	6*	FAMILIA	N.POPULAR
<i>Abies religiosa</i> (Kunth) Cham. & Schlecht.			x	x		x	x		**	x			x			Pinaceae	Abeto
<i>Achillea millefolium</i> L.	x		x						**	x						Asteraceae	Flor de novia
<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	x		x						**	x						Adiantaceae	Cilantro
<i>Agave americana</i> L.		x							**		x		x	x		Agavaceae	Magüey pulquero
<i>Agave mapisaga</i> Trel.		x							**		x		x			Agavaceae	Magüey aguamielero
<i>Agave salmiana</i> Otto		x							**		x		x			Agavaceae	Flor de magüey
<i>Alnus acuminata</i> ssp. <i>arguta</i> (Schlecht.) Furlow	x		x						**	x						Betulaceae	Álamo
<i>Amaranthus hybridus</i> L.		x							**		x		x	x		Amaranthaceae	Quelite
<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.		x							**		x		x	x		Amaranthaceae	Alegria
<i>Amaranthus paniculatus</i> L.		x	x	x					**		x		x	x		Amaranthaceae	Alegria
<i>Ananas comosus</i> Merr.	x	x							**	x	x					Bromeliaceae	Piña
<i>Annona cherimola</i> Mill.	x	x							**	x	x					Annonaceae	Anona
<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.			x						**				x			Cactaceae	Junco
<i>Arachis hypogaea</i> L.	x	x							**	x	x					Fabaceae	Cacahuete
<i>Arctostaphylos pungens</i> Kunth	x								**	x						Ericaceae	Pingüica
<i>Argemone ochroleuca</i> Sweet ssp. <i>ochroleuca</i>	x								**	x						Papaveraceae	Amapola
<i>Arracacia atropurpurea</i> (Lehm.) Benth. & Hook.	x								**	x						Apiaceae	Macual
<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. ssp. <i>mexicana</i> (Willd.) Keck	x								**	x						Asteraceae	Estafiate
<i>Baccharis multiflora</i> Kunth	x								**	x						Asteraceae	Limpia tunas
<i>Bidens odorata</i> Cav.	x		x	x	x				**	x						Asteraceae	Arrocilla
<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schlecht.	x		x						**	x						Rubiaceae	Cerillo
<i>Buddleia sessiliflora</i> Kunth	x								**	x						Buddlejaceae	Tepozán
<i>Calliandra grandiflora</i> (L' Hér.) Benth.	x		x						**	x						Mimosaceae	Cabello de Ángel
<i>Canna indica</i> L.			x						**				x			Cannaceae	Platanillo
<i>Capsicum frutescens</i> L.	x	x	x						**	x	x					Solanaceae	Chile
<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	x	x							**	x	x					Rutaceae	Zapote blanco
<i>Cassia fistula</i> L.	x								**	x						Caesalpinaceae	Caña fistula
<i>Commelina coelestis</i> Willd.	x	x	x						**	x						Commelinaceae	Hierba del pollo
<i>Commelina diffusa</i> Burm.	x								**	x						Commelinaceae	Hierba del pollo
<i>Crataegus mexicana</i> Moc. & Sessé ex DC.	x	x	x						**	x	x					Rosaceae	Tejocote
<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché		x							**		x					Cucurbitaceae	Chilacayote
<i>Cucurbita maxima</i> Duchesne	x	x							**	x	x					Cucurbitaceae	Calabaza
<i>Cucurbita pepo</i> L.		x							**		x					Cucurbitaceae	Calabacita
<i>Cuphea aequipetala</i> Cav.	x								**	x						Lythraceae	Hierba del cáncer
<i>Cupressus benthamii</i> Endl.	x		x			x			**	x						Cupressaceae	Cedro blanco
<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.			x			x			**	x						Cupressaceae	Cedro blanco
<i>Chenopodium berlandieri</i> ssp. <i>nuttalliae</i> (Saff.) Wilson & Hieser	x	x							**		x					Chenopodiaceae	Huauzontle
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	x	x							**	x	x					Chenopodiaceae	Epazote

NOMBRE CIENTÍFICO	1	2	3	4	5	6	7	8	**	1*	2*	3*	4*	5*	6*	FAMILIA	N.POPULAR
<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat.	x								**	x						Sterculiaceae	Flor de manita
<i>Dahlia coccinea</i> Cav.			x						**			x	x			Asteraceae	Dalia
<i>Dahlia pinnata</i> Cav.			x						**			x	x			Asteraceae	Dalia
<i>Datura stramonium</i> L.	x		x						**	x						Solanaceae	Estramonio
<i>Erythrina coralloides</i> DC.		x	x						**	x						Fabaceae	Colorín
<i>Erythrina leptorhiza</i> DC.		x	x						**	x						Fabaceae	Colorín negro
<i>Euphorbia hirta</i> var. <i>procumbens</i> (DC.) Brown	x								**	x						Euphorbiaceae	Sanguinaria
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd.	x		x	x					**	x		x	x			Euphorbiaceae	Noche buena
<i>Eysenhardtia polystachya</i> (Ortega) Sarg.	x		x						**	x						Fabaceae	Palo dulce
<i>Fuchsia thymifolia</i> Kunth			x						**			x				Onagraceae	Aretillo
<i>Gomphrena decumbens</i> Jacq.	x								**	x						Amaranthaceae	Cabezona
<i>Helianthus annuus</i> L.	x	x	x						**			x				Asteraceae	Girasol
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.		x							**		x					Convolvulaceae	Camote
<i>Iresine celosia</i> L.	x		x						**			x				Amaranthaceae	Tiancoalla
<i>Kohleria deppeana</i> (Schlecht. & Cham.) Fritsch	x								**	x						Gesneriaceae	Tlalchichinoie
<i>Lantana camara</i> L.	x		x						**	x						Verbenaceae	Cinco llagas
<i>Liquidambar styraciflua</i> L.			x						**	x		x				Hamamelidaceae	Liquidambar
<i>Lobelia laxiflora</i> Kunth	x		x						**	x		x				Campanulaceae	Campanita
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	x	x							**	x	x					Solanaceae	Jitomate
<i>Mentzelia hispida</i> Willd.	x								**	x						Loasaceae	Pegarropa
<i>Mimulus glabratus</i> Kunth			x						**	x						Scrophulariaceae	Perrito
<i>Mirabilis jalapa</i> L.	x		x						**	x		x				Nyctaginaceae	Maravilla
<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	x								**	x						Asteraceae	Zoapatle
<i>Morus celtidifolia</i> Kunth		x							**		x					Moraceae	Mora
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	x		x						**	x			x			Solanaceae	Tabaco
<i>Nopalxochia phyllanthoides</i> Britton & Rose			x						**			x	x			Cactaceae	Nopaillo
<i>Opuntia megacantha</i> Salm-Dyck		x			x				**		x			x		Cactaceae	Tuna roja
<i>Opuntia microdasys</i> Lehmann			x		x				**		x			x		Cactaceae	Cactus
<i>Opuntia streptacantha</i> Lem.		x			x				**		x			x		Cactaceae	Tuna blanca
<i>Oxalis albicans</i> Kunth			x						**	x						Oxalidaceae	Agritos
<i>Oxalis corniculata</i> L.			x						**	x						Oxalidaceae	Xocoyole
<i>Pachyrhizus erosus</i> Urb.		x							**		x					Fabaceae	Jicama
<i>Penstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd.			x						**			x	x			Scrophulariaceae	Campanita
<i>Persea americana</i> Mill.	x	x	x						**		x					Lauraceae	Aguacate
<i>Phaseolus coccineus</i> L.		x							**		x					Fabaceae	Frijol ayocote
<i>Phaseolus vulgaris</i> L.		x			x				**		x					Fabaceae	Flor de mayo
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	x								**	x						Verbenaceae	Hierba dulce
<i>Physalis philadelphica</i> Lam. var. <i>philadelphica</i>	x	x							**	x	x					Solanaceae	Tomate

NOMBRE CIENTÍFICO	1	2	3	4	5	6	7	8	**	1*	2*	3*	4*	5*	6*	FAMILIA	N.POPULAR
<i>Phytolacca icosandra</i> L.	x								**	x						Phytolaccaceae	Fitolaca
<i>Pinus cembroides</i> Zucc.		x							**	x			x		x	Pinaceae	Pifón
<i>Pinus teocote</i> Schlecht. & Cham.				x					**	x			x		x	Pinaceae	Pino
<i>Piper sanctum</i> (Miq.) Schtdl.	x	x							**	x	x					Piperaceae	Hoja Santa
<i>Piqueria trinervia</i> Cav.	x		x						**	x						Asteraceae	Hierba de San Nicolás
<i>Polianthes tuberosa</i> L.			x						**			x	x			Agavaceae	Nardo
<i>Polygonum aviculare</i> L.	x								**	x						Polygonaceae	Geminaria
<i>Porophyllum macrocephalum</i> DC.		x							**		x					Asteraceae	Pápalo
<i>Porophyllum tagetoides</i> Kunth		x							**		x					Asteraceae	Cola de zorra
<i>Portulaca oleracea</i> L.		x							**		x					Portulacaceae	Verdolaga
<i>Prosopis laevigata</i> (Willd) M. C. Johnst.	x	x							**		x					Mimosaceae	Mezquite
<i>Prunus serotina</i> Ehrh. ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	x	x	x						**		x					Rosaceae	Capulín
<i>Psidium guajava</i> L.	x	x							**	x	x					Myrtaceae	Hoja de guayaba
<i>Psittacanthus calyculatus</i> (DC.) Don	x								**	x						Viscaceae	Trompetilla
<i>Rumex mexicanus</i> Meisn.	x								**	x	x					Polygonaceae	Lengua de vaca
<i>Salvia gesneriflora</i> Lindl.			x						**			x	x			Lamiaceae	Salvia roja
<i>Salvia polystachya</i> Ortega	x								**		x		x	x		Lamiaceae	Salvia
<i>Sechium edule</i> (Jacq.) Swartz	x	x							**	x	x					Cucurbitaceae	Chayote
<i>Selaginella lepidophylla</i> (Hook. & Gray) Spring	x								**	x						Selaginellaceae	Doradilla
<i>Selaginella pallescens</i> (K. Presl) Spring	x								**	x						Selaginellaceae	Doradilla
<i>Senecio salignus</i> DC.	x								**	x						Asteraceae	Jarrilla
<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.			x						**	x						Caesalpiniaceae	Flor de secreto
<i>Smilax moranensis</i> Mart. & Gal.	x								**	x						Smilacaceae	Último real
<i>Sobralia macrantha</i> Lindl.			x						**			x	x			Orchidaceae	Orquídea
<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	x	x							**	x	x					Solanaceae	Hierba mora
<i>Sphaeralcea angustifolia</i> (Cav.) G. Don	x		x						**	x						Malvaceae	Hierba del negro
<i>Stanhopea tigrina</i> Batem ex. Lindl.			x						**			x				Orchidaceae	Toritos
<i>Stenanthium frigidum</i> (Cham. & Schlecht.) Kunth			x						**	x						Melanthiaceae	
<i>Stevia eupatoria</i> (Spreng.) Willd.	x								**	x						Asteraceae	Francisquitos
<i>Suaeda mexicana</i> (Standl.) Standl.		x							**		x					Chenopodiaceae	Romerito
<i>Tagetes erecta</i> L.	x		x	x	x			x	**	x			x			Asteraceae	Cempasúchitl
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten.	x		x			x			**	x			x			Taxodiaceae	Ahuehuate
<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	x		x						**	x						Bignoniaceae	Gloria
<i>Tigridia pavonia</i> (L.f.) DC.			x						**			x	x			Iridaceae	Flor de tigre
<i>Xanthosoma robustum</i>			x						**		x					Araceae	Hoja elegante
<i>Zea mays</i> L.	x	x			x				**	x	x		x	x		Poaceae	Maíz
<i>Zinnia elegans</i> Jacq.			x						**			x	x			Asteraceae	Miguelito