

00361

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE CIENCIAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**Estudio de los huertos familiares en los ejidos "El
Ahuacate" y "Adolfo López Mateos" de la Sierra de San
Juan, Nayarit.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN CIENCIAS (BIOLOGÍA)**

P R E S E N T A

MARÍA DEL ROCIO RUENES MORALES

Director de tesis: Montserrat Gispert Cruells

MÉXICO, D.F.

1993

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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 está 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.

INDICE

RESUMEN

I. INTRODUCCION	2
II. OBJETIVOS	3
III. DESCRIPCION DE LA ZONA DE ESTUDIO	
1. Semblanza de la Reserva Ecológica Sierra de San Juan	4
2. Poblaciones estudiadas	
2.1 Ejido Adolfo López Mateos	17
2.2 Ejido El Ahuacate	18
IV. ANTECEDENTES	
Los espacios transformados para la conservación de los recursos vegetales: los huertos familiares	
1. Los huertos en la antigüedad	26
2. Los huertos en al actualidad	28
3. Los huertos como bancos de recursos genéticos	32
V. METODOLOGIA	
1. Trabajo de campo	35
2. Trabajo de gabinete	38
VI. RESULTADOS	
1. Composición florística de los huertos familiares.....	39
2. Análisis comparativo de las categorías de uso de las especies registradas en ambos poblados	49
3. Diseño del huerto familiar	55
VII. DISCUSIONES	62
VIII. CONCLUSIONES	69
BIBLIOGRAFIA	71
ANEXOS	
Anexo 1.Ficha de colecta etnobotánica	78
Anexo 2.Fichas temáticas de las dos comunidades	79
Anexo 3.Lista florística de los huertos familiares de las dos comunidades.....	83
Anexo 4.Lista florística de los huertos familiares del ejido Adolfo López Mateos	90

Anexo 5.	Lista florística de los huertos familiares del ejido El Ahuacate	94
Anexo 6.	Descripción de las especies registradas en los huertos familiares de los ejidos Adolfo López Mateos y El Ahuacate.....	98
Anexo 7.	Lista florística de las especies silvestres de los ejidos estudiados.....	135
Anexo 8.	Lista florística de las especies registradas en los huertos familiares del ejido Adolfo López Mateos.....	138
Anexo 9.	Lista florística de las especies registradas en los huertos familiares del ejido El Ahuacate.....	142

RESUMEN

Esta investigación forma parte del Proyecto "Estudio Integral de la Reserva Ecológica Cerro de San Juan, Nayarit", convenio conjunto entre la Facultad de Ciencias, de la Universidad Nacional Autónoma de México y la Coordinación de Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

El Cerro de San Juan, fue decretado en 1987 por el gobierno del Estado como "Reserva de Conservación y Equilibrio Ecológico y Regeneración del Medio Ambiente del Estado de Nayarit", a partir de la cota de los 980 m s.n.m. de la Sierra de San Juan y cuenta con una superficie de 30,000 ha.

Localizada en el extremo noreste del eje Neovolcánico, entre las coordenadas 21° 20' y 21° 32' de latitud norte y los 104° 53' y los 105° 30' de longitud oeste al occidente de la Ciudad de Tepic. Presenta un mosaico de vegetación compuesta por bosque de pino, bosque de pino-encino, bosque de encino, bosque mesófilo y bosque tropical subcaducifolio. Existen asentamientos humanos en 19 ejidos, 53 pequeñas propiedades, una comunidad indígena y parte de 2 zonas urbanas.

Es relevante resaltar que el presente estudio se desarrolló en dos poblaciones que están dentro de esta Área Natural Protegida. Esta característica hace particular la presente investigación, en lo que concierne a: 1° conservación y manejo del germoplasma silvestre y cultivado circundante; 2° la forma en que se debe de incorporar a los habitantes de la sierra en el manejo de sus propios recursos; 3° evitar un desplazamiento hacia la apertura de nuevos espacios de cultivos y 4° detener la transformación de la vegetación natural de esta área.

I. INTRODUCCION

En México, los huertos familiares aledaños a la habitación rural poseen gran riqueza florística y estructural, son considerados como unidades del paisaje natural transformado, donde se encuentran especies vegetales y animales que satisfacen diferentes necesidades humanas en la alimentación, la salud, la estética y la recreación (Gispert 1981, Basurto, 1982, entre otros). Además en ellos se desarrollan actividades que fomentan las relaciones sociales. Asimismo, se considera al huerto como el sitio donde se practica la selección y domesticación de especies vegetales, ya que se mantiene la experimentación continua con especies tanto silvestres como cultivadas. A lo largo de este proceso se pone de manifiesto la identidad cultural de la familia. Por tal motivo, los huertos constituyen un reservorio fitogenético y cultural de gran interés para el futuro de la humanidad.

Por otro lado, los huertos familiares se consideran modelos alternativos de aprovechamiento de los recursos naturales (Hernández-X., 1985; Gispert, et al en prensa). Sus resultados nos dan las bases para entender las estrategias utilizadas por los campesinos al proveerse de productos para su subsistencia. En esta dimensión se ubica la presente investigación.

La riqueza florística y la estructura de los huertos familiares cambian de una región a otra del país, de acuerdo a los aspectos físicos del lugar como el clima, la topografía, el tipo de vegetación, etcétera, siendo el acervo cultural de los pobladores el factor principal en el que se conjugan las complejas y ricas experiencias de las relaciones con su medio. En la construcción de sus huertos se refleja su sabiduría, sensibilidad y sentido práctico.

II. OBJETIVOS

General

Investigar la importancia biológica, cultural y socioeconómica y como banco de germoplasma de los huertos familiares en dos comunidades enclavadas en la Reserva Ecológica de la Sierra de San Juan.

Particulares

- *Conocer la composición florística presente en los huertos de los ejidos El Ahuacate y Adolfo López Mateos.
- *Realizar una clasificación de las plantas en cuanto a sus categorías de uso y su importancia cultural en ambas comunidades.
- *Contribuir a la recuperación y valorización del saber tradicional que tienen los pobladores de su entorno vegetal natural y transformado.
- *Proponer los huertos familiares como una de las tantas alternativas posibles, para el mejor aprovechamiento y conservación fitogenética del área protegida.

III. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

1. Semblanza de la Reserva Ecológica Sierra de San Juan

En primer lugar se hace una mención general de los aspectos físicos biológicos y socioeconómicos de la "Reserva de Conservación y Equilibrio Ecológico y Regeneración del Medio Ambiente del Estado de Nayarit", debido a la influencia que ejercen los habitantes en el interior de la recién decretada Área Natural Protegida; y en seguida se especifican las comunidades visitadas para esta investigación.

Localización

La Sierra de San Juan, al occidente de la Ciudad de Tepic, se localiza en el extremo NO del eje Neovolcánico entre las coordenadas 21° 20' y 21° 32' de latitud norte y 104° 53' y 105° 03' de longitud oeste. Su territorio pertenece a los municipios de Tepic, Xalisco y San Blas, a partir de la cota 980 m s.n.m. (Aguilar, et al. 1990) (figura 1).

Geología

El material geológico presente son tobas, basaltos y rocas ígneas extrusivas. Corresponde a una formación de edificios volcánicos del Plioceno y del Plio-cuaternario calco alcalinos. Su panorama fisiográfico, bastante complejo, está integrado por varios sistemas de sierras, mesetas, lomeríos, valles y llanos, conformadas por diversos tipos de suelo y vegetación (SPP, 1981). Esta región se caracteriza por sus estructuras volcánicas como el cerro de Coatepec, El Tacote, Cerro Alto, La Yerba, Cebadillas y el San Juan, así como la Caldera El Presidio, los domos de El Voladero y la Huerta y las coladas de lava, que por su juventud conservan sus formas originales (Demant, 1981; Blanco, 1990).

Geomorfología

La serranía está intrusionada y fracturada por los procesos volcánicos ocurridos en el Cenozoico. Tiene una orientación NW-SE con pendientes que van de un 15% a 30% predominando estas últimas. Es una formación volcánica reciente cuya cumbre más alta alcanza los 2240 m s.n.m. Por su ubicación geográfica constituye una barrera natural que modifica notablemente el clima del Valle de Matatipac (asiento de la ciudad de Tepic), ya que los vientos cálidos del oeste que vienen del mar son desviados permitiendo el paso a los vientos frescos del noroeste que son los predominantes en el valle, además representa una fuente de recarga de los mantos acuíferos que abastecen los municipios de Tepic y Xalisco (Gispert, et al. 1989; SEDUE, 1986 y SPP, 1981).

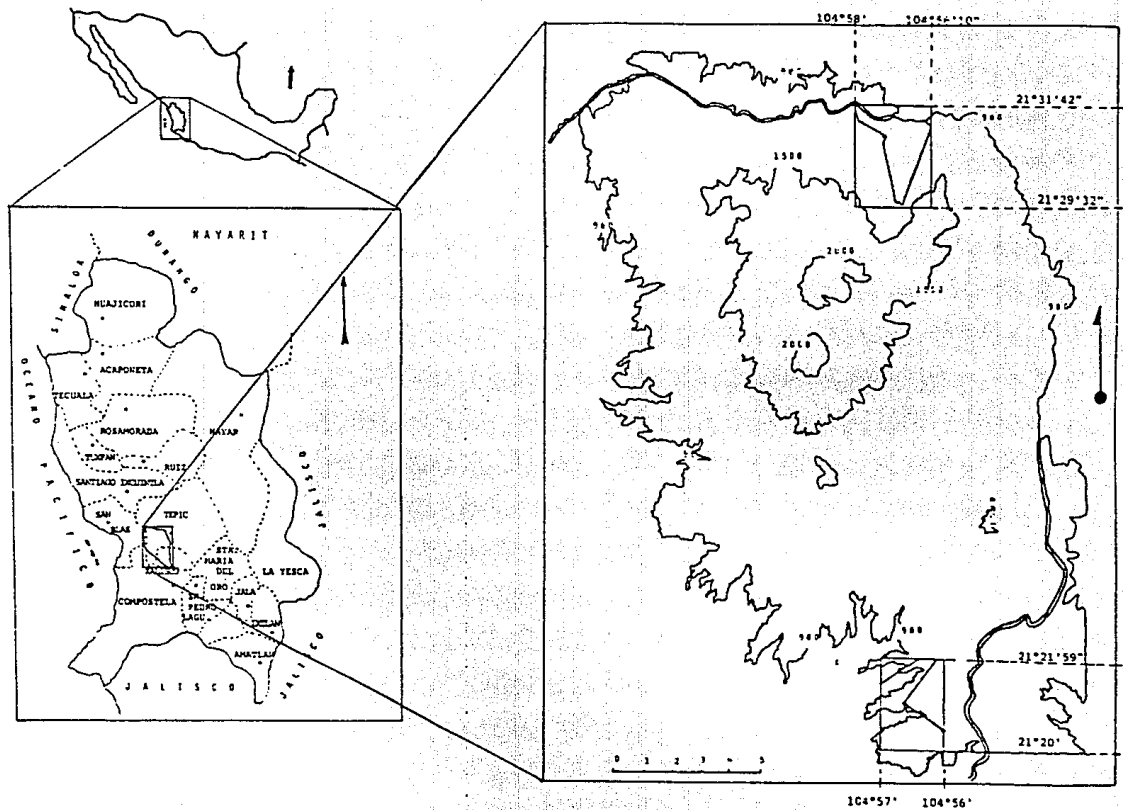


Figura 1. Localización de la Reserva Ecológica de la Sierra de San Juan, Nayarit.

Suelos

Los suelos que predominan en la sierra pertenecen a los grupos de andosol húmico, regosol eútrico, acrisol órtico, acrisol húmico, feozem háplico, cambisol districo, y combinaciones de estos. En la parte oriental de la sierra predominan los andosoles, que cubren una superficie de 3,435.696 ha. y en la parte sur alrededor de 314,966 ha. Este tipo de suelo es producto del intemperismo de los materiales volcánicos. Contiene un horizonte A de 15 a 30 cm de profundidad, de color pardo oscuro a negro, rico en materia orgánica, de textura media y un pH moderadamente ácido; el horizonte B tiene de 10 a 40 cm de espesor, y pasa en forma gradual a material relativamente inalterado.

Los suelos de tipo andosol húmico son derivados de cenizas volcánicas, en su superficie tienen una capa oscura o negra, rica en materia orgánica, muy ácida y pobre en nutrientes. Este tipo de suelo (jaloso o pumocito) está cultivado con caña de azúcar (Demant, 1981; Blanco, 1990).

El tipo regosol eutrico, se forma de depósitos bien drenados o casi de arenas puras, pero que se incluyen dentro del grupo azonal. Las arenas secas no evolucionan facilmente a suelos maduros con horizontes específicos, pues contienen muy poca arcilla, humus o sales solubles como para ser movilizadas hacia abajo y concentrarse en el horizonte B. Estos abrigan una superficie de 1,164.013 ha.

Los suelos de acrisol órtico abarcan una superficie de 713.833 ha. con un lecho rocoso entre los 50 y los 100 cm de profundidad. Los de acrisol húmico comprenden una superficie de 617.963 ha. en la parte sur de la Sierra, y los de feozem háplico 121.469 ha. El acrisol órtico, generalmente ácido o muy ácido con una capa de acumulación de arcilla en el subsuelo.

Los análisis de suelos reportados por CONNAFRUT (1983-1987) señalan que los suelos dedicados al cultivo presentan texturas franco-arenosas en los ejidos de Venustiano Carranza, Xalisco, El Malinal, Aquiles Serdan y el Cuarenteño.

El feozem háplico, el regosol eútrico y el cambisol crómico existen en mayor o menor proporción; el acrisol húmico, el cambisol eútrico y el luvisol crómico en menor cantidad que los anteriores; por último se encuentra todavía, en menor proporción e importancia el luvisol férrico, luvisol órtico, luvisol vértico, litosol, solonchak gléyico, cambisol districo, cambisol gléyico, cambisol húmico, entre otros (SPP, 1981; Demant, 1981; Blanco, 1990).

Hidrología

La Sierra de San Juan es cabecera de siete subcuencas hidrológicas que son las de los ríos Huicicila, Ixtapa, Naranjo, El Palillo, Navarrete, Sauta y Mololoa.

Su papel primordial es el control de la erosión y la regulación del ciclo hidrológico, en especial por las cualidades frágiles del relieve y material sumamente erosionable que la compone. Las capas impermeables afloran de ordinario debajo de los 900 m s.n.m. determinando el nacimiento de manantiales de agua.

Clima

El clima de la Reserva es del tipo (A)C(w2)(w), semicálido subhúmedo con lluvias en verano y el porcentaje invernal menor de 5 mm. En la cima de la Sierra es del tipo templado subhúmedo (García, 1980). A pesar de que no hay datos representativos de toda el área, con base a las isotermas y datos de las estaciones más cercanas (Tepic, Xalisco, El Refilión y Jalcocotán), se sabe que la temperatura media anual es de 20°C en los límites de la reserva (1000 m s.n.m.) y desciende a 18°C a partir de los 1500 m s.n.m. La precipitación en el año de 1984 osciló entre los 1100 y 1700 mm para la zona y 1253 mm para Xalisco, con las mínimas en primavera y las máximas en verano.

El clima varía de cálido a templado, siendo el predominante el semicálido en la mayoría de estos poblados. La temperatura media anual oscila entre los 20 y 24° C. La precipitación media anual está comprendida entre los 700 y 800 mm. La frecuencia de heladas es de 0 a 20 días y la de granizadas de 0 a 2 días (García, 1981).

Vegetación

De acuerdo a la Carta Estatal de Vegetación del Estado de Nayarit los tipos de vegetación que conforman la Sierra de San Juan son: bosque tropical subcaducifolio, bosque de Pinus-Quercus, bosque mesófilo de montaña y vegetación secundaria (Rzedowski y McVaugh 1966).

Bosque tropical subcaducifolio: este tipo de vegetación es, sin duda, el más exuberante y complejo tanto por su estructura como por su composición florística. En esta comunidad vegetal, la mayoría de las especies pierde sus hojas durante el período seco, aunque hay muchos árboles que no se desfolian totalmente y otros lo realizan por un período corto. Es una comunidad de gran importancia económica por incluir varias especies arbóreas de maderas preciosas y sobre todo por el microclima, al abrigo de los árboles, que favorece el cultivo de café.

Los árboles del estrato dominante se caracterizan por sus troncos más o menos rectos y desprovistos de ramas hasta lo alto de la copa, ramificándose en la mitad superior. Su altura varía entre los 15 y los 35 m, con más frecuencia los de 25 m. El tamaño de la hoja o foliolos es mediano, aunque varias especies tienen foliolos muy pequeños.

La gran mayoría de las plantas tienen hojas deciduas, pero en algunas la pérdida del follaje en la temporada seca, parece ser más o menos facultativa, de modo que en años más secos la defoliación es por lo general más pronunciada y prolongada que en los húmedos. El período de franca carencia de hojas dura de 1 a 4 meses. Algunas especies como Ficus oblongifolia, ("higuerilla") son perennifolias.

Los elementos florísticos del estrato arbóreo superior son: Enterolobium cyclocarpum ("huanacastle"), Bursera simaruba ("papelillo"), Brosimum alicastrum ("jauri"), Hura poliandra ("habilla"), Cnidosculus tepiquensis ("chilte blanco"). Un estrato arbóreo inferior de 5 a 15 m de alto comunmente de densidad variable con: Bombax ellipticum ("clavellina"), Bursera denticulata ("papelillo"), Stemadenia obovata ("copa de oro"), Sapranthus cymbopetalum ("dedillos"), Eugenia capulli ("arrayancillo"), Dyospiros rosei ("zapotito").

Los arbustos y las hierbas no se desarrollan cuando el bosque se encuentra bien conservado, pero su densidad y diversidad aumenta en los sitios en que hay mayor penetración de luz. Las lianas y las epifitas suelen ser frecuentes y numerosas, pero su abundancia varía notablemente de un lugar a otro (Rzedowski y McVaugh 1966; Rzedowski y Equihua, 1987).

Las laderas protegidas, las pequeñas barrancas y las orillas de arroyos constituyen a menudo los habitats más favorables para el crecimiento de este tipo de vegetación. Las comunidades secundarias que se originan a raíz del desmonte del bosque tropical subcaducifolio son por lo común de tipo arbustivo o arbóreo y sólo artificialmente puede mantenerse una cubierta herbácea que a menudo resulta más conveniente para fines de pastoreo u otro uso agrícola.

Esta comunidad vegetal, se comporta de manera diversa en las regiones que entra en contacto con otros tipos de vegetación. Límites claros y netos pueden observarse en los casos en que el factor edáfico parece ser el determinante.

En las fronteras del bosque tropical subcaducifolio y el bosque de pino-encino es frecuente que ver cinturones de transición donde la cubierta vegetal se dispone en forma de mosaico, ocupando el primero las cañadas y el segundo los filos de las laderas y la mayoría de los sitios expuestos. Cuando esto sucede los encinares descienden a lo largo de los filos hasta alturas de 400 m, mientras el bosque tropical subcaducifolio puede alcanzar altitudes de 1000 m en el fondo del arroyo contiguo (Rzedowski y McVaugh 1966; Rzedowski y Equihua, 1987).

Bosque de Pinus-Quercus: en general, el área de distribución de los bosques de pino-encino corresponde con la zona climática subhúmeda que en el país se conoce con el nombre de "tierra templada". Se observan numerosos manchones más o menos extendidos en la Sierra de San Juan.

Se acrecenta en altitudes entre 1000 y 4000 m, donde alcanza el confin de la vegetación arbórea, pero en las montañas cercanas al litoral puede descender hasta 300 m s.n.m. Cabe observar que los límites altitudinales de los pinares son algo distintos que los de los encinares en esta región, pues mientras los primeros vegetan entre 800 y 4000 m, el intervalo para los segundos queda entre 300 y 2800 m s.n.m.

En la zona de los declives hacia la costa, el encinar se encuentra en condiciones climáticas propias de los bosques tropicales, sus acotaciones altitudinales inferiores parecen seguir muchas veces una línea que separa hacia abajo el área de heladas. La cantidad mínima de precipitación necesaria para el desarrollo del pinar o encinar varía (400-1500 mm anuales), de acuerdo a varios factores, entre ellos la altitud.

La mayor parte de la superficie cubierta por este tipo de vegetación está determinada por el sustrato geológico de naturaleza ígnea, aunque hacia el occidente se encuentran también a menudo rocas metamórficas. Los suelos arcillosos rojizos son frecuentes en la zona, pero tampoco son raros los arenosos muy ácidos derivados de riolitas e inclusive arenas casi puras procedentes de la descomposición de granito (Rzedowski y McVaugh 1966; Rzedowski y Equihua, 1987).

Estos bosques se dedican o se han dedicado, en otros tiempos, a la agricultura, así como muchos terrenos de las laderas. Esto ocasionó una disminución del área boscosa, pues después del desmonte, el pastoreo, los incendios, la erosión del suelo y el desequilibrio biótico causado, impidió la recolonización del espacio por plantas arbóreas, una vez abandonada la agricultura. La ganadería constituye, en la época actual, el aprovechamiento principal de la mayor parte de las superficies cubiertas de bosque de pino-encino, en las cuales se favorece y estimula el crecimiento del estrato herbáceo mediante incendios periódicos. A pesar de que hay amplias regiones susceptibles, "en apariencia", a la explotación maderera, y no se ha visto ningún sector boscoso de magnitud en que se lleven a cabo prácticas silvícolas.

En la ladera más húmeda, a altitudes bajas de 400 a 1400 m son usuales los bosques de Quercus praeco ("roble"), Q. planipocula ("asta"), Q. magnoliifolia ("encino"), y Pinus michoacana var. cornuta f. nayaritensis ("ocote"), P. michoacana ("pino"), P. pseudostrobus f. protubenans ("pino"), P. pseudostrobus ("pino"), entre otras (Rzedowski y Equihua, 1987).

Bosque mesófilo de montaña: con este nombre fue descrita una comunidad en la Cuenca del Balsas que se desarrolla en el mismo piso altitudinal del encinar pero que ocupa sobre todo las barrancas, donde las condiciones de humedad en el suelo y del aire son más favorables. Su distribución geográfica es discontinua, se encuentra en forma de manchones circunscritos dentro de las áreas del bosque de pino y encino del tipo más húmedo.

Es una comunidad densa, dominada por árboles de 20 a 40 m de alto, como Magnolia schiedeana ("magnolia"), Prunus capulli ("capulín"), Clethra mexicana ("jicarillo"), Inga eriocarpa ("cuajinicuil") habitando las laderas a menudo muy inclinadas, de barrancas, cañones y otros sitios protegidos entre 800 y 2400 m s.n.m. Su composición florística es variable, el desarrollo de epifitas como Catleya aurantiaca ("lirio"), Ocimum cebolleta ("lirio"), Tillandsia shiedeana ("injerto") y trepadoras como Solandra nitida ("guayacán"), pueden ser notables. No ocurre lo mismo con las plantas herbáceas que son pocas, como Pteridium aquilinum ("helecho de monte"), Peperomia galioides ("cordoncillo"), Rhus radicans ("agrito"), que encuentran condiciones adecuadas a la profunda sombra de los árboles y arbustos (Rzedowski y Equihua, 1987).

Fauna

Las contribuciones faunísticas que se han encontrado para el Estado versan principalmente sobre el estatus taxonómico y estudios ecológicos de algunas poblaciones faunísticas (Escalante, 1988; Alvarez y González, 1987). En el cuadro 1 se muestran las distintas especies reportadas para la Reserva Ecológica de la Sierra de San Juan, así como los nombres vernáculos designados por los habitantes de la región:

Cuadro 1. Relación de especies faunísticas de la Reserva de la Sierra de San Juan, Nayarit.

Nombre Vernáculo	Nombre Científico
ANFIBIOS	
Sapos	<u>Bufo kelloyii</u> <u>B. marmoreus</u> <u>B. occidentalis</u>
Ranita	<u>Rana megapoda</u>
REPTILES	
Chora	<u>Hemidactylus turcicus</u>
Iguana	<u>Ctenosaura hemilopha</u>
Lagartija	<u>Sceloporus melanorhinus</u>
Escorpio (sic)	<u>Heloderma suspectum</u>
Cincuate	<u>Pithuophis deppei</u>
Falso coralillo	<u>Imantoides gemmistratus</u>
Cascabel	<u>Crotalus triseriatus</u>
Coralillo	<u>Micrurus proximans</u>

continúa

AVES

Perdiz canela	<u>Crypturellus cinammomeus</u>
Gavilán pajarero	<u>Accipiter striatus</u>
Aguililla ratonera	<u>Buteo albicaudatus</u>
Chachalaca	<u>Ortalis polocephala</u>
Godornis	<u>Callipepla douglasii</u>
Paloma	<u>Zenaida asiatica</u>
Huilota	<u>Zenaida macrocra</u>
Tortolita	<u>Columbina passerina</u>
Periquillo	<u>Aratinga canicularis</u>
Chupamirto	<u>Cyananthus sordidus</u>
Chupaflor	<u>Attis heloisa</u>
Carpintero	<u>Colaptes auratus</u>
Mirlillo	<u>Catharus ustulatus</u>
Primavera	<u>Turdus assimilis</u>
Verdín	<u>Parula americana</u>
Zanate	<u>Quiaculus mexicanus</u>
Calandria	<u>Icterus pustulatus</u>
Chachalaca	<u>Penelope purpurascens</u>
Guajolote	<u>Meleagris gallopavo</u>

MAMIFEROS

Tlacuache, tlacuachi (sic)	<u>Didelphis virginiana</u>
Armadillo	<u>Dasypus novemcinctus</u>
Liebre	<u>Lepus alleni</u>
Ardilla arborea	<u>Sciurus nayaritensis</u>
Ardilla de tierra	<u>Spermophilus annulatus</u>
Tuza	<u>Pappogeomys bulleri</u>
Coyote	<u>Canis latrans</u>
Mapache	<u>Procyon lotor</u>
Tejón	<u>Nasua nasua</u>
Zorrillo	<u>Mephithis macroura</u>
Jabali, jabalín (sic)	<u>Dicotyles tajacu</u>
Venado	<u>Odocoileus virginianus</u>

Tenencia de la tierra

En la Sierra de San Juan, de las 30 mil ha. del área natural protegida, corresponden a la propiedad ejidal el 71.12 % (18,474.314 ha.) y a la privada un 20.58 % (5,345.075 ha.), conformados por 61 predios. Estos se originaron cuando se fraccionaron las haciendas y los ranchos a principios de siglo. Hay también una propiedad comunal (5.63 %) y una zona urbana que ocupa el 2.64 % (Bojorquez y Blanco 1990) (figura 2 y gráfica 1).

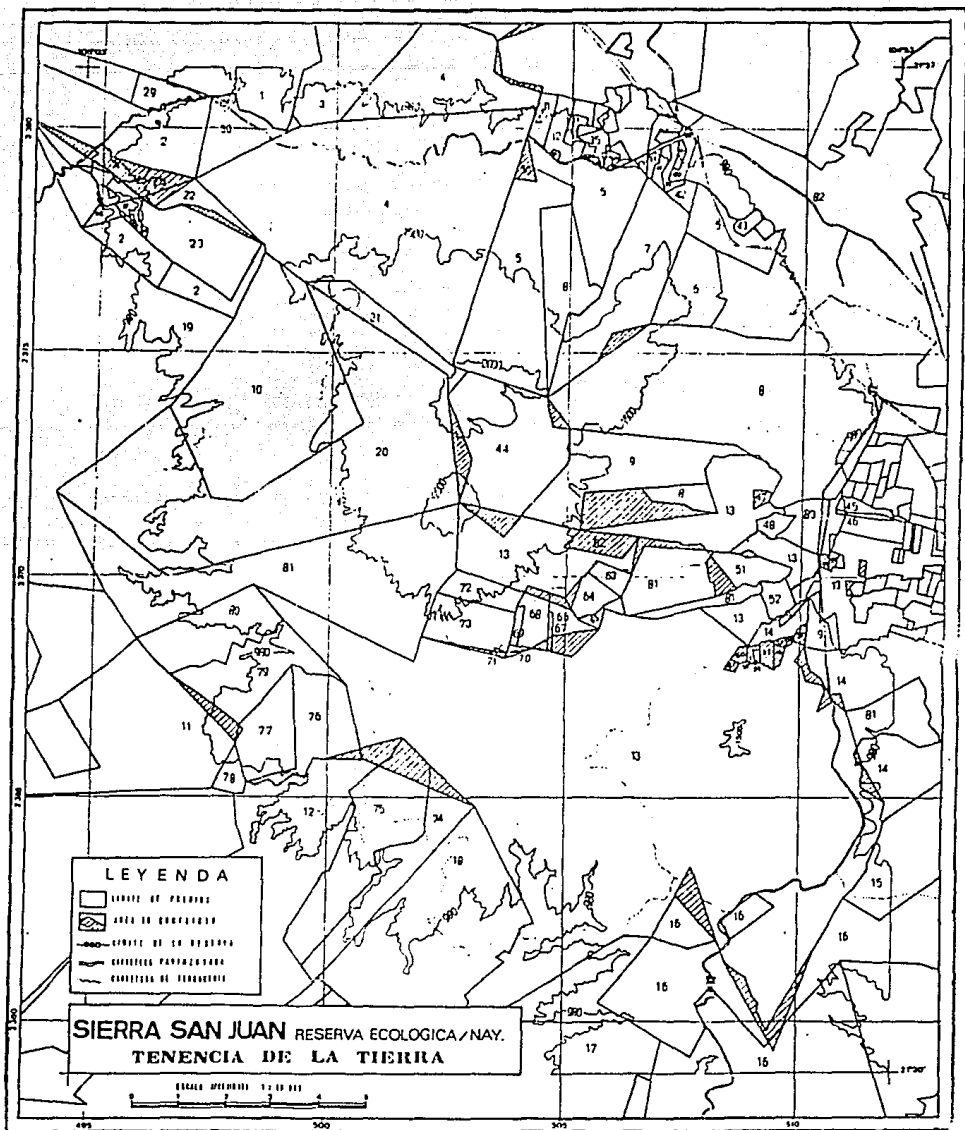
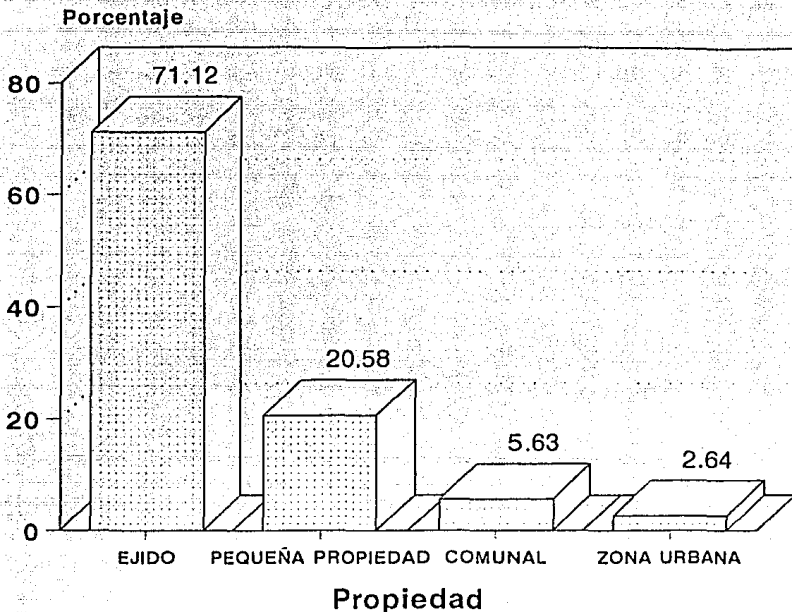


Figura 2. Tenencia de la tierra de la Sierra de San Juan, Nayarit.

Tomado de: Bojorquez y Blanco, 1990.



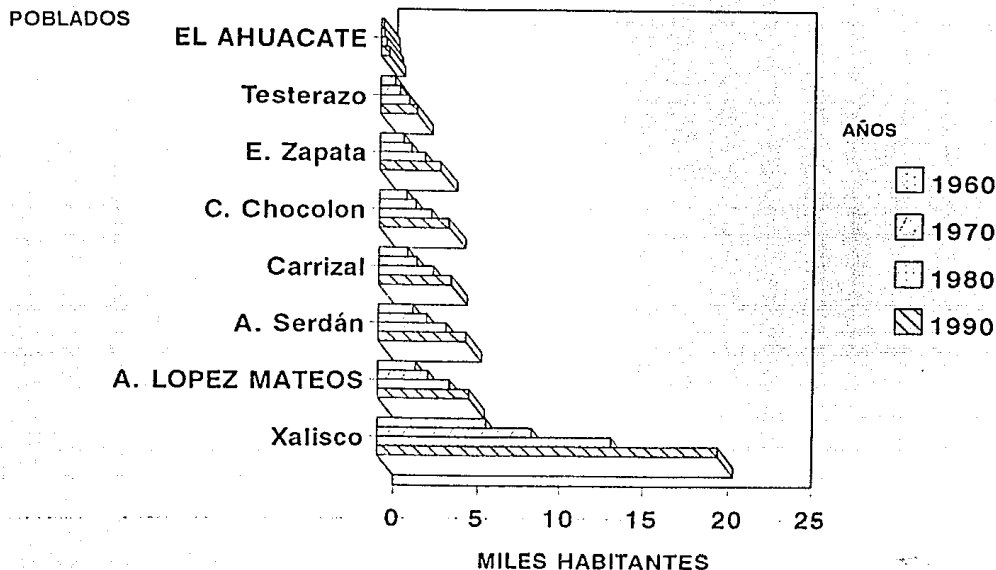
Gráfica 1. Tenencia de la tierra en la Reserva Ecológica

Los ejidos se fundaron en la Sierra de San Juan antes de ser decretada como reserva y son: Xalisco (1920), Venustiano Carranza (1929), El Refugio o Testerazo (1930), Emiliano Zapata, El Ahuacate (1934), Las Delicias, Aquiles Serdán, Molino Menchaca y Los Fresnos (1937), Jalcocotán (1938), El Cuarenteño y Malinal (1939), Cofradía de Chicolón (1942), El Tepozal (1944), Adolfo López Mateos y el Trapichillo (1946), Lo de García (1959), La Yerba (1964) y de más reciente fundación, El Tecolote (1980) como nuevo centro de población ejidal (SRA, 1986 y 1987; CONAPO 1992).

Demografía

En 1980 la densidad de población en la Reserva era de 58.9 habitantes por km². La mayor densidad es hacia el oriente de norte a sur de la sierra (carreteras Tepic-Xalisco y del libramiento Tepic-Miramar) dispersándose en la parte interna de la sierra. El margen norte ocupa el 7.7 % del total; la zona oriental 85.9 %, concentrándose en las ciudades de Xalisco y de Tepic; y el restante 6.4 % de la población está interno en la sierra.

Este patrón obedece a la localización de los servicios urbanos más que a la disponibilidad de los recursos naturales. Esto se ve influenciado por las vías de comunicación, de ahí que la concentración poblacional más grande está asentada en las inmediaciones de las carreteras o de la zona urbana. Aunque se ve un claro crecimiento de los poblados ubicados en el área natural protegida (Hernández, 1991) (gráfica 2).

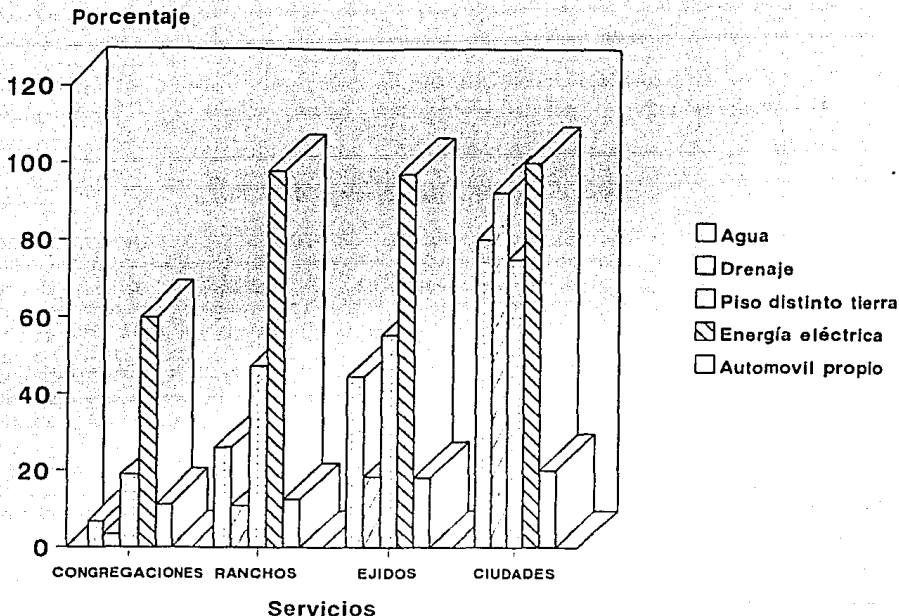


Gráfica 2. Densidad de población en la Sierra de San Juan.

Infraestructura y servicios

La evaluación socioeconómica de los habitantes de la Sierra se basa en el análisis de las condiciones de las viviendas. En este caso como en los demás aspectos socioeconómicos las diferencias son significativas entre las condiciones de la vida rural y de la vida urbana de las ciudades de Xalisco y Tepic. Este análisis está fundamentado con base en los servicios y bienes, como son el agua entubada dentro de la vivienda, drenaje, piso diferente de tierra, energía eléctrica, automóvil propio, radio, televisión y refrigerador (Hernández, 1991).

Las ciudades tienen los niveles de vida más altos, en relación de los pobladores de los ejidos, comunas y congregaciones. La ciudad de Xalisco es el máximo exponente, ya que cuenta con todos los servicios públicos, a diferencia de las comunidades rurales (gráfica 3).



Gráfica 3. Infraestructura y servicios de poblados serranos

Uso de los recursos naturales

Uso del recurso forestal

La Sierra de San Juan, según Pérez (1894), casi en su totalidad estuvo cubierta de bosques. Dicho autor menciona que a principios del siglo XIX, el monte de Pinos (*Pinus michoacana* var. *cornuta* for. *navaritensis*) estaba a una distancia de 500 m a la orilla occidental del pueblo de Xalisco. También comenta que toda la madera para construcción, junto con el carbón, leña, aguarrás, brea y trementina, que se consumían en la Ciudad de Tepic, se extraían de esos montes, situación que ocasionó que para finales del mismo siglo, la zona boscosa se alejara a una distancia de más de 4 km de este pueblo.

La explotación forestal durante este siglo fue más intensa. A ello contribuyó el paso del ferrocarril, con lo cual la demanda de madera para durmientes fue en ascenso, tanto para el tendido de la vía férrea, que cruzó por el estado, como para la de otras entidades circunvecinas. De hecho, las primeras vías de acceso que se erigieron en la serranía, fueron con la finalidad de extraer estos productos.

Uso del recurso agrícola

En esta región se encuentran los dos asentamientos urbanos más importantes: la capital Tepic y Xalisco, ciudades que en su crecimiento físico han dado lugar a un proceso de urbanización macrocéfala, sin planeación, en donde gran parte se ha expandido sobre terrenos dentro de lo decretado como área natural protegida y áreas de cultivo de caña de azúcar del Valle de Matatipac.

Sin embargo, la producción agrícola no está representada únicamente por la caña de azúcar, (que es la que abarca una mayor superficie), pues tienen lugar otros cultivos, que aunque no se desenvuelven en la misma escala, ayudan a presentar una agricultura semidiversificada. La caña de azúcar se cultiva de manera extensiva en ocho ejidos, ocupando 3,620 ha. que presenta un 22.35% de la producción global del Estado. La totalidad de la producción es adquirida por dos ingenios, los cuales desde principios de la década de los setentas, tiene definidas sus zonas de abastecimiento de materia prima.

Dichas agroindustrias, proporcionan créditos y asistencia a los productores, indican el espacio que tienen que sembrar y programan las zafras en función del punto óptimo de contenido de sacarosa en la caña. El nivel de producción de caña en el Estado, se ha mantenido constante en los últimos años, no así la creación de nuevas parcelas cañeras dentro de la Reserva de la Sierra de San Juan (Bojórquez y Gispert, 1990).

El crecimiento físico de las ciudades de Tepic y de Xalisco sobre terrenos productivos del Valle de Matatipac, ha presionado para que este cultivo, geográficamente, se vea desplazado hacia las pendientes de la Sierra de San Juan, sustituyendo en algunos casos al maíz de temporal, que aunque en pequeña escala, aquí se labraba. Los frutales que se siembran en la Sierra son "ahuacate" (Persea americana), "plátano" (Musa paradisiaca var. sapientum) y "papaya" (Carica papaya), siendo el primero de ellos, el que con una producción en pequeña o mediana escala, ocupa la mayor parte del este de la Sierra.

Para estos cultivos se acostumbra emplear terrenos que tienen mucha humedad, pero también aquellos donde no existe, de tal forma que para regarlos se perforan pozos o entuba el agua de los escasos manantiales que aún existen (Bojórquez y Gispert, 1990).

La sobre explotación de manantiales y la desaparición de los bosques han traído como consecuencia una disminución de los mantos freáticos y han colocado a un nivel de vulnerabilidad, en cuanto a suministro de agua se refiere, a los aproximadamente 400 mil habitantes de Tepic y Xalisco. A los cuales durante la temporada de estiaje, ya se les raciona el suministro, durante determinadas horas del día y en ocasiones por varios días continuos (Aguilar, et al., 1990).

La producción de básicos, tanto en la parte este, como en la oeste de la Sierra, está representada por el maíz de temporal y su cosecha es para el autoconsumo familiar y el excedente para venta. La milpa se maneja con técnicas tradicionales, empleando el arado de tiro y el azadón, como abono se utiliza el excremento de aves y ganado. En los últimos 10 años la superficie destinada para este grano ha disminuido radicalmente para dar paso a la agricultura industrial.

La actividad hortícola se practica a pequeña escala en donde las condiciones de humedad lo permiten. Esta producción es comercializada en Tepic (Bojórquez y Gispert, 1990).

Uso del recurso pecuario

Antes del reparto agrario, la actividad pecuaria se basaba en dos especies, bovinos y equinos. Dentro del ganado bovino era más numeroso el destinado a la producción de carne con mercado en Tepic, Guadalajara y el centro del país, que el de producción de leche, vendida regularmente en la ciudad de Tepic.

A raíz del reparto agrario, en los años cuarenta, la ganadería decayó por la reducción de grandes extensiones de tierras de agostadero. La introducción en la región de la caña de azúcar aunado a la del café, que desde tiempo atrás se practicaba en la Sierra, fueron otros factores decisivos en la reducción de las actividades pecuarias, llevadas casi hasta el punto de desaparecer.

Después de haber sido la actividad económica más importante la ganadería, hoy en día ha caído en lo que los economistas llaman una producción de tipo doméstica. Esto indica que la explotación no es a gran escala como para considerarla una empresa, sino más bien como un respaldo o complemento al ingreso familiar (Jiménez, 1989).

Actividad minera

La extracción en el Estado de minerales tanto metálicos como no metálicos, se produce, la primera, mediante la excavación de galerías y la segunda a cielo abierto (Aguilar, et al., 1990).

Los minerales no metálicos, que más se extraen en la Sierra son los que se emplean en la construcción, como la piedra, la grava, la arena, pomex (jal), las calizas, las canteras, las arcillas y el mármol; de los cerámicos se saca el caolín y las ópalo.

De acuerdo al Sistema Cuencas Nacionales de 1986, la rama más dinámica del sector de la minería en Nayarit desde 1970 era la explotación de cantera y extracción de arena, grava y arcillas, dicha tendencia se conservó hasta fines de 1987 (C.I.C.-UAN, 1991). Los recursos minerales no metálicos de

mayor extracción a finales de los años ochentas, eran los de uso para la construcción, después estaban algunos cerámicos, enseguida los abrasivos y luego las gemas.

Si bien es cierto que no existen estadísticas oficiales sobre la explotación de minerales para la industria de la construcción, la Secretaría de Programación y Presupuesto (1980) reporta que hay 21 bancos que abastecen material para construcción, con un volumen probable de 1'508,000 metros cúbicos de mineral, de gran magnitud para proveer a la industria por un tiempo considerado. De éstas, 11 estaban asentadas en propiedad ejidal y 10 en terrenos federales. Para 1986, la SEDUE, en un inventario de minas de materiales pétreos de la Sierra de San Juan, reporta la existencia de 10 minas, 8 asentadas en terrenos ejidales, una en la comunal y otra más en propiedad privada. Entonces se estimó un volumen de extracción total de 17'700,000 metros cúbicos, de los cuales 39.7% eran considerados como desperdicios.

La población tepicense para cubrir sus demandas de materiales para edificar hace unos veinte o veinticinco años, se surtía de la única mina existente, ubicada en el poblado Lo de Lamedo, cercano a la carretera federal México-Nogales. Con el tiempo la mina se fue agotando y surgió la necesidad de localizar otros bancos de minerales, encontrándose una excelente alternativa en la Sierra de San Juan, por su cercanía a la ciudad.

De esta manera surgieron un gran número de excavaciones a cielo abierto, al parecer irregulares, no obstante que sus concesionarios peleaban ser legítimos propietarios de sus zonas, las que fueron adquiridas mediante contratos traslativos de dominio por particulares (SEDUE, 1986).

A la fecha, esas minas explotadas durante veinte años han producido un deterioro notable en la fisonomía de esa montaña, con futuro cercano de consecuencias catastróficas motivadas por el desorden que prevalece y atentatorio de daños peores e irreversibles (SEDUE 1986).

Después de la promulgación de la Sierra de San Juan como área protegida, los trabajos se suspendieron por un tiempo (2 años) volviéndose a iniciar la extracción de manera bastante irregular a base de permisos especiales.

Tal situación surgió, en un principio, por la presión demandada por la organización de mineros, junto con la escasez de bancos alternativos y a las obras de la carretera Tepic-Crucero de San Blas, entre otras. Así mismo la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Estado, a venido ampliando los plazos para algunos mineros, para que saquen el material "ya tumbado" de las laderas del San Juan (C.C.I.-UAN, 1991).

2. Poblaciones estudiadas

2.1 Ejido ADOLFO LOPEZ MATEOS

Localización

El poblado de Adolfo López Mateos se ubica al sur de la Sierra de San Juan, a 25 km de la ciudad de Tepic, Nayarit. La vía de acceso es por la carretera de Tepic-Xalisco-Compostela. Se localiza entre las coordenadas 21°21'59" y 21°20' de LN y 104°57' y 104°56' de LW, a una altitud de los 920 a los 1100 m. Su clima es del tipo de los cálidos Aw₂(w) (figura 3 y cuadro 3).

Aspectos históricos

Los habitantes del ejido de El Carrizal hicieron una petición de dotación de tierras el 15 de enero de 1934 y, por resolución presidencial del 2 de enero de 1946, se concedió la dotación. Dado el otorgamiento de tierras se formó otro ejido, independiente al original y registrado bajo el mismo nombre. Los moradores y fundadores comentan que en un tiempo, se presentaron problemas de correspondencia. Entre ellos, al último en crearse, le llamaban "Las Veredas". Durante el periodo presidencial de Adolfo López Mateos (1952-1964), fungía como Comisariado ejidal el Sr. Guadalupe Robles quien en una de las juntas comentó el problema de la existencia de dos ejidos denominados bajo el mismo nombre y que la correspondencia de uno la recibía el otro y viceversa. A partir, de ese momento se consideró conveniente asignarle un nuevo nombre para proponerlo al Departamento Agrario del Estado, acordando ser éste el del presidente en turno, es decir, Adolfo López Mateos.

Los fundadores del ejido Adolfo López Mateos, fueron matrimonios jóvenes provenientes de El Carrizal; debido a que éste último ejido solicitó una dotación de tierras para los hijos, dada esta petición se dió una resolución no como extensión sino como nuevo ejido. Cuentan los pioneros que al instalarse las tierras estaban cubiertas de "monte" (bosque de encino) que fue aprovechado en la elaboración de carbón vegetal y una pequeña parte la abrieron para la "preparación del coamil" (cultivo de maíz y frijol). Como cultivos adicionales para su alimentación "el gasto" como el "maíz" (Zea mays), el "chile" (Capsicum annuum), la "calabaza" (Cucurbita pepo), el "camote" (Ipomoea batatas), la "jicama" (Pachyrrhisus erosus), entre otros.

Debido a la fuerza de trabajo que se requería para elaborar el carbón vegetal y la disminución de los recursos vegetales los campesinos se preocuparon por utilizar esas tierras con un producto que les diera mayores ingresos y menores riesgos de salud. En 1955, solicitaron a los ingenios del Estado autorización para cultivar caña de azúcar. Esto motivó, que un gran número de agricultores sembraran sus tierras y trabajaran, en esa época y en la actualidad, para el molino Menchaca (particular) y el molino de Puja (estatal).

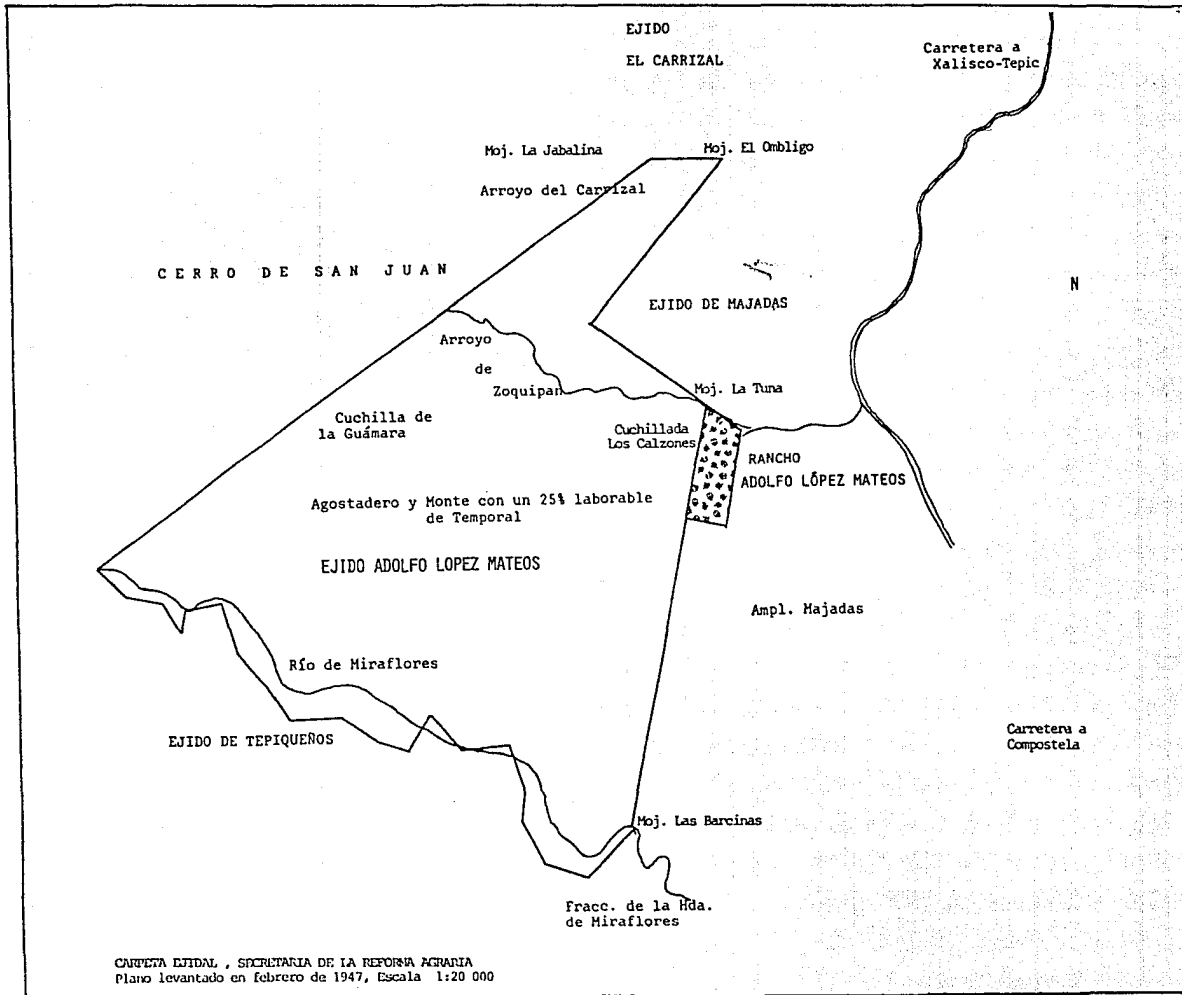


Figura 3. Localización del ejido Adolfo López Mateos.

A principios de los 70 se introdujo el cultivo de café, iniciado por INMECAFE, quien apoyó la creación del Beneficio de Refilión (localizado a 20 km) centro de acopio de la producción de los pueblos cercanos a él. Este cultivo se inició aprovechando la extensión de los solares, por no requerir, en ese tiempo, espacios amplios. Las especies frutales y silvestres del "corral" sirvieron de sombra al café Coffea arabica.

El bosque de encino, vegetación original, ha sido sustituido por cultivos extensos de "caña de azúcar" (Saccharum officinarum), que domina en el poblado. Existen relictos, es decir elementos de vegetación primaria, en algunas cañadas, como "encinos" (Quercus aristata), "robles" (Quercus magnoliifolia) y "astas" (Quercus planicopula). La vegetación secundaria está muy extendida y es el resultado del desmonte de la vegetación primaria; del abandono de las parcelas; de la colonización de especies ruderales y de su rápido crecimiento. En los límites suroeste (vertiente del Pacífico) del ejido se encuentra el bosque tropical subcaducifolio.

2.2 Ejido EL AHUACATE

Localización

El Ahuacate se ubica al norte de la Sierra de San Juan, a 5 km al noreste de la ciudad de Tepic. La vía de acceso es la carretera estatal -Tepic-Miramar-San Blas. Localizada entre las coordenadas 21°31'42" y 21°29'32" de LN y a los 104°58' y 104°56'10" de LW; la altura oscila entre los 1000 y 1050 m. El clima es templado del tipo (A)C(w₂)(w) (figura 4 y cuadro 3).

Aspectos históricos

El poblado El Ahuacate, municipio de Tepic, solicitó una ampliación de tierras, que al ser otorgadas afectaron al predio El Tecolote y la Hacienda de El Ahuacate; se funda el 29 de diciembre de 1933, dada la resolución presidencial. Al parecer el nombre obedece a la existencia, en los alrededores principalmente en las cañadas de ahuacate silvestre "criollito" (Persea americana L.).

Los habitantes cuentan que en el pasado, los terrenos del actual ejido eran parte de una hacienda y que a raíz de la Reforma Agraria se formó el ejido y son los peones de hacienda, quienes se quedaron con las tierras laborables. Una de las maneras de diferenciar al "rancho" (pueblo del ejido) del pueblo (ciudad de Tepic), es que este último cuenta con todos los servicios, pero carecen del "monte" es decir de vegetación natural (bosques) y vegetación transformada (cultivos). En años atrás, el ejido contaba con densos bosques de pino y encino, y en las cañadas bosque mesófilo de montaña.

Los habitantes de ese entonces se dedicaron al uso de estos recursos, y los espacios libres fueron ocupados por cultivos de "maíz" (Zea mays), "frijol" (Phaseolus vulgaris), "chile" (Capsicum annum), entre otros.

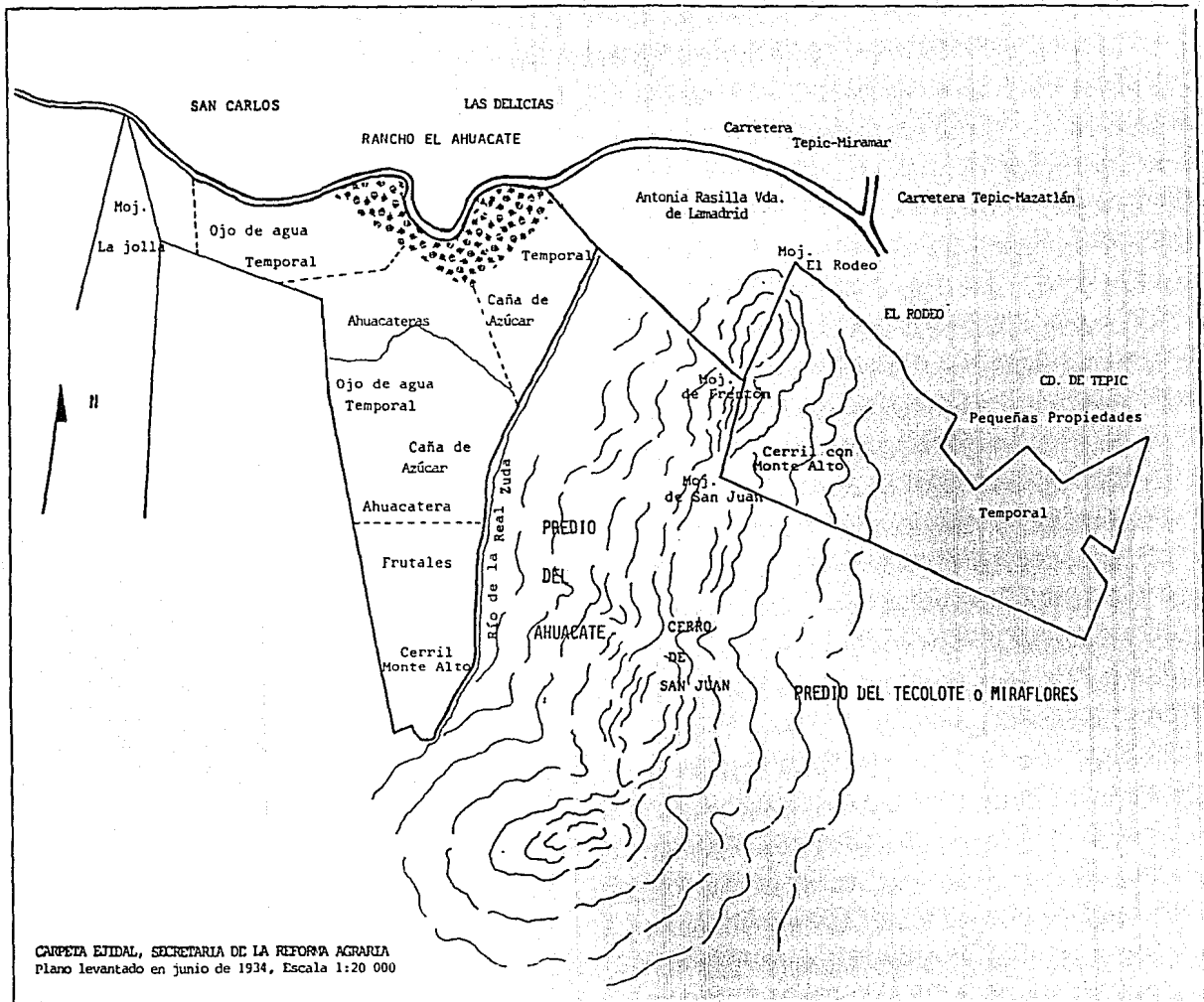


Figura 4. Localización del ejido El Ahuacate.

Posteriormente introdujeron el cultivo de "ahuacate mejorado" (Persea americana cv. "hass") y las zonas parceladas se compartieron en 1955 con el cultivo de la "caña de azúcar" (Saccharum officinarum), cuando la industria azucarera ofrecía buenas garantías. Esto último motivó que la mayoría de los campesinos sembraran "caña" y vendieran sus productos a los ingenios, el molino Menchaca y el molino de Puga. Al igual que varios ejidatarios de la Sierra de San Juan, los de El Ahuacate cultivaron café (Coffea arabica) en sus huertos, ya que el espacio y las necesidades de la especie no afectaba si se intercalaba entre los "ahuacates", las "ciruelas" (Spondias purpurea), las "papayas" (Carica papaya), los plátanos (Musa sapientum) etcétera. Este cultivo no fue tan fuerte como el de la "caña" y el "ahuacate". Hoy en día solamente pocas familias lo conservan.

Cuadro 3. Características físicas y biológicas de los ejidos.

	EL AHUACATE	ADOLFO LOPEZ MATEOS
LATITUD *	21° 31' 42" y	21° 21' 59" y
N	21° 29' 32"	21° 20'
LONGITUD *	104° 58' y	104° 57' y
W	104° 56' 10"	104° 56'
ALTITUD ** (m s.n.m.)	1000-1050	1000-1100
SUELO *	LUVISOL PEDREGOSO	ANDOSOL LITICO
GEOLOGIA *	Rocoso-Igneo-Extrusivo Tobas-Basaltos-Arenas Gravas	Pedregoso y jaloso
VEGETACION ***	BOSQUE ENCINO-PINO (lomeríos) BOSQUE MESOFILO (cañadas)	BOSQUE ENCINO (cañadas)
CLIMA ****	TEMPLADO (A) C (w2) (w)	CALIDO A w2 (w)

Fuentes

- * Carta estatal del Estado de Nayarit ** Datos de campo
 *** Rzedowski, 1987 **** García, 1980

Características sociales y culturales actuales

Demografía

Según el censo poblacional de 1992 de la CONAPO, el ejido Adolfo López Mateos cuenta con 223 y para El Ahuacate 494

habitantes (cuadro 4).

Cuadro 4. Estructura de habitantes para las poblaciones Adolfo López Mateos y El Ahuacate 1992.

Ejido	Mujeres	Hombres	Total
Adolfo López Mateos	104	119	223
El Ahuacate	230	264	494

Fuente: CONAPO, 1992

De acuerdo con el Comisariado ejidal, Adolfo López Mateos contaba con una mayor población pero hace unos 8 años, varias familias emigraron a los Estados Unidos a trabajar, para obtener mayores ingresos económicos.

Tipo de Vivienda

Existen 39 viviendas en Adolfo López Mateos y 102 en El Ahuacate. Sus características se pueden distinguir (cuadro 5):

Cuadro 5. Relación de viviendas ocupadas en las dos comunidades.

Viviendas	A. López Mateos	El Ahuacate
Particulares habitadas	39	102
Ocupantes en particulares	223	494
Particular con pared de lámina de cartón o desecho	1	3
Particular con techo lámina de cartón o material desecho	2	15
Particular con piso diferente a tierra	26	89
Particular con un solo cuarto	---	10
Particular con 2 cuartos incluye cocina	9	34
Particular con agua entubada	36	92
Particular con drenaje	9	74
Particular con electricidad	32	98

Fuente: CONAPO, 1992.

Del total de casas en Adolfo López Mateos, 26 tienen piso diferente de tierra y en El Ahuacate 89 son las que cuentan con esta modalidad y el resto para ambas poblaciones el piso es de tierra apisonada. Todas en Adolfo López Mateos cuentan con una construcción independiente para el uso de la cocina, en cambio en El Ahuacate 10 moradas realizan esta actividad adentro, ya que cuentan con una sola habitación. De acuerdo al número de hogares habitados y al número de habitantes, se estima que en promedio existen 6 personas por residencia.

Organización Política de las comunidades

Las dos comunidades están organizadas de acuerdo a los lineamientos que la Ley de la Reforma Agraria propone para los ejidos. La máxima autoridad del ejido y donde se eligen a los representantes es la Asamblea General, encabezada por un comisariado ejidal, un consejo de vigilancia y un secretario.

Economía

La economía de Adolfo López Mateos y de El Ahuacate se basa en la agricultura (cuadro 6). Ambos cultivan caña de azúcar, maíz, café y plátano (el primer poblado), ahuacate, durazno, jitomate y chile (el segundo). El cultivo de maíz se destina para autoconsumo y la caña de azúcar, el café y el ahuate para la venta. Los otros cultivos agrícolas son canalizados para autoconsumo y para el mercado. Como actividad complementaria se encuentra el manejo de aves de corral.

Un caso particular hace 2 años el costo del café disminuyó y los productores tuvieron que realizar el corte con la ayuda de toda la familia (secar el fruto y guardarlo) con la esperanza de tener "tiempos mejores" para poder colocarlo a la venta, ya que en este año (1992) el precio de compra de café "en cereza" fue de \$400 a \$500 pesos el kilo, valor menor al del corte.

Cuadro 6. Relación de la población económica de las dos comunidades.

Población	A. López Mateos	El Ahuacate
Económicamente Activa	67	124
Económicamente inactiva	80	198
Ocupada	67	122
Ocupada sector Primario	52	50
Ocupada sector Secundario	13	2
Ocupada sector Terciario	2	53

Fuente: CONAPO, 1992.

Medios de comunicación y de transporte

El Ahuacate goza de comunicación terrestre eficiente, pues la carretera alfartada Tepic-Miramar es la vía de acceso que emplea el servicio de transporte que cubre todos los días la ruta Tepic-El Ahuacate-Tepic, pasa cada 15 minutos, de las 5:00 hs a las 20:00 hs. En cambio, en Adolfo López Mateos el servicio de transporte, que va de Xalisco-Compostela a dos kilómetros del poblado, se brinda solamente dos veces al día a las 5:00 y a las 17:00 hs, es decir, deja sin comunicación pública con el exterior el resto del día. En ambos ejidos existen medios de comunicación masivos, como radio, grabadora, televisión y video-grabadora.

Adolfo López Mateos cuenta con teléfono (Lada), a diferencia de El Ahuacate que carece de este servicio. Son asentamientos que no tienen urbanización. El Ahuacate posee un centro constituido por una plaza (kiosko) y una cancha de baloncesto; en Adolfo López Mateos se carece de un sitio central de reunión.

La manera en que los pobladores adquieren un producto de primera necesidad es por la compra, dentro de cada asentamiento, en tiendas particulares, que cuentan con un surtido regular. Se abastecen, en el caso de El Ahuacate (3 tiendas) en la ciudad de Tepic y en Adolfo López Mateos (2 tiendas) en la ciudad de Compostela, de Xalisco y en ocasiones en la ciudad de Tepic.

Alumbrado y agua

El Ahuacate cuenta con alumbrado público, en cambio Adolfo López Mateos carece de él, pero si hay luz eléctrica en ambos pueblos dentro de las casas. El agua de la que disponen ambos ejidos proviene de manantiales entubados hasta la puerta de la casa y es distribuida cada tercer día por zonas. El control de ésta lo ejerce un miembro del ejido asignado por acuerdo de la asamblea. Se emplea para cocinar, beber y asearse (cuadro 5).

Recreativo

La recreación es primordial en la vida del campesino mexicano y la permanencia o carencia de él marca de alguna forma la tradición que se tiene y que se ha mantenido por varias generaciones. En El Ahuacate hay dos canchas de balón cesto, una localizada a un costado de la plaza y la otra al lado de la escuela que depende de la misma. Para Adolfo López Mateos la recreación es casi nula, ya que no tienen canchas deportivas para la ciudadanía, sin embargo se utiliza a veces la de balón cesto que se localiza en las instalaciones de la escuela primaria.

Salud

El Ahuacate cuenta con un servicio de salud pública permanente "el dispensario médico", que depende de la Secretaría de Salud (SSA). Adolfo López Mateos carece de todo servicio médico, solo en periodos de 1 a 2 meses asisten pasantes de

medicina a ofrecer consultas durante una semana. Cuando se presenta un caso de emergencia recurren a las clínicas institucionales de la ciudad más cercana como son los servicios del Intsituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la secretaria de Salubridad y Asistencia (SSA), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) o del Desarrollo Integral de la Familia (DIF).

Educación

En ambas poblaciones existe una escuela de educación preescolar, atendida por una maestra y una escuela primaria. En el poblado de El Ahuacate existen 6 profesores para impartir la educación primaria, en cambio en Adolfo López Mateos solo dos profesores imparten este nivel escolar. La falta de transporte continuo ocasiona que algunas veces no llegan las (os) maestras (os) a laborar; a pesar de éste problema la educación es regular (cuadro 7).

Cuadro 7. Nivel educativo de las dos comunidades.

Población	A. López Mateos	El Ahuacate
6-14 años leen y escriben	39	130
6-14 años no leen y escriben	10	10
15 años y mas alfabeta	105	252
15 años y más analfabeta	19	33
5 años asiste a la escuela	1	6
5 años que no asiste a la escuela	6	3
6-14 años que asiste a la escuela	32	117
6-14 años que no asiste a la escuela	16	22
15 años y más sin instrucción	22	33
15 años y más con primaria incompleta	52	82
15 años y más con primaria completa	29	46
15 años y con instrucción primaria	20	113

Aspectos culturales

Los habitantes de los ejidos Adolfo López Mateos y El Ahuacate, son campesinos mestizos, que hablan el castellano y de los que se desconoce sus antecedentes étnicos, no hablan ninguna lengua indígena. Las mujeres y las niñas usan la vestimenta estilo occidental, y sandalias de plástico. Los hombres visten un pantalón y camisa, también de tipo occidental, esta última por lo general de manga larga; es frecuente el uso del sombrero para el trabajo en la parcela, calzan huaraches de cuero con suela de llanta, o botín cuando van a las ciudades de Compostela, Xalisco o Tepic.

Alimentación

La alimentación en ambos ejidos está basada en el consumo de maíz (en todas sus formas de preparación), frijol, nopal... Esta dieta es complementada con fruta de la temporada, como el ahuate, la ciruela, el mango, el arrayán, el guayabo, el nanche (í), la papaya, el plátano y de verdura cultivada como el jitomate, chile, calabaza, que obtienen del "coamil".

En ocasiones llegan a consumir carne de res, cerdo, aves de corral o de algún animal silvestre como el venado, el jabalí, la codorniz, entre otros, que son cazados por los varones cuando trabajan su parcela. En otros casos las familias con mayor capacidad adquisitiva comen pescado y marisco, así como embutidos, adquiridos en el mercado de Tepic.

Vida Cotidiana

Las actividades que se realizan depende de la edad y sexo. Así tenemos que las mujeres se encargan de la limpieza de la casa, de la preparación de los alimentos (3 comidas), del cuidado de los niños, de los animales de corral y de las plantas de "lujo" del huerto. Por su parte los hombres se dedican a las labores del campo desde las 6:00 hs hasta las 17:00 hs, empleando una hora para comer. Después de la jornada hacen otras tareas que se requieran en el hogar, como afilar cuchillos, levantar una cerca, propagar árboles frutales, etc.

Los niños asisten a las escuela durante la mañana de lunes a viernes y por las tardes se dedican a jugar, hacer la tarea, ver televisión, o realizar una labor de la casa, como cortar alguna fruta o barrer el jardín. Durante las vacaciones escolares, los niños de 8 a 13 años ayudan a sus padres en el trabajo que se requiera dependiendo del sexo. Si son varones irán a la milpa a limpiar o cosechar, y si son niñas aprenderán hacer tortillas y ayudarán en los menesteres del hogar.

Festividades

Las festividades religiosas en El Ahuacate las realizan en la Catedral de la ciudad de Tepic y regresan al rancho, hacen una caminata con flores para la Virgen, que las cortan de los

huertos familiares. La festividad cívica común es el día del ejido, que celebran con una vendimia de plátanos, realizando un fiesta en el jarapeo.

Los habitantes de Adolfo López Mateos han dejado de realizar festejos tanto religiosos como cívicos ya que por predominar la religión protestante, no se logra la participación del rancho. Cuando una familia católica realiza un bautizo o boda, asisten a las iglesias de las ciudades de Xalisco o de Compostela.

Religión

El 100 % de la población del ejido El Ahuacate profesan la religión católica. Se encuentra en construcción la iglesia para este culto. En cambio, el 80 % de los habitantes de Adolfo López Mateos practican el protestantismo en dos variantes "aleluyas" y "pentecostés", el 20 % restante de la población profesa el catolicismo. Los protestantes (representados por las personas de mayor poder adquisitivo) cuentan con dos templos bien acondicionados, en cambio los católicos (las personas con menos capacidad económica) tienen una construcción muy rudimentaria llamada "enramada".

IV. ANTECEDENTES

Los espacios transformados para la conservación de los recursos vegetales: los Huertos familiares

1. Los huertos en la antigüedad

Los sistemas de producción o huertos familiares, han estado ligados a las sociedades humanas desde tiempos inmemoriales, manifestándose de diferentes formas, arreglos y estructuras acorde a la cultura de que se trate.

Se sabe que los antiguos mexicanos tenían gran pasión y respeto a la naturaleza, además de habilidad y maestría para cuidar, propagar y mantener las especies vegetales. El emperador Moctezuma Xocoyotzin era un amante de las plantas y sus flores, y prueba de ello es que, en un rico valle (en el hoy Estado de Morelos) mandó a construir un jardín en el que coleccionaba las plantas de diversos climas y flores raras y bellas que podía procurarse, lo que podemos llamar el primer jardín botánico de México. Sus sucesores también se interesaron en la botánica y el magnífico jardín no desapareció sino hasta fines del siglo XVI. Todavía la región muestra una huerta a la que llaman "el jardín de Moctezuma".

En cuanto a los orígenes de los huertos familiares en México, González-Jacome (1985) señala que tienen antecedentes prehispánicos tanto en la práctica de manejarlos como a la existencia de una variedad de términos nahuas empleados para denominar a estos espacios. Palerm (en González-Jacome, 1985) sostiene que los huertos fueron caracterizados como un lugar de trabajo intensivo, con sistemas de irrigación y de alta productividad, (cultivo de cacao), relacionados con el auge de la civilización urbana en América.

Sahagún, en el siglo XVI, menciona en su obra "Historia General de las Cosas de la Nueva España", en lo referente al trabajo de la huerta, lo siguiente:

"... El hortelano tiene un oficio sembrar semillas, plantas y árboles, y hacer eras, y cavar y mollir bien la tierra. El buen hortelano suele ser discreto, cuidadoso, prudente de buen juicio y tener cuenta por el libro con el tiempo, con el mes y con el año..."

Del que tiene huerta dice :

"...y si tiene huerta, en ella se procura de plantar, o trasponer los árboles de fruta y cuando está bienazonada cógela para hacer dineros de ella...". "Estas flores que se llaman campoalxochitl, son amarillas y de buen olor, y hermosas, que en ellas se nacen, y otras que las siembran en los huertos..."
"... Las florestas son muy amenas, frescas y de muchos árboles de diversas flores; tienen aguas manantiales o de río, con que se riega el lugar de tierra fértil; son lugares apacibles y muy deleitosos"...

Motolinia (1547), en sus "Relaciones de la Nueva España", comenta:

...tenían todos aquellos teocallis muy blancos y bruñidos, y limpios, y en algunos había huertecillo con flores y árboles..."

Por su parte Benitez (1984), en "La ruta de Hernán Cortés", nos dice:

"...Los señores no cultivaban en sus jardines verduras o árboles frutales, sino flores. De los indios era sin duda el primer aficionado el emperador Moctezuma..."

Durán (1867-1880) señala que

... "Los artesanos tenían sus talleres, y los comerciantes sus almacenes. La parcela sobre la cual se levantaba la casa rara vez estaba ocupada en su totalidad por las construcciones: comprendía un patio interior, un jardín donde, en el clima enteramente primaveral de Tenochtitlán, los niños podían retozar, y las mujeres hilar y tejer. La mayor parte de esas parcelas limitaba a lo menos por un lado..."

Francisco del Paso y Troncoso (1886) observa que

"...las casas, de los señores, siempre amplias y muy ventiladas..." Los señores y los nobles contaban con amplias piezas y departamentos bien distribuidos, algunas de estas casas tenían almeras y torres, jardines (xuchitla y xuchitepancalli), huertas de placer y bosquecillos o quauhtla, donde crecía el tlatzacan (Cupressus sp.) y cultivaban las preciosas flores..." "No así la de los pobres...", "...buscando generalmente o siempre, para construir sus chozas, la cercanía de un árbol que a la vez que les sirviera de columna o les abrigara con su sombra, sobre todo los muy pobres, sólo contaban con una pieza en la que reunían, muchos muebles, hogar, familia y animales...". "Las familias medianamente acomodadas ya tenían otras 2 o 3 piezas más, su ayauhcalli u oratorio, cuarto de baño (temazcalli) y un pequeño granero (tapanco)".

El considerarse como parte de la naturaleza llevó a todas las culturas prehispánicas del territorio mexicano a tener grandes conocimientos de ella y de sus necesidades, por lo que hoy en día en cualquier rincón del país se cuida una planta.

Durante la colonia las órdenes religiosas fueron uno de los mecanismos de ingreso de plantas a América. Los monasterios y en particular sus huertas fueron lugares de experimentación para la introducción y difusión de la nueva flora (González, 1991). También, se modificaron los sistemas agrícolas prehispánicos con la introducción de nuevas especies, herramientas agrícolas y domesticación de animales.

En la región de Nayarit el monopolio de tabaco (1768), provocó un desajuste social y económico al dejar de ser un producto agrícola libre. Tal situación ocasionó que los tabacaleros nayaritas sembraran esta planta en sus huertas, tal como lo señala Del Trillo y Bermúdez (1798), cuando le comunica al virrey de Nueva España, Francisco de Croix:

"...Sin embargo, la prohibición sólo provocó el contrabando y que la siembra se hiciera clandestinamente en los huertos de las casas de Tepic y Compostela;

haciendo saber la siguiente medida:

"He pedido a los vecinos, ...una rotación de las matas de tabaco, que hubiese en los corrales y patrón de sus casas, haciendas y plantaciones hábiles para el trasplante de ellas en la siembra que se hace de dicho tabaco y procuren mantenerlas sin arrancar con el fin de aprovecharlas..."

2. Los huertos en la actualidad

Hernández-X. (1978) señala que la etnobotánica abarca el estudio de las culturas en la prehistoria, en la historia, en la actualidad y en el futuro, partiendo de que las especies vegetales son el eje vital de la supervivencia material y superestructural de la humanidad. De esta forma poder entender el conocimiento sobre ellas, su origen, su adquisición, su manejo y su impacto en los huertos.

Las investigaciones etnobotánicas sobre los huertos familiares rurales son escasas, datan alrededor de hace 20 años y apenas se están dando a la luz sus resultados. Los más relevantes se analizan a continuación.

Los huertos familiares, considerados como agrosistemas o espacios transformados, han sido estudiados en algunos grupos étnicos de los trópicos de Asia, Africa y América Latina. Así, tenemos como ejemplo que Anderson (1950) menciona que en los "jardines indígenas" de Santa Lucía, Guatemala, a primera vista, las plantas cultivadas tienen un arreglo "desordenado", que es similar a la vegetación natural, pero que tiene una razón de ser, pues este tipo de estructura es útil para conservar la humedad, reducir la erosión al mínimo y mantener la fertilidad. Este sistema agrícola es empleado por los guatemaltecos rurales para múltiples propósitos.

Martinez (1970) al observar los huertos familiares, en una población de Oaxaca en el trópico húmedo, dice que se establecen alrededor de la casa y que su producción es de autoconsumo. Además señala que en ellos, muchas especies de ornato, están en vías de domesticación, pasando del estado silvestre al cultivado por los que están sufriendo cambios genéticos.

Barcena (1977) al examinar las hierbas de 7 huertas en Morelos, concluye que el alto número de especies herbáceas, se debe a las características microambientales compartidas por las ruderales, a las características edáficas y de humedad. Además de encontrar que en las huertas más antiguas la presencia de hierbas silvestres obedece a la condición estructural de las plantas arbóreas y a las prácticas hortícolas. Reporta 280 especies de 194 géneros y 54 familias de las cuales el 18 % son cultivadas y el restante forman parte de la flora de la selva baja caducifolia circundante a la comunidad. Las hierbas arvenses son importantes en las huertas ya que intervienen en el reciclaje de nutrientes y mantienen la humedad, dadas las prácticas de deshierbe concluye la autora.

De la Torre (1978) hizo un inventario de los árboles frutales en una comunidad del estado de Morelos y encontró que en las huertas se cultivan árboles frutales tanto de clima cálido como templado; la procedencia de los mismos es tanto del Nuevo Mundo como del Viejo Mundo (Africa, Asia y Europa). Hace énfasis en la importancia comercial del huerto, donde la mayor parte de los productos son destinados a la venta y que su estructura varía de acuerdo a las presiones económicas del mercado.

Barrera (1980) resalta que el solar o huerto maya presenta una estructura compuesta de tres estratos con cierta semejanza a la selva natural, y que es una fuente importante de recursos que complementan la economía familiar. La alta diversidad de plantas y animales que en él se desarrollan es un reflejo de los procesos culturales en cuanto a la manera de entender a cada planta en relación con su medio y las sociedades humanas, donde se experimentan nuevas posibilidades de selección y adaptación de especies y ser un rico reservorio de germoplasma.

Vara-Morán (1980) identifica al solar, en Yucatán, como una unidad de producción primaria donde se cultivan más de 100 especies frutales, ornamentales y hortalizas que se destinan al autoconsumo y a la venta. Hace referencia a sus componentes estructurales y manifiesta la relación del solar con el sistema agrícola "roza-tumba y quema".

Gispert (1981), en Balzapote, Veracruz, señala la importancia de los huertos como laboratorios donde los lugareños "experimentan" con nuevas especies para su selección y adaptación; considerándolos como reservorios de germoplasma. También muestra la estratificación de las plantas dentro del mismo, catalogándolas en hierbas, arbustos y árboles. Observa, al mismo tiempo las diferencias en los huertos familiares de acuerdo al origen étnico de las familias campesinas que los habitan.

Basurto (1982) en el análisis de los huertos familiares en dos comunidades nahuas de la Sierra Norte de Puebla, menciona la existencia de cuatro estratos predominantes que son, los árboles, arbustos, hierbas y rastreras.

Vargas (1983) describe el "ka'anché", en una comunidad maya, una práctica agrícola que se realizó dentro del huerto el cual provee vegetales a la dieta familiar. Entre otras nombra el "su'up-kich", el "wool koot", el "koololché" y el "chem", que son anexos estructurales dentro del huerto como actividad productiva.

Sanabria (1986) hace una referencia a aspectos generales del solar como la casa habitación, sus dimensiones, la cocina y su ubicación, en una comunidad maya al sur de Yucatán. Presenta una lista florística de las especies más frecuentes y su uso. Igualmente menciona las actividades de limpieza del terreno para instalar el solar.

Alvarez-Buylla, et al. (1989) destacan que la estructura funcional y arreglo de las especies vegetales están dadas por la antigüedad de los huertos, en Balzapote, Veracruz. A parte, recogen información de la producción familiar, la cual es dada por un sistema de cultivo múltiple de árboles y arbustos.

Camacho (1989) señala que en los asentamientos rurales los huertos tienen gran variación incluso en el nombre que se les da, por ejemplo, en Veracruz le llaman jardín o huerto, que a su vez forman parte del solar; en Yucatán solar; en Puebla y Estado de México huerta y jardín en Zacatecas.

Camacho y Chino (1990) hacen un análisis de la importancia que tienen las plantas aromáticas que se cultivan en los huertos familiares, ya que su presencia atrae a diversos polinizadores de especies hortícolas o frutales. Asimismo proporcionan una serie de beneficios a la familia, debido a que se emplean como condimento o bebidas aromáticas, evitando gastos innecesarios al tener que comprarlos.

Hernández y González (1990) en su inventario del uso de la flora en 19 solares de tres regiones de Tamaulipas, describen la composición florística, distribución, uso e importancia en los solares. Concluyen que los factores ecológicos, geográficos, culturales y sociales en cada región, determinan las variaciones de los solares en las diferentes comunidades, así como el uso de su flora. Realizan, además, un análisis de las especies perennes y anuales, dominando las primeras en los tres sitios estudiados.

Caballero (1992) estableció una caracterización de los huertos familiares actuales en la región maya, analizando 60 jardines durante un período de 6 años. Sólomente muestreó plantas arbóreas y arbustivas, encontrando cuatro secciones en cada solar con uso diferenciado. En el análisis estadístico de las abundancias relativas de 83 especies, distingue tres tipos de huertos. Sostiene que los patrones florísticos están relacionados con un proceso holístico de especialización económica regional, existiendo una proporción significativa de especies presentes en los huertos actuales que han sido económicamente importantes tanto en el período Pre-clásico, como en los siglos XVI y XVII. A partir de lo cual sugiere que los huertos actuales pudieron haberse originado de un sistema prehispánico de cultivo de especies arbóreas.

Herrera (1992) investiga en una comunidad maya nueve solares reportando un total de 387 especies, de las cuales 250 presentan un uso para el núcleo familiar, siendo un 64.6% de la flora total de los solares tanto nativas como introducidas. Distingue dos áreas dentro del huerto: 1) el área de uso intenso y 2) el área de uso extensivo, de ambas hace observaciones y cuantificación detallada mediante el empleo de un análisis ecológico.

Gispert, et al. (en prensa) mencionan que la diversidad vegetal de los huertos depende de tres circunstancias: 1) la edad del huerto; 2) las condiciones climáticas y edáficas de la

región; y 3) las características culturales de cada asentamiento humano. También, proponen que el agrupamiento que debe tomar en cuenta la altura y la forma de vida de las plantas. Señalan que el huerto se compone de un patio que es el área de la casa que cuenta con una distribución de árboles y arbustos, donde se llevan a cabo las faenas agrícolas y algunas actividades domésticas y sociales; un jardín que consiste de 1 a 3 áreas pequeñas con gran densidad de especies ornamentales, medicinales y condimenticias; y una huerta que es el área que ocupa el resto del huerto.

Las distintas definiciones de los huertos familiares, hacen referencia, con frecuencia, a descripciones del complejo mundo vegetal que maneja la gente en sus huertos. Las características que a continuación se señalan recoge opiniones de diversos autores como Martínez (1970), Toledo et al. (1978), Gispert et al. (1978), Vara-Moran (1980), Gispert (1981), Basurto (1982), Lazos y Alvarez-Buylla (1989), Camacho (1989), Hernández y González (1990), Caballero (1992), Herrera (1992), que de una u otra manera, nos ayudan a las distintas interpretaciones que existen alrededor del lugar físico llamado "Huerto Familiar". A continuación se propone una definición donde se reúnen diferentes características que utilizan los diversos autores que han hablado sobre el tema.

Los huertos familiares aledaños o en torno a la habitación, pueden ocupar una superficie pequeña o grande dada por el nivel socioeconómico dentro de la comunidad. Poseen una riqueza florística, por lo general perenne y una estructura variable que da la apariencia de "desorden". Los aspectos físicos como la influencia del clima y la topografía de la región, determinan la diversidad vegetal que los componen.

Sin embargo, falta la parte conceptual, por lo que Gispert et al. (en prensa) han propuesto:

"El huerto familiar, es el reservorio vegetal aledaño a la casa habitación, cuyo establecimiento refleja un aspecto fundamental de la identidad cultural de un grupo humano en relación con la naturaleza; en el se practican actividades sociales, biológicas y agronómicas, constituyendo una unidad económica de autoconsumo a la puerta del hogar".

Hay quienes han considerado a los huertos como unidades ambientales del paisaje natural transformado, donde se encuentran especies vegetales y animales que satisfacen diferentes requerimientos humanos, como el social, la alimentación, la salud, la estética y la recreación. La producción de especies vegetales cosechadas en los huertos familiares se dedica al consumo familiar y si existe algún excedente, se puede colocar a la venta, intercambio o regalo dentro de la población.

También se considera al huerto como el sitio de posible origen de selección y domesticación de especies vegetales, ya que se mantiene la experimentación de los mismos, manifestandose la

identidad cultural de la familia.

Por otra parte y retomando lo señalado, para los estudios etnobotánicos, los huertos familiares cumplen tres funciones: 1) "modelos de diversidad"; 2) laboratorios experimentales y 3) bancos de germoplasma (Gispert, et al. en prensa), y que su estudio nos dará las bases para entender las estrategias utilizadas por los campesinos para proveerse de productos para su subsistencia.

De esta manera, el huerto familiar puede sentar las bases para planear modelos alternativos en el manejo de los recursos bióticos, ya que además de evitar la compra de diversos productos alimentarios, medicinales, ornamentales, entre otros, da pauta a la conservación del ambiente a través del uso adecuado de suelo con el reciclaje constante de nutrientes por la caída de las hojas de los árboles y la muerte de las plantas anuales, así como de los desperdicios orgánicos del hogar y el excremento de los animales de corral.

En resumen los huertos familiares son sistemas complejos y ricos en donde intervienen numerosos elementos, tales como los culturales, los sociales, los ecológicos, los biológicos, los agronómicos y los económicos (Gispert, et al. en prensa).

3. Los huertos como bancos de recursos genéticos

Para abordar este rubro, se da una explicación de los recursos genéticos, ya que en ocasiones se emplea el término de una manera poco clara. Hernández-X. (1985) dice que la definición de recursos genéticos surge de la aspiración de la genética a la modificación de la herencia de las poblaciones y se refiere al uso de la capacidad del mecanismo hereditario de un organismo de aportar características útiles a organismos deseados por la humanidad. Así mismo Hawkes (1983) define a los recursos genéticos como toda la diversidad genética existente de las especies cultivadas y sus parientes silvestres, la cual es valiosa para los fitomejoradores, incluyendo a todas las especies silvestres del planeta, aunque la noción de recursos genéticos se restrinja a cultivos de importancia comercial (Caballero, 1985).

Las familias campesinas, se han mantenido gracias a sus conocimientos empíricos sobre los recursos naturales. Este saber se ha mantenido mediante la práctica cotidiana y la transmisión oral a través de generaciones, y se refleja, en la actualidad, en el manejo de sus huertos familiares, al igual que en los mercados y en el campo de cultivo, constituyen un gran banco de germoplasma en el sentido que son el resultado de: a) el mayor o menor esfuerzo domesticador de las comunidades rurales; b) de la selección adaptativa a las condiciones ecológicas; c) de la selección natural (ejercida por el ambiente, las plagas y las enfermedades) (Hernández-X., 1985, Gispert et al., en prensa).

De las especies silvestres que son colectadas por el hombre y que le son útiles para la subsistencia, una parte proviene de la vegetación primaria, pero la mayoría se encuentra en la vegetación transformada. La alimentación del campesino mexicano y de otros países de América Latina se basa en el maíz, el frijol, la calabaza, el chile entre otras plantas cultivadas.

Si bien los alimentos básicos son proporcionados por 4 o 5 especies, la dieta es complementada en forma fundamental (en cuanto al aporte de vitaminas, minerales y fibra vegetal), por unas 30 a 50 especies cultivadas en los solares y por unas 50 a 100 especies de plantas silvestres y semicultivadas, las cuales proporcionan al menos en alguna época del año, hojas, flores, semillas, frutos y raíces comestibles, que son cosechadas o recolectadas en los campos de cultivo y en la vegetación natural (Caballero, 1985; Viveros y Casas, 1985; Vázquez, 1986; y Villa, 1986).

Los sistemas agroforestales son los sistemas de uso de la vegetación original, muy antiguos y ampliamente practicados, donde los árboles son intencionalmente dejados e incorporados dentro de la misma parcela, junto con cultivos agrícolas o potreros como parte de un arreglo espacial o dentro de una secuencia temporal (Altieri, 1983). En este sentido los huertos familiares son ejemplos clásicos de agroforestería. En algunos casos los huertos presentan una configuración estratificada similar a la de la selva tropical húmeda, ya que incluye especies con diferentes hábitos de crecimiento (Caballero, 1986).

Por lo demás, la búsqueda de nuevos recursos vegetales en el quehacer etnobotánico permite la realización de inventarios de los recursos disponibles y de la explotación de aquellos recursos que posean un alto valor económico (Caballero, 1986). Las especies vegetales en proceso de domesticación son plantas comestibles, frutales, verduras y algunos tubérculos, que generalmente son hierbas. En otros casos se trata de árboles, arbustos o algunas plantas herbáceas, cuyos individuos son seleccionados y sustraídos de sus poblaciones naturales por el campesino y son mantenidas bajo cultivo en los huertos familiares. Por el valor utilitario, las especies se encuentran en un estado de manipulación principalmente de individuos, pero algunas veces de poblaciones enteras, las cuales constituyen vestigios del ecosistema natural.

Los efectos que tienen la pérdida de diversidad genética por la extinción local de variedades de cultivos tradicionales, no solo empobrecen la diversidad biológica sino que también socavan el tejido social y cultural de las comunidades que dependen de estos recursos y que mantienen las dinámicas de su propagación. Los efectos se ven amplificadas al entender las conexiones intrínsecas entre la diversidad cultural y la diversidad biológica de las áreas más silvestres y "subdesarrolladas" de los países no industrializados, como México (Treviño, 1990).

Desde la antigüedad se ha dado el intercambio de germoplasma en la historia de la humanidad. En particular en América Latina a raíz de la llegada de los europeos se presentó un flujo de plantas de un continente a otro, primero las alimentarias y posteriormente otras (las medicinales, las ornamentales, etc.). Este intercambio de germoplasma es un proceso continuo en la diversificación agrícola y el mejoramiento genético. Dada la situación actual, el interés en la preservación, documentación y utilización intensiva de los recursos genéticos es muy grande. El germoplasma vegetal cultivado que se pierde no se recupera más (León, 1992).

La diversidad biológica mundial se concentra en lo que ahora se llama el "Tercer Mundo", región donde se llevó a cabo la domesticación y la producción sistemática de cultivos tan importantes como el maíz, el frijol, la calabaza, el jitomate, el tomate, la papa, entre otras.

Las regiones geográficas de los países industrializados son fuentes de muy pocos cultivos y el interés de conseguir semillas de alto potencial genético ha implicado la creación de bancos de germoplasma. Esto ocasionó que la FAO comentara que los recursos genéticos vegetales, como los híbridos ("variedades elite") deben ser considerados herencia común de igual importancia que las razas locales desarrolladas por agricultores, campesinos y por lo tanto, este material debe ser libremente intercambiado" (FAO, 1983a), provocando una serie de discusiones políticas en el intercambio global del germoplasma.

La aplicación de restricciones legales a las transnacionales semilleras podría cercenar las agresivas estrategias del mercado de las mismas en el Tercer Mundo, lo cual se reduciría a un "holocausto genético" causando la pérdida de razas locales, así como de la pérdida de las prácticas de cultivo tradicional con las cuales los agricultores mantienen esta biodiversidad (Treviño, 1990).

V. METODOLOGIA

En los estudios etnobotánicos no existe una metodología estricta, ya que se trata de una disciplina de tipo holística, en la que se retoman parte de las técnicas empleadas en las ciencias sociales, en particular de la antropología y de las ciencias naturales. En el presente trabajo se utilizaron las encuestas de tipo abierto y dirigidas, en función de los objetivos y del interlocutor, a los habitantes de cada comunidad para obtener la información, y se emplearon las técnicas propias para la de colecta de material botánico en ambas poblaciones.

Las áreas de trabajo se seleccionaron considerando el estado actual de los recursos vegetales y las actividades agrícolas prevaletientes en la Reserva Ecológica. Después del diagnóstico se determinó trabajar en la región templada del norte de la reserva en el ejido "El Ahuacate" y en la cálida del sur en el ejido "Adolfo López Mateos". Las poblaciones fueron elegidas con base a los siguientes criterios que: a) que fueran comunidades con diferente tiempo de fundación; b) que las características geográficas, climáticas y de vegetación difirieran en cada una de ellas; y c) que una de las comunidades estuviera cercana a la ciudad de Tepic y la otra menos comunicada y más interna a la Reserva.

Una vez escogidas las poblaciones, se visitó a los Comisariados Ejidales para darles a conocer los objetivos de la presente investigación y de esta forma poder acceder a los huertos familiares, y empezar a entablar comunicación con los miembros de la familia y la comunidad en su conjunto. Asimismo se realizó un recorrido previo a la colecta e información etnobotánica, con el fin de seleccionar los huertos a muestrear en cada ejido.

La metodología de la presente investigación está arreglada en dos fases, la primera es el trabajo de campo que consistió en la obtención de la información etnobotánica, la colecta de material botánico y visual (fotográfico y video); y la segunda fase, comprende la labor de gabinete, partiendo de la búsqueda y de la revisión bibliográfica, la sistematización de la información y el análisis de los datos obtenidos en el campo. La forma de abordar ambos trabajos fue simultánea, aunque para su presentación operacional se han separado.

1. Trabajo de campo

Se planteó la duración de un año para el trabajo de campo con la finalidad de abarcar un ciclo estacional. Sin embargo el período se extendió, de noviembre de 1989 a julio de 1992, debido a la necesidad de complementar ciertas colectas y precisar la información. La recolecta de las muestras botánicas se llevaron a cabo cada dos meses con estancias de 8 días, en los ejidos de "El Ahuacate" y "Adolfo López Mateos", de la Sierra de San Juan, Nayarit.

La recopilación de información etnobotánica, se recabó a través de 80 entrevistas abiertas como sugiere Gispert, et al. (1979), a todos los integrantes de la familia campesina: mujeres (ancianas, adultas, jóvenes y niñas) y hombres (ancianos, adultos, jóvenes y niños). Para recabar el conocimiento de los entrevistados se preparó un cuestionario con la temática de las especies vegetales que cultivan y mantienen en sus huertos.

Las preguntas versaron sobre la forma de selección, introducción y mantenimiento de las plantas que conforman sus huertos familiares, así como el (los) uso (s), dado (s) a cada una de ellas. Este saber, en su mayoría han quedado registradas en cintas magnetofónicas, contando siempre con el permiso de las personas a quienes se les consultó acerca del conocimiento de las plantas que existe en las comunidades.

Se tomaron 400 fotografías y grabación de película (video), que muestran la flora, lugares de colecta, algunas de las actividades realizadas en los huertos familiares. Como técnicas complementarias se hicieron fichas etnobotánicas (anexo 1, página 78), además de dibujos y observaciones que se anotaron en la libreta de campo.

Se visitaron 20 huertos familiares, 10 en cada comunidad. Para poderlos estudiar se hizo una presentación con los padres de familia dando los motivos de la visita para el presente proyecto. Fue necesario elaborar un croquis de cada una de las poblaciones para ubicar las casas, los edificios públicos y las vías de acceso. Respecto a los huertos se tomo nota de las dimensiones que posee cada uno, el tipo de vivienda (material con el que está construida) y los años que cada familia llevan viviendo en ellos.

En síntesis los parámetros que se tomaron en consideración fueron: 1) una muestra representativa de los huertos en cada poblado; 2) la edad del huerto, esta categoría se hizo con base en la presencias de huertos de 3 grupos de antigüedad (cuadro 2); y 3) que fueran los huertos totalmente diferentes de acuerdo al diagnóstico visual.

Cuadro 2. Características de los huertos familiares de las dos comunidades de estudio.

Variación de la edad de los huertos familiares	
ADOLFO LOPEZ MATEOS	EL AHUACATE
Fundadores (más de 40 años)	Oriundos (más de 50 años)
Hijos de fundadores (9-40 años)	Hijos de oriundos (20-50 años)
Avecindados (menos 7 años)	Avecindados (varían los años)

También, la selección se hizo considerando la disposición y tiempo que los habitantes podían proporcionar en cada comunidad. Quedando así, para el ejido Adolfo López Mateos: cuatro representantes de huertos fundadores, cuatro más de hijos de fundadores y dos huertos de avecindados (cuadro 3 y figura 5).

Cuadro 3. Huertos familiares del ejido Adolfo López Mateos.

Ejido Adolfo López Mateos		
CATEGORIA	No (NOMBRE DUEÑO)	EDAD HUERTO
Fundador	16 Felicitas	54 años
Fundador	14 Virginia	49 años
Fundador	21 Julia	55 años
Fundador	23 Natividad	49 años
Hijo fundador	11 Graciela	29 años
Hijo fundador	15 Eva	39 años
Hijo fundador	17 Rosario	9 años
Hijo fundador	22 Angelina	33 años
Avecindado	18 Guillermina	4 años
Avecindado	31 María	5 años

Para El Ahuacate se consideraron los mismos factores, sólo variando el nombre asignado a la categoría, huertos oriundos (cuadro 4 y figura 6).

Cuadro 4. Huertos familiares del ejido El Ahuacate.

Ejido El Ahuacate		
CATEGORIA	No (NOMBRE DUEÑO)	EDAD HUERTO
Oriundo	1 Luisa Pérez	60 años
Oriundo	2 Rogelio Rico	80 años
Oriundo	5 Mariano	60 años
Oriundo	8 Celedonio	75 años
Hijo oriundo	28 Lucrecia	50 años
Hijo oriundo	4 Chayo (Rosario)	30 años
Hijo oriundo	12 Chuy Franco	25 años
Hijo oriundo	18 José	62 años
Avecindado	39 Asunción Mojarro	27 años
Avecindado	37 Francisca Mojarro	30 años

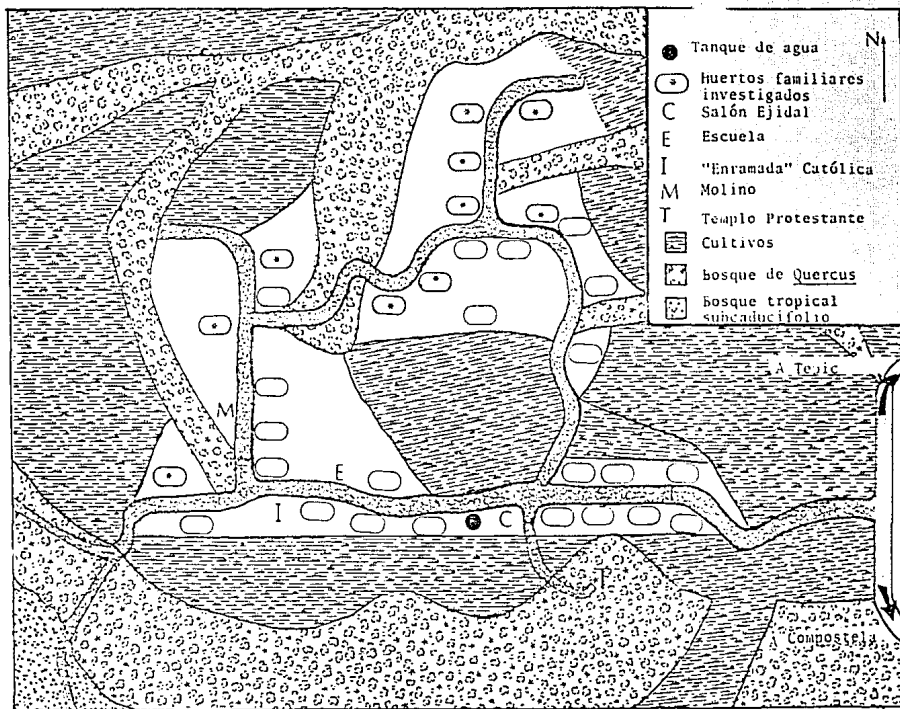


Figura 5. Adolfo López Mateos. Distribución de los huertos familiares y servicios.

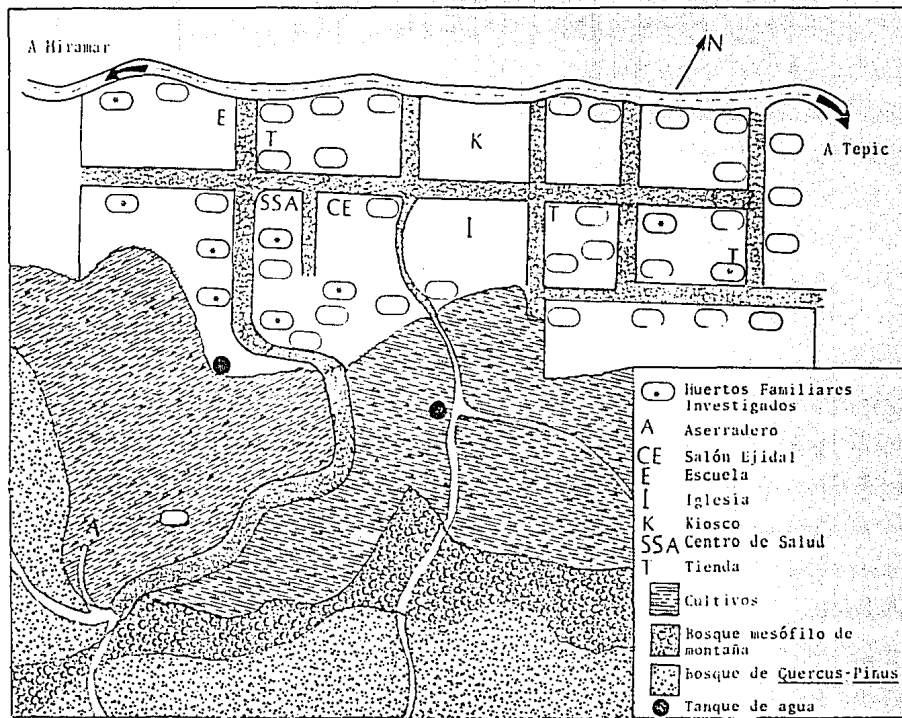


Figura 6. El Ahuacate. Distribución de los huertos familiares y servicios.

La colecta de los ejemplares botánicos se realizó en los 10 huertos de cada comunidad que constituyeron la muestra. Sin embargo, fueron colectadas especies presentes en otros huertos en visitas ocasionales, para tener un registro del mayor número de las plantas presentes en los huertos. Por lo que la lista completa de especies de los huertos visitados en "El Ahuacate" y "Adolfo López Mateos" constituyen un inventario florístico de los huertos de cada poblado. Al mismo tiempo se hicieron colectas en los alrededores de los asentamientos humanos, para saber el tipo de vegetación existente.

2. Trabajo de gabinete

Se hizo una búsqueda de información bibliográfica del estado de Nayarit. Para la información botánica se consultaron obras específicas de estudios de huertos familiares de diverso indole, estudios de vegetación y florísticas realizados para la Reserva Ecológica Sierra de San Juan.

Los datos y conocimientos que se capturaron tanto en las colectas como en las entrevistas, se transcribieron literalmente, para su posterior análisis y vaciado en fichas temáticas (en el anexo 2 se muestra la estructura y la temática de diez registros, página 79). Además que se capturaron los datos botánicos en una base de datos (d-Base III plus ver. 3.2), de tipo etnobotánica y florística para su registro, sistematización y posterior análisis.

El material, debidamente herborizado, se determinó con las claves de Bailey (1949) y con el apoyo de los especialistas de diferentes familias botánicas del Laboratorio de Plantas Vasculares de la Facultad de Ciencias, el Herbario Nacional de México (MEXU) y el Jardín Botánico del Instituto de Biología, de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Este material herborizado y determinado se cotejó en el Herbario Nacional de México. Dichos ejemplares se depositaron en el Herbario de la Facultad de Ciencias (FCME), el Herbario Nacional de México (MEXU), de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Herbario de la Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

VI. RESULTADOS

1. Composición florística de los huertos familiares

La determinación del material botánico fue laboriosa ya que la gran mayoría de las plantas registradas en los huertos familiares son cultivadas. Esto conlleva a alteraciones en algunas estructuras, por lo que en numerosas ocasiones fue difícil contar con ejemplares herborizados que tuvieran órganos reproductores, dado que muchas de ellos no florecen o fructifican a causa de las condiciones de cultivo o al manejo constante. Sin embargo, a pesar de dichos problemas se logró la determinación a nivel de especie y de variedad del material colectado (anexo 3, página 83). En este apartado los resultados que se presentan se han arreglado por comunidad y posteriormente se darán en conjunto.

Lista florística de los huertos familiares Ejido Adolfo López Mateos

Los habitantes de la comunidad de Adolfo López Mateos reconocen un total de 201 especies de 64 familias botánicas, que mantienen en sus huertos familiares. En el anexo 4 (página 90) se muestra la lista florística arreglada por familia botánica, seguida por el nombre científico, el nombre vernáculo y finalmente el uso que le dan las familias campesinas.

En el cuadro 8 se muestran las familias botánicas mejor representadas, tomando como mínimo 6 especies, en los huertos familiares del ejido Adolfo López Mateos.

Cuadro 8. Adolfo López Mateos. Relación de las 9 familias botánicas más comunes.

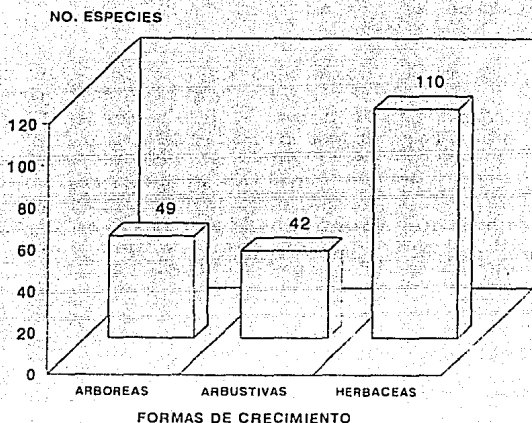
FAMILIA BOTANICA	NO. ESPECIES	PORCENTAJE
COMPOSITAE	20	10.0
EUPHORBIACEAE	9	4.5
LABIATAE	9	4.5
ARACEAE	8	4.0
SOLANACEAE	8	4.0
LEGUMINOSAE	7	3.5
ROSACEAE	7	3.5
RUTACEAE	7	3.5
LILIACEAE	6	3.0
Total	81	40.5

Formas de crecimiento

La flora que conforma los huertos familiares se puede agrupar en tres formas de crecimiento:

- A) Arbóreas (tomando en cuenta a las monocotiledoneas que presentan estípites como algunas palmas y liliáceas.
- B) Arbustivas.
- C) Herbáceas (incluyendo a las epifitas, rastreras, postradas, trepadoras y bejuco).

Las especies herbáceas son la forma de crecimiento que mostraron el porcentaje más alto 55.0 % (110 especies), le siguen las arbóreas con un 24.0 % (49 especies) y por último las arbustivas con el 21.0 % (42 especies) (gráfica 4).



Gráfica 4. Formas de crecimiento de las especies registradas. Adolfo López Mateos.

Origen geográfico

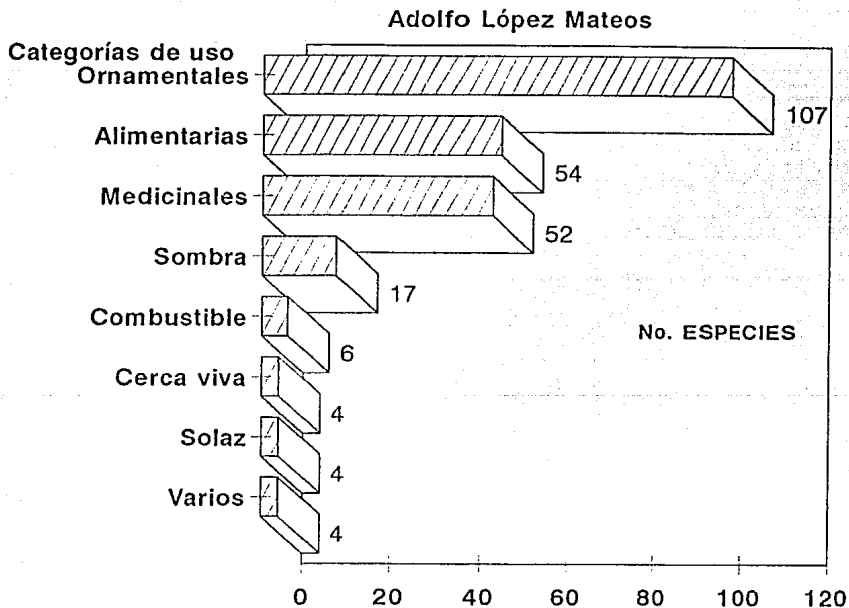
Se establecieron tres grandes categorías para ubicar los orígenes geográficos de las especies estudiadas, estas fueron a) las nativas, cuyo centro de origen se encuentra en la República Mexicana; b) introducidas que son especies procedentes del Continente Americano, exceptuando México; y c) exóticas, especies vegetales oriundas de otros continentes. Obteniéndose los siguientes resultados (cuadro 9):

Cuadro 9. Adolfo López Mateos. Relación de especies con respecto a la procedencia.

Procedencia	No. especies	Porcentaje
NATIVAS	97	48.3
INTRODUCIDAS	29	14.4
EXOTICAS	75	37.3
Total	201	100.0

Uso de las especies cultivadas

Según el uso que le daban a las plantas de los huertos las agrupamos en 8 categorías (gráfica 5 y cuadro 10). La suma de las especies y el porcentaje de estas por las categorías de empleo, suman más, debido al carácter de uso múltiple que se le da a una misma especie.



Gráfica 5. Categorías de uso de las especies registradas.

Cuadro 10. Adolfo López Mateos. Relación de las 8 categorías de uso.

Categoría	No. especies	Porcentaje
ORNAMENTALES	107	43.3
ALIMENTARIAS	54	22.0
MEDICINALES	52	21.0
SOMBRA	17	7.0
COMBUSTIBLE	6	2.4
CERCA VIVA	4	2.0
SOLAZ	4	2.0
VARIOS	4	2.0
Total	247	119.7

Uso múltiple de las especies registradas

En cuanto al uso múltiple de las especies registradas en los huertos del poblado Adolfo López Mateos, consideramos a aquellas especies a las que los habitantes les dan más de un uso, así tenemos que son 42 especies de las cuales a 39 le dan dos usos y a 3, tres usos.

Especies con dos usos

De las especies con dos usos tenemos que 12 se emplean como medicina y alimento. Para mitigar el dolor de estómago, de cabeza y de cuerpo se aprovechan las hojas "en infusión" de el "epazote" (Chenopodium ambrosioides)*; la "chaya" (Cnidosculus chayamansa)*; la "yerbabuena" (Mentha viridis); la "albacar" (Ocimum basilicum)*; el "orégano" (Origanum vulgare)*; el "guayabo agrio" (Psidium quinensis); también para calmar "los nervios" se bebe la infusión de "los azares", es decir de las flores del "limo" (Citrus aurantifolia)*; el "naranja agrio" (Citrus aurantium)*; el "toronjo" (Citrus grandis)*; el "limón" (Citrus limon)*; el "mandarino" (Citrus reticulata)* y del "naranja dulce" (Citrus sinensis)*.

En cuanto al carácter de alimentarias, incluimos a 6 plantas que son utilizadas para condimentar, "darle sabor" a los alimentos como: las hojas del "epazote", la "yerbabuena", la "albacar" y el "orégano" y el jugo de los frutos del "naranja agrio" y el "limón". Otra de las forma de uso de las plantas alimentarias es para elaborar "aguas frescas" con el jugo de los frutos de: el "limo", el "mandarino", el "toronjo", la "naranja dulce" la "guayaba" y las hojas de la "chaya". Además que los frutos de la "guayaba", la "mandarina", el "toronjo" y el "limo" se comen frescos.

* Especies que se comparten en las dos comunidades por categoría de uso.

Las especies que se registraron como alimentarias y de sombra son 9, todas ellas producen fruto y se comen de diversos modos: al natural, la "papaya" (Carica papaya), el "cuajinicuil" (Inga eriocarpa); el "guamuchil" (Pithecellobium dulce); el "plátano grande" (Musa paradisiaca); el "plátano pera" (Musa sapientum); el "plátano chino" (Musa sapientum); el "plátano portalimón" (Musa sapientum); en aderezo de ensaladas como el "ahuacate corriente" (Persea americana) y el "ahuacate hass" (Persea americana); o bien en dulce como la "papaya" (Carica papaya) y los plátanos. Se han considerado como sombra porque debajo de ellos se encuentra "el cafeto".

Sólo 6 especies se registraron bajo la modalidad medicinal y ornato. En lo referente a la medicina tenemos que: las hojas del "colomo" (Xanthosoma robustum) se emplean "sahumadas" como cataplasma para bajar la inflamación provocada por un animal ponzoñoso; el latex "lechita" de la "sonorita" (Lantana camara), se coloca sobre las verrugas para que "desaparezcan"; con las brácteas de la "zalia" (Bougainvillea glabra)*, con las flores del "guayacán" (Solandra nitida) se hace una infusión y se bebe para aliviar la tos.

Con las hojas del "florifundio" (Bruqmansia candida)* se elabora una infusión y se bebe como "tranquilizante"; el "paraiso" (Melia azederach) lo mantienen en el huerto para "la buena suerte" (contra los malos espíritus) o bien sus frutos en alcohol y la tintura resultante se frota en la parte reumática.

Como sombra y combustible se catalogaron a 6 especies arbóreas, que se han desarrollado de manera "espontánea" dentro de los huertos y que los dueños no las cortan, por servir de sombra al cafeto, además de usar sus ramas para combustible, son el "jicarillo" (Clethra mexicana); el "tacote amarillo" (Calea urticifolia); el "tacote de campo" (Eupatorium moriifolium); el "tepehuacate" (Persea liebmanni); la "trompeta" (Cecropia obtusifolia) y la "levadura" (Styrax argenteus).

Dentro de la categoría de alimentaria y cerca viva se registraron: la "piña" (Ananas comosus)* y el "maguey" (Agave americana)* que se utiliza toda la planta para delimitar un área dentro del huerto o bien todo el tamaño del mismo. Así mismo se come el fruto de la primera especie y el escape de la segunda.

La "amapa rosa" (Tabebuia rosea)* y el "huanacastle" (Entherollobium cyclocarpum), son plantas ornamentales, sembradas con el propósito de servir como solaz familiar, por la frescura y sombra, ya que las personas se sientan bajo su cobijo.

El "ahualamo" (Vitex mollis), es una especie arbórea que presenta dos usos, uno es el de solaz familiar toda la planta y el otro es que con las hojas se prepara una infusión que se bebe para regular la menstruación.

* Especies que se comparten en las dos comunidades por categoría de uso.

El "tabachín azul" (Jacaranda mimosifolia), es un árbol considerado como sombra al café.

Especies con tres usos

El "mango" (Mangifera indica), es una especie apreciada porque sus frutos se comen, puede formar parte de los árboles que proporcionan sombra al café y solaz familiar. Por lo general el "izote" (Yucca elephantipes)*, lo siembran a la orilla del huerto como cerca viva, lo consideran una especie de "lujo", es decir ornamental y algunas familias se comen sus flores.

En el caso del "guayabo" (Psidium guajava), Algunas de las ramas se usan para elaborar resorteras y el tallo como poste para la construcción de una habitación. Con las hojas se prepara una infusión y se bebe para aliviar los malestares producidos por la embriaguez, también el cocimiento de las hojas se bebe para mitigar las diarreas.

Lista florística de los huertos familiares

Ejido El Ahuacate

En El Ahuacate se reconocieron un total de 181 especies vegetales que cuidan en sus huertos, que pertenecen a 66 familias botánicas, (anexo 5, página 94). El 45.1 % de las especies (80) quedan representadas en 10 familias botánicas para esta comunidad (cuadro 11), considerando igual que el caso anterior, como punto mínimo de partida 6 especies.

Cuadro 11. El Ahuacate. Relación de las 10 familias botánicas más comunes.

FAMILIA BOTANICA	NO. ESPECIES	PORCENTAJE
COMPOSITAE	12	7.0
ROSACEAE	9	5.0
SOLANACEAE	9	5.0
LEGUMINOSAE	8	4.4
RUTACEAE	8	4.4
ARACEAE	7	4.0
EUPHORBIACEAE	7	4.0
LABIATAE	7	4.0
LILIACEAE	7	4.0
CACTACEAE	6	3.3

Total 80 45.1

* Especies que se comparten en las dos comunidades por categoría de uso.

Formas de crecimiento

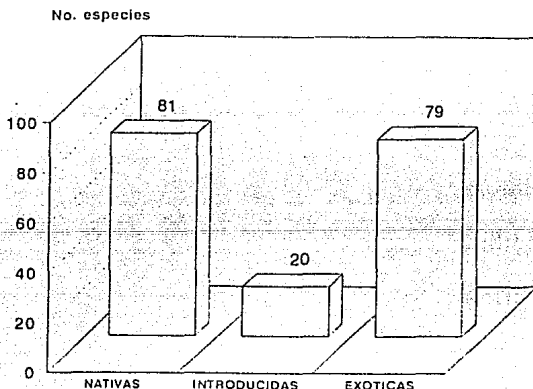
Las plantas herbáceas son la forma de crecimiento que tienen un mayor porcentaje 50.0 % (91 especies), le siguen las arbóreas con un 31.0 % (56 especies) y finalmente las arbustivas representadas por el 19.0 % (34 especies), como se muestra en el cuadro 12:

Cuadro 12. El Ahuacate. Formas de crecimiento de las especies registradas.

Forma de crecimiento	No. especies	Porcentaje
ARBOREAS	56	31.0
ARBUSTIVAS	34	19.0
HERBACEAS	91	50.0
Total	181	100.0

Origen geográfico

Se establecieron tres grandes categorías para ubicar los orígenes geográficos de las especies estudiadas, estas fueron a) las nativas, cuyo centro de origen se encuentra en la República Mexicana; b) introducidas que son especies procedentes del Continente Americano, exceptuando México; y c) exóticas, especies vegetales oriundas de otros continentes (gráfica 6 y cuadro 13).



Gráfica 6. Procedencia de las especies registradas
El Ahuacate

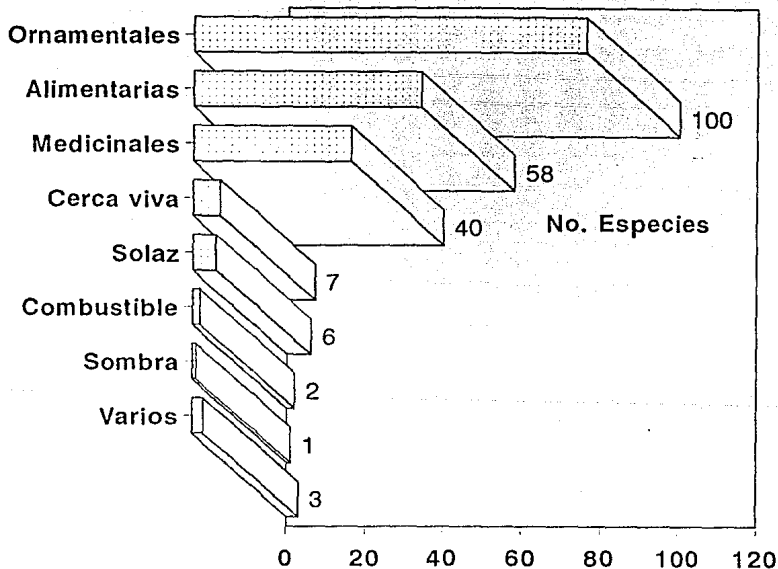
Cuadro 13.El Ahuacate. Relación de especies y procedencia.

Procedencia	No. especies	Porcentaje
NATIVAS	82	45.0
INTRODUCIDAS	20	11.0
EXOTICAS	79	44.0
Total	181	100.0

Uso de las especies cultivadas

Las especies registradas en los huertos familiares de El Ahuacate se reunieron en 8 categorías, siendo las ornamentales las que ostentan casi el 50 % (46 %), con respecto a las otras categorías de uso. En una proporción menor (27 %) le siguen las alimentarias y con un porcentaje considerable (18.4 %) las medicinales (gráfica 7 y cuadro 14).

Categorías de uso



Gráfica 7. Uso de las especies registradas en El Ahuacate.

Cuadro 14. El Ahuacate. Relación de las categorías de uso.

Categoría	No. especies	Porcentaje
ORNAMENTALES	101	46.0
ALIMENTARIAS	58	27.0
MEDICINALES	40	18.4
CERCA VIVA	7	3.2
SOLAZ	6	3.0
COMBUSTIBLE	2	1.0
SOMBRA	1	0.5
VARIOS	3	1.5
Total	217	100.6

Hay que recordar que la suma y el porcentaje de las especies por categorías de uso aportan más debido al carácter de uso múltiple, que se le da a una misma planta. Con esto tenemos que de las 31 especies con más de un uso, a 28 de ellas se les dan dos usos, a 2, tres y a 1 cinco usos.

Especies con dos usos

Se agruparon en medicinal y alimentaria a 12 especies vegetales, de estas, 3 se utilizan las hojas de el "epazote" (Chenopodium ambrosioides)*; la "albacar" (Ocimum basilicum)* y el "orégano" (Origanum vulgare)*, para condimentar los alimentos; además que la infusión de las hojas, de cada una, se bebe para apaciguar el dolor de estómago, de cuerpo o de cabeza. Con las hojas de la "chaya" (Cnidosculus chayamansa)* se prepara agua fresca y también se consume como verdura. El fruto del "chayote" (Sechum edule) se ingiere como verdura y la infusión de la hoja se bebe para el control de la diabetes. El fruto del "guayabo" (Psidium guajava) se come fresco o en dulce, y la infusión de sus hojas se bebe para aplacar la diarrea o para serenar el malestar provocado por la embriaguez. La infusión de las flores de: el "limo" (Citrus aurantifolia var. limetta)*; el "naranja agrio" (Citrus aurantium)*; el "toronjo" (Citrus grandis)*; el "limón" (Citrus limon)*; el "mandarino" (Citrus reticulata)*; y el "naranja dulce" (Citrus sinensis)* se bebe para calmar los nervios y su fruto se come al natural o preparado. Cabe señalar, como en Adolfo López Mateos, que se incluyeron en el rubro de Alimentarias a 6 especies que se usan sus hojas para CONDIMENTO y son el "epazote", el "orégano", la "albacar", la "yerbabuena"; y el jugo del fruto de el "limón" y el "naranja agrio".

Del grupo de las medicinales y ornamentales se registraron 6 especies. De las cuales la "uña de gato" (Passiflora purpuri-caca), el "florifundio" (Brugmansia candida)* y el "jasmin" (Jasminum floridum), son de ornato. Las hojas de las dos y las flores

* Especies que se comparten en las dos comunidades por categoría de uso.

de la tercera, en infusión se emplea como tranquilizante nervioso. Para combatir el dolor de estomago beben el licuado de las hojas de la "sinvergüenza" (Zebrina pendula) o la infusión de las hojas de la "artamisa" (Chrisanthemum partenium). La infusión de las brácteas florales de la "zalia" (Bougainvillea glabra)*, la toman para aliviar la tos. Las tres son muy estimadas por su elegancia.

Del grupo de alimentarias y cerca viva se registraron tres especies, en el carácter de Cerca viva se emplea toda la planta como barrera para delimitar el área del huerto, estas son el "maguey" (Agave americana), la "piña" (Ananas comosus)* y el "nopal manso" (Opuntia ficus-indica)*, además de que el escapo ("quiote") de la primera, el fruto de la segunda y el cladodio ("nopal") de la tercera especie se comen de forma variada. Las 3 especies que comparten la modalidad ornamental y solaz, corresponden a la forma arbórea y por lo regular se encuentran en el sitio idóneo para el descanso, ellas son la "amapa rosa" (Tabebuia rosea)*; la "clavellina" (Bombax ellipticum); y la "benjamina" (Ficus benjamina).

En el rubro de solaz y alimentaria se registraron dos especies arbóreas, que por su follaje proporcionan buena sombra a los miembros de la familia, además que los frutos son comestibles y son la "mora" (Chlorophora mexicana) y el "mamey" (Pouteria aff. campechiana). Se registró una especie que se emplea como medicina y cerco vivo, ella es el "zorrillo" (Zanthoxylum arborecens). En las categorías de medicinal y varios incluimos al "malabar" o "fregadera" (Solanum oriantum), cuya infusión de las hojas se bebe para calmar la tos, y las hojas frescas se emplean para fregar los utensilios de cocina.

Especies con tres usos

El "izote" (Yucca elephantipes)* es una especie que ofrece tres usos como: alimentaria, cerca viva y ornamental, para alimento se consumen las flores guisadas, toda la planta se coloca a la orilla del huerto para delimitar la propiedad además de considerarla como ornamental.

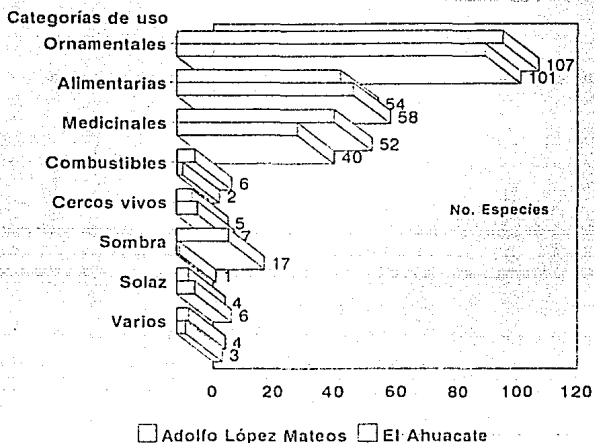
El "tabachin" (Delonix regia), es un árbol que se emplea como ornamental, solaz y combustible, las dos primeras categorías se pueden dar por entendidas y la tercera sus frutos se aprovechan para iniciar el fuego, de la hornilla de leña.

El "Ahuacate corriente" (Persea americana cv. corriente) es la única especie que ostenta cinco categorías de uso: alimentaria el fruto fresco se ingiere; sombra, toda la planta proporciona sombra al cafeto; combustible sus ramas son las que se utilizan; y en varios las hojas se usan como abono para las plantas del huerto y de su tallo (tronco) elaboran utensilios para la cocina.

* Especies que se comparten en las dos comunidades por categoría de uso.

2. Análisis comparativo de las categorías de uso de las especies registradas en ambos poblados.

Las 8 categorías de uso, son el resultado, de cómo las familias campesinas conciben y utilizan las plantas de sus huertos. A continuación se muestra el análisis de ellas y una breve descripción, enumerando algunos ejemplos (gráfica 8). En el anexo 6 (página 98) se da una diagnóstico de las especies registradas para las dos poblaciones.



Gráfica 8. Uso de las especies registradas en las poblaciones

Ornamentales

Aquí, se incluye las plantas que adornan el huerto familiar consideradas por los habitantes como especies de "lujo" o de "jardín", ya sea por: 1) la variedad y atractivo de su follaje, los colomitos (*Caladium picturatum*, *Caladium bicolor*, *Xanthosoma robustum*), los helechos (*Nephrolepis exaltata*), la cola de gallo (*Codiaeum variegatum*); 2) la fragancia de sus flores emitidas por las matas de espino (*Rosa odorata*), las zinias (*Zinnia elegans*), la malva (*Pelargonium x hortorum*); 3) la belleza de las flores reflejada en nochebuena (*Euphorbia pulcherrima*); 4) porque brindan sombra como la benjamina (*Ficus benjamina*) y el paraíso (*Melia azederach*) entre otras.

En "Adolfo López Mateos" se encontraron 107 especies que corresponden al 43.3 % del total de la flora de los huertos, mientras que en "El Ahuacate" fueron 101, que representan el 46 %. Como se aprecia, en ambas comunidades las plantas de ornato son las más abundantes.

En cuanto a su procedencia tenemos la siguiente distribución

(cuadro 15):

Cuadro 15. Relación de las especies ornamentales con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	DESC. TOTAL
Adolfo López Mateos	32	27	46	107
El Ahuacate	32	17	51	105

Las plantas exóticas son las que predominan en las dos comunidades, contra las nativas y las introducidas.

Alimentarias

Esta categoría comprende las especies cuyas hojas, flores, frutos, semillas u otra estructura, se come ya sea fresca o preparada de alguna hechura, por ejemplo: los frutos de la guayaba (Psidium guajava), la papaya (Carica papaya), el mango (Mangifera indica) que se comen crudos o bien las semillas del chilte blanco (Cnidosculus tepiquensis; o las flores del izote (Yucca elephantipes) o las hojas nuevas del temachaca (Acacia acatlen-sis) que se preparan como verdura. También se engloban a las especies que sirven como condimento o saborizantes en la elaboración de alimentos, como es el caso de las hojas del epazote (Chenopodium ambrosioides) de la albacar (Ocimum basilicum), las de la yerbabuena (Menta viridis) o bien las que sirven para hacer bebidas refrescantes como el fruto del arrayán (Psidium sartorianum), las hojas de la chaya (Cnidosculus chayamansa.) y las hojas del te de limón (Cymbopogon citratus).

En esta categoría se registraron un total de 54 especies, el 22 % en Adolfo López Mateos y 58, el 27 % para "El Ahuacate". En cuanto a la procedencia de las mismas tenemos el siguiente (cuadro 16):

Cuadro 16. Relación de especies alimentarias con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	33	1	20	54
El Ahuacate	35	1	22	58

Es interesante notar que el número de plantas nativas está por arriba con 13 especies, siguiéndoles las exóticas.

Medicinales

En este epigrafe se estiman las especies que se aprovechan para aliviar o curar alguna dolencia como en el caso del gordolobo (Gnaphalium semiplexicaule), G. viscosum o el sauco (Sambucus mexicana) o del guayacán (Solandra nitida) cuyas flores se aplican para tratar enfermedades respiratorias; o el tallo (cladodio) del nopal (Opuntia ficus-indica) o la raíz de la chinchilegua (Solandra candidum.) que se usa para controlar la diabetes mellitus. También, la infusión de las hojas del istafiate (Artemisa mexicana), de la sinverguenza (Zebrina pendula), o de la albaca (Ocimum basilicum) las utilizan sirven para calmar dolores estomacales. El te de las hojas de la ruda (Ruta chalapensis) que aseveran que ayuda en la circulación sanguínea o las hojas del nicle (Jacobina spigicera) que limpian la sangre. El latex del chicalotillo (Argemone ochroleuca) es empleado para mitigar el dolor de muelas.

Se inventariaron 52 especies del total (21 %) en Adolfo López Mateos y 40 especies (18.4 %) en "El Ahuacate". Es importante señalar que el mayor número de especies, en ambos poblados son nativas, como se señala en el cuadro 17.

Cuadro 17. Relación de especies medicinales con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	34	2	16	52
El Ahuacate	22	4	14	40

Combustibles

Se incluyeron las especies que los campesinos seleccionan para hacer un "buen fuego" ya que no cualquier madera es apropiada para guisar. Como ejemplos se tienen: las que proporcionan sombra al café, como la levadura (Stirax argenteus) de la que se utilizan sus ramas para obtener un fuego lento; o bien, para iniciar el fuego con los frutos del tabachín (Delonix regia), al igual que las ramas del ahuate (Persea americana). Otras especies sólo las mencionamos ya que no se sumaron a la cuenta total de especies de los huertos, porque son silvestres de la vegetación circundante (anexo 7, página 134) y son: los troncos y las ramas del encino colorado (Quercus elliptica), el roble

prieto (Quercus chihuahuensis), el encino manzano (Quercus arisata), la junca (Xylosma flexuosum).

En total se destinaron 6 especies (2.4 %) para Adolfo López Mateos y 2 especies (1 %) por los habitantes de El Ahuacate. Cabe decir que la 8 especies, 7 son nativas de México y 1 exótica (cuadro 18).

Cuadro 18. Relación de especies combustibles con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	6	---	---	6
El Ahuacate	1	---	1	2

Cercos vivos

En este apartado se han agrupado a las especies que se emplean para delimitar el tamaño del huerto, así como dentro de él para hacer una separación de una área determinada y darle un uso específico. Así tenemos, que los papelillos (Bursera arborea, Bursera bipinnata, Bursera denticulata), el nopal (Opuntia ficus-indica), el maguey (Agave americana), la piña (Ananas comosus), se emplean, ya sean los tallos o toda la planta.

En el poblado de Adolfo López Mateos se sirvieron de 5 especies (2%) y en El Ahuacate de 7 especies (3.2 %). Las 12 especies proceden de México (cuadro 19).

Cuadro 19. Relación de especies para cercos vivos con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	4	1	---	5
El Ahuacate	6	1	---	7

Sombra

En este grupo se anotan las especies que brindan sombra al cafeto, algunas de ellas son silvestres (que crecen en el huerto) y que la dueña (o) del huerto las cuidan. Además se introducen intencionalmente para cobijar al cafeto, como ejemplo del primer caso, se tiene al tacote blanco (Eupatorium moriifolium), la trompeta (Cecropia obtusifolia); o bien las que son sembradas

con el mismo fin. En la mayoría de las familias campesinas se piensa en plantas que produzcan frutos que sean comestibles, tales como el plátano (Musa sapientum), la papaya (Carica papaya) o el ahuate (Persea americana).

Se registraron 17 especies (7 %) en Adolfo López Mateos y 1 especie (0.5 %) en el Ahuate. De las cuales 12 son nativas, 5 exóticas y una introducida, tal como se muestra en el cuadro 20.

Cuadro 20. Relación de especies de sombra con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	11	1	5	17
El Ahuate	1	---	---	1

Solaz

Se incluye a las plantas que brindan sombra a las personas en el huerto, estas son el mamey (Pouteria aff. campechiana), el huanacastle (Enterolobium ciclocarpum), el mango (Mangifera indica), el guamuchil (Pithecellobium dulce), etcétera, que su fruto es alimentario; la clavellina (Bombax ellipticum) aparte es ornamental.

Para el ejido Adolfo López Mateos se contaron 4 especies (2%), de éstas, 3 son nativas y una exótica; y para el Ahuate se identificaron bajo esta categoría 6 especies (3 %), donde 5 son nativas y 2 exóticas (cuadro 21).

Cuadro 21. Relación de especies como solaz con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	3	---	1	4
El Ahuate	5	---	1	6

Varios

En este rubro, se han agrupado a especies que por su número y variedad de uso se consideró reunirlos en uno solo. Como se podrá apreciar (cuadro 22) las siete especies incluidas en esta categoría en ambos ejidos son nativas y son:

Fabricación: la madera del guayabo (Psidium guajava), para la construcción de postes para el "chupil"* o juguetes, como las "resorteras". Con la corteza del ahuate corriente (Persea americana), se elaboran "tablitas" utensilio de cocina. El fruto del bule (Lagenaria siceraria), para fabricación de instrumentos caseros como vasijas y piñatas. Toda la planta como la escoba morada (Marina scopu) para la elaboración de escobas. Además que con el latex del chilte o chicle (Cnidoculus tepiquensis) se obtiene chicle.

Limpieza: aquí hemos incluido al malabar (Solanum erianthum) que con sus hojas se lavan los utensilios de cocina, en El Ahuate.

Abono: las hojas del ahuate corriente (Persea americana), se utilizan para abonar las plantas.

Cuadro 22. Relación de especies varias con respecto a su procedencia.

E J I D O S	E S P E C I E S			
	NATIVAS	INTRODUCIDAS	EXOTICAS	TOTAL
Adolfo López Mateos	4	---	---	4
El Ahuate	3	---	---	3

Especies registradas que comparten los poblados

En lo que respecta a las especies compartidas en ambas comunidades, se registraron 148, de éstas 72 son ornamentales (34 exóticas, 22 nativas y 16 introducidas, dominando las herbáceas); 39 alimentarias (20 nativas, 19 exóticas, con un predominio de las arbóreas); 28 con uso medicinal (13 nativas, 12 exóticas y 3 introducidas, con un elevado número de herbáceas), como ese aprecia en el cuadro 23.

Las plantas con usos múltiples que se comparten por los habitantes de las dos comunidades son: el "epazote" (Chenopodium ambrosioides), la "chaya" (Cnidoculus chayamansa), la "albacar" (Ocimum basilicum), el "orégano" (Origanum vulgare), el "limo" (Citrus aurantifolia var. limetta), el "naranja agrio" (Citrus aurantium), el "toronjo" (Citrus grandis), el "limón" (Citrus limon), el "mandarino" (Citrus reticulata) y el "naranja dulce" (Citrus sinensis), entre otras.

Cuadro 23. Relación de las especies compartidas por categoría de uso, procedencia y forma de crecimiento.

USO	No. ESPECIES		NATIVA	INTRODUCIDA	EXOTICA
ORNAMENTAL	72	Arbórea	2	---	3
		Arbustiva	3	5	16
		Herbácea	17	11	15
		TOTAL	22	16	34
ALIMENTARIO	39	Arbórea	11	---	11
		Arbustiva	2	---	2
		Herbácea	7	---	5
		TOTAL	20		19
MEDICINAL	28	Arbórea	3	---	6
		Arbustiva	2	2	2
		Herbácea	8	1	4
		TOTAL	13	3	12
CERCOS VIVOS	5	Arbórea	2	---	---
		Arbustiva	1	---	---
		Herbácea	2	---	---
		TOTAL	5		
SOLAZ	1	Arbórea	1		
SOMBRA	1	Arbórea	1		
VARIOS	2	Arbórea	2		

3. Diseño del huerto familiar

Selección del terreno

En la actualidad el área para la construcción del huerto puede ser por medio de la donación de un terreno por parte de la familia al hijo varón, o bien por una solicitud a las autoridades locales.

La primera forma de adquisición del terreno se da cuando los padres del varón, que va a hacer su casa nueva, hayan adquirido ese terreno con anterioridad. Entonces, el padre del joven puede destinar ese lugar para que la nueva familia establezca su huerto. El tamaño del huerto es variado y puede tener dimensiones que van desde 380 m² hasta los 4850 m².

Los vecindados son los peones o cortadores de caña, a quienes se les presta un espacio pequeño (varía entre los 150 y los 300m²), para construir su hogar y su huerto (carecen de agua y de electricidad).

Una vez otorgada el área para la construcción del huerto, se realiza una limpieza desbrozamiento, donde se levantará la vivienda, siempre se busca la parte más plana del terreno o bien se hace un aplanamiento. De esta manera, orientan la casa dando el frente a la "calle", dejando un espacio destinado para el cultivo de árboles frutales. La limpia del espacio consiste en quitar "el monte", dejando sólo las especies útiles arbóreas para sombra. Si hay árboles tumbados, los juntan y los dejan secar y se emplean como leña.

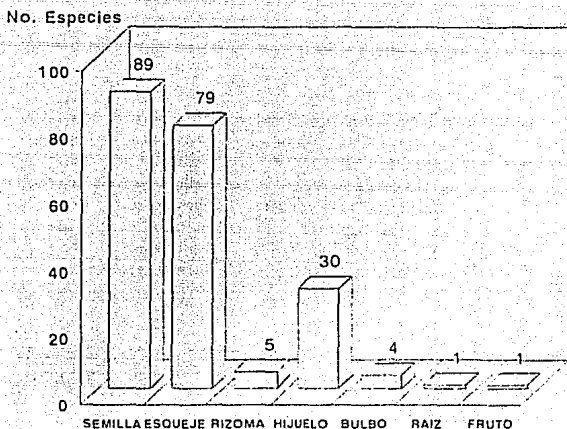
Ya limpio el espacio para el huerto se realiza la siembra selectiva de especies arbóreas que le brinden más de un beneficio al campesino. Por lo general se trata de plantas que producen frutos comestibles. Un gran número de ellas proceden de los huertos de los padres, quienes las han propagado por esqueje o semilla y colocadas en recipientes como botes, baldes (tinajas, cubetas) u ollas viejas, para ser posteriormente trasplantadas en el "corral". Varias especies de tipo comercial las adquieren en los mercados aledaños.

En las dos poblaciones, se observaron diversas formas de propagación (7), de las propias plantas del huerto. Experimentan con ellas para adaptarlas a condiciones de escasez de agua, o a suelo fértil. Esto lo pueden llevar a la práctica las gentes labriegas pues cuentan con un conocimiento preciso sobre los requerimientos biológicos de los vegetales que manejan. Como se aprecia en el cuadro 24, el método de propagación más utilizado es por semilla (89 especies), por esqueje (79 especies); y por hijuelo (30 especies) (gráfica 9).

FORMAS DE PROPAGACION	ESPECIES
Semilla	89
Esqueje	79
Hijuelo	30
Rizoma	5
Bulbo	4
Raiz	1
Fruto	1

Actividades del huerto

Según las posibilidades del trabajo cotidiano de los padres y de los hijos mayores, estos quitan las "yerbas" indeseables porque "ya está montado" el "corral" (se ha asilvestrado el huerto) y hay que tenerlo deshierbado. Esta práctica es necesaria durante la época de lluvia, porque el crecimiento de las



Gráfica 9. Tipos de propagación de las especies.

plantas herbáceas es tan acelerado que incluso les llega a impedir el paso a la familia a su hogar. Por lo general, este espacio se limpia una vez al año.

El aseo del "jardín" o "patio" ubicado alrededor de la casa se hace todos los días para dar presencia a la casa y lo llevan a cabo, por regla general las mujeres, aunque existen jóvenes varones que a veces también lo realizan.

La "basura", es decir las plantas que han cortado desde la raíz las juntan, las ponen a secar y se aprovechan para abonar las otras plantas del "corral". Las especies anuales, del banco de semillas del huerto, por lo general son ruderales y de rápido crecimiento (ciclo de vida corto). Son las que ayudan a fijar el suelo evitando la erosión del mismo; además que algunas de ellas pueden tener otra utilidad, por eso muchas personas las conservan; aunque hay otras que las eliminan porque "nacen solas" en otros sitios del huerto y no les dan ningún uso (cuadro 25):

Estructura de los huertos

El término "huerto familiar", empleado en el presente trabajo es nombrado por los habitantes de ambas comunidades como "solar", definido por los lugareños como "el área de tierra destinada para construir su casa", mientras que al espacio destinado para grandes extensiones de cultivo le nombran "parcela".

Cuadro 25. Especies del banco de semillas que se desarrollan dentro en los huertos.

Nombre vernáculo	Nombre Científico	Uso	Poblado
epazote	<u>Chenopodium ambrosioides</u>	medicinal	Ambos
golondrina	<u>Euphorbia glomerifera</u>	medicinal	A. López Mateos
yerba del artemo	<u>Iresine celosoides</u>	medicinal	A. López Mateos
yerba del artemo	<u>Elytraria bromoides</u>	medicinal	A. López Mateos
sonorita	<u>Lantana camara</u>	alimentario	A. López Mateos
periquita	<u>Comelina</u> aff. <u>comunis</u>	ornamental	El Ahuacate
campanita	<u>Ipomoea coccinea</u>	ornamental	Ambos
coral	<u>Cissampelos pereira</u>	ornamental	El Ahuacate
corazón sobre corazón	<u>Cissampelos tropsaeolifolis</u>	ornamental	A. López Mateos

El solar o huerto familiar es diseñado por el varón de la casa, quién inicia la nivelación y compactación del terreno ("apisonamiento"), donde será construida la casa. Esta, como ya se señaló, por lo general se instala casi a la orilla de la calle o vereda, ya que debe quedar en primer plano, en esta decisión juega un papel preponderante la topografía del terreno. En esta tarea la mujer participa en trabajos que no impliquen mucho esfuerzo físico, como acercarle al hombre la herramienta, el agua, entre otras.

En la mayoría de las viviendas de las dos comunidades estudiadas, se ha empleado material mineral para su construcción, algunas en su totalidad, pero se observaron habitaciones con techos o paredes con láminas de cartón o con una estructura de madera de encino o pino.

Los huertos familiares están estructurados en dos partes 1) el patio localizado alrededor de la casa, con suelo apisonado. Es el espacio abierto y limpio en donde se realizan diversas actividades agrícolas complementarias, se celebran reuniones, juegos. Contiene a las especies con predominio de las herbáceas de uso medicinal y ornamental así como también pueden encontrarse algunos árboles cuyo fruto es alimentario, pero que también se utiliza para proporcionar sombra, a plantas que lo requieran o bien para el solaz familiar. Este alberga al "chupil" (construcción para almacenar el maíz), también un lavadero (donde se realiza la limpieza de los utensilios de cocina y el aseo personal) y un "aljibe" (almacen de agua); y 2) el corral que se puede establecer al frente, a un costado o bien detrás de la casa, sitio de cultivos de especies frutales, principalmente (figura 7 y 8).

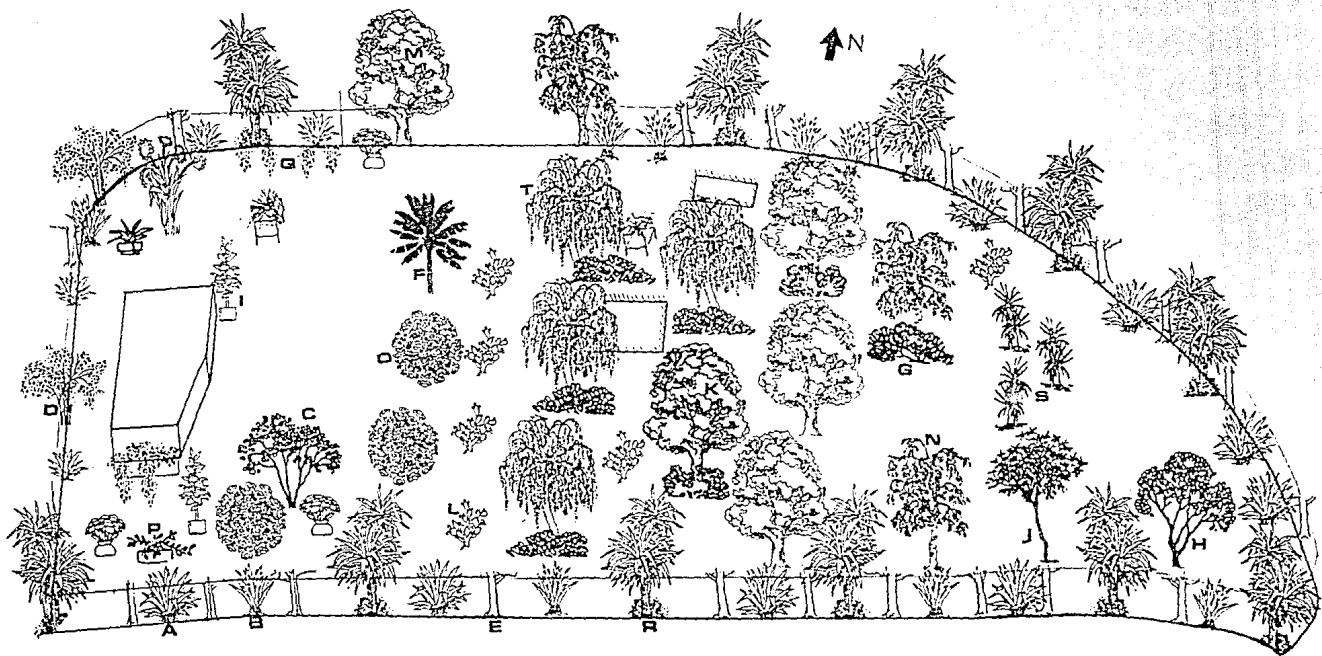


Figura 7. Modelo idealizado de un huerto familiar del ejido
Adolfo López Mateos.

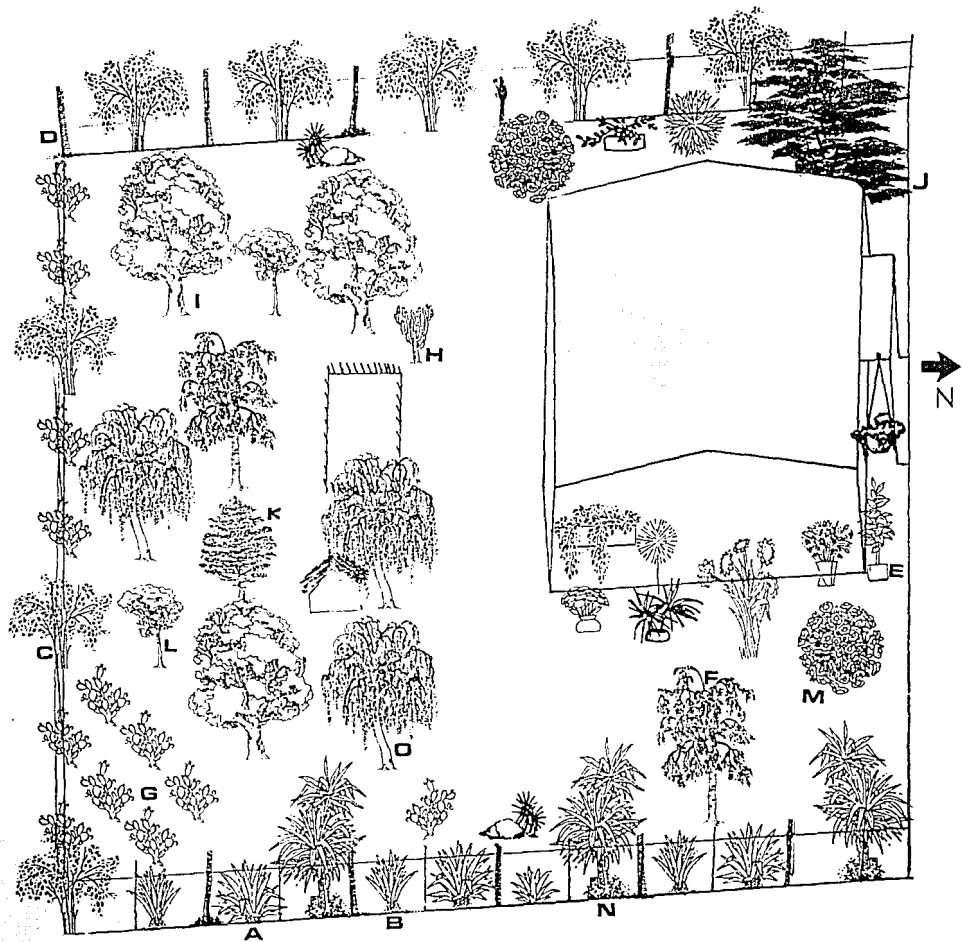


Figura 8. Modelo idealizado de un huerto familiar del ejido El Ahuacate.

Figura 7. Modelo idealizado de un huerto familiar del ejido Adolfo López Mateos.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| A) <u>Agave americana</u> | B) <u>Ananas comosus</u> |
| C) <u>Ardisia revoluta</u> | D) <u>Bursera arborea</u> |
| E) <u>Bursera denticulata</u> | F) <u>Cocos nucifera</u> |
| G) <u>Coffea arabica</u> | H) <u>Conostegia xalapensis</u> |
| I) <u>Costus spicatus</u> | J) <u>Eupatorium moriifolium</u> |
| K) <u>Mangifera indica</u> | L) <u>Opuntia ficus-indica</u> |
| M) <u>Persea americana</u> | N) <u>Psidium sartorianum</u> |
| O) <u>Rosa odorata</u> | P) <u>Setcreasea pallida</u> |
| Q) <u>Verbena erinoides</u> | R) <u>Yucca elephantipes</u> |
| S) <u>Zea mais</u> | T) <u>Citrus spp.</u> |

Figura 8. Modelo idealizado de un huerto familiar del ejido El Ahuacate.

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| A) <u>Agave americana</u> | B) <u>Ananas comosus</u> |
| C) <u>Bursera arborea</u> | D) <u>Bursera bipinata</u> |
| E) <u>Costus spicatus</u> | F) <u>Leucaena esculenta</u> |
| G) <u>Opuntia ficus-indica</u> | H) <u>Pereskiaopsis vellutina</u> |
| I) <u>Persea americana</u> | J) <u>Pithecellobium dulce</u> |
| K) <u>Prunus domestica</u> | L) <u>Psidium sartorianum</u> |
| M) <u>Rosa odorata</u> | N) <u>Yucca elephantipes</u> |
| O) <u>Citrus spp.</u> | |

Incorporación de especies al huerto

La incorporación de nuevas especies al huerto se origina por tres vías de selección: 1) por regalo entre los integrantes de la comunidad o entre poblados vecinos, 2) por la compra en el mercado, y 3) por la apropiación de especies silvestres o "del monte".

Para la selección de las especies que se deben sembrar en la parte denominada "corral", primero el varón introduce, siembra y cuida las especies arbóreas ("palitos o palos") de las que en un futuro mediano obtendrán algún fruto para que la familia tenga "algo que comer".

En el espacio, dentro del huerto, nombrado "patio", por regla general la mujer y las hijas mayores, se encargan de la adquisición, introducción y cuidado de las especies de "lujo" (ornamentales), las de "remedio" (medicinales) y de las alimentarias: las especias y las verduras. Aunque en ocasiones algunos varones jóvenes llegan a realizar éstas tareas, entre otras.

Riqueza florística de los huertos

De los huertos estudiados, se pudo observar que aquellos que son más antiguos poseen un número mayor de especies, principalmente de las ornamentales y medicinales, en parte debido a que las mujeres consideran importante contar con distintas "matas" que alegren la casa y remedien ciertos dolores. En cambio, matrimonios de reciente establecimiento, poco a poco van introduciendo las plantas a su nuevo hogar, lo que se refleja en un número menor de especies y por ende de diversidad (anexos 8 y 9, páginas 137 y 141).

Este patrón, no se sigue en todos los huertos que existen en las dos comunidades ya que, al parecer, hay una influencia bastante grande, en Adolfo López Mateos, de la religión protestante. Esto es, al visitar hogares con este culto, en un principio, albergaban pocas especies vegetales de tipo ornamental así como de remedio y casi se negaban a dar su conocimiento sobre las plantas, quitándoles todo valor.

En otros huertos, en que los dueños provenían de otras regiones manifestaban su conocimiento tradicional de su lugar de origen. En este caso, se encontraron matrimonios oriundos de los Estados de Guerrero, Veracruz y Sinaloa. Ellos emplean plantas silvestres que utilizaban sus antecesores y cuyo uso en el estado de Nayarit se desconoce.

Las plantas frutales, en ambas poblaciones, por lo general son las mismas y la mayoría son introducidas y exóticas, encontrando en menor proporción especies nativas, coinciden además con las que se cultivan en muchas regiones de nuestro país en especial los cítricos.

Función del huerto

Una función del huerto familiar desde los puntos de vista cultural y social es dar cohesión a la unidad familiar y a la comunidad a través de las acciones de la preservación y enriquecimiento y difusión del saber de sus habitantes, ya que en el manejo del huerto se refleja gran parte del conocimiento que poseen sobre fenómenos biológicos como: la temporada de floración, fructificación, la necesidad de agua, sol o sombra, de su ciclo de vida, de las plagas, etcétera, de las especies sometidas a domesticación. Asimismo los huertos proporcionan varios servicios, como son el de solaz y esparcimiento familiar; el ser un sitio en donde se efectúan las labores agrícolas complementarias, tales como desgrane de maíz, selección de frijol para la siembra, secado de café, entre otras; lo cual constituye un elemento más de transmisión y difusión del conocimiento sobre las plantas. Funge también como lugar de reunión de la familia y de recepción de visitas (Gispert, et al. en prensa).

El huerto familiar, constituye la unidad de autoconsumo que permite la solución de algunas necesidades cerca de la puerta de la casa, con el esfuerzo del trabajo colectivo de la familia. Las personas entrevistadas poseen valiosos conocimientos en cuanto a la forma de propagar, cuidar, ensayar e introducir nuevas especies vegetales, que consideran importante tenerlas en sus huertos para obtener un beneficio económico de ellos.

VII. DISCUSION

Las comunidades. Los habitantes de las culturas prehispánicas del México antiguo, poseían un vasto conocimiento de las ciencias y de las artes, así, la botánica no les fue ajena. Sin embargo, a la llegada de los europeos, éstos reprimieron toda expresión, y destruyeron los registros del saber sobre plantas, lo que originó un vacío del registro sistemático (escrito y labrado) del conocimiento y práctica botánica de ese tiempo, quedando casi exclusivamente como patrimonio la memoria oral.

El sincretismo de varias culturas prehispánicas con la occidental, se constata, hoy día, en un sin fin de comunidades campesinas de nuestro país. Esta investigación, realizada en la Sierra de San Juan, Nayarit, permite abocarse a una recuperación de la información etnobotánica, con un método y técnicas que dejen un testimonio escrito de fácil acceso tanto a nuestros contemporáneos como para las generaciones futuras.

El presente estudio da una descripción sobre la situación actual de la Reserva Ecológica de la Sierra de San Juan, dado que es parte de los antecedente históricos de las dos comunidades rurales que habitan en ella. Su análisis permite comprender el por qué de los asentamientos, su situación pasada y actual, es decir, cómo los procesos culturales han influido en la región, en particular en el saber popular de las plantas que cultivan en los huertos familiares de los ejidos Adolfo López Mateos y El Ahuacate, Nayarit.

Estas comunidades fueron elegidas porque están dentro del área natural protegida, decretada (1988) con el nombre de "Reserva de Conservación y Recuperación del Medio Ambiente del Estado de Nayarit", y su estudio complementa el plan maestro de manejo de dicha zona, (su puesta en práctica compete al gobierno del Estado y su asesoría a la Universidad Autónoma de Nayarit).

La riqueza florística. En un primer acercamiento se pensó que los huertos familiares de la zona templada (El Ahuacate), poseían un número mayor de especies, por tratarse de una comunidad campesina más antigua (1934), además de estar circunscrita por un bosque de pino-encino y un bosque mesófilo de montaña.

Sin embargo, debido a la cercanía con la capital del estado, aunado a la gran transformación del uso del suelo, las relaciones socioeconómicas se han vuelto más estrechas con la ciudad y no con el entorno natural de El Ahuacate; éstos factores muestran que el vínculo ciudad-ejido ha influido directamente, a tal grado, que se refleja en el número de especies reportadas (181 especies) en comparación con Adolfo López Mateos (201).

Contrariamente a la conjetura planteada, en Adolfo López Mateos la riqueza florística de sus huertos (201 especies), se explica por lo siguiente:

1) que a pesar de ser una comunidad joven (1946), en comparación con El Ahuacate, su lejanía de las ciudades y de los medios de comunicación masivos, les crea una mayor dependencia de su entorno y que hoy se constata por el hecho de que mantienen plantas con usos múltiples;

2) el que los moradores fueran pioneros y proviniesen de una comunidad rodeada de un tipo de vegetación distinto, conllevó a que colectivamente aprendieran la forma de aprovechar el "nuevo" paisaje y que poco a poco se fueron apropiando de él; y

3) su visión de la naturaleza que llevaron la pusieron a la práctica para comprender y enfrentar su "nuevo" ecosistema.

Este factor pone en relieve el porqué en Adolfo López Mateos los componentes florísticos son más, ya que se ubica en una zona de transición entre la flora de afinidad tropical (bosque tropical subcaducifolio) y la templada (bosque de encino).

Haciendo una comparación con respecto al número de especies y familias botánicas registradas en los huertos familiares para Adolfo López Mateos (201 especies y 64 familias) y El Ahuacate (181 y 66) (ver cuadros 8 y 11) con los trabajos de huertos de Gispert, et al. (en prensa), en un bosque tropical perennifolio de Veracruz (253 especies y 92 familias) y en un bosque tropical caducifolio de Guerrero (120 y 61); de Herrera (1992), en una selva alta perennifolia de Yucatán (387 y 83); de Hernández y González (1990) en una transición de selva mediana y bosque de Quercus (104 y 49), una selva baja caducifolia (92 y 46) y un matorral micrófilo con Yucca (76 y 36), en Tamaulipas; de Rico-Gray et al. (1990), en Yucatán, en una selva alta perennifolia (135, 136 y 54) y Toledo et al. (1978), en Veracruz, para una selva tropical perennifolia (75 y 42), nos permite afirmar que los huertos familiares estudiados poseen gran riqueza florística.

Aunque el trabajo se centró en las plantas de los huertos familiares, cabe mencionar que se recolectaron especies de los alrededores de los dos ejidos. Los ejemplares se determinaron a nivel de especie, sin embargo no se incluyen en las tablas de resultados (apendice 3), por no ser parte de los objetivos. Lo mencionamos por dos razones una, porque se tiene prevista su donación a los diferentes herbarios y dos, como muestra una vez más del conocimiento que tienen los moradores de la vegetación circundante a sus asentamientos.

Formas de crecimiento. En los huertos familiares de ambas comunidades se encontró un mayor número de herbáceas (55 % en Adolfo López Mateos y un 45 % en El Ahuacate) que las otras formas de crecimiento. Esto obedece a que la fase vegetativa, en las especies anuales, es muy conspicua y que la reproductiva dura poco tiempo. Además de estar regidas por la temporada de lluvia y de sequía.

Ornamentales. Cinco son los factores que operan en la cantidad de plantas ornamentales de procedencia exótica, tanto para Adolfo López Mateos (46 especies) como para El Ahuacate (51) (cuadro 15):

1) la estética, por sus colores, sus aromas, sus formas, sus follajes y la arquitectura de sus copas; 2) el de propagación, por esqueje o "podo", división del rizoma o bulbo e hijuelo por ser una reproducción asexual, facilita la producción; 3) la fenología, el que las especies sean perennifolias dan a las plantas el aspecto de siempre verde, lo que las hace más atractivas y verse frescas; 4) la plasticidad fenotípica, de estas especies cultivadas para adaptarse a condiciones distintas a las que prevalecen en su ambiente originario; y 5) la moda, a las personas les gusta adquirir las ornamentales de origen exótico porque son poco comunes en su comunidad y en un momento dado, se vuelven un producto de alto consumo por una parte de la sociedad urbana.

Alimentarias. El elevado número de especies alimentarias reportadas por los moradores de Adolfo López Mateos (54 especies) y El Ahuacate (58) (cuadro 16), se debe a que el campesino siempre piensa en el futuro de la familia porque considera importante sembrar "palos" árboles o arbustos que "produzcan" frutos para "el gasto", consumo diario y que queden para los nietos.

Es relevante destacar que el gran número encontrado de plantas nativas (46 especies incluye a las dos poblaciones) se explica porque el 21 % son especies cultivadas desde tiempo prehispánico y el 25 % restante de silvetres en proceso de domesticación lo que denota una constante experimentación con "nuevas" plantas lo que enriquece su conocimiento del medio. El "café" Coffea arabica (en Adolfo López Mateos) y el "ahuacate" Persea americana (en El Ahuacate), son las dos únicas especies, cuyos productos se destinan a la venta.

Cabe hacer mención que dentro este apartado se incluyeron a las especies Condimentarias, dado el número registrado (6 especies: el "epazote", el "orégano", la "albacar", la "yerbabuena", el "limón" y la "naranja agria") y compartidas para las dos comunidades, se pensó conveniente integrarlas en este apartado, ya que se requería de una agrupación. Estas plantas también se utilizan como medicina, "remedio casero", y se han catalogado de "uso múltiple".

Medicinales. El registro de especies medicinales en los huertos de Adolfo López Mateos (52 especies) fue superior que en El Ahuacate (40). Estas cifras (cuadro 17) indican que el cultivo de las especies con fines medicinales se debe a: 1° la ausencia de varios servicios a la comunidad; 2° la salud familiar es una preocupación constante para la señora de la casa; 3° la carencia de la medicina institucional, hace que las familias procuren encontrar su curación dentro del huerto con "remedios"; 4° los "remedios caseros" siempre son más económicos que ir a Xalisco o a la Capital a solicitar atención médica; 5° al ser un ejido aislado y con pocos medios de comunicación, se promueve con más

intensidad el cultivo de especies curativas. En términos generales se observó que el mayor número de especies cultivadas con fin medicinal se emplean para mitigar los dolores de cabeza, de estómago, producidos por una enfermedad intestinal, o bien para curar o detener el salpullido ocasionado por las labores agrícolas, quehaceres domésticos, entre otros.

El uso de las plantas medicinales por los lugareños se realiza cuando existe la confianza, basada en la experiencia, de que, ante la presencia de un percance, se tiene "a la mano" el medicamento adecuado para su alivio y que el grado de la lesión o malestar no amerita asistencia médica institucional. Por ejemplo, cuando una persona ha sido "picada" por el "arlomo" (larva posiblemente de escarabajo) la medicina de patente no es efectiva y su curación, dicen que se remedia, usando las "yerbas del arlomo" Iresine celosoides y Elytraria bromoides.

Además, cabe mencionar que un gran número de especies bajo esta categoría no se cultivan en los huertos, por ser especies silvestres y consideradas "del monte" y que los pobladores saben donde encontrarlas. Por otro lado, la cercanía del ejido El Ahuacate con, la "civilización", la ciudad de Tepic, da pauta al conocimiento y difusión de la medicina de patente, siendo muy fuerte la influencia que ejerce la capital en esta comunidad. La vasta información registrada sobre las especies "para remedio" refleja el conocimiento, que aún prevalece, de las propiedades de las plantas y la relación que existe con la afección del individuo.

Combustibles. El uso de las combustibles es de gran interés en la vida de las comunidades rurales, ya que en Adolfo López Mateos arrojó un número superior (6 especies silvestres) que en El Ahuacate (1 nativa y 1 exótica ambas cultivadas) (cuadro 18). Esto se explica (aunque los dos poblados cuenten con estufa de gas) porque en el primero no hay una entrega regular de este combustible; son menores los ingresos económicos que en El Ahuacate y se requiere de un transporte particular para adquirir el producto en la capital; y sobretodo porque los habitantes consideran que la comida no "es igual" cuando se cocina en la estufa que en la "hornilla" o fogón de leña.

Cercos vivos. Parece ser un común denominador en las poblaciones rurales nacionales el empleo de cercas vivas, además de que las especies utilizadas con este fin, coinciden con representantes de las familias de las Burseraceae, Agavaceae, Bromeliaceae y Liliaceae. En El Ahuacate se registró un número mayor de especies (7) con este uso, en cambio en Adolfo López Mateos fue menor (5 especies) (cuadro 19). Es relevante mencionar que las 12 especies son nativas de México y que se tratan de plantas de fácil propagación, por esqueje o hijuelo y de más de un uso.

Sombra. En lo referente a las especies empleadas como sombra en Adolfo López Mateos (17 especies) y para El Ahuacate (1) (cuadro 20), esto se justifica, porque, si bien es cierto que

ambas comunidades se dedicaron al cultivo de café, ahora ya no tan importante para El Ahuacate, pero sí para Adolfo López Mateos donde es un cultivo mantenido como fuente adicional de ingresos económicos para el núcleo familiar. Por esta razón el espacio que dedican al café está intercalado con árboles frutales que dan sombra al café y proveen de frutos a la familia. Las nativas (12 especies) dominan este uso, ya que, como se mencionó en la parte de las alimentarias, son en su mayoría especies de cultivo ancestral. Además de que algunas son toleradas (9 especies) y se desarrollan dentro del huerto. Otra posible razón de este comportamiento puede deberse a la pendiente que tiene los terrenos, ya que como el caso de El Ahuacate, se trata de terrenos casi planos (menor a 5°) donde la exposición al sol es todo el día por lo que el ambiente es seco. En cambio en Adolfo López Mateos, la sección dedicada al "corral" posee una pendiente mayor (entre 20° y 25°), en el que se crea un ambiente húmedo y el establecimiento de especies de forma natural es tolerado por los dueños para mantener el suelo del mismo.

Solaz. En ambas comunidades (cuadro 21) se pudo distinguir especies que los moradores siembran en sus huertos para que les brinden sombra, ya que es costumbre de sus habitantes reposar, o realizar un trabajo manual en el patio. Siempre van a ser árboles de gran talla (8-12 m de altura), de follaje abundante y de preferencia perennifolios gran parte del año.

Incorporación de especies. Por lo general, las personas de mayor poder adquisitivo en las comunidades poseen un gran número de especies de ornato. En segundo término, parece que las condiciones históricas, sociales y religiosas de las familias campesinas determinan la estructura general de los huertos. Ya que se pudo observar que durante las visitas (en particular en el ejido de Adolfo López Mateos) algunas familias que profesan el protestantismo, carecían de especies de tipo ornamental y al cuestionarlos sobre ellas, evadían la pregunta y cambiaban la temática de la conversación.

En cambio cuando se visitaba a las familias de religión católica la disposición y tiempo para las charlas se hacían más amenas y abiertas. Esto en un principio provocó una serie de inquietudes en la población las que fueron cambiando durante las posteriores estancias, al grado que el desarrollo de este trabajo influyó para que, algunos, moradores introdujeran nuevas especies diciendo "...mire esta no la llevé...", "...ya vió mi matita... ya tiene florecita ...".

Dado que la mayoría de las especies vegetales se incorporan al huerto familiar se consiguen por intercambio o por regalo, los huertos de mayor edad poseen más riqueza florística, mientras que las limitaciones de espacio en ambos ejidos para las familias jóvenes o de vecindados presentan una riqueza menor.

Esta incorporación de especies se realiza mediante el regalo, de "podos" (una parte de la planta) y semillas, entre los habitantes de la comunidad o bien de la compra de plantas en los

mercados de abasto, que en este caso, en su mayoría son introducidas o exóticas. La apropiación de las especies silvestres de los alrededores a la comunidad se realiza con menor frecuencia, pero algunos moradores tienen la costumbre de introducir plantas del "monte", con fin ornamental, como el colomo Xanthosoma robustum o el quihuite Chamaedorea pochutlensis, entre otras.

Función del huerto. La función del huerto familiar desde los puntos de vista cultural y social es el de preservar, enriquecer y difundir el saber de los habitantes, ya que se refleja en el conocimiento de fenómenos biológicos como la temporada de floración, fructificación, si necesita agua, sol o sombra, entre otras, de las especies sometidas a domesticación ya sean introducidas (nativas, introducidas o exóticas) a la comunidad o nativas (vegetación silvestre de los alrededores). Además los huertos proporcionan diversos servicios, como son el de descanso y esparcimiento familiar, sitio en donde se efectúan las labores agrícolas complementarias, tales como desgrane de maíz, selección de frijol para la siembra, secado de café, etcétera, lo cual constituye un elemento más de transmisión y difusión del conocimiento sobre las plantas, así mismo, son el lugar de reunión de la familia visitante y de recepción de visitas.

El huerto familiar constituye la unidad de autoconsumo que permite la solución de algunas necesidades prioritarias (salud, alimentación, entre otras) cercana a la puerta de la casa y construida con el esfuerzo del trabajo colectivo de la familia. Las familias entrevistadas poseen grandes conocimientos en cuanto a la forma de propagar, cuidar, ensayar e introducir nuevas especies vegetales, que consideran que son importantes tenerlas en sus huertos para obtener beneficios de ellos.

Los huertos proporcionan diversos espacios donde se efectúan labores agrícolas complementarias como el desgrane de maíz (Zea mays), selección de semillas para la siembra, secado de café, entre otras. Además de lugares destinados a la crianza de animales domésticos.

Es importante señalar que el saber tradicional que poseen los habitantes de Adolfo López Mateos y de El Ahuacate es rico y vasto, y manifiesta la herencia de las distintas culturas, tanto prehispánicas como occidentales. Esto nos permite la revalorización de su saber llevando a cabo una serie de actividades con los habitantes de las dos comunidades, reconociendo sus esfuerzos y árdua labor que tienen del manejo de las especies vegetales, en particular de las que mantiene en sus huertos. Una de las medidas a tomar será el de revertir el cúmulo de conocimiento proporcionado, durante el trabajo de campo y la sistematización del mismo, mediante exposiciones en las escuelas, dirigidas a todos los habitantes, incluyendo a los profesores, sobre los resultados generados, así como de talleres de diversa índole, de tal forma que se tome conciencia explícita de la importancia de este sitio.

Aspectos metodológicos. Existe una gran controversia sobre

los métodos practicados en la Etnobotánica y cada investigación adopta la que resulta más cercana a su objeto de estudio, dichas discrepancias giran en torno al uso de las técnicas que se manejan. La técnica empleada en este trabajo es la sugerida por Gispert, et al. (1979), que se vale del uso de la grabadora y que sus bondades son: 1° que permite cotejar cuantas veces se requiera los registros escritos que se captaron por separado en la libreta de campo; 2° se convierte en una fuente original donde se pueden verificar exhaustivamente las transcripciones que se hacen de esa información; 3° se puede acceder a la formulación de nuevos planteamientos y aclarar dudas, que en el momento de realizar las entrevistas no se presentaron y que en posteriores visitas se pueden realizar o despejar; y 4° que la información que se anota en la libreta de campo, es personal y obedece a una interpretación propia y no del entrevistado.

La ficha etnobotánica (basada en Gispert, 1981 y Flores, 1990) es el resultado de modificaciones específicas durante el desarrollo del presente estudio (anexo 1), ya que se contemplan características de tipo taxonómico y categorías de uso. En este sentido se consideró importante retomar algunos elementos, que facilitaron la sistematización taxonómica como etnobotánica.

Con base en lo anterior, se afirma que el método empleado cumplió con la objetividad científica y riqueza de la información requerida para este tipo de investigaciones. No obstante, una objeción de esta técnica es el hecho de que transcribir las cintas integras es laborioso y, sobre todo, requiere de muchas horas de trabajo, motivo por el cual varios investigadores no la utilizan.

VIII. CONCLUSIONES

Los huertos familiares de los ejidos Adolfo López Mateos y El Ahuacate son espacios diseñados, atendidos y mantenidos por el núcleo familiar.

El huerto familiar es el espacio en donde se alberga el establecimiento de una riqueza florística complementaria a la casa habitación, donde el proceso de creación y adecuación es modificable, nada estático, es decir es un sistema dinámico en constante cambio.

Los huertos familiares estudiados reflejan el uso, el manejo y la experimentación de las especies de procedencia nativa, introducida y exótica. Siendo de gran relevancia el acondicionar el espacio transformado con especies de diverso uso, para mantener las características propias de un ecosistema natural, es decir que permita el reciclaje de nutrientes y mantengan la fertilidad del suelo.

El elevado número de especies de procedencia nativa cultivadas en los huertos familiares de las dos comunidades (98 especies en Adolfo López Mateos y 82 para El Ahuacate), refleja la tradición de su cultivo ancestral, lo que manifiesta su amplia plasticidad genética que les permite desarrollarse en diferentes ambientes.

En los huertos familiares del ejido Adolfo López Mateos se registraron 201 especies de 64 familias botánicas, representadas en mayor número de especies por las Compositae, Euphorbiaceae, Labiatae, Araceae, Solanaceae, Leguminosae, Rosaceae, Rutaceae y Liliaceae. En El Ahuacate le corresponden 181 especies vegetales de 80 familias botánicas entre las cuales destacan en número de especies las Compositae, Rosaceae, Solanaceae, leguminosae, Rutaceae, Araceae, Euphorbiaceae, Labiatae, Liliaceae y Cactaceae.

La categoría de uso mejor representada para las dos comunidades fueron las ornamentales (105 Adolfo López Mateos y 101 El Ahuacate); en menor número le siguen: alimentarias (54 y 58); medicinales (52 y 40); combustibles (6 y 2); cercos vivos (5 y 7); sombra (17 y 1); solaz (4 y 6); y varios (4 y 3).

Aunque los objetivos del trabajo no incluyeron el análisis productivo, se pudo observar que las especies que se cultivan en los huertos son para autoconsumo y sólo en aquellos que cultivan "café" (como en Adolfo López Mateos) o "ahuacate" (en El Ahuacate) son destinados a la venta.

Existe un amplio saber sobre las plantas que mantienen en los huertos familiares de las dos comunidades, no obstante los medios de comunicación, la cercanía o lejanía con las zonas urbanas como son la ciudad de Xalisco y la capital, promueven (en Adolfo López Mateos) o debilitan (en El Ahuacate) el cultivo de especies con fines alimentario o medicinal.

En la limpieza del huerto pueden participar los niños, las mujeres incluso los hombres (reparto de actividades en la familia), no así de la siembra y cuidado de las "matas de lujo", que es casi exclusivo de las mujeres, aunque existen pocos jóvenes varones (aculturización) que les gusta hacer la tarea de sembrarlas en pequeñas cantidades y les nombran "viveros" que son formas de propagación.

La incorporación de las especies registradas en los huertos familiares se da por tres vías: a) por regalo o intercambio; b) por la compra; y c) la apropiación de especies silvestres.

La vía de incorporación, en la mayoría de los casos es por regalo y compra; y en menor escala por apropiación de especies silvestres del entorno circundante.

La carencia de servicios públicos y mejores vías de comunicación ha determinado que en los huertos de estas comunidades se presente considerable atención a las plantas medicinales y alimentarias.

Los huertos familiares son reservorios fitogenéticos, coincidiendo, con lo reportado por Gispert, et al. (en prensa), Barrera (1980), Herrera (1992), Caballero (1992), entre otros. Además de ser idóneos para promover la enseñanza en la mejora y en la selección de variedades vegetales, de interés comercial.

Dado que en la Sierra de San Juan y el Estado de Nayarit en general, carece de estudios etnobotánicos, la presente aportación contribuye al conocimiento de especies vegetales manejadas por los campesinos mestizos.

El presente estudio muestra la necesidad de seguir recuperando y valorizando el saber tradicional que poseen los campesinos mestizos para contribuir al inventario florístico de los huertos familiares y aportar nuevos registros de otras regiones del país.

El porcentaje de especies registradas en los huertos familiares empleadas para autoconsumo, de gran potencial económico, pueden ser consideradas como una de las alternativas posibles para el incremento económico familiar.

Lo anterior nos demuestra la necesidad de seguir realizando estudios sobre la productividad de los huertos familiares de ambas comunidades, así como del Estado de Nayarit y por ende del país.

Es necesario impulsar y apoyar las investigaciones sobre este tema, enfocados al rescate del conocimiento que los grupos mestizos poseen sobre las especies vegetales de sus huertos y de su entorno.

BIBLIOGRAFIA

AGUILAR, S., M. BLANCO, I. BOJORQUEZ, M. GISPERT, R.E. GONZALEZ y A. NUÑEZ. 1990. "La reserva ecológica Sierra de "San Juan-Nayarit". Resumen. XI Congreso Mexicano de Botánica. Soc. Bot. Méx. Oaxtepec, Morelos. p. 344.

AGUILAR, S., A. BECERRA, M. BLANCO, I. BOJORQUEZ, M. GISPERT, R.E. GONZALEZ y A. NUÑEZ. 1990. "Sierra de San Juan". Reserva Ecológica/Nayarit. Area Protegida. ¿Sin conservación?. Temas No. 4. Tepic, Nayarit. Marzo. Proyecto financiado por la SEP y CONACyT.

ALCORN, J. 1984. "Development policy, forests, and pasant forms: refleccions on Huastecmanaged forests contributions to commercial production and rosource conservation. Economic Botany. 38(4):389-406.

ALVAREZ S., T. y M., E. GONZALEZ. 1987. Fauna. Atlas Cultural de México. Ed. Planeta. México.

ANDERSON, E. 1950. "An indian garden at Santa Lucia, Guatemala." Ceiba. 1(2):97-103.

BAILEY, L. H. 1947. The standar cyclopedia of horticulture. The Macmillan Co. N.Y. p.464.

BAILEY, L. H. 1949. Manual of cultivated plantas. The Macmillan Co. N.Y. p.1116.

BARCENA, A. 1977. "Vegetación herbácea de Coatlan del Rio, Morelos. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM.

BARRERA, A. 1980. "Sobre la unidad habitación tradicional campesina y el manejo de los recursos bióticos en el área maya yucatanense". Biótica. 5(3):115-129. Xalapa, Veracruz. México.

BARRERA, A., A. GOMEZ-POMPA y C. VAZQUEZ-YANES. 1977. "El manejo de las selvas por los mayas: sus implicaciones silvícolas y agrícolas". Biótica. 2(2):47-61. Xalapa, Veracruz. México.

BASURTO, F. 1982. "Huertos familiares en dos comunidades nahuas de la Sierra norte de Puebla: "Yancuictlalpan y Cuauhtapanaloyan". Tesis. Fac.Ciencias. UNAM. México.

BENITEZ, F. 1984. "La ruta de Hernán Cortez". Fondo de Cultura Económica. México.

BLANCO, M. 1990. "Marco geográfico de la Reserva Ecológica Sierra de San Juan, Nayarit". Memorias. XII Congreso Nacional de geografía. Tepic, Nayarit. p. 176-189.

BOJORQUEZ, I. y M., GISPERT. 1991. "El agroecosistema cañero de la Reserva Ecológica Sierra de San Juan, Nayarit". Informe de actividades. Coordinación de la Investigación Científica. Convenio SEP. UAN-UNAM.

BOJORQUEZ, I. y M., BLANCO. 1990. "La tenencia de la tierra y la conservación de la Reserva Ecológica Sierra de San Juan, Nayarit". Informe de actividades. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

BOJORQUEZ, I. y A., RODRIGUEZ. 1990. "Los suelos de la reserva Ecológica del Cerro de San Juan, Nayarit". Informe de actividades. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

CABALLERO, J. 1985. "Exploración de recursos genéticos potenciales. En: Memorias del seminario sobre la investigación genética básica en el conocimiento y evaluación de los recursos genéticos. Eds. G. Palomino y E. Pimienta. SOMEFI. México.

CABALLERO, J. 1986. "Etnobotánica y desarrollo: la búsqueda de nuevos recursos vegetales. Resúmenes IV Congreso Latinoamericano de Botánica. ICFS. Colombia. 29 junio 5 julio. 1986.

CABALLERO, J. 1992. "Maya homegardens: Past, Present and Future". *Etnoecologica* 1(1).

CAMACHO, R. 1989. "Los huertos familiares". *Boletín informativo*. 7 (6):5-6. Instituto Mexicano del Seguro Social. México.

CAMACHO, R. y S. CHINO. 1990. "Importancia de las plantas aromáticas en los huertos familiares". *Boletín informativo*. 7 (6):5-6. Instituto Mexicano del Seguro Social. México.

CONAPO, 1992. Censo Nacional de población y estadística. Consejo Nacional de Población. México, D.F.

COORDINACION DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA. 1991. "La Reserva de la Sierra de San Juan, Nayarit: Algunas interpretaciones socioeconómicas; situación de la actividad minera en el Estado de Nayarit". Informe anual. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit. México.

DE LA TORRE, C. 1978. "Arboricultura frutícola de Coatlán del Río, Morelos". Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM.

DIAZ DEL CASTILLO, B. 1939. "Historia verdadera de la conquista de la Nueva España". Ed. Pedro Robredo. México. 3 vols. México.

DURAN, FRAY DIEGO. 1967. "Historia de las Indias de Nueva España e islas de tierra firmes". Ed. Porrúa. México. 2 vols.

DEL TRILLO Y BERMUDEZ. 1768. "Correspondencia del Comandante del Puerto de San Blas, Francisco del Trillo y Bermúdez". Ramo Californias. Tomo 25. Archivo General de la Nación de México. Fojas 5-6.

DEMANT, A. 1981. "L'axe Néo-Volcanique Transmexicain. Etude volcanologique et pétrographique signification geodynamique". Tesis Doctorado. Université de Droit, De conomice et des Sciences D'aix-Marseille. Faculté des Sciences et Techiques de st. Jérôme. 259 pp.

ESCALANTE, P. 1988. Aves de Nayarit. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit. México.

FLORES, P., J. 1990. Recursos vegetales utilizados durante el proceso reproductivo, por las parteras de Xochipala, Gro. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM.

FLORES, S. 1983. "Significado de los haltunes (Sartenejas) en la cultura maya". Biótica. 8(3):259-279. INIREB, Xalapa. México.

GARCIA, E. 1981. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Koeppen. Offset Larios. México.

GISPERT, M., y A. GOMEZ. 1979. "Un nuevo enfoque en la metodología etnobotánica en México". Medicina Tradicional. Vol. II. No. 7: 41-52.

GISPERT, M. 1981. "Les jardins familiaux au Mexique: Leur etude dans une commune rurale nouvelle situee en region tropical humide". Journ d'Agric. Trad. et de Bota. Appl. XXVIII, 2: 159-182.

GISPERT, M. y A. GOMEZ. 1986. "Plantas Medicinales silvestres: El proceso de adquisición, transmisión y colectivización del conocimiento vegetal. Biótica. 11(2):113-125. Xalapa, Veracruz. México.

GISPERT, M., A. GOMEZ y A. NUÑEZ. "Concepto y manejo tradicional de los huertos familiares en dos bosques tropicales mexicanos". (en prensa).

GONZALEZ-JACOME, A. 1985. "Home gardens in central México. En: Prehistoric Agriculture in the tropics. Vol. 2. I.S. Farrington. Ed. Oxford: B.A.R.

GRAF, A. B. 1963. Exótica 3. Pictorial cyclopedia of exotic plants. Roehrs Co. Rutherford, N.J.U.S.A. p. 1879.

HARRISON, P., D. 1980. "Contribución al conocimiento de los agroecosistemas antiguos y su uso actual". Biótica. 5(2):53-56. Xalapa, Veracruz. México.

HERNANDEZ, A., L. 1991. "Población de la zona de la Reserva ecológica Sierra de San Juan, Nayarit". Informe académico. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

HERNANDEZ, L. y C. GONZALEZ. 1990. "El uso de la flora en los solares tamaulipecos". BIOTAM Vol.1(4):36-60.

HERNANDEZ-X, E. 1985. "Exploración etnobotánica y su metodología". Xolocotzia 1:163-188.

HERNANDEZ-X, E. y A. RAMOS. 1981. "Metodología para el estudio de agroecosistemas con persistencia de tecnología agrícola tradicional". En: E. Hernández-X (Ed.). Agroecosistemas de México. 2ª ed. Colegio de Postgraduados, Chapingo. México. p. 321-333.

HERNANDEZ-X., E. 1988. "La agricultura tradicional en México". Revista Comercio Exterior. México. 38(8):604-612.

HERRERA, C. N. 1992. Los huertos familiares mayas en el oriente de Yucatán. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

HWKES, J., G. 1983. "The evidence of crop plant diversity". Cap.IV. The diversity of crop plants. Harvard Univ. Press. Cambridge. Mass. 74-89.

JIMENEZ, C. 1989. "Diagnóstico de Producción Ganadera en la Reserva Cerro de San Juan, Nayarit". Informe académico. Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Autónoma de Nayarit.

LAZOS, E. y E. ALVAREZ-BUYLLA. 1983. Estudio etnobotánico en Balzapote, Veracruz: Los solares. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM.

LAZOS, E. and E. ALVAREZ-BUYLLA. 1989. "Homegardens of a humid tropical region in Southeast México: An example of an agroforestry cropping system in a recently established community". Agroforestry Systems.

LEON, J. 1992. "Los recursos fitogenéticos del Nuevo Mundo". En: Cultivos Marginados; otra perspectiva de 1492. FAO. Italia. p. 3-21.

LOPEZ, G., P. 1984. La población de Tepic bajo la organización regional 1530-1821. Universidad Autónoma de Nayarit. Tepic, Nayarit. p. 80.

MAPES, C. 1991. "La importancia de las comunidades campesinas tradicionales en la conservación de los recursos fitogenéticos". En: Ortega, P. et al. (eds.) 1991. Avances en el estudio de los recursos fitogenéticos de México. SOMEFI. Chapingo, México.

MARTINEZ, A., M. 1970. Ecología humana del ejido Benito Juárez o Sebastopol, Tuxtepec, Oaxaca. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

MARTINEZ, M. 1959. Plantas Útiles de la Flora Mexicana. Botas. México, D.F.

MOTOLINIA, Fray Toribio de Benavente. 1941. Historia de los indios de la Nueva España. Ed. Salvador Chavez. México.

ORTEGA, P., R.; G. PALOMINO, F. CASTILLO, A. GONZALEZ y M. LIVERA (eds.). 1991. Avances en el estudio de los recursos fitogenéticos de México. Sociedad Mexicana de Fitogenética, A.C. (SOMEFI). Chapingo, México.

PASO y TRONCOSO, F. del. 1886. La botánica entre los Nahuas. Fondo de Cultura. México.

PEREZ, J. 1854. El Valle de Matatipac. Imprenta Gómez. Tepic, Nayarit.

REHDER, A. 1958. Manual of cultivated trees and shrubs. The Macmillan, Co. N.Y. p.966.

RZEDOWSKI, J. 1978. La Vegetación de México. Limusa. México.

RZEDOWSKI, J y R. Mc VAUGH. 1966. "La Vegetación de la Nueva Galicia". Contr. Univ. Mich. Herb. 9(1). 123 p.

RZEDOWSKI, J y M. EQUIHUA. 1987. Flora. "Atlas Cultural de México". Planeta. México.

RICO-GRAY, V., J.G. GARCIA FRANCO, A. CHEMAS, A. PUCH y P. SIMA. 1990. "Species composition, similarity, and structure of mayan homegardens in tixpehual and tixcacaltuyub, Yucatán, México. Economic Botany. 44(4):470-487.

RICO-GRAY, V., A. GOMEZ-POMPA y C. CHAM. 1985. "Las selvas manejadas por los mayas de Yoháltun, Campeche, México". Biótica. 10(4):321-327. Xalapa, Veracruz. México.

SAHAGUN, FRAY B. de. 1969. Historia general de las cosas de la Nueva España. 2ª Ed. Porrúa. México.

SANABRIA, O.L. 1986. El uso y manejo forestal en la comunidad de Xul, al sur de Yucatán. Etnoflora Yucatanense. Fascículo 2. 61-62. INIREB-Jalapa, México.

SANTILLAN, P. 1986. "La vivienda en las tierras bajas mayas". En: Manzanilla L. (ed.): Unidades habitacionales mesoamericanas y sus áreas de actividad. UNAM. México. p. 394-424.

SARH. 1982. Ley Forestal y su Reglamento. Subsecretaría Forestal y de la Fauna. México. D.F.

SARH. 1986. "Investigación de usufructo parcelario de ejidatarios cuyas parcelas se ubican dentro de la zona propuesta como reserva territorial patrimonial de la ciudad de Tepic, en el Ejido Los Fresnos, municipio de Tepic". Informe. Tepic, Nayarit.

SARH. 1987. "Investigación General de usufructo parcelario del Ejido El Ahuacate. Municipio de Tepic, Nayarit". Informe. Tepic, Nayarit.

SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO. 1981. Síntesis Geográfica de Nayarit. Coordinación General de los Servicios Nacionales de Estadística, Geografía e Informática. México, D.F.

SEDUE. 1986. Encuesta sobre la explotación de los bancos de materiales en el Cerro de San Juan. 14 p. Tepic, Nayarit.

SEDUE. 1989. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Porrúa. México.

SMITH, E.C. and M. CAMERON. 1977. "Ethnobotany in the Puuc, Yucatán". Economic Botany. 31:93-110.

TOLEDO, V., J. CABALLERO, A. ARGUETA, P. ROJAS, E. AGUIRRE, J. VICCON, S. MARTINEZ y M. DIAZ. 1978. "Estudio botánico y ecológico de la región del río Uxpanapa, Veracruz". No.7. El uso múltiple de la selva basado en el conocimiento tradicional". Biótica. 3(2): 85-101. Xalapa, Veracruz. México.

TURNER II, B. L., and C. H. MIKSICEK. 1983. "Economic plant species associated with prehistoric agriculture in the maya lowlands". Economic Botany. 38(2):179-193.

TREVIÑO, L. 1990. "The importance of ethnobiology in Conservation". Memoirs of the conservation biology graduate seminar of the Department of Forestry and Resource Management, University of California at Berkeley. September, 1990.

VARA-MORAN, A. 1980. "La dinámica de la milpa en Yucatán: El solar". En: E. Hernández-X, R. Padilla y Ortega (Eds.). Seminario sobre producción agrícola en Yucatán. SPP. Colegio de Postgraduados de Chapingo. Mérida, Yucatán. México. p.305-342.

VARGAS-RIVERO, C. 1983. "El Ka'anche': Una práctica hortícola maya". Biótica. 8(2):151-173. Xalapa, Ver., México.

VAZQUEZ, C. 1986. Uso tradicional de plantas comestibles no cultivadas en dos comunidades Nahuas del sur del Estado de Puebla. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

VILLA, A. 1986. Las plantas comestibles no cultivadas en la alimentación tradicional en San Francisco Atotonilco, Hgo. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

VILLERS, R., R. FRANCO y A. BARRERA. 1981. "La unidad habitacional campesina y el manejo de recursos bióticos en el área maya yucatanense". *Biótica*. 6(3):293-323. Xalapa, Ver., México.

VIVEROS J., L. y A. CASAS. 1985. *Etnobotánica mixteca: alimentación y subsistencia en la montaña de Guerrero*. Tesis. Facultad de Ciencias. UNAM. México.

ANEXO No. 1

FICHA DE COLECTA ETNOBOTANICA DE HUERTOS FAMILIARES, NAYARIT

FECHA:	LOCALIDAD:	MPIO. TEPIC	ESTADO: NAYARIT
HUERTO No.:			
FAMILIA:	N. CIENTIFICO	NOMBRE VERNACULO:	
FORMA DE CRECIMIENTO:	ARBOL ()	ARBUSTO ()	HIERBA ()
FENOLOGIA:	PERENNE ()	ANUAL ()	CADUCIFOLIA () PERENNIFOLIA ()
FLOR SI () NO () COLOR:	FRUTO SI () NO () COLOR:		
OTRAS CARACTERISTICAS:			
NATURALEZA:			
SILVESTRE ()	CULTIVADA ()	NATIVA ()	INTRODUCIDA () EXOTICA ()
USO O PROPIEDADES:	MEDICINA	ORNATO	ALIMENTO CONSTRUCCION OTRO OTRO OTRO
PARTE USADA	R T H FL FR TODA	H F TODA	R T H FL FR TODA
CONOCIMIENTO			
ADQUISICION DE LA PLANTA			
PROPAGACION:	SEMILLA ()	HIJUELO ()	PODO O ESTACA () ESPONTANEA ()
INFORMANTE			
FOTOGRAFIA			

R: raíz; T: tallo; H: hoja; FL: flor; FR: fruto; TODA: planta completa

Muestra de las fichas temáticas de las dos comunidades

Fecha: 10 febrero de 1991

Nombre: Sra. Rosario García Ibañez

Edad: 25 años

Originaria: Xalisco, Nayarit.

Edo. Civil: Casada desde hace 9 años

Dice: Todo esto es de mi esposo, sus papás se lo dieron cuando nos casamos. El es el que ha puesto las matas, allá en el corral pa' cuando queramos comer una frutita...

...yo me encargo de la comida y arreglar aquí y allá para que se vea bonito el solar, las matas de "lujo" me las han regalado una señora de por allá, con un podito prenden...

Fecha: 10 febrero de 1991

Nombre: Sra. Felicitas Rodríguez Guerra

Edad: 73 años

Originaria: El Carrizal, Xalisco, Nayarit.

Edo. Civil: Casada desde hace 40 años

...aquí usamos mucho la leña del monte porque la comida no sabe igual con la estufa...

...dicen que mucha matita sirve para remedio, pero yo no la he experimentado, sí dicen que la sábila es buena para limpiar la cara y el pelo pero no se bien...

...el guayacán es bueno para cuando los niños así chiquitos cuando tienen muncha, pero muncha tos, se toma la flor cocida a que hirva con un poco de miel, de esa que se les da a los niños, el tiempo que lo necesite... también las flores de la zafia es buena...

Fecha: 10 febrero de 1991

Nombre: Sr. Guadalupe Robles

Edad: 77 años

Originario: El Carrizal, Xalisco, Nayarit.

Edo. Civil: Casado desde hace 40 años

Fundador del ejido

...nosotros no nos abastecemos, el corte de caña es de \$3500 pesos y pago \$6000 pesos por la cantidad que cortan. Es muy duro, hay que pagar la reparación del camión, la camioneta es parte del trabajo sino la gente no va. Ese dinero que se paga a veces no sale del producto...

...trabajamos porque estamos ya acostumbrados a trabajar para ver si nos queda algo no. Este año no salieron los precios de la caña. El gobierno es el que pone precio no son las industrias. ¿qué podemos hacer? ... Hay estamos con la esperanza de que algún día algo en nuestra vida económica. Que podemos sufragar los gastos que se hacen.

Fecha: 10 febrero de 1991

Nombre: Sr. Guadalupe Robles

Edad: 77 años

Originaria: El Carrizal, Xalisco, Nayarit.

Edo. Civil: Casado desde hace 40 años

Fundador del ejido

...más antes hacía carbón vegetal de encino manzano, es un árbol de madera bien maciza, es muy especial. El encino colorado es bueno. La media asta y asta, roble amarillo son buenas para arder. No creo que vaya a tener éxito el carbón. No tengo tiempo para hacer el carbón, viejo estoy, pues para hacerlo:

-se hace el hoyo se prende se tiene que estar se sufre, se tarda de 15 a 20 días para sacar dinero.

-se van a donde hay dinero de un día a otro, las comidas saben más sabrosas con carbón. Pero todo ha ido cambiando. La gente ya no sufre.

Fecha: 10 febrero de 1991

Nombre: Alfredo Robles García

Edad: 7 años

Originaria: Adolfo López Mateos, Xalisco, Nayarit.

Cuando no voy a la escuela me voy a trabajar en la parcela o al corte de caña, con mi papá Guadalupe... o si mi mamá quiere algo se le ayudo... Los palos del corral son guayabo, guamuchil, mango, ahuate, limo chichón, platano, café, guayabo, naranjo, el nopal se come, las tunas tiene semillitas ¡bién muchasi se come la comida, lo rojo es comida también, tiene espina, después no te las puedes sacar.

Fecha: 2 febrero de 1991

Nombre: Sra. Ma. Victoria Flores

Edad: 23 años

Originaria: Tepiqueños, Compostela, Nayarit.

Edo. Civil: Casada desde hace 3 años

Los azares se los toma para los nervios, son siete azares, naranjo, limón, limo, toronjo, mandarino. Cuando los niños están chiquitos así recién nacidos primero no más de una onza, no muy cargado con poquito. Que hirva con azúcar o miel. Aquí poco se ve la miel de beja, es para que el chiquillo concilie el sueño.

Fecha: 3 febrero de 1991

Nombre: Sra. Angelina Bermudez

Edad: 40 años

Originaria: El Carrizal

Edo. Civil: Casada

...para hacer guayabete, se hirven las guayabas hasta que estén bien cocidas se les agrega azúcar y una raja de canela, se deja que se reseque, se machucan y las parte, las revisan si están buenas las deja y las que no se las da a las gallinas. Para preparar 2 kilos de guayaba en medio litro de agua y medio kilo de azúcar...

Fecha: 30 marzo de 1992

Nombre: Srita. Cristina Robles Bermudez

Edad: 17 años

Originaria: Adolfo López Mateos

Edo. Civil: Soltera

... el curtido de papaya se hace así: se corta la papaya sazona, que no esté madura casi verde, se pela y los centros se quitan se parten en pedazos delgados chiquitos, en figura de tajadas, se pone en un balde, barrica en agua con cal que tape todo, a los dos días se lava y se pone a coser, sin hecharle el agua en que se curtió. Se le agrega azúcar a que se cosa tapada bien y yá. Si son dos papayas se le agrega 1 kilo de azúcar. Se come como complemento para la leche.

Fecha: 15 de junio de 1992

Nombre: Jorge Rico

Edad: 14 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: Soltero

...aquí tenemos muchas plantitas, mi abuela fue quien sembró las matas de espino, hace bien mucho. Ahora como ya está viejita, mi abuelita, verdad, yo las cuido las matas...

Fecha: 15 de junio de 1992

Nombre: Jorge Rico

Edad: 14 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: Soltero

... mi papá me ha dicho que injerte las matas... pues mira con una agüjita o con lo que sea, lo que tiene el polen en la flor blanca de la "maravilla" con la morada, ya cuando se mezclan la blanca con la morada sus flores son matizadas... esto se hace, me dice mi papá cuando la flor está abierta, poliniza las flores... igual

con las matas de espino...

Fecha: 15 de junio de 1992

Nombre: Jorge Rico

Edad: 14 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: Soltero

... allá en la parcela crece bien mucho quelite, mi abuelita antes lo comía, pero ahora no lo acostumbamos, sabe porque ya no, bueno es que la verdad no estamos acostumbrados a comer el quelite... aquí en el solar crece, hay veces, pero lo quitamos, cuando crece mucho...

Fecha: 15 de junio de 1992

Nombre: Jorge Rico

Edad: 14 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: Soltero

...yo cuido toda clase de plantas, si digo algo que me gusta son las plantas... si hay una planta y si no te hace nada, déjala vivir ¿no?, ¿que te hace?, te estorba, bueno, ya que se seque se pudre y es abono, y no es problema... algo que si me estorba y que no están bien, sí las corto, pero las que están allá en terrenos que no son muy transitados, no se ocupa que den limpia a eso pues no se corta...

Fecha: 15 de junio de 1992

Nombre: Jorge Rico

Edad: 14 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: Soltero

...hay dos tipos de papayos, uno es el papayo macho que da pura flor y el otros es el papayo hembra que dá fruto, el macho no dá porque ha de ser macho... las matas son mi pasión...

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Ma. de Jesús

Edad: 65 años

Originario: Magdalena, Jalisco

Edo. Civil: casada

...nosotros somos dos ya, mis hijos no viven aquí, ya estamos pensionados y siempre es bueno tener una mata, ya sea para el cansancio o para comerla...

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Ma. de Jesús

Edad: 65 años

Originario: Magdalena, Jalisco

Edo. Civil: casada

...mire el orégano, le agarro los cogoyitos para el pollo y sale bien bueno... también los cogoyitos del poleo bien cocidito me lo tomo yo o él, hay veces que nos dá un dolor de estómago o que no tenemos hambre y con eso... también la yerbabuena cimarrona es bien buena cuando hay dolor de estómago se cocen los cogoyitos, cada vez que hay dolor...

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Celedonio

Edad: 70 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: casada

...el chicalote es una cosa del monte, quí nace porque su semilla la cagan los pajaritos... y nace sola....

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Ma. de Jesús

Edad: 60 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: casada

...también tenemos matas de café para cuando dá, ella la bolita, (la mujer) la corta, la seca, y la maja, se tuesta y se muele, después nos preparamos un café ... sale muy bien bueno...

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Ma. de Jesús

Edad: 60 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: casada

... el ahuate injerto o ahuate corriente: La comida de la fruta se come en tajaditas o picada o batido, es bien sabrosa...

Fecha: 28 de marzo de 1992

Nombre: Ma. de Jesús

Edad: 60 años

Originario: El Ahuacate, Nayarit

Edo. Civil: casada

...la fruta sazona del limo se come cruda, también se hace una sopa caldosuda, también agua...

Fecha: 16 julio 1992

Nombre: Lucrecia

Edad: 75 años

Originario: Córdoba, Veracruz

Edo. Civil: casada

...si quieres hacer guayabate cortas la fruta que ya está bien sazona, las lavas, las picas y ponlas a cocer y para molerlas, es en serio, es serio en metate, ya que está molido, lo coces con panocha y ya que esté bien especito lo pones en una hoja de plátano ... se estienda y ya está, no se asada...

Fecha: 16 julio 1992

Nombre: Lucrecia

Edad: 75 años

Originario: Córdoba, Veracruz

Edo. Civil: casada

...yo he visto al hombre, al día siguiente que se fue con sus amigos a la vagancia, a la bebedera y ahí está el otro día quejándose, que se yo, no entiendo porque, sabe que se siente, me dice... ¡oye mujer! coceme unos cogoyos de guayabo, dice que lo alivianan, yo nunca lo he experimentado...nunca he tenido necesidad...

ANEXO No. 3

LISTA FLORISTICA GENERAL DE LOS HUERTOS FAMILIARES
DE LAS DOS COMUNIDADES ESTUDIADAS

P T E R I D O P H Y T A

LOC.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VERNACULO
	POLYPODACEAE	
NS	<u>Nephrolepis exaltata</u> var. <u>roseveltii plumosa</u> Schott.	Helecho fino- helecho chino
NS	<u>Nephrolepis exaltata</u> Schott.	Helecho corriente-helecho común
N	<u>Thelypteris puberulenta</u> (Baker.) Morton	Helecho de monte

D I C O T Y L E D O N A E

	ACANTHACEAE	
S	<u>Thubergia alata</u> Bojer.	Ojo de venado
NS	<u>Jacobina spicigera</u> (Schl.) Bailey	Nicle-Nicle
NS	<u>Ruellia lactea</u> Orest.	Campanita morada-morada
S	<u>Elytraria bromoides</u> Orest.	Arlomo macho
	AIZOACEAE	
S	<u>Lampranthus roseus</u> Schw.	Rayito
S	<u>Cryophytum crystallinum</u> N.E.Br.	Tapetito
	AMARANTHACEAE	
NS	<u>Celosia argentea</u> var. <u>plumosa</u> Hart.	Cordón de obispo
NS	<u>Celosia cristata</u> L.	Cordón de obispo
S	<u>Gomphrena globosa</u> L.	Clavellina
G	<u>Iresine celosoides</u> L.	Arlomo
N	<u>Iresine herbstii</u> Hook.	Cabezón negro
	ANACARDIACEAE	
NS	<u>Mangifera indica</u> L.	Mango
NS	<u>Spondias purpurea</u> L. var. amarillo	Ciruelo amarillo
N	<u>Spondias purpurea</u> L. cv. hobo	Ciruelo hobo
NS	<u>Spondias purpurea</u> L. cv. rojo	Ciruelo rojo
N	<u>Schinus molle</u> L.	Pirú
	ANNONACEAE	
S	<u>Annona muricata</u> L.	Guanabano
	APOCYNACEAE	
NS	<u>Allamanda cathartica</u> L.	Copa de oro
NS	<u>Catharanthus roseus</u> Don.	Maravilla
NS	<u>Nerium oleander</u> L.	Laurel
NS	<u>Tabernaemontana coronaria</u> Willd	Gardenia
	ARALIACEAE	
N	<u>Polyscias quilfoyley</u> Bailey	Cola de alacrán
	ARISTOLOCHIACEAE	
S	<u>Aristolochia taliscana</u> Hook & Arn.	Lacopaile
	ASCLEPIADACEAE	
S	<u>Asclepias curassavica</u> L.	Florescitas
S	<u>Asclepias glaucescens</u> H.B.K.	Catalina
N	<u>Huernia macrocarpa</u> (A. Rich.) Spenenger.	Magueyillo
	BALSAMINACEAE	
NS	<u>Impatiens balsamina</u> L.	Belen
NS	<u>Impatiens walleriana</u> Hook.	Belen siempre dando

BEGONIACEAE		
NS	<u>Begonia</u> <u>semperflorens</u> Link & Otto.	Begonia doble
S	<u>Begonia</u> <u>sanguinea</u> Raddi.	Begonia
NS	<u>Begonia</u> <u>acutifolia</u> Jacq.	Ala de ángel
BIGNONIACEAE		
SN	<u>Tabebuia</u> <u>rosea</u> (Bertol.) DC.	Amapa rosa
S	<u>Jacaranda</u> <u>mimosifolia</u> D. Don.	Tabachín azul
BOMBACACEAE		
N	<u>Bombax</u> <u>ellipticum</u> Kunth.	Clávellina
BURSERACEAE		
NS	<u>Bursera</u> <u>arborea</u> (Rose) Riley	Papelillo
N	<u>Bursera</u> <u>bipinnata</u> (Sessé & Moc.) Engler	Copal
S	<u>Bursera</u> <u>denticulata</u> McVaug & Rzedoski	Papelillo
CACTACEAE		
NS	<u>Opuntia</u> <u>microdasys</u> (Liebm.) Pfeiff.	Nopalillo-Nopal de jardín
N	<u>Opuntia</u> <u>robusta</u> Wendl.	Nopal manso
NS	<u>Opuntia</u> <u>ficus-indica</u> (L.) Mill.	Nopal manso
N	<u>Opuntia</u> <u>pilifera</u> Web.	Nopal bronco
N	<u>Nopalea</u> <u>cochinillifera</u> (L.) Salm-Dyck.	Nopal lengua de vaca
S	<u>Nopalea</u> <u>karwiskiana</u> (Salm-Dick) Schuman	Nopal lengua de vaca
S	<u>Hylocereus</u> <u>undatus</u> (Haw.) Britt. et Rose.	Pitajaya
N	<u>Pereskioopsis</u> <u>velutina</u> Rose	Siempreviva
CAPPARIDACEAE		
NS	<u>Cleome</u> <u>spinosa</u> L.	Volantín
CAPRIFOLIACEAE		
NS	<u>Sambucus</u> <u>mexicana</u> Presl.	Sauco
CARICACEAE		
NS	<u>Carica</u> <u>papaya</u> L.	Papaya
CARYOPHYLLACEAE		
NS	<u>Dianthus</u> <u>deltoides</u> L.	Clavelito
CLETHRACEAE		
S	<u>Clethra</u> <u>mexicana</u> A. DC.	Jicarillo
COMPOSITAE		
N	<u>Achillea</u> <u>millefolium</u> L.	Bola de hilo
NS	<u>Artemisa</u> <u>mexicana</u> Willd.	Istafiate
S	<u>Bidens</u> <u>pilosa</u> L.	Aceitilla
S	<u>Calea</u> <u>urticifolia</u> (Mill) DC.	Tacote amarillo-Tepoza
N	<u>Calendula</u> <u>officinalis</u> L.	Calendula
NS	<u>Chrysanthemum</u> <u>pertenium</u> L.	Artamisa
NS	<u>Chrysanthemum</u> <u>morifolium</u> Ramat.	Crisantema morada
NS	<u>Chrysanthemum</u> <u>maximum</u> Ramond.	Margaritón blanco
NS	<u>Dahlia</u> <u>imperialis</u> Roehl ex Ortgies	Dalia
S	<u>Eupatorium</u> <u>moriifolium</u> Mill	Tacote de campo
NS	<u>Gazania</u> <u>rigens</u> R. Br.	Brocha-Margaritón amarillo
S	<u>Gnaphalium</u> <u>semplexicaule</u> DC.	Gordolobo
N	<u>Gnaphalium</u> <u>viscosum</u> H. B. K.	Gordolobo
S	<u>Gynura</u> <u>aurantiaca</u> (Blume) DC.	Terciopelo
S	<u>Helichrysum</u> <u>bracteatum</u> (Venten.) Andr.	Inmortal
S	<u>Heterotheca</u> <u>inuloides</u> Cass. var. <u>rosei</u> Wag.	Arnica
S	<u>Senecio</u> <u>confusus</u> (DC.) Britten.	Llamarada de jardín
S	<u>Montanoa</u> <u>grandiflora</u> (DC.) Sch.	Tacote de jardín
S	<u>Pseudoelephantopus</u> <u>spicatus</u> (Aubl.) Rahr.	Chicoria
S	<u>Sonchus</u> <u>oleraceus</u> L.	Colmillo de león
NS	<u>Tagetes</u> <u>erecta</u> L.	Cempasuchil-Tempasuchil

S	<u>Tagetes florida</u> Sweet.	Anisillo
NS	<u>Zinnia elegans</u> Jacq.	Zinia
N	<u>Perophyllum punctatum</u> (Mill.) Black.	Hierba del venado
	CONVOLVULACEAE	
NS	<u>Ipomoea coccinea</u> L.	Campanita de jardín
	CRASSULACEAE	
NS	<u>Kalanchoe blossfeldiana</u> v. Poellnitz.	Jaliscoña
N	<u>Kalanchoe verticillata</u> Elliot.	Cocodrilo
NS	<u>Sedum rubrotinctum</u> Clauseen	Cola de borrego
NS	<u>Sedum moranense</u> H.B.K.	Cordoncillo
	CRUCIFERAE	
S	<u>Lepidium virginicum</u> L.	Lentejilla
S	<u>Nastrutium officinale</u> Br.R.	Berro
	CUCURBITACEAE	
S	<u>Legenaria siceraria</u> (Holl.) St.	Bute
NS	<u>Sechium edule</u> (Jacq.) Sw.	Chayote
NS	<u>Cucurbita pepo</u> L.	Calabacita
	CHENOPODIACEAE	
NS	<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.	Epazote, Ipazote
	EUPHORBIACEAE	
NS	<u>Acalypha wilkesiana</u> Muell. Arg.	Cobre
S	<u>Cnidosculus tepiquensis</u> Cost. et Gal.	Chilte blanco-chilte
NS	<u>Cnidosculus chayamansa</u> McVaugh	Chaya
NS	<u>Codiaeum variegatum</u> Blume.	Cola de gallo
S	<u>Euphorbia glomerifera</u> (Millsp.) Wheller	Golondrina
S	<u>Euphorbia hirta</u> L.	Golondrina
NS	<u>Euphorbia pulcherrima</u> Willd.	Flor de nochebuena
S	<u>Euphorbia tirucalli</u> L.	Dedito de dios
N	<u>Jatropha mcvaughii</u> Dehgan. et Webster	Sangre de grado
S	<u>Manihot esculenta</u> Crantz	Yuca
N	<u>Pedilanthus calcaratus</u> Schl.	Zapatito
N	<u>Ricinus communis</u> L.	Higuerilla
	GERANIACEAE	
NS	<u>Pelargonium x hortorum</u> Bailey	Malva
	JUGLANDACEAE	
N	<u>Juglans major</u> (Torr.) Holler.	Nuez-Nogal
	LABIATAE	
NS	<u>Coleus blumei</u> Benth.	Brocado
NS	<u>Hedeoma costatum</u> Hemsli.	Poleo
S	<u>Leonotis leonorus</u> R.Br.	Terciopelo gris
NS	<u>Mentha viridis</u> L.	Yerbabuena
N	<u>Mentha piperita</u> L.	Tenegro
NS	<u>Ocimum basilicum</u> L.	Albaca-Albacar
NS	<u>Origanum vulgare</u> L.	Oregano
S	<u>Plectranthus numularius</u> N.E.Br.	Monedita
NS	<u>Rosmarinus officinalis</u> L.	Romero
S	<u>Salvia microphylla</u> H.B.K.	Mirto
	LAURACEAE	
NS	<u>Persea americana</u> Mill. cv. corriente	Ahuacate corriente
N	<u>Persea americana</u> Mill.	Ahuacate criollo
NS	<u>Persea americana</u> Mill. cv. hass	Ahuacate hass
N	<u>Persea americana</u> Mill. cv. fuerte	Ahuacate fuerte
S	<u>Persea liebmanni</u> Mez.	Tepehuacate

	LEGUMINOSAE	
N	<u>Acacia acatiensis</u> Benth.	Temachaca
N	<u>Bahuvia variegata</u> L.	Orquídea de árbol
NS	<u>Cajanus cajan</u> L.	Frijol de árbol-Frijol soya
N	<u>Delonix regia</u> (Bojer) Raf.	Tabachín
S	<u>Enterolobium cyclocarpum</u> (Jacq.) Griseb.	Guanacastle
N	<u>Erythrina americana</u> Mill.	Colorín
S	<u>Inga eriocarpa</u> Benth.	Cuajinicuil-Huajinicuil-Juaquinicuil
NS	<u>Leucaena esculenta</u> (DC.) Benth.	Huaje colorado
N	<u>Leucaena macrophylla</u> Benth.	Huaje
S	<u>Marina scopa</u> Barneby	Escoba morada
NS	<u>Pithecellobium dulce</u> (Roxb.) Benth.	Guamuchil
S	<u>Tamarindus indicus</u> L.	Tamarindo
	LYTHRACEAE	
NS	<u>Cuphea decandra</u> var. <u>purpusii</u> Brandegue & Bacing.	Mosquito
NS	<u>Legestromia indica</u> L.	Motsférica
	MALPIGHIACEAE	
NS	<u>Byrsonima crassifolia</u> (L.) H.B.K.	Nanchi
N	<u>Malpighia glabra</u> L.	Cerezo
	MALVACEAE	
S	<u>Althaea rosea</u> (L.) Cav.	Mapala
S	<u>Gossypium hirsutum</u> L.	Algodón
NS	<u>Hibiscus rosa-sinensis</u> L.	Tulipán-Obelisco
NS	<u>Hibiscus sabdariffa</u> L.	Jamaica de jardín
S	<u>Sida rhombifolia</u> L.	Babosilla
	MELIACEAE	
NS	<u>Melia azederach</u> L.	Paraiso
	MENISPERMACEAE	
S	<u>Cissampelos tropaeolifolia</u> DC.	Corazón sobre corazón
N	<u>Cissampelos pereira</u> L.	Coral
	MELASTOMACEAE	
S	<u>Conostegia xalapensis</u> (Bonpl.) DC.	Mora
	MORACEAE	
S	<u>Cecropia obtusifolia</u> Bert.	Trompeta
N	<u>Chlorophora mexicana</u> Gaud.	Mora
N	<u>Ficus benamina</u> L.	Benjamina
	MYRSINACEAE	
S	<u>Ardisia revoluta</u> (H.B.K.) Kunth.	Capulín
	MYRTACEAE	
N	<u>Eugenia jambos</u> L.	Pomaroso
S	<u>Psidium guineense</u> Sw.	Guayabo agrio
NS	<u>Psidium sartorianum</u> (Berg.) Hdzu.	Arrayán
NS	<u>Psidium guajava</u> L.	Guayabo
	NYCTAGINACEAE	
NS	<u>Bougainvillea x buttiana</u> Hort.	Zalia roja
NS	<u>Bougainvillea glabra</u> Choisy.	Zalia
NS	<u>Bougainvillea glabra</u> Choisy. var. <u>salmonea</u> Hort.	Zalia anaranjada- Zalia matizada
	OLEACEAE	
N	<u>Ligustrum japonicum</u> Thumb.	Trueno
NS	<u>Jasminum floridum</u> Bunge.	Jasmín
	ONAGRACEAE	
S	<u>Fuchsia hybrida</u> Voss.	Aretillo-Aretes de cora

	OXALIDACEAE	
S	<u>Oxalis rubra</u> St. Hil.	Agritos de jardín
	PAPAVERACEAE	
S	<u>Argemone ochroleuca</u> Sweet. var. <u>platyceras</u>	Chicalotillo
N	<u>Bocconia arborea</u> Wats.	Chicalote
N	<u>Eschscholtzia californica</u> Cham.	Amapolita amarilla
	PASSIFLORACEAE	
N	<u>Passiflora purpuretica</u> Master.	Uña de gato-Pasiflora
	PLUMBAGINACEAE	
NS	<u>Plumbago auriculata</u> Lam.	Plumbago
	PONTEDERACEAE	
N	<u>Eichornia crassipens</u> (Mart.) Solms.	Reina del agua
	PORTULACACEAE	
NS	<u>Portulaca pilosa</u> L.	Verdolaga de jardín
	PUNICACEAE	
NS	<u>Punica granatum</u> L.	Granado
	ROSACEAE	
N	<u>Malus punila</u> Mill.	Manzano corriente
N	<u>Prunus domestica</u> L.	Ciruelo fino
NS	<u>Prunus persica</u> (L.) Batsch.	Durazno
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "Konigin der rosen"	Reina isabel
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "Peace"	Rosa de castilla
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "MAGIC Carrousel"	Perica
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "Emily gray"	Amarilla
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "Alec's red"	Príncipe negro
NS	<u>Rosa odorata</u> cv. "Wendy cussons"	Francia
	RUBIACEAE	
NS	<u>Coffea arabica</u> L.	Café
NS	<u>Gardenia jasminoides</u> Ellis.	Oreja de ratón
	RUTACEAE	
NS	<u>Citrus aurantifolia</u> var. <u>imetta</u> (Christm.) Swingle.	Limo
NS	<u>Citrus aurantium</u> L.	Naranja agrio
NS	<u>Citrus grandis</u> (L.) Obs.	Toronjo
NS	<u>Citrus limon</u> (L.) Burn.	Limón
NS	<u>Citrus reticulata</u> Blanco	Mandarino
NS	<u>Citrus sinensis</u> (L.) Obs.	Naranja dulce
NS	<u>Ruta chalapensis</u> L.	Ruda
N	<u>Zanthoxylum arborescens</u> Rose	Zorrillo
	SAPINDACEAE	
N	<u>Litchi chinensis</u> Radl.	Lichi
	SAPOTACEAE	
N	<u>Pouteria</u> aff. <u>campechiana</u> (Kunth) Baehni	Mamey
	SAXIFRAGACEAE	
NS	<u>Hydrangea macrophylla</u> Ser.	Hortensia
	SCROPHULARIACEAE	
N	<u>Antirrhinum majus</u> Ser.	Perritos
S	<u>Rhusselia equisetiformis</u> Schlecht & Cham.	Cola de caballo de jardín
	SOLANACEAE	
NS	<u>Brugmansia candida</u> Pers.	Florifundia-Floribundio
N	<u>Capsicum annuum</u> L. cv. pasilla	Chile pasilla
NS	<u>Capsicum frutescens</u> L. var. <u>baccatum</u> Irish.	Chile piquín
N	<u>Capsicum annuum</u> L. cv. cola de rata	Chile cola de rata
N	<u>Capsicum annuum</u> L. var. <u>acuminatum</u> Fingh.	Chile serrano
N	<u>Capsicum annuum</u> L. var. <u>grossum</u> Sendt.	Chile gordo

S	<u>Lycopersicon sculentum</u> Mill. var. <u>cerasiforme</u> Hort.	Xaltomate-Ojo de venado
S	<u>Petunia hybrida</u> Vilm.	Petunia
S	<u>Solanum americanum</u> Mill.	Yerbamora
S	<u>Solanum candidum</u> L.	Chinchilegua
N	<u>Solanum erianthum</u> D. Don.	Malabar-Fregadera
N	<u>Solanum rantunnetii</u> Carrière	Morada
S	<u>Solanum torvum</u> Sw.	Berenjena
N	<u>Solanum wendlandi</u> Hook	Guía moradita
S	<u>Solandra nitida</u> Zucc.	Guayacán
	STIRACACEAE	
S	<u>Styrax argenteus</u> Presl.	Levadura
	TROPEALACEAE	
S	<u>Tropaeolum majus</u> L.	Mastuerzo
	UMBELIFERAE	
NS	<u>Coriandrum sativum</u> L.	Cilantro
NS	<u>Petroselinum crispum</u> (Mill) Nym. ex A.W. Hill.	Perejil
	VERBENACEAE	
S	<u>Lantana camara</u> L.	Sonorita
NS	<u>Lippia germinata</u> H.B.K.	Yerbabuena cimarrona
NS	<u>Verbena elegans</u> H.B.K.	Alfombrilla de campo-Alfombrilla de monte
NS	<u>Verbena erinoides</u> Briq.	Alfombrilla de jardín
NS	<u>Vitex mollis</u> H.B.K.	Ahualamo
	VIOLACEAE	
N	<u>Viola odorata</u> L.	Violeta
	VITACEAE	
N	<u>Cissus sicyoides</u> L.	Tripa de zopilote

MONOCOTYLEDONAE

	AGAVACEAE	
NS	<u>Agave americana</u> L.	Maguey
	AMARYLLIDACEAE	
NS	<u>Alstroemeria aurantiaca</u> D. Don.	Lirio amarillo
N	<u>Crinum x powelli</u> Hort.	Lirio
N	<u>Curculigo capitulata</u> Kuntze	Palmita
NS	<u>Eucharis grandiflora</u> Planch.	Estrella del Japón
S	<u>Hippeastrum vittatum</u> (L'Hér.) Herb.	Lirio rojo
S	<u>Zephyranthes</u> aff. <u>sessilis</u> Herb.	Tempranilla
	ARACEAE	
NS	<u>Anthurium schlechtendalii</u> Kunth.	Cola de chonco
SN	<u>Caladium bicolor</u> (Ait.) Vent.	Corazón-Colomito rojo
S	<u>Caladium candidum</u> Vent.	Colomito blanco
NS	<u>Dieffenbachia picta</u> Schott.	Hoja matizada
NS	<u>Philodendron curvilobum</u> Schott.	Cuernos de chivo
S	<u>Philodendron hoffmannii</u> Schott.	Cuncunaria
NS	<u>Syngonium hoffmannii</u> Schott.	Colomito-Teléfono
NS	<u>Xanthosoma robustum</u> Schott.	Colomo
N	<u>Zantedeschia aethiopica</u> (L.) Spreng.	Alcatraz
	BROMELIACEAE	
NS	<u>Ananas comosus</u> (L.) Merr.	Piña
S	<u>Tillandsia</u> aff. <u>punctulata</u> Schlecht.	Piñita
	CANNACEAE	
NS	<u>Canna generalis</u> Bailey	Platanillo

	COMMELINACEAE	
S	<u>Callisia repens</u> Vell.	Mata
N	<u>Commelina</u> aff. <u>comunis</u> L.	Periquillo
S	<u>Setcreasea pallida</u> Rose	Suegra navegando
S	<u>Tradescantia fluminensis</u> Vell.	Uña
NS	<u>Zebrina pendula</u> Schnizl.	Zinverguenza
	DIOSCOREACEAE	
S	<u>Dioscorea bulbifera</u> L.	Papa de guía
	GRAMINEAE	
NS	<u>Cymbopogon citratus</u> (D.C.) Stapf.	Te de limón
N	<u>Saccharum officinarum</u> L.	Caña de azúcar
NS	<u>Zea mays</u> L.	Maíz
	IRIDACEAE	
S	<u>Iris germanica</u> L.	Lirio morado
S	<u>Crocsmia crocosmaeflora</u> N.E. Br.	Anaranjadita
	LILIACEAE	
NS	<u>Aloe barbadensis</u> Mill.	Sávila
NS	<u>Asparagus scandens</u> Thunb.	Esparrago
N	<u>Asparagus sprengeri</u> Regel.	Esparrago grueso
NS	<u>Cordiline terminalis</u> Kunth.	Palmita
NS	<u>Chlorophytum comosum</u> var. <u>variegatum</u> Ker.	Listón
NS	<u>Sansevieria trifasciata</u> var. <u>laurenti</u> N.E.Br.	Orejas de burro
NS	<u>Yucca elephantipes</u> Regel	Izote
	MARANTACEAE	
S	<u>Maranta arundinacea</u> L.	Sapito
	MUSACEAE	
NS	<u>Musa paradisiaca</u> Kuntze.	Plátano grande-platano macho
S	<u>Musa sapientum</u> Kuntze. cv. "chino"	Plátano chino
NS	<u>Musa sapientum</u> Kuntze. cv. "pera"	Plátano pera
S	<u>Musa sapientum</u> Kuntze. cv. "portalimón"	Plátano portalimón
N	<u>Strelitzia reginae</u> Banks.	Pájaro
	ORCHIDACEAE	
S	<u>Cattleya aurantiaca</u> (Batem. ex Lindl.) P.N.Don.	Lirio
	PALMAE	
NS	<u>Chamaedorea pochutlensis</u> Liebm.	Quihuite
S	<u>Cocos nucifera</u> L.	Cocotero
	ZINGIBERACEAE	
NS	<u>Costus spicatus</u> Jacq.	Caña agría

Nota:

- (N) Especies exclusivas del ejido "El Ahuacate"
(S) Especies exclusivas del ejido "Adolfo López Mateos"
(NS) Especies que ambos ejidos comparten

ANEXO No. 4
LISTA FLORISTICA DE LOS HUERTOS FAMILIARES
DEL EJIDO ADOLFO LOPEZ MATEOS

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VERNACULO	USO	1	2
ACANTHACEAE	<i>Jacobina picigera</i> *	Nicle	MEDICINAL	0	h
	<i>Elytraria bromoides</i>	Arlomo macho	MEDICINAL	0	h
	<i>Ruellia lactea</i> *	Campanita morada	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Thunbergia alata</i>	Ojo de venado	ORNAMENTAL	E	h
AGAVACEAE	<i>Agave americana</i> *	Maguey	ALIM-CERCO	0	h
AIZOACEAE	<i>Cryophytum crystallinum</i>	Tapetito	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Lampranthus roseus</i>	Rayito	ORNAMENTAL	E	h
AMARANTHACEAE	<i>Celosia argentea</i> var. <i>plumosa</i> *	Cordón de obispo	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Celosia cristata</i> *	Cordón de obispo	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Gomphrena globosa</i>	Clavellina	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Iresine celosoides</i>	Arlomo	MEDICINAL	0	h
	<i>Alstroemeria aurantiaca</i> *	Lirio amarillo	ORNAMENTAL	1	h
AMARYLLIDACEAE	<i>Eucharis grandiflora</i>	Estrella del Japón	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Hippeastrum vittatum</i>	Lirio rojo	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Zephyranthes</i> aff. <i>sessillis</i>	Tempranilla	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Mangifera indica</i> *	Mango	ALIM-SOLAZ-SOMBRA	E	A
ANACARDIACEAE	<i>Spondias purpurea</i> cv. "amarillo" *	Ciruelo amarillo	ALIMENTARIO	0	A
	<i>Spondias purpurea</i> cv. "rojo" *	Ciruelo rojo	ALIMENTARIO	0	A
	<i>Annona muricata</i>	Guanabano	ALIMENTARIO	0	A
ANNONACEAE	<i>Allamanda cathartica</i> *	Copa de oro	ORNAMENTAL	1	A
	<i>Catharanthus roseus</i> *	Maravilla	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Nerium oleander</i> *	Laurel	ORNAMENTAL	E	a
APOCYNACEAE	<i>Tabernaemontana coronaria</i> *	Gardenia	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Anthurium schlechtendalii</i> *	Cola de choncho	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Caladium bicolor</i> *	Colomito rojo	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Caladium candidum</i>	Colomito blanco	ORNAMENTAL	J	h
	<i>Dieffenbachia picta</i> *	Hoja matizada	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Philodendron curvilobum</i> *	Cuernos de chivo	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Philodendron hoffmannii</i> *	Cuncunaria	ALIMENTARIA	0	h
ARACEAE	<i>Syngonium hoffmannii</i> *	Colomito	MEDI-ORNATO	0	h
	<i>Xanthosoma robustum</i> *	Colomo	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Aristolochia taliscana</i>	Lacopaile	MEDICINAL	0	h
	<i>Aristolochia taliscana</i>	Floreceitas	ORNAMENTAL	1	a
ARISTOLOCHIACEAE	<i>Asclepias curassavica</i>	Catalina	MEDICINAL	0	h
ASCLEPIADACEAE	<i>Asclepias glaucescens</i>	Belen	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Impatiens balsamina</i> *	Belen siempre dando	ORNAMENTAL	E	h
	<i>Impatiens walleriana</i> *	Begonia doble	ORNAMENTAL	1	h
BEGONIACEAE	<i>Begonia semperflorans</i> *	Ala de angel	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Begonia acutifolia</i> *	Begonia	ORNAMENTAL	1	h
	<i>Begonia sanguinea</i>	Tabachín azul	SOMBRA-ORNATO	1	A
	<i>Begonia sanguinea</i>	Amapa rosa	SOLAZ-ORNATO	0	A
BIGNONIACEAE	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Piñita	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Tabebuia rosea</i> *	Piña	ALIM-CERCO	0	h
BROMELIACEAE	<i>Tillandsia</i> aff. <i>punctulata</i>	Papelillo	CERCO VIVO	0	A
	<i>Ananas comosus</i> *	Papelillo	CERCO VIVO	0	A
	<i>Bursera arborea</i> *	Papelillo	CERCO VIVO	0	A
BURSERACEAE	<i>Bursera denticulata</i>	Pitajaya	ALIMENTARIA	0	h
	<i>Bursera denticulata</i>	Nopal lengua de vaca	ALIMENTARIA	0	a
CACTACEAE	<i>Hylocereus undatus</i>	Nopalillo	ORNAMENTAL	0	h
	<i>Nopalea karwinskiana</i>	Nopal manso	ALIMENTARIA	0	a
	<i>Opuntia microdasys</i> *				
	<i>Opuntia ficus-indica</i> *				

COMMELINACEAE	<u>Callisia repens</u>	Mata	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Setcreasea pallida</u>	Suegra navegando	ORNAMENTAL	O	h
	<u>Tradescantia fluminensis</u>	Uña	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Zebrina pendula</u> *	Zinverguenza	ORNAMENTAL	O	h
CANNACEAE	<u>Canna generalis</u> *	Platanillo	ORNAMENTAL	I	h
CAPPARIDACEAE	<u>Cleome spinosa</u> *	Volantín	ORNAMENTAL	I	h
CAPRIFOLIACEAE	<u>Sambucus mexicana</u> *	Sauco	MEDICINAL	O	A
CARICACEAE	<u>Carica papaya</u> *	Papaya	ALIM-SOMBRA	O	A
CARYOPHYLLACEAE	<u>Dianthus deltoideus</u> *	Clavelito	ORNAMENTAL	E	h
CLETHRACEAE	<u>Clethra mexicana</u>	Jicarillo	COMBUS-SOMBRA	O	A
COMPOSITAE	<u>Artemisa mexicana</u> *	Istafiate	MEDICINAL	O	h
	<u>Bidens pilosa</u>	Aceitilla	MEDICINAL	O	h
	<u>Calea urticifolia</u>	Tacote amarillo-Tepoza	COMBUS-SOMBRA	O	A
	<u>Chrysanthemum peritenum</u> *	Artamisa	MEDICINAL	O	h
	<u>Chrysanthemum morifolium</u> *	Crisantema morada	ORNAMENTAL	E	a
	<u>Chrysanthemum maximum</u> *	Margaritón blanco	ORNAMENTAL	E	a
	<u>Dahlia imperialis</u> *	Dalia	ORNAMENTAL	O	h
	<u>Eupatorium morifolium</u>	Tacote de campo	COMBUS-SOMBRA	O	A
	<u>Gazania rigens</u> *	Margaritón amarillo	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Gnaphalium semplexicaule</u>	Gordolobo	MEDICINAL	O	h
	<u>Gynura purantiaca</u>	Terciopelo	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Helichrysum bracteatum</u>	Inmortal	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Heterotheca involoides</u>	Arnica	MEDICINAL	O	h
	<u>Senecio confusus</u>	Llamarada de jardín	ORNAMENTAL	O	a
	<u>Montanoa grandiflora</u>	Tacote de jardín	ORNAMENTAL	O	a
	<u>Pseudoelephantopus spicatus</u>	Chicoria	MEDICINAL	O	h
	<u>Sonchus oleraceus</u>	Colmillo de león	MEDICINAL	E	h
	<u>Tagetes florida</u>	Anisillo	MEDICINAL	O	h
	<u>Tagetes erecta</u> *	Tempasuchil	ORNAMENTAL	O	h
	<u>Zinnia elegans</u> *	Zinia	ORNAMENTAL	O	h
CONVOLVULACEAE	<u>Ipomoea coccinea</u> *	Campanita de jardín	ORNAMENTAL	O	h
CRASSULACEAE	<u>Kalanchoe blossfeldiana</u> *	Jaliscoña	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Sedum rubrotinctum</u> *	Cola de borrego	ORNAMENTAL	O	h
	<u>Sedum moranense</u> *	Cordoncillo	ORNAMENTAL	O	h
CRUCIFERAE	<u>Lepidium virginicum</u>	Lentejilla	MEDICINAL	E	h
	<u>Nastrutium officinale</u>	Berro	MEDICINAL	E	h
CUCURBITACEAE	<u>Cucurbita pepo</u> *	Calnabacita	ALIMENTARIA	O	h
	<u>Lagenaria siceraria</u>	Bule	FABRICACION	O	h
	<u>Sechium edule</u> *	Chayote	ALIMENTARIA	O	h
CHENOPODIACEAE	<u>Chenopodium ambrosioides</u> *	Epazote, Ipazote	MEDI-ALIM	O	h
DIOSCOREACEAE	<u>Dioscorea bulbifera</u>	Papa de guía	ALIMENTARIA	E	h
EUPHORBIAEAE	<u>Acalypha wilkesiana</u> *	Cobre	ORNAMENTAL	E	a
	<u>Codiaeum variegatum</u> *	Cola de gallo	ORNAMENTAL	E	a
	<u>Cnidoscolus chayamansa</u> *	Chaya	MEDI-ALIM	O	a
	<u>Cnidoscolus teiquensis</u>	Chilte blanco-chicle	FABRICACION	O	A
	<u>Euphorbia glomerifera</u>	Golondrina	MEDICINAL	O	h
	<u>Euphorbia hirta</u>	Golondrina	MEDICINAL	O	h
	<u>Euphorbia pulcherrima</u> *	Flor de nochebuena	ORNAMENTAL	O	a
	<u>Euphorbia tirucalli</u>	Dedito de dios	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Manihot esculenta</u>	Yuca	ALIMENTARIA	O	A
GERANIACEAE	<u>Pelargonium x hortorum</u> *	Malva	ORNAMENTAL	E	a
GRAMINEAE	<u>Cymbopogon citratus</u> *	Te de limón	ALIMENTARIA	E	h
	<u>Zea mays</u> *	Maiz	ALIMENTARIA	O	h
IRIDACEAE	<u>Iris germanica</u>	Lirio morado	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Crocosmia crocosmaeflora</u>	Anaranjadita	ORNAMENTAL	E	h

LABIATAE	<u>Coleus blumei</u> *	Brocado	ORNAMENTAL	I	h	
	<u>Hedeoma costatum</u> *	Poleo	MEDICINAL	I	h	
	<u>Leonotis leonorus</u>	Terciopelo gris	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Mentha viridis</u> *	Yerbabuena	MEDI-ALIM	E	h	
	<u>Ocimum basilicum</u> *	Albacar	MEDI-ALIM	E	h	
	<u>Origanum vulgare</u> *	Oregano	MEDI-ALIM	E	h	
	<u>Plectranthus nummularius</u>	Monedita	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Rosmarinus officinalis</u> *	Romero	MEDICINAL	E	a	
	<u>Salvia microphylla</u>	Mirto	MEDICINAL	O	h	
	LAURACEAE	<u>Persea americana</u> cv. "corriente" *	Ahuacate corriente	ALIM-SOMBRA	O	A
<u>Persea americana</u> cv. "hass" *		Ahuacate hass	ALIM-SOMBRA	O	A	
<u>Persea liebmanni</u>		Tepchucate	COMBUS-SOMBRA	O	A	
LEGUMINOSAE	<u>Cajanus cajan</u> *	Frijol de árbol	ALIMENTARIA	E	a	
	<u>Enterolobium cyclocarpum</u>	Huanacastle	ORNATO-SOLAZ	O	A	
	<u>Inga eriocarpa</u>	Cuajinicuil-Juaquinquil	ALIM-SOMBRA	O	A	
	<u>Leucaena esculenta</u> *	Huaje colorado	ALIMENTARIA	O	A	
	<u>Marina scopu</u>	Escoba morada	FABRICACION	O	a	
LILIACEAE	<u>Pithecellobium dulce</u> *	Guanuchil	ALIM-SOMBRA	O	A	
	<u>Tamarindus indicus</u>	Tamarindo	ALIMENTARIA	E	A	
	<u>Aloe barbadensis</u> *	Sávila	MEDICINAL	E	h	
	<u>Asparagus scandens</u> *	Esparrago	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Cordiline terminalis</u> *	Palmita	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Chlorophytum comosum</u> var. <u>variegatum</u> *	Listón	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Sansevieria trifasciata</u> var. <u>laurentii</u> *	Orejas de burro	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Yucca elephantipes</u> *	<u>Izote</u>	ALIM-CERCO-ORNATO	O	A	
	LYTHRACEAE	<u>Cuphea decandra</u> var. <u>purpusii</u> *	<u>Mosquito</u>	ORNAMENTAL	E	h
		<u>Lagstroemia indica</u> *	<u>Motsférica</u>	ORNAMENTAL	E	A
MALPIGHIACEAE	<u>Byrsonima crassifolia</u> *	<u>Nanchi</u>	ALIMENTARIA	O	A	
MALVACEAE	<u>Althaea rosea</u>	<u>Mapala</u>	ORNAMENTAL	E	h	
	<u>Gossypium hirsutum</u>	<u>Algodón</u>	MEDICINAL	O	a	
	<u>Hibiscus rosa-sinensis</u> *	<u>Tulipán</u>	ORNAMENTAL	E	a	
	<u>Hibiscus sabdariffa</u> *	<u>Jamaica de jardín</u>	ORNAMENTAL	E	a	
	<u>Sida rhombifolia</u>	<u>Babosilla</u>	MEDICINAL	O	h	
MARANTACEAE	<u>Maranta arundinacea</u>	<u>Sapito</u>	ORNAMENTAL	I	h	
MENISPERMACEAE	<u>Cissampelos tropicalifolia</u>	<u>Corazón sobre corazón</u>	ORNAMENTAL	O	h	
MELASTOMACEAE	<u>Conostegia xalapensis</u>	<u>Mora</u>	ALIMENTARIA	O	A	
MELIACEAE	<u>Melia azederach</u> *	<u>Paraíso</u>	MEDI-ORNATO	E	A	
MORACEAE	<u>Cecropia obtusifolia</u>	<u>Trompeta</u>	COMBUS-SOMBRA	O	A	
MUSACEAE	<u>Musa paradisiaca</u>	<u>Plátano grande</u>	ALIM-SOMBRA	E	A	
	<u>Musa sapientum</u> cv. "pera" *	<u>Plátano pera</u>	ALIM-SOMBRA	E	A	
	<u>Musa sapientum</u> cv. "chino"	<u>Plátano chino</u>	ALIM-SOMBRA	E	A	
	<u>Musa sapientum</u> cv. "portalimón"	<u>Plátano portalimón</u>	ALIM-SOMBRA	E	A	
MYRSINACEAE	<u>Ardisia revoluta</u>	<u>Capulín</u>	ALIMENTARIA	O	A	
MYRTACEAE	<u>Psidium guajava</u> *	<u>Guayabo</u>	ALIM-CONSTRUC.	O	A	
	<u>Psidium guineense</u>	<u>Guayabo agrio</u>	ALIMENTARIA	O	A	
	<u>Psidium sartorianum</u> *	<u>Arroyón</u>	ALIMENTARIA	O	A	
NYCTAGINACEAE	<u>Bougainvillea x buttiana</u> *	<u>Zalia roja</u>	ORNAMENTAL	I	a	
	<u>Bougainvillea glabra</u> *	<u>Zalia</u>	MEDICINAL	I	a	
	<u>Bougainvillea glabra</u> var. <u>salmonea</u> *	<u>Zalia matizada</u>	ORNAMENTAL	I	a	
OLEACEAE	<u>Jasminum floridum</u> *	<u>Jasmín</u>	ORNAMENTAL	I	a	
ONAGRACEAE	<u>Fuchssia hybrida</u>	<u>Aretes de cora</u>	ORNAMENTAL	I	h	
ORCHIDACEAE	<u>Cattleya aurantiaca</u>	<u>Lirio</u>	ORNAMENTAL	O	h	
OXALIDACEAE	<u>Oxalis rubra</u>	<u>Agritos de jardín</u>	ORNAMENTAL	O	h	
PALMAE	<u>Cocos nucifera</u>	<u>Cocotero</u>	ORNAMENTAL	E	A	
	<u>Chamaedorea pochutlensis</u> *	<u>Quihuite</u>	ORNAMENTAL	O	h	

<u>PAPAVERACEAE</u>	<i>Argemone ochroleuca</i> var. <i>platyceras</i>	<u>Chicalotillo</u>	<u>MEDICINAL</u>	O	h
<u>PLUMBAGINACEAE</u>	<i>Plumbago auriculata</i> *	Plumbago	ORNAMENTAL	E	a
<u>PORTULACACEAE</u>	<i>Portulaca pilosa</i> *	Verdotaga de jardín	ORNAMENTAL	O	h
<u>POLYPODIACEAE</u>	<i>Nephrolepis exaltata</i> var. <i>roseveltii plumosa</i> *	Helecho fino	ORNAMENTAL	I	h
	<i>Nephrolepis exaltata</i> *	Helecho corriente	ORNAMENTAL	I	h
<u>PUNICACEAE</u>	<i>Punica granatum</i> *	Granado	ALIMENTARIA	E	A
<u>ROSACEAE</u>	<i>Prunus persica</i> *	Durazno	ALIMENTARIA	E	A
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Konigin der rosen" *	Reina isabel	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Peace" *	Rosa de castilla	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Magic Carrousel" *	Perica	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Emily gray" *	Amarilla	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Alec's red" *	Príncipe negro	ORNAMENTAL	E	a
	<i>Rosa odorata</i> cv. "Wendy cussons" *	Francia	ORNAMENTAL	E	a
<u>RUBIACEAE</u>	<i>Coffea arabica</i> *	Café	ALIMENTARIA	E	a
	<i>Gardenia jasminoides</i> *	Oreja de ratón	ORNAMENTAL	E	a
<u>RUTACEAE</u>	<i>Citrus aurantiifolia</i> var. <i>limetta</i> *	Limo	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Citrus aurantium</i> *	Naranja agrio	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Citrus grandis</i> *	Toronjo	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Citrus limon</i> *	Limón	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Citrus reticulata</i> *	Mandarino	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Citrus sinensis</i> *	Naranja dulce	ALIM-MEDICINAL	E	A
	<i>Ruta chalapensis</i> *	Ruda	MEDICINAL	E	a
<u>SAXIFRAGACEAE</u>	<i>Hydrangea macrophylla</i> *	Hortensia	ORNAMENTAL	E	a
<u>SCROPHULARIACEAE</u>	<i>Rhusselia equisetiformis</i>	Cola d' caballo d' jardín	ORNAMENTAL	O	h
<u>SOLANACEAE</u>	<i>Brugmansia candida</i> *	Florifundio	MEDI-ORNATO	O	a
	<i>Capsicum frutescens</i> var. <i>baccatum</i> *	Chile piquín	ALIMENTARIA	O	h
	<i>Lycopersicon esculentum</i> var. <i>cerasiforme</i>	Xaltomate	MEDICINAL	O	h
	<i>Petunia hybrida</i>	Petunia	ORNAMENTAL	I	h
	<i>Solanum americanum</i>	Yerbamora	MEDICINAL	O	h
	<i>Solanum candidum</i>	Chinchilegua	MEDICINAL	O	a
	<i>Solanum torvum</i>	Berenjena	MEDICINAL	O	a
	<i>Solanum nitida</i>	Guayacán	MEDI-ORNATO	O	a
<u>STIRACACEAE</u>	<i>Styrax argenteus</i>	Levadura	COMBUS-SOMBRA	O	A
<u>TROPEOLACEAE</u>	<i>Tropaeolum majus</i>	Mastuerzo	ORNAMENTAL	O	h
<u>UMBELIFERAE</u>	<i>Coriandrum sativum</i> *	Cilantro	ALIMENTARIA	E	h
	<i>Petroselinum crispum</i> *	Perejil	ALIMENTARIA	E	h
<u>VERBENACEAE</u>	<i>Lantana camara</i>	Sonorita	MEDI-ORNATO	O	a
	<i>Lippia germinata</i> *	Yerbabuena cimarrona	MEDICINAL	O	h
	<i>Verbena elegans</i> *	Alfombrilla de monte	ORNAMENTAL	O	h
	<i>Verbena erinoides</i> *	Alfombrilla	ORNAMENTAL	I	h
	<i>Vitex mollis</i> *	Ahualamo	MEDI-SOLAZ	O	A
<u>ZINGIBERACEAE</u>	<i>Costus spicatus</i> *	Caña agria	MEDICINAL	O	h

* Especies compartidas

1 Procedencia (E= Exótica, I= Introducida, O= Nativa)

2 Forma de crecimiento (A= Arbórea, a= Arbustiva, h= Herbácea)

ANEXO No. 5

LISTA FLORISTICA DE LOS HUERTOS FAMILIARES DEL EJIDO EL AHUACATE

FAMILIA	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VERNACULO	USO	1	2
ACANTHACEAE	<u>Jacobina spicigera</u> *	Micle	MEDICINAL	0	h
	<u>Ruellia lactea</u> *	Campanita morada	ORNAMENTAL	0	h
AGAVACEAE	<u>Agave americana</u> *	Maguey	ALIM-CERCO	0	h
AMARANTHACEAE	<u>Celosia argentea</u> var. <u>plumosa</u> *	Cordón de obispo	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Celosia cristata</u> *	Cordón de obispo	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Iresine herbstii</u>	Cabezón negro	ORNAMENTAL	I	h
AMARYLLIDACEAE	<u>Alstroemeria aurantiaca</u> *	Lirio amarillo	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Crinum x powelli</u>	Lirio	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Curculigo capitulata</u>	Palmita	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Eucharisa grandiflora</u> *	Estrella del Japón	ORNAMENTAL	E	h
ANACARDIACEAE	<u>Mangifera indica</u> *	Mango	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Spondias purpurea</u> cv. "amarillo" *	Ciruelo amarillo	ALIMENTARIO	0	A
	<u>Spondias purpurea</u> cv. "rojo" *	Ciruelo rojo	ALIMENTARIO	0	A
	<u>Spondias purpurea</u> cv. "hobo"	Ciruelo hobo	ALIMENTARIO	0	A
	<u>Schinus molle</u>	Pirú	MEDICINAL	I	A
APOCYNACEAE	<u>Allamanda cathartica</u> *	Copa de oro	ORNAMENTAL	I	a
	<u>Catharanthus roseus</u> *	Maravilla	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Nerium oleander</u> *	Lauret	ORNAMENTAL	E	a
	<u>Tabernaemontana coronaria</u> *	Gardenia	ORNAMENTAL	E	a
ARACEAE	<u>Anthurium schlechtendalii</u> *	Cola de concho	ORNAMENTAL	0	h
	<u>Caladium bicolor</u> *	Corazón	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Dieffenbachia picta</u> *	Hoja matizada	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Philodendron curvilobum</u> *	Cuernos de chivo	ORNAMENTAL	0	h
	<u>Syngonium hoffmannii</u> *	Teléfono	ORNAMENTAL	0	h
	<u>Xanthosoma robustum</u> *	Colomo	ORNAMENTAL	0	h
	<u>Zantedeschia aethiopica</u>	Alcatraz	ORNAMENTAL	E	h
ARALIACEAE	<u>Polyscias quilfoyley</u>	Cola de atacrán	ORNAMENTAL	E	a
ASCLEPIADACEAE	<u>Huernia macrocarpa</u>	Magueycillo	ORNAMENTAL	E	h
BALSAMINACEAE	<u>Impatiens balsamina</u> *	Belen	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Impatiens walleriana</u> *	Belen siempre dando	ORNAMENTAL	E	h
BEGONIACEAE	<u>Begonia semperflorens</u> *	Begonia doble	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Begonia acutifolia</u> *	Ala de ángel	ORNAMENTAL	I	h
BIGNONIACEAE	<u>Inbeubia rosea</u> *	Amapa rosa	ORNATO-SOLAZ	0	A
BOMBACACEAE	<u>Bombax ellipticum</u>	Clavellina	ORNATO-SOLAZ	0	A
BROMELIACEAE	<u>Ananas comosus</u> *	Piña	ALIM-CERCO	0	h
BURSERACEAE	<u>Bursera arborea</u> *	Papelillo	CERCO VIVO	0	A
	<u>Bursera bipinnata</u>	Copal	CERCO VIVO	0	A
CACTACEAE	<u>Opuntia microdasys</u> *	Nopal de jardín	ORNAMENTAL	0	h
	<u>Opuntia ficus-indica</u> *	Nopal manso	ALIM-CERCO	0	a
	<u>Opuntia robusta</u>	Nopal manso	ALIMENTARIO	0	h
	<u>Opuntia pilifera</u>	Nopal bronco	ALIMENTARIO	0	A
	<u>Nopalea cochinillifera</u>	Nopal lengua de vaca	ALIMENTARIO	0	a
	<u>Peresklopsis velutina</u>	Siempreviva	MEDICINAL	0	A

CAPPARIDACEAE	<u>Cleome spinosa</u> *	Volantín	ORNAMENTAL	I h
CAPRIFOLIACEAE	<u>Sambucus mexicana</u> *	Sauco	MEDICINAL	O A
CARICACEAE	<u>Carica papaya</u> *	Papaya	ALIMENTARIO	O A
CARYOPHYLLACEAE	<u>Dianthus deltooides</u> *	Clavelito	ORNAMENTAL	E h
COMELINACEAE	<u>Commelina aff. communis</u>	Periquillo	ORNAMENTAL	O h
	<u>Zobrina pendula</u> *	Zinverguenza	MEDI-ORNATO	O h
CANNACEAE	<u>Canna generalis</u> *	Platanillo	ORNAMENTAL	I h
COMPOSITAE	<u>Achillea millefolium</u>	Bola de hilo	ORNAMENTAL	E h
	<u>Artemisa mexicana</u> *	Istafiate	MEDICINAL	O h
	<u>Calendula officinalis</u>	Calendula	ORNAMENTAL	E h
	<u>Chrysanthemum peruvianum</u> *	Artamisa	MEDI-ORNATO	O h
	<u>Chrysanthemum morifolium</u> *	Crisantema morada	ORNAMENTAL	E a
	<u>Chrysanthemum maximum</u> *	Margaritón blanco	ORNAMENTAL	E h
	<u>Dahlia imperialis</u> *	Dalia	ORNAMENTAL	O h
	<u>Gazania rigens</u> *	Brocha	ORNAMENTAL	E h
	<u>Gnaphalium viscosum</u>	Gordolobo	MEDICINAL	O h
	<u>Porophyllum punctatum</u>	Hierba del venado	MEDICINAL	O h
	<u>Tagetes erecta</u> *	Compasuchil	ORNAMENTAL	O h
	<u>Zinnia elegans</u> *	Zinia	ORNAMENTAL	O h
CONVOLVULACEAE	<u>Ipomea coccinea</u> *	Campanita de jardín	ORNAMENTAL	O h
CRASSULACEAE	<u>Kalanchoe blossfeldiana</u> *	Jaliscoña	ORNAMENTAL	E h
	<u>Kalanchoe verticillata</u>	Cocodrilo	ORNAMENTAL	E h
	<u>Sedum rubrotinctum</u> *	Cola de borrego	ORNAMENTAL	O h
	<u>Sedum moranense</u> *	Cordoncillo	ORNAMENTAL	O h
CUCURBITACEAE	<u>Sechium edule</u> *	Chayote	ALIM-MEDI	O h
	<u>Cucurbita pepo</u> *	Calabacita	ALIMENTARIO	O h
CHENOPODIACEAE	<u>Chenopodium ambrosioides</u> *	Epazote, Ipazote	ALIM-MEDI	O h
EUPHORBIACEAE	<u>Acalypha wilkesiana</u> *	Cobre	ORNAMENTAL	E a
	<u>Cnidiosculus chayamansa</u> *	Chaya	ALIM-MEDI	O a
	<u>Codiaeum variegatum</u> *	Cola de gallo	ORNAMENTAL	E a
	<u>Euphorbia pulcherrima</u> *	Flor de nochebuena	ORNAMENTAL	O a
	<u>Jatropha mcvaughii</u>	Sangre de grado	MEDICINAL	O A
	<u>Pedilanthus calcaratus</u>	Zapatito	ORNAMENTAL	O h
	<u>Ricinus communis</u>	Higuera	MEDICINAL	E A
GERANIACEAE	<u>Pelargonium x hortorum</u> *	Malva	ORNAMENTAL	E a
GRAMINEAE	<u>Cymbopogon citratus</u> *	Te de limón	ALIMENTARIO	E h
	<u>Saccharum officinarum</u>	Caña de azúcar	ORNAMENTAL	E h
	<u>Zea mays</u> *	Maíz	ALIMENTARIO	O h
JUGLANDACEAE	<u>Juglans major</u>	Nuez-Nogal	ALIMENTARIO	O A
LABIATAE	<u>Coleus blumei</u> *	Brocado	ORNAMENTAL	I h
	<u>Hedeoma costatum</u> *	Poleo	MEDICINAL	I h
	<u>Mentha piperita</u>	Tenegro	MEDICINAL	E h
	<u>Mentha viridis</u> *	Yerbabuena	MEDICINAL	E h
	<u>Ocimum basilicum</u> *	Albaca	MEDI-ALIM	E h
	<u>Origanum vulgare</u> *	Oregano	MEDI-ALIM	E h
	<u>Rosmarinus officinalis</u> *	Romero	MEDICINAL	E a
LAURACEAE	<u>Persea americana</u>	Ahuacate criollo	ALIMENTARIO	O A
	<u>Persea americana</u> cv. "fuerte"	Ahuacate fuerte	ALIMENTARIO	O A
	<u>Persea americana</u> cv. "corriente" *	Ahuacate corriente	ALIM-SOMBRA-VARIO	O A
	<u>Persea americana</u> cv. "hass" *	Ahuacate hass	ALIMENTARIO	O A
LEGUMINOSAE	<u>Acacia acatlensis</u>	Temachaca	ALIMENTARIO	O A
	<u>Bahinia variegata</u>	Orquidea de árbol	ORNAMENTAL	E A
	<u>Cajanus cajan</u> *	Frijol soya	ALIMENTARIO	E a

	<u>Delonix regia</u>	Tabachín	COMBU-SOLAZ-ORNATO	E	A
	<u>Erythrina americana</u>	Colorín	ORNAMENTAL	O	A
	<u>Leucaena esculenta</u> *	Huaje colorado	ALIMENTARIO	O	A
	<u>Leucaena macrophylla</u>	Huaje	ALIMENTARIO	O	A
	<u>Pithecellobium dulce</u> *	Guanuchil	ALIMENTARIO	O	A
LILIACEAE	<u>Aloe barbadensis</u> *	Sávila	MEDICINAL	E	h
	<u>Asparagus scandens</u> *	Esparrago	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Asparagus sprengeri</u>	Esparrago grueso	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Cordiline terminalis</u> *	Palmita	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Chlorophytum comosum</u> var. <u>variegatum</u> *	Listón	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Sansevieria trifasciata</u> var. <u>laurenti</u> *	Orejascas de burro	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Yucca elephantipes</u> *	Izote	ALIM-CERCO-ORNATO	O	A
LYTHRACEAE	<u>Cuphea decandra</u> var. <u>purpusii</u> *	Mosquito	ORNAMENTAL	E	h
	<u>Lagostroemia indica</u> *	Motsférica	ORNAMENTAL	E	A
MALPIGHIACEAE	<u>Byrsonima crassifolia</u> *	Nanchi	ALIMENTARIO	O	A
	<u>Malpighia glabra</u>	Cerezo	ALIMENTARIO	O	A
MALVACEAE	<u>Hibiscus rosa-sinensis</u> *	Obelisco	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Hibiscus sabdariffa</u> *	Jamaica de jardín	ORNAMENTAL	E	A
MELTACEAE	<u>Melia azederach</u> *	Paraíso	ORNAMENTAL	E	A
MENISPERMACEAE	<u>Cissampelos pereira</u>	Coral	ORNAMENTAL	O	h
MORACEAE	<u>Chlorophora mexicana</u> *	Mora	ALIM-SOLAZ	O	A
	<u>Ficus benjamina</u>	Benjamina	ORNATO-SOLAZ	E	A
MUSACEAE	<u>Musa paradisiaca</u> *	Plátano grande	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Musa sapientum</u> cv. "pera" *	Plátano pera	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Strelitzia reginae</u>	Pájaro	ORNAMENTAL	E	h
MYRTACEAE	<u>Eugenia jambos</u>	Pomaroso	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Psidium sartorianum</u> *	Arrayán	ALIMENTARIO	O	A
	<u>Psidium guajava</u> *	Guayabo	ALIM-MEDI	O	A
NYCTAGINACEAE	<u>Bougainvillea x buttiana</u> *	Zalia roja	ORNAMENTAL	I	A
	<u>Bougainvillea glabra</u> *	Zalia	MEDI-ORNATO	I	A
	<u>Bougainvillea glabra</u> var. <u>salmonea</u> *	Zalia anaranjada	ORNAMENTAL	I	A
OLEACEAE	<u>Jasminum floridum</u> *	Jasmin	MEDI-ORNATO	I	A
	<u>Ligustrum japonicum</u>	Trueno	ORNAMENTAL	E	A
PALMAE	<u>Chamaedorea pochutlensis</u> *	Quihuite	ORNAMENTAL	O	h
PAPAVERACEAE	<u>Bacconia arborea</u>	Chicalote	MEDICINAL	O	A
	<u>Eschscholtzia californica</u>	Amapolita amarilla	ORNAMENTAL	O	h
PASSIFLORACEAE	<u>Passiflora purpurea</u>	Uña de gato-Pasiflora	MEDI-ORNATO	O	h
PLUMBAGINACEAE	<u>Plumbago auriculata</u> *	Plumbago	ORNAMENTAL	E	h
PONTEDERACEAE	<u>Eichornia crassipens</u>	Reina del agua	ORNAMENTAL	?	h
PORTULACACEAE	<u>Portulaca pilosa</u> *	Verdolaga de jardín	ORNAMENTAL	O	h
POLYPODIACEAE	<u>Nephrolepis exaltata</u> var. <u>roseveltii</u> <u>plumosa</u> *	Helecho chino	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Nephrolepis exaltata</u> *	Helecho común	ORNAMENTAL	I	h
	<u>Thelypteris puberulenta</u>	Helecho de monte	ORNAMENTAL	O	h
PUNICACEAE	<u>Punica granatum</u> *	Granado	ALIMENTARIO	E	A
ROSACEAE	<u>Malus pumila</u>	Manzano corriente	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Prunus domestica</u>	Ciruelo fino	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Prunus persica</u> *	Durazno	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Konigin der rosen" *	Reina isabel	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Peace" *	Rosa de castilla	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Magic Carrousel" *	Perica	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Emily gray" *	Amarilla	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Alec's red" *	Príncipe negro	ORNAMENTAL	E	A
	<u>Rosa odorata</u> cv. "Wendy cussons" *	Francia	ORNAMENTAL	E	A
RUBIACEAE	<u>Coffea arabica</u> *	Café	ALIMENTARIO	E	A
	<u>Gardenia jasminoides</u> *	Oreja de ratón	ORNAMENTAL	E	A

RUTACEAE	<u>Citrus aurantifolia</u> var. <u>Limetta</u> *	Limo	ALIM-MEDI	E A
	<u>Citrus aurantium</u> *	Naranja agrio	ALIM-MEDI	E A
	<u>Citrus grandis</u> *	Toronjo	ALIM-MEDI	E A
	<u>Citrus limon</u> *	Limón	ALIM-MEDI	E A
	<u>Citrus reticulata</u> *	Mandarino	ALIM-MEDI	E A
	<u>Citrus sinensis</u> *	Naranja dulce	ALIM-MEDI	E A
	<u>Ruta chalapensis</u> *	Ruda	MEDICINAL	E a
	<u>Zanthoxylum arborescens</u>	Zorrillo	MEDI-CERCO	O A
	<u>Litchi chinensis</u>	Lichi	ALIMENTARIO	E A
	SAPINDACEAE	<u>Pouteria</u> aff. <u>compechiana</u>	Mamey	ALIM-SOLAZ
SAXIFRAGACEAE	<u>Hydrangea macrophylla</u> *	Hortensia	ORNAMENTAL	E a
SCROPHULARIACEAE	<u>Antirrhinum majus</u>	Perritos	ORNAMENTAL	E h
SOLANACEAE	<u>Brugmansia candida</u> *	Florifundia	MEDI-ORNATO	O a
	<u>Capsicum frutescens</u> var. <u>baccatum</u> *	Chile piquín	ALIMENTARIO	O h
	<u>Capsicum annuum</u> cv. "pasilla"	Chile pasilla	ALIMENTARIO	O h
	<u>Capsicum annuum</u> cv. "cola de rata"	Chile cola de rata	ALIMENTARIO	O h
	<u>Capsicum annuum</u> var. <u>acuminatum</u>	Chile serrano	ALIMENTARIO	O h
	<u>Capsicum annuum</u> var. <u>grossum</u>	Chile gordo	ALIMENTARIO	O h
	<u>Solanum orianthum</u>	Malabar-Fregadera	MEDI-VARIO	O A
	<u>Solanum rantonnetii</u>	Morada	ORNAMENTAL	O a
	<u>Solanum wendlandi</u>	Guía moradita	ORNAMENTAL	O h
	UMBELIFERAE	<u>Coriandrum sativum</u> *	Cilantro	ALIMENTARIO
	<u>Petroselinum crispum</u> *	Perejil	ALIMENTARIO	E h
VERBENACEAE	<u>Lippia germinata</u> *	Yerbabuena cimarrona	MEDICINAL	O h
	<u>Verbena elegans</u> *	Alfombrilla de campo	ORNAMENTAL	O h
	<u>Verbena erinoides</u> *	Alfombrilla de jardín	ORNAMENTAL	I h
	<u>Vitex mollis</u> *	Ahuatamo	MEDICINAL	O A
VIOLACEAE	<u>Viola odorata</u>	Violeta	ORNAMENTAL	E h
VITACEAE	<u>Cissus sicyoides</u>	Tripa de zopilote	MEDICINAL	O h
ZINGIBERACEAE	<u>Costus spicatus</u> *	Caña agria	MEDICINAL	O h

* Especies compartidas

1 Procedencia (E= Exótica, I= Introducida, O= Nativa)

2 Forma de crecimiento (A= Arbórea, a= Arbustiva, h= Herbácea)

ANEXO No. 6

Descripción de las especies registradas en los huertos familiares de los ejidos Adolfo López Mateos y El Ahuacate.

Este se arregló por familia botánica y ordenadas alfabéticamente, las iniciales, que anteceden al nombre científico indican si son exclusivas o compartidas (N, El Ahuacate; S, Adolfo López Mateos; y NS, compartidas), seguido del mismo, se anota el autor, el número de colecta y por último el nombre vernáculo.

ACANTHACEAE

S Thunbergia alata Bojer. No. col. 272

"Ojo de venado"

Hierba trepadora, tallos cuadrados de 60 cm de longitud. Las hojas son opuestas, de forma triangular u ovadas, con el borde dentado. Las flores amarillas, en forma de campana, presenta un tono café oscuro en el centro. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla. Originaria de Africa. Ornamental.

NS Jacobina spicigera (Schl.) Bailey No. col. 531,541,662

"Hicle, Hicle"

Arbusto de 1.5 m altura. Las hojas son opuestas y de forma oval. Sus flores axilares tienen los pétalos anaranjados o rojos. Se propaga por semilla o esqueje. Florece de verano a otoño. Nativa de México. Medicinal.

NS Ruellia lactea Orest. No. col. 892,1012

"Campanita morada, morada"

Hierba de 80 cm altura o más. Las hojas son opuestas, de forma lineal y dentadas. Flores axilares violáceas en forma de campana. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Ornamental.

AGAVACEAE

NS Agave americana L. No. col. 252,570,818

"Haguey"

Hierba perenne, de tallo corto de donde brotan las hojas (pencas) en forma de roseta, de consistencia carnosa con una púa (espina) terminal, de bordes lisos. La hoja es de color verde claro. Del centro de la roseta desarrolla un escapo que sostiene las flores de color amarillo. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base. El escapo se come como verdura o en dulce. Además se emplea para delimitar terreno, funcionando como cerca viva. Se propaga por hijuelos desarrollados por la base. Nativa de México. Alimentaria y cerca viva.

AIZOACEAE

S Lampranthus roseus Schw. No. col. 502

"Rayito"

Hierba anual de 20-25 cm altura, sus hojas son casi cilíndricas, delgadas y carnosas. Las flores son terminales en cada rama con pétalos numerosos de color rosa intenso.

Florece en primavera y verano. Se propaga por esqueje.

Originaria de Asia. Ornamental.

S Eryophytum crystallinum N.E.Br. No. col. 633

"Tapetito"

Hierba postrada que llega a medir hasta 1 m de longitud. Sus tallos y hojas son carnosas de color verde

brillante. Sus flores sésiles, crecen en la base de las hojas, presentan numerosos pétalos delgados de color rosa a rojo intenso. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje (podos). Originaria de Asia y Africa. Ornamental.

AMARANTHACEAE

NS Celosia argentea var. plumosa Hort.

No. col. 726,822

"Cordón de obispo"

Hierba anual de 40 a 60 cm de altura, de tallo recto con hojas alargadas puntiagudas, de color verde claro y tonalidades rojas. Las flores de color rojo, están agrupadas en una inflorescencia en espiga dando el aspecto de plumero. Florece de otoño a invierno. Se propaga por semilla. Originaria de Asia y Africa. Ornamental.

NS Celosia cristata L. No. col. 235,706

"Cordón de obispo"

Hierba anual de tallo erecto, con hojas alargadas puntiagudas, de color verde claro. Las flores pequeñas están arregladas en una inflorescencia tipo espiga densa, de forma oval y comprimida. Florece de otoño a invierno. Se propaga por semilla. Originaria de Asia y Africa. Ornamental.

S Gomphrena globosa L. No. col. 693

"Clavellina"

Hierba anual de tallos articulados y pubescentes de 30-40 cm de altura. Las hojas son lanceoladas. Las flores forman grupos de dos a tres, compuestas por escamas de color rosa. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Originaria de América tropical. Ornamental.

S Jresine celosoides L. No. col. 1037

"Hierba del arlomo macho, hierba del arlomo hembra"

Hierba silvestre, anual de 80 cm de altura. Las hojas opuestas, ovado-lanceoladas. Flores pequeñas, reunidas en una inflorescencia tipo panícula. Especie ruderal, que crece de forma espontánea en los huertos y caminos. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla. Originaria de Brasil. Se emplea las hojas en cataplasma para aliviar el piquete de una larva de insecto ("arlomo"). Se realizan lavados en la parte afectada con el cocimiento de los tallos y hojas, agregando sal.

N Jresine herbstii Hook. No. col. 1001

"Cabezón negro"

Hierba anual de 50 cm de altura, los tallos delgados de color rojo. Las hojas opuestas con el ház de color rojo y ligeramente arrugadas. Las flores se disponen en una inflorescencia tipo espiga de forma redondeada, son pequeñas de color blancas.

Florece en verano. Se propaga por semilla. Originaria de América del Sur. Ornamental.

AMARYLLIDACEAE

SN Alstroemeria aurantiaca D. Don. No. col. 362,737

"Lirio amarillo"

Hierba perenne de porte erguido, que llega a medir hasta 1 m de altura y forma manojos compactos, con tallos esbeltos, provistos de abundantes hojas. Las flores brotan de un escapo largo, a manera de espiga, tienen los pétalos amarillos intenso. Se propaga por división del rizoma. Florece de primavera a verano. Originaria de Chile. Ornamental.

N Crinum x powelli Hort. No. col. 337,456

"Lirio rosa"

Hierba perenne de hojas simples, lineares se desarrollan de la base y llegan a alcanzar hasta 60 cm de longitud. La planta desarrolla un tallo alargado llamado escapo, el cual sostiene las flores, que se disponen en una inflorescencia tipo de umbela compuesta por 8 o 12 flores de color rosa claro. El fruto es una cápsula verde y redonda con numerosas semillas delgadas y de color negro. Florece en verano. Se propaga por hijuelo y semilla. Originaria de África del Sur. Ornamental.

N Curculigo capitulata Kuntze No. col. 472

"Palmita"

Hierba de 60 cm de alto, con hojas lineares surcadas. Las flores crecen en la base de la planta, agrupadas en una inflorescencia en capítulo, las flores tienen pétalos de color amarillo. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base de la planta madre. Florece casi todo el año. Originaria de China. Ornamental.

NS Eucharis grandiflora Planch. No. col. 238, 312, 338

"Estrella del Japón"

Hierba perenne de 70 cm de altura. Las hojas crecen a manera de roseta, tienen un pecíolo corto y de color verde oscuro. Las flores surgen de un escapo largo que sobrepasa al follaje, que sostiene alrededor de 7-10 flores con los pétalos delgados, que asemejan una estrella y son de color blanco. Florece de primavera a verano. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base. Nativa de Colombia. Ornamental.

S Hippeastrum vittatum (L'Hér.) Herb. No. col. 435

"Lirio rojo"

Hierba de 60 a 70 cm de altura, bulbosa, con hojas lineares largas, que se desarrollan desde la base, en forma de roseta, de color verde brillante. Del centro de las hojas surge un largo escapo carnoso y rígido que sostienen cuatro flores grandes con forma de copa con los pétalos rojos. Florece en primavera. Se propaga por bulbo. Originaria de Perú. Ornamental.

S Zephyranthes aff. sessilis Herb. No. col. 465

"Tempanilla"

Hierba bulbosa, anual de 15-20 cm de altura. Sus hojas son angostas. Desarrolla un escapo que sostiene una sola flor de pétalos blancos a rosados. Crece en los caminos y en los huertos familiares. Florece de primavera a verano. Se propaga por bulbos o semillas. Nativa de los bosques de encino de México. Ornamental.

ANNONACEAE

S Annona muricata L. No. col. 157, 841

"Guanabana"

Arbol de 3 a 3.5 m de altura, con las ramas colgantes, sus hojas son alternas de forma oval de borde liso y puntiagudas. Las flores sostenidas por un pedúnculo dan origen al fruto. El fruto es de color verde con protuberancias redondeadas, de forma cónica encorvada, la pulpa es blanca, blanda de consistencia algodonosa, jugosa y ácida. Se propaga por esqueje. Fructifica de otoño a invierno. Nativa de México. Fruto alimentario.

APOCYNACEAE

NS Allamanda cathartica L. No. col. 385, 509, 514

"Copa de oro"

Hierba trepadora de 5 m de longitud, toda la planta contiene latex. Las hojas son simples ovadas, de color verde brillante, dispuestas de manera opuesta. Los pétalos amarillos forman una corola en forma de campana o copa. Se propaga por esqueje. Originaria de Brasil. Ornamental.

NS Catharanthus roseus Don. No. col. 179, 328, 344

"Maravilla"

Planta herbácea de 30-40 cm de altura. Sus hojas simples y persistentes de color verde brillante con los

bordes lisos y que se disponen de manera alterna en el tallo. Sus flores son de color azul, morado o blancas, reunidas en una inflorescencia racinosa. Toda la planta es tóxica. Florece de primavera a otoño. Se propaga por esqueje o semilla. Originaria del Mediterráneo. Ornamental.

NS Merium oleander L. No. col. 184,656

"Laurel"

Arbusto perennifolio, de hojas lineares de color verde oscuro. Las flores terminales en racimos, los pétalos son de color blancas, amarillas, rosadas o rojas. Se propaga por estaca. Originaria del Mediterráneo. Florece de primavera a verano. Ornamental.

NS Tabernaemontana coronaria Willd. No. col. 912,1011

"Gardenia"

Arbusto de 90 cm de altura, hojas brillantes y corceas, lechosa. Las flores son terminales, compuestas por numerosos pétalos blancos que expiden un aroma agradable. Originaria de la India. Se propaga por estaca. Florece de primavera a verano. Ornamental.

ANACARDIACEAE

NS Mangifera indica L. No. col. 432,533,1559

"Mango"

Arbol perennifolio de 7-8 m de altura. Sus hojas son pecioladas de forma lineal con las nervaduras muy prominentes. Sus flores son pequeñas de color verde amarillento y se disponen en una inflorescencia tipo panícula. El fruto es una drupa carnosa de color amarillo de forma ovoides y de sabor dulce cuando madura. Florece a finales de invierno y parte de la primavera sus frutos se cosechan antes de las lluvias. Se propaga por semilla o esqueje. Originario de la India y Malasia. Fruto alimentario.

NS Spondias purpurea L. cv. "hobo" No. col. 391,761,976

"Ciruelo hobo"

Arbol de 10 m de altura, de corteza lisa blanca. Sus hojas compuestas por folíolos de 5 a 12 pares de hojuelas, elíptico-agudas, de 2 a 4 cm. Flores rojas en pequeños grupos a lo largo de las ramillas. Fruto oval rojo-anaranjado o amarillo, con una semilla leñosa, cubierta por una pulpa amarilla agria o dulce. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla y estaca. Nativa de México. Fruto alimentario.

NS Spondias purpurea L. cv. "rojo" No. col. 359,977

"Ciruelo rojo"

Arbol de 5 a 6 m de altura, de corteza lisa blanca. Sus hojas compuestas por folíolos de 5 a 12 pares de hojuelas, elípticas, de 4 cm. Flores rojas en pequeños grupos a lo largo de las ramillas. Fruto oval, casi redondo de color rojo, con una semilla leñosa, cubierta por una pulpa amarilla dulce. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla y estaca. Nativa de México. Fruto alimentario.

NS Spondias purpurea L. cv. "amarillo" No. col. 733,768

"Ciruelo amarillo"

Arbol de 6 a 7 m de altura de de corteza lisa blanca. Sus hojas compuestas por folíolos de 5 a 12 pares de hojuelas, agudas, de 2 cm. Flores rojas en pequeños grupos a lo largo de las ramillas. Fruto oval o amarillo, con una semilla leñosa, cubierta por una pulpa amarilla agria. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla y estaca. Nativa de México. Fruto alimentario.

N Schinus molle L. No. col. 845

"Pirúli"

Arbol de 3 m de altura, de corteza café. Las hojas son compuestas de numerosos folíolos, tienen un color verde brillante. El tallo y las hojas tienen una resina aromática. Las flores son pequeñas y se agrupan en racimos terminales de las ramas, el color de los pétalos son blancos amarillentos. Su fruto es redondo y rojo cuando madura con una semilla negra. Originaria de la República de Chile, pero en México se ha adaptado y crece espontáneamente en climas áridos. Se propaga por estaca y semilla. Florece de primavera a verano. Fruto

medicinal.

ARACEAE

NS Anthurium schlechtendalli Kunth. No. col. 1038,227

"Cola de choncho"

Hierba perenne, de hojas coriáceas con una nervadura central muy gruesa, que se desarrollan desde la base formando una roseta. Los frutos son rojizos arreglados en una infrutescencia alargada. Es una planta que forma parte de los bosques tropicales subcaducifolios de México. Florece casi todo el año. Se propaga por hijuelos. Ornamental.

NS Caladium bicolor (Ait.) Vent. No. col. 649,732

"Corazón"

Hierba arrosetada tallos de 60 cm de altura. Las hojas tienen un largo peciolo, la lámina foliar tiene una forma de corazón, con diversos colores, por lo general rojo intenso en el haz. Se desconoce la época de floración. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originaria de Brasil. Ornamental.

S Caladium candidum Vent. No. col. 649,732

"Colomito blanco"

Hierba de crecimiento en forma de roseta de 50 a 60 cm de altura. Las hojas presentan un largo peciolo, la lámina foliar de forma ovada-sagitada o triangular ovada, de color blanco con verde en el haz. Se desconoce si florece. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originaria de Brasil. Ornamental.

NS Dieffenbachia picta Schott. No. col. 611,648

"Hoja matizada"

Hierba de 1.20 m de altura, creciendo en roseta, las hojas pecioladas de 30 cm de largo o más y la lámina foliar oblonga u oblonga-ovada, de color verde con bandas blancas o amarillas. La época de floración no se conoce. Se propaga por esqueje. Originaria de Brasil. Ornamental.

NS Philodendron curvibulum Schott. No. col. 318,340

"Cuernos de chivo"

Hierba de tallos largos, trepadora. Sus hojas partidas dando el aspecto de cuernos. Crece en lugares sombreados y nunca se le ha visto flor. Se propaga por esqueje con gran facilidad. Originaria de los bosques húmedos de México. Ornamental.

S Philodendron hoffmannii Schott. No. col. 505

"Cuncunaria"

Hierba trepadora de 2 m altura, en su medio natural llega a medir 10 m o más. Hojas acorazonadas de 20 cm de largo, verde brillante. Las flores reunidas en una inflorescencia de espata verde amarillenta, de forma cilíndrica. Florece en primavera. Nativa de los bosques húmedos de México. Se propaga por esqueje. El fruto es alimentario.

NS Synqonium hoffmannii Schott. No. col. 268,600

"Telefono, Colomito"

Hierba perenne, trepadora, de rápido crecimiento. De los tallos desarrolla raíces adventicias para fijarse en la corteza de los árboles o del suelo. Las hojas partidas en tres lóbulos, de color verde brillante o verde moteado con blanco. Se desconoce si florece. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

NS Xanthosoma robustum Schott. No. col. 288,516

"Colomo"

Planta herbácea perenne, con un peciolo alargado que sostiene grandes hojas acorazonadas que llegan a alcanzar un metro de largo, creciendo en roseta. Del centro de la planta se desarrolla un tallo que se ensancha en la parte superior para formar una inflorescencia blanca, cubierta por una bráctea. Sus frutos son rojos. Florece en verano. Se propaga por hijuelos desarrollados alrededor de la planta madre. Habita en lugares sombreados y húmedos. Se encuentra silvestre en cañadas y en las orillas de arroyos. Nativo de México.

Ornamental y sus hojas medicinales.

S Zantedeschia aethiopica (L.) Spreng. No. col. 353

"Alcatraz"

Hierba rizomatosa, perenne de 70 cm de altura. Hojas lanceoladas de peciolo largo de 40 a 60 cm de longitud. Flores reunidas en una inflorescencia con espata de color blanco en forma de cucurucho que envuelve al espádice amarillo. Florece en primavera. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base o por división de rizoma. Originaria de Africa. Ornamental.

ARALIACEAE

N Polyscias quilfoylei Bailey No. col. 386

"Cola de elacrán"

Arbusto que llega a medir hasta 2 m de altura. Las hojas simples con los bordes aserrados, presentan unas manchas blanco amarillento. No se conoce su flor. Se propaga por esqueje. Originaria de Asia. Ornamental.

ARISTOLOCHIACEAE

S Aristolochia taliscana Hook & Arn. No. col. 778

"Lacopaille"

Hierba anual de hojas codiformes, alternas, con peciolo delgado. Las flores son tubulosas, largamente pedunculadas, solitarias. Florece en verano. Su fruto es una cápsula de 3 cm aproximadamente. Silvestre. La raíz es olorosa y se emplea como remedio. Forma parte del sotobosque de los encinares de México. Medicinal.

ASCLEPIADACEAE

S Asclepias curassavica L. No. col. 265

"Señorita, lechosa"

Hierba silvestre, con jugo lechoso de 50 cm de altura. Hojas opuestas, elíptico agudas. Flores de color rojo con amarillo, dispuestas en una inflorescencia tipo umbela. Se propaga por semilla y se desarrolla de manera espontánea en caminos y en los solares. Florece todo el año. Nativa de México. Se propaga por semilla. La flor cortada se emplea como ornato de la casa. El latex se emplea para quitar los granos de la piel.

S Asclepias glaucescens H.B.K. No. col. 274

"Lechosa, Catalina"

Hierba silvestre de 40 cm de altura con jugo lechoso. Hojas compuestas sésiles, elípticas, de 8 a 12 cm de longitud, glaucas, ápice redondeado o acuminado. Flores pequeñas dispuestas en una inflorescencia tipo umbela. Florece de primavera a verano. Nativa de México. El latex se emplea para curar los granos.

N Huernia macrocarpa (A. Rich.) Sprenger. No. col. 999

"Magueycillo"

Hierba perenne de tallos carnosos de 12 cm de longitud. Los tallos siempre verdes y con cinco costillas, en cada ángulo tiene espinas blancas. No produce hojas. Sus flores son extendidas de 2 cm y de color púrpura negra. Florece primavera. Se propaga por esqueje. Originaria de Etiopía. Ornamental.

BALSAMINACEAE

NS Impatiens balsamina L. No. col. 198, 1015

"Belen"

Hierba anual de 30-50 cm de altura, de tallos gruesos, carnosos y frágiles. Sus hojas opuestas son simples con los bordes aserrados. Las flores adultas se encuentran en la parte inferior del tallo mientras que las jóvenes en la parte terminal, ambos tipos de flores crecen entre hoja y hoja. Pueden estar constituidas de pétalos sencillos o dobles, de color variado que va desde el blanco cremoso al rosa púrpura. Su fruto es una cápsula, que al madurar se abre de manera brusca o explosiva para soltar las semillas. Florece a principios de verano y durante el otoño. Se propaga por semilla y por esqueje. Originaria de Asia. Ornamental.

NS Impatiens walleriana Hook. No. col. 174,273,363

"Belen siempre dando"

Hierba anual de 30-40 cm de altura, tallos delgados, carnosos y frágiles. Sus hojas opuestas son simples con los bordes aserrados. Las flores se encuentran en la parte terminal del tallo. De pétalos sencillos y de color variado que va desde el blanco cremoso al rosa púrpura. Florece a todo el año. Se propaga por semilla y por esqueje. Originaria de Asia. Ornamental.

BEGONIACEAE

NS Begonia semperflorens Link & Otto. No. col. 260,760

"Begonia doble"

Hierba de 20 cm de altura, de raíz tuberosa, hojas redondeadas, rojas verdosas por el haz y con el borde liso. Flores rosadas, con los pétalos abovado-oblongos. Florece de primavera a verano. Se propaga por rizoma. Originaria de Brasil. Ornamental.

S Begonia sanguinea Raddi. No. col. 190,230

"Begonia"

Hierba perenne de 60 cm de altura, de tallos frágiles y de tonalidad verde rojiza. Las hojas brillantes son forma oblicua y el borde crenado y dentado. Las flores pedunculadas, son pequeñas de color blanco a rosadas. Se propaga por esqueje. Florece en primavera y verano. Nativa de Brasil. Ornamental.

NS Begonia acutifolia Jacq. No. col. 189,630

"Ala de angel"

Hierba de 80 cm de altura, con bulbo subterráneo. Tallos rojizos, carnosos y frágiles. Hojas alternas, acuminadas. Flores rosadas. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Originaria de Brasil. Ornamental.

BIGNONIACEAE

NS Tabebuia rosea (Bertol) DC. No. col. 898,1003

"Amapa rosa"

Arbol de 10-12 m de alto, caducifolio. Sus hojas están compuestas por cinco folíolos. Cuando florece se llena de vistosas flores de forma tubular cuyo color varía de rosa a lila. Su fruto es una cápsula larga y delgada con surcos longitudinales, que se abre dejando escapar las semillas. Nativo de los Bosques tropicales de México. Florece en primavera. Se propaga por semilla y estaca. Ornamental y solaz.

S Jacaranda mimosifolia D. Don. No. col. 1013

"tabachín azul"

Arbol caducifolio de 6 a 7 m de altura de corteza lisa de color gris. Sus hojas son bipinadas que crecen de manera alterna. Sus flores en forma de campana (monopetalas) se reúnen en una inflorescencia de tipo racimo, son de color azul, caedizas. Su fruto es una cápsula ovalada, dura y aplanada con semillas aladas. Florece en primavera. Se propaga por semilla o por esqueje. Originaria de Brasil. Sombra y de ornato.

BOMBACACEAE

N Bombax ellipticum Kunth. No. col. 1015

"Clavellina"

Arbol caducifolio de 6 m de altura, la corteza es suave y verde. En la temporada seca pierde sus hojas que están compuestas por 5 folíolos rojos, los cuales se tornan verde oscuro a medida que envejecen. Los botones florales crecen verticales, el cáliz con forma de bellota se abre en cinco partes que se enroscan en espirales. La parte más brillante de la flor es la campanilla de estambres rosados. Su fruto es una cápsula café en cuyo interior contienen un algodón de color blanco sucio, donde se encajan las semillas. Florece en primavera. Se propaga por semilla y estaca. Nativa de los Bosques tropicales de México. Solaz y ornato.

BROMELIACEAE

NS Ananas comosus (L.) Merr. No. col. 390,739

"Piña"

Hierba arrosada de hojas coriáceas con espinas en los bordes, el fruto, que en realidad es una inflorescencia llamado fruto múltiple. La pulpa (epicarpio) amarilla de sabor dulce y agradable lo hace apetecible. Florece de primavera a verano. Se propaga por hijuelos que desarrolla en la base de la planta, así como por el tallo de la corona. Nativa de México. Fruto alimentario.

S Tillandsia aff. punctulata Schlecht. & Cham. No. col. 1017

"Lirio"

Planta herbácea, epífita de 50 cm de altura, sus hojas crecen en forma de roseta. Habita sobre rocas o árboles. Se propaga por hijuelos. Forma parte de la flora del bosque tropical subcaducifolio de México. Florece de invierno a verano. Ornamental.

BURSERACEAE

NS Bursera arborea (Rose) Riley No. col. 255,589,792

"Papelillo"

Arbol de 5 a 6 m de altura, de corteza verde rojiza, desfoliante. Hojas compuestas por folíolos imparipinnados. Sus flores pequeñas se agrupan en una inflorescencia en panícula. Sus frutos son redondos. Florece de primavera a verano. Forma parte del bosque tropical subcaducifolio. Se propaga por semilla y por estaca. Nativa de México. Cerca viva.

N Bursera bipinnata (Sessé & Moc.) Engler No. col. 798

"Copal"

Arbol de 5 a 6 m de altura, de corteza verde rojiza, desfoliante. Hojas compuestas por folíolos imparipinnados. Sus flores son pequeñas agrupadas en una inflorescencia en panícula. Sus frutos son redondos. Florece de primavera a verano. Forma parte del bosque tropical subcaducifolio de México. Se propaga por semilla y por estaca. Cerca viva.

S Bursera denticulata McVaugh & Rzedowski No. col. 676

"Papelillo"

Arbol de 5 a 6 m de altura, de corteza verde rojiza, desfoliante. Hojas compuestas por folíolos imparipinnados. Sus flores son pequeñas, agrupadas en una inflorescencia en panícula. Sus frutos son redondos y aromáticos. Florece de primavera a verano. Forma parte del bosque tropical subcaducifolio de México. Se propaga por semilla y por estaca. Cerca viva.

CACTACEAE

NS Opuntia microdasys (Liebm.) Pfeiff. No. col. 1020,1040

"Nopalillo"

Hierba de 40 cm de altura. Segmentos oblongos o orbiculares, de 5 a 10 cm, sin espinas, pero con grupos de aguates (pelillos aciculares) cortos y rígidos amarillos, que fácilmente se desprenden y se encajan en la piel. Se propaga por esqueje. Nativo de México. Se emplea como ornamental.

N Opuntia robusta Wendl. No. col. 462

"Nopal manso"

Planta herbácea, carnosa, espinosa de hasta 5 m de altura, con los artículos (pencas o nopal) oblongos de 20 a 30 cm. Las flores son amarillas, el fruto es una tuna roja de 7 a 9 cm de longitud. Los tallos (cladodios) se comen como verdura y la fruta en agua fresca. Florece en verano. Nativa de México. Se propaga por estaca (cladodio o penca). Tallo y fruto alimentario y medicinal.

N Opuntia pilifera Web. No. col. 786

"Nopal bronco"

Planta carnosa, espinosa de 6 m de altura. Los segmentos orbiculares de 30 cm o más con espinas de 3 a 9 de color blanco y numerosos pelos blancos (ahuates). Las flores son de color rosa intenso de 6 cm de largas. El fruto es una tuna de color rojo de 4 a 5 cm. Florece en verano. Se propaga por esqueje o cladodio. El tallo (nopal o cladodio) se come como verdura y el fruto con sal y limón. Originaria de México.

NS Opuntia ficus-indica (L.) Mill. No. col. 333,785

"Nopal manso"

Planta carnosa, con poca espina, en ocasiones carece. Los tallos o cladodios son de forma oblonga u obovados de 20 a 25 cm de longitud. Las flores son amarillas y el fruto por lo general rojo de 5 a 9 cm de longitud. Florece en primavera. Se propaga por esqueje. Nativa de México. El tallo se come como verdura y los frutos al natural.

S Nopalea karwinskiana (Salm. Dyck) Schuman No. col. 215

"Nopal lengua de vaca"

Planta arborescente, parecida a un nopal, de 2 m de altura o más. Pencas alargadas de 15 a 25 cm de longitud, con espinas de hasta 3 cm. Flores rojas de 12 cm y fruto umbilicado de 5 cm. La penca y los frutos se comen. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje (penca). Nativo de México. Alimentario.

N Nopalea cochinillifera (L.) Salm. Dyck. No. col. 313,571

"Nopal lengua de vaca"

Planta arborescente, parecida a un nopal, de 2 m de altura o más. Pencas alargadas de 15 a 25 cm de longitud, con espinas de hasta 3 cm. Flores rojas de 12 cm y fruto umbilicado de 5 cm. La penca y los frutos se comen. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje (penca). Nativo de México. Alimentario.

S Hylocereus undatus (Haw.) Britt. et Rose No. col. 659

"Pitahaya"

Hierba trepadora, con tallos de 3 costillas, con los bordes sinuados, espinas de 1 a 3 de 2 a 4 mm. Las flores de 30 cm son blancas, verde amarillentas. Fruto oblongo de 10 a 20 cm, rojo carmín, cubierto de láminas foliaceas, con pulpa blanca, dulce y comestible. Florece de invierno a primavera. Se propaga por esqueje. Nativa de México.

N Pereskopsis velutina Rose No. col. 997

"Siempre viva"

Arbusto de 2 m de altura, de tallos suaves y muy extendidas, los tallos viejos presentan una corteza de color castaño moreno, las ramas pequeñas son verdes, pubescentes, nacen en ángulos rectos en relación con los tallos maduros. Las hojas son elípticas, mucronadas, agudas de color verde oscuro, con pubescencia aterciopelada de ambas superficies foliares. Las areolas presentan pelos blancos y largos. Las espinas son cortas. Las flores sésiles, de 7 cm de longitud, con numerosos pétalos de color amarillo. Florece en primavera. El fruto es de forma cilíndrica, parecido a una tuna. Se propaga por esqueje. Las hojas licuadas se beben en ayunas para curar el cancer. Nativa de México. Medicinal.

CANNACEAE

NS Canna generalis Bailey No. col. 182,614,624

"Platanillo"

Planta herbácea perenne de 1-1.5 m de altura, hojas anchas de 30 cm longitud. Las flores de 15 cm, de variados colores, que van desde el rosa claro pasando por el anaranjado hasta el rojo intenso. El fruto globoso y espinoso es una cápsula, que contiene numerosas semillas negras. Se propaga por rizoma o por semilla. Florece en primavera y verano. Originaria de Brasil. Ornamental.

CAPPARIDACEAE

NS Cleome spinosa L. No. col. 721,780

"Volantín"

Planta herbácea perenne, que llega a medir hasta 1 m de altura. Sus hojas digitadas se disponen de manera

alterna en el tallo. Las flores de color rosado con blanco están arregidas en una inflorescencia racimosa, donde las flores jóvenes se encuentran en la parte superior y las viejas en la inferior. Su fruto tiene forma alargada y delgada llamada baya, que contiene numerosas semillas pequeñas. Florece de verano a principios de otoño, aunque en ocasiones se aprecia floreciendo todo el año. Se propaga por semilla. Originaria de América tropical. Ornamental.

CAPRIFOLIACEAE

NS Sambucus mexicana Presl. No. col. 213,484,753

"Sauco"

Arbol de 4.5-5 m de altura, corteza de color café oscura, con una pulpa blanca. Las hojas son compuestas imparipinnadas, arregladas de manera opuesta. Sus flores son de color blanco amarillento, agrupadas en una inflorescencia cimosa terminal. Los frutos son drupas negras y brillantes. Se propaga por semilla o por esqueje. Florece de invierno a primavera. Nativa de México. El cocimiento de las flores se bebe para aliviar la tos. Medicinal.

CARICACEAE

NS Carica papaya L. No. col. 384,978

"Papaya"

Arbol perenne de 4-6 m de altura, tallo recto delgado, frágil y sin ramificaciones, con abundante latex. Las hojas son partidas lobuladas, que se desarrollan al final del eje principal, dando el aspecto de sombrilla. Sus flores son amarillas. Los frutos son grandes. Se propaga por semilla. Casi todo el año produce fruto. El fruto se consume fresco en esalada o se prepara en dulce. Nativo de México. Fruto alimentario.

CARYOPHILLACEAE

NS Dianthus deltooides L. No. col. 236,635

"Clavelito"

Hierba de 15 a 20 cm de altura, de tallos erectos, poco ramificados. Las hojas opuestas, lineales y puntiagudas, con una vaina foliar en la base. Flores casi sesiles forman cabezuelas, el caliz es cilíndrico y pentadentado. Se propaga por estaca. Florece de invierno a primavera. Originaria de Europa. Ornamental.

CLETHRACEAE

S Clethra mexicana A.DC. No. col. 585,928

"Jicarillo"

Arbol de 5-5.5 m de altura, hojas pubescentes de color café verdosas. Las flores son pequeñas de color blancas amarillentas reunidas en una panícula. Florece de primavera a verano. Forma parte de la flora del bosque de encinos de México. El tronco y las ramas se emplean como combustible (leña) para cocinar. Nativa de México. Combustible y Sombra.

COMPOSITAE

N Achillea millefolium L. No. col. 543,934

"Milenrama"

Hierba perenne con tallos ergidos de 30 cm de altura. Las hojas surgen desde la base en forma de roseta, caulinares, lanceoladas de 2 o 3 veces partidas. Las flores pequeñas se disponen en una inflorescencia tipo racimo, sus pétalos son de blanco a rosado. Se propaga por hijuelo o por semilla. Florece de primavera a verano. Originaria de Europa y Asia. Ornamental.

NS Artemisa mexicana Willd. No. col. 392,481,530

"Iztofiate"

Hierba anual de 1-1.20 m de altura, los tallos y las hojas presentan un color verde cenizo, toda la planta es pubescente. Las flores en cabezuela son pequeñas, alrededor de 0.5 cm de color verde amarillentas. Toda la

planta desprende un aroma agradable debido al aceite esencial que contiene. Florece de invierno a primavera. Se propaga por esqueje. Es una planta nativa de México, pero ha sido domesticada. El tallo y las hojas se emplean como antidiarreico (para la soltura). Medicinal.

S Bidens pilosa L. No. col. 673

"Aceitilla"

Hierba silvestre de 50 cm de altura. Las hojas partidas de tres a cinco lóbulos aserrados. Las flores dispuestas en una cabezuela con las ligulas. Crece espontáneamente en la huerta y en los caminos. Florece de otoño a invierno. Nativa de México. Se emplea para combatir el escosor por picadura de insectos. La infusión de las hojas se bebe para los golpes internos. Medicinal.

N Calendula officinalis L. No. col. 889

"Celendula"

Hierba anual de 15 a 20 cm de altura. Sus hojas crecen en rosetas (las hojas inferiores son espatuladas, las caulinares lanceoladas, sésiles y alternas a lo largo del tallo). Las flores son terminales reunidas en una cabezuela con ligulas amarillas-anaranjadas formadas por flores tubulares y estériles y de flores liguladas fértiles. El fruto es un aquenio. Se propaga por semilla. Florece en primavera. Originaria de Europa Meridional. Ornamental.

NS Chrysanthemum pertenium L. No. col. 814, 888

"Artamisa"

Hierba anual de 60-70 cm altura, tallo ergido y ramificado, con hojas alternas y pinnadas. Las flores terminales en cabezuela de flores liguladas blancas y las tubulares amarillas. Los frutos son aquenios. Toda la planta expide un aroma agradable. Se propaga por semilla. Florece en primavera y verano. Originaria de Iran e Irak. Medicinal.

NS Chrysanthemum morifolium Ramat. No. col. 216,607

"Crisantema morado"

Arbusto de 70-80 cm altura, hojas dentadas partidas de color verde claro. Las flores son cabezuelas con ligulas de color rosa a morado. Florece en primavera. Se propaga por estaca. Originaria de Asia. Ornamental.

NS Chrysanthemum maximum Ramond No. col. 671,708

"Margaritón blanco"

Hierba anual, de 25-30 cm de altura. Hojas opuestas, lanceoladas, con los bordes aserrados. Las flores se reúnen en una inflorescencia en cabezuela. Las flores externas son liguladas de color blanco y las internas, no liguladas, de color amarillo. Florece de primavera a verano. Propaga por tubérculos. Originaria de Europa. Ornamental.

NS Dahlia imperialis Roeztl. & Ortgies No. col. 704,1016

"Dalia"

Hierba de 1 a 1,5 m de altura hasta más. Las hojas son opuestas, formadas por varias hojuelas. Sus flores en cabezuelas de 10-12 cm de diámetro, con las ligulas de color rosa a lila. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla y bulbo. Nativa de México. Ornamental.

S Eupatorium morifolium Mill. No. col. 848,248

"Tacote blanco"

Arbolito de 2.5-3 m de altura hojas coriáceas de color verde opaco. Las flores en cabezuelas con ligulas blancas. El tallo y las ramas se emplean como combustible (leña) para cocinar. Esta especie forma parte de la flora introducida a la vegetación original de bosque de encino. Se propaga por semilla. Florece de invierno a primavera. Nativa de México. Las flores se emplean como ornato dentro del interior de la casa. Combustible y ornamental.

NS Gazania rigens R. Br. No. col. 580,905

"Margaritón amarillo, cabezona"

Hierba de 15 cm de altura, sus hojas arrosetadas presentan una tonalidad verde plateada. Sus flores reunidas en una inflorescencia tipo cabezuela presenta ligulas amarillas-anaranjadas, muy vistosas y las flores centrales infértiles tienen una coloración amarilla. Se propaga por semilla y esqueje. Florece de primavera a verano. Originaria de Africa del sur. Ornamental.

S Gnaphalium semplexicaule DC. No. col. 282

"Gordolobo"

Hierba anual de 40-50 cm de altura, hojas y tallos pubescentes. Las flores agrupadas en una cabezuela de color amarillenta, toda la planta es pubescente de color verde blanquesina. Florece en verano. Es una planta ruderal y su crecimiento es espontáneo. Planta silvestre y se propaga por semilla. Originaria de México. Se emplean las cabezuelas en infusión para aliviar la tos. Medicinal.

N Gnaphalium viscosum H.B.K No. col. 445

"Gordolobo"

Hierba anual de 40-50 cm de altura, hojas y tallos pubescentes, las flores agrupadas en una cabezuela de color amarillenta, toda la planta es pubescente de color verde blanquesina. Es una planta ruderal y su crecimiento es espontáneo. Se propaga por semilla. Originaria de México. La infusión de las cabezuelas se emplean para aliviar la tos. Medicinal.

S Gynura aurantiaca (Blume) DC. No. col. 627

"Terciopelo"

Hierba de 60 cm de altura. Hojas opuestas, de color rojo-morada-verdosa. Tallos frágiles. Sus flores en cabezuelas con ligulas amarillas. Florece de verano a invierno. Se propaga por esqueje y semilla. Originaria de Java. Ornamental.

S Helichrysum bracteatum (Vent.) Andr. No. col. 1007

"Inmortal, siempreviva"

Hierba anual de 80 cm de altura. Hojas lanceoladas, largas de color verde intenso o pálido. Flores solitarias, reunidas en una inflorescencia tipo capítulo terminal, que al tocar las ligulas dan la sensación de que se trata de flores de papel. Son de color rosa intenso. Se propaga por semilla. Florece de verano a invierno. Originaria de Australia. Ornamental.

S Heterotheca inuloides Cass. var. rosei Wag. No. col. 295

"Arnica"

Hierba anual de 60 cm de altura. Los tallos y las hojas pubescentes, de color verde blanquesinos. Las flores se reúnen en una cabezuela terminal, con las ligulas amarillas. Florece en verano. Se desarrolla en potreros o a lo largo de los caminos, por semillas. Nativa de México. Medicinal.

S Montanoa grandiflora (DC.) Sch. No. col. 151,205

"Tacote de jardín"

Arbusto de 2 m de altura con los tallos leñosos. Las hojas son simples partidas, de color verde cenizo. Las flores se reúnen en una inflorescencia tipo cabezuela, todas las flores son liguladas de color blanco. Florece de otoño a invierno. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

N Porophyllum punctatum (Mill.) Black. No. col. 795

"Hierba del venado"

Hierba cultivada de 50 cm de altura. Las hojas opuestas y divididas de color verde intenso, son aromáticas. Las flores son terminales en cada rama y se disponen en una inflorescencia con ligulas de color rojo intenso. Florece de verano a invierno. Se propaga por semilla. Nativa de México. Las hojas masticadas con sal, se emplean para curar el dolor de estómago. El cocimiento de las hojas y tomado como agua de uso ayuda para controlar la presión alta o baja. Medicinal.

S Pseudoelephantopus spicatus (Aubl.) Rahr. No. col. 290

"Chicoria"

Hierba silvete de 30-40 cm de altura. Las flores se arreglan en una inflorescencia tipo espiga. Las flores portan pequeños pétalos blancos amarillentos. Florece de primavera a verano. Crece de forma espontánea entre el café, por semilla. Nativa de México. Se emplea la raíz en cocimiento contra la inflamación del hígado y del bazo. También para el malestar provocado por el piquete de artemo. Medicinal.

S Senecio confusus (DC.) Britten. No. col. 663,843

"Llamada de jardín"

Hierba trepadora de 3 m de altura, anual. Las hojas opuestas lanceoladas. Las flores en inflorescencias en cabezuela, con ligulas de color anaranjado. Florece de verano a invierno. Se propaga por esqueje o semilla. Nativa de México.

S Sonchus oleraceus L. No. col. 275

"Colmillo de león"

Hierba anual de 60-80 cm de altura, erecta, de tallo hueco, las hojas jóvenes son suaves y de un color verde grisáceo. El limbo de las hojas radicales es alargado y oval, poco o nada dividido, se estrecha en unos peciolos alados. Las hojas de los tallos son sagitadas y sésiles, dentadas y espinosas. Las flores forman una cima simple o compuesta. Las brácteas son cilíndricas. La corola es de color amarillo vivo o pálido, a veces rayada de violeta de un tono pardo en el exterior. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Originaria del Viejo Mundo. Medicinal.

NS Tagetes erecta L. No. col. 609,661

"Cempasuchil"

Hierba anual de 30 a 40 cm de altura. Sus hojas son aromáticas al igual que sus flores. Su inflorescencia en cabezuela, es de color amarillo canario. Florece en verano pero la podemos encontrar floreciendo en cualquier época del año a causa de su domesticación. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

S Tagetes florida Sweet. No. col. 1039

"Anisillo"

Hierba silvestre de 20 cm de altura, sus flores en cabezuelas pequeñas con ligulas blancas, despiden un aroma semejante al del anís. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla. Nativa de México. La infusión de sus hojas y flores, bebida se emplea para aliviar los cólicos por la acumulación de gases en el intestino. Medicinal.

NS Zinnia elegans Jacq. No. col. 149,180,670

"Zinia"

Hierba anual que llega a medir hasta un metro de altura. Sus hojas son opuestas, con la nervadura muy marcada. Las flores están reunidas en una inflorescencia tipo cabezuela, las periféricas tienen ligulas de variados colores que van desde el rosa, rojo, anaranjadas y amarillas, y las centrales o no liguladas de color amarillo. Florece de primavera a otoño. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

COMMELINACEAE

S Callisia repens Willd. No. col. 267,316

"Mata"

Hierba perenne, colgante de 20-25 cm de longitud. Sus tallos son delgados y frágiles. Las hojas envainantes se disponen de manera alterna, son de color verde claro. Se desconoce su flor. Se propaga por semilla. Originaria de América. Ornamental.

N Commelina aff. communis L. No. col. 945

"Periquillo"

Hierba silvestre, anual de 40 cm. Hojas lanceoladas, oval lanceoladas, acuminadas, de base redondeada, envainantes. Flores azules de 1 cm, florece de primavera a principios de verano. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Crece de manera espontánea en todo el país. Ornamental.

S Trasdescantia fluminensis Vell. No. col. 266

"Uña"

Hierba de 40 cm de longitud. Hojas ovado acuminadas, de color violeta a púrpura. Tallos rastreros. Se desconoce su floración. Se propaga por esqueje. Originaria de América. Ornamental.

NS Zebrina pendula Schnizl. No. col. 257,598

"Sinvergüenza"

Hierba perenne de tallos carnosos y rastreros, que pueden formar densos tapetes. Sus hojas tiene un color púrpura en el envés y con rayas longitudinales blanco plateado y verde obscuro en el haz. Dicha coloración se modifica según el lugar donde se encuentra la planta, si está o no expuesta a los rayos solares. Florece de verano a invierno. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Se emplean las hojas para preparar una bebida refrescante. Ornamental.

S Setcreasea pallida Rose No. col. 919

"Suegra navegando"

Hierba perenne de tallos carnosos y ligeramente rastreros de hasta 30 cm de longitud, que por lo general forma densas matas. Sus hojas envainantes presentan dos tonalidades en el haz verde violeta y en el envés violeta. Sus flores de color rosa violeta surgen de las brácteas dando la apariencia de un velero. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

CONVOLVULACEAE

NS Ipomoea coccinea L. No. col. 698,1041

"Campanita de jardín"

Hierba anual, silvestre, trepadora de 1.50 m o más, las hojas opuestas de forma acorazonada. Las flores son monopetalas en forma de campana de color rosado a violeta. Florece en primavera. Crece de manera espontánea en caminos y en los huertos, por semilla. Nativa de México. Ornamental.

CRASSULACEAE

NS Kalanchoe blossfeldiana v. Poellnitz. No. col. 196,256

"Jatisqueña"

Hierba de 40 a 50 cm de altura. Los tallos y las hojas son carnosas. Sus flores crecen reunidas en una inflorescencia de tipo racimo, las cuales tienen forma tubular de pétalos rojos. Se propaga por esqueje. Florece en verano a otoño. Es originaria de Asia. Ornamental.

N Kalanchoe verticillata Elliot. No. col. 355

"Cocodrilo"

Hierba de 40 cm de altura. Los tallos y las hojas cilíndricas y carnosas. Las flores rojas las presenta casi todo el año. Se propaga por esqueje. Originaria de Madagascar. Ornamental.

NS Sedum rubrotinctum Clausen No. col. 428,619

"Cola de borrego"

Hierba de 20 cm de longitud. Tallos rastreros, cuando es joven y en ocasiones es erguida. Hojas alternas, cilíndricas, formando rosetas al final de la rama. Las hojas son de color verde brillante con el extremo rojo pardo, que cambia según la intensidad del sol. Se desconoce si florece. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

NS Sedum moranense H.B.K. No. col. 503,1042

"Cordoncillo", "cola de gato"

Hierba de 10 a 15 cm. Compuesta de tallos muy delgados, con hojas gruesas y carnosas, ovado-oblongas de 4 mm. Flores terminales, blancas y estrelladas. Florece en verano. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

CRUCIFERAE

S Lepidium virginicum L. No. col. 466

"Lentejilla"

Hierba silvestre, anual, de 20-25 cm de altura, de hojas angostas y pequeñas. Las flores son blancas con cuatro sépalos y cuatro pétalos. Florece durante la primavera. El fruto es una silícuca lenticular, redondeada. Toda la planta desprende un aroma picante. Crece en los caminos y dentro de los huertos familiares. Originaria de América. El estrujamiento de la planta se inhala para cortar los catarros constipados. Medicinal.

S Nastrutium officinale Br.R. No. col. 902

"Berro"

Hierba de 20 cm de altura. Tallo cilíndrico, glabro acostado, carnoso. Hojas verde oscuro, carnosas glabras, pinnadas con foliolos redondeados u ovados, el foliolo terminal, es por lo general más grande. Flores blancas, pequeñas con 4 pétalos, en cruz, agrupadas en racimos densos. Florece de primavera a otoño. Se propaga por semilla. Originaria de Europa.

CUCURBITACEAE

S Cucurbita pepo L. No. col. 800

"Calabacita buchona"

Planta herbácea, rastrera o trepadora. Las flores son monopetalas, que forma la corola una copa, tiene un color amarillo intenso. Florece en primavera. El fruto es grande y forma variada. El fruto es alimentario. Se propaga por semilla. Nativa de México. Alimentaria.

S Lagenaria siceraria (Mol.) St. No. col. 672

"Bute"

Hierba rastrera de hojas ovado acorazonadas, reniformes. Las flores son monopetalas de color blanco amarillentas. Florece en primavera. El fruto es de forma variada. Estudios recientes de arqueología prehispánica corroboran el origen mexicano de esta especie. Se propaga por semilla. El fruto se emplea para la elaboración de utensilios domésticos. Se propaga por semilla.

NS Sechium edule (Jacq.) Sw. No. col. 433,450

"Chayote"

Hierba cultivada, trepadora. Sus hojas de forma acorazonada y sus tallos son pubescentes. Sus flores son pequeñas de color blanco verdosas. Florece en primavera. Los frutos son grandes, algunas variedades presentan un fruto espinoso de color verde, que lo nombran "chayote espinudo" y otras sin espinas de color blanco, llamado este último como "chayote papa". Se propaga por fruto. Nativo de México. El fruto es alimentario y las hojas medicinales.

CHENOPODIACEAE

NS Chenopodium ambrosioides L. No. col. 207,262,323

"Epazote, Ipazote"

Hierba silvestre, anual de tallo verde rojizo que llega alcanzar hasta 80 cm de altura. Sus hojas son alternas de forma alargada y lanceoladas. Las flores se agrupan en glomerulos que forman una inflorescencia compleja que son soportadas por los tallos axilares laterales. Florece de primavera a verano. Sus frutos son achenios. Toda la planta desprende un aroma agradable. Crece silvestre en todo, el país. Se propaga por semilla. Nativa de México. Se emplea la infusión de los tallos y las hojas se bebe para la expulsión de parásitos intestinales. Medicinal.

DIOSCOREACEAE

S Dioscorea bulbifera L. No. col. 667

"Papa de gúfa"

Herba trepadora de hojas anchamente cordadas, abruptamente acuminadas. Las flores son pequeñas, unisexuales, reunidas en una inflorescencia tipo espiga. Florece en verano. En las axilas de las hojas produce unos bulbillos, estos y la raíz son comestibles. Es una planta Asiática y cultivada en varios estados del país. Alimentaria.

EUPHORBIACEAE

NS Acalypha wilkesiana Muell. Arg. No. col. 398,1043

"Cobre"

Arbusto de 1-1.5 m de altura, sus hojas de forma ovalada con los bordes dentados, muestran un mosaico o dibujo en rojo y verde negrusco. Las flores son pequeñas y se disponen en una inflorescencia racimosa poco visible de color rojo. Su fruto es esférico y pequeño. Florece a finales de primavera y durante el verano. Se propaga por esqueje. Originaria del Archipiélago Australiano. Ornamental.

S Cnidiosculus tepiquensis Cost. et Gal. No. col. 717

"Chilte blanco, Chicle "

Arbol de 8 a 10 m de altura, de tallo gris claro de corteza lisa. El tallo y las hojas tiene un jugo lechoso que contiene caucho. Sus hojas son lobuladas de unos 20 cm con pelos urticantes. Las flores son pequeñas de color blanca que se reúnen en una inflorescencia tipo racimo, en la punta de cada rama. Florece en verano. Su fruto es una cápsula pilosa que contiene tres semillas elipsoidales. Con el jugo lechoso se elabora chicle y las semillas se comen doradas. Originaria de los bosques subcaducifolios de México. Se propaga por esqueje o semilla. Alimentario.

NS Cnidiosculus chayamansa McVaugh No. col. 512,592

"Chaya"

Arbusto de 1.5 a 2 m de altura, de jugo lechoso, con escasos o ningún pelo urticante. Hojas truncadas, cordadas, trilobuladas, toscamente ondulado dentadas. Las flores son blancas. Nativa de México. Florece en verano. Se propaga por esqueje. Las hojas tiernas se comen como verdura, en agua fresca, además la consideran como la planta que sirve para las 10 enfermedades. Alimentaria y medicinal.

NS Codiaeum variegatum Blume. No. col. 242,243,395

"Cola de gallo"

Arbusto perennifolio de 1 a 1.5 m de altura. Sus hojas coriáceas de diversos colores, las cuales pueden ser verdes, rojas y rosas con algunas manchas regulares. Sus flores son pequeñas de color blanco verdoso y se disponen en una inflorescencia racimosa. Florece a finales de primavera y durante el verano. Se propaga por esqueje. Originaria de Asia. Ornamental.

S Euphorbia hirta L. No. col. 225,280,474

"Golondrina"

Herba anual y silvestre, de tallos postrados, que llega a medir 15 cm de diámetro. Sus hojas pequeñas presentan una coloración verde rojiza al igual que su tallo. Toda la planta contiene latex. Sus flores pequeñas y están reunidas en un capítulo. Florece de primavera a verano. Crece en la orilla de los caminos y de los solares de forma espontánea, por semillas. Nativa de México. Medicinal.

S Euphorbia glomerifera (Millsp.) Wheller No. col. 279

"Golondrina"

Herba anual y silvestre, de tallos postrados, que llega a medir 15 cm de diámetro. Sus hojas pequeñas presentan una coloración verde rojiza, al igual que su tallo. Toda la planta contiene latex. Sus flores son pequeñas y están reunidas en un capítulo. Florece de primavera a verano. Habito ruderal y en los solares de forma espontánea, por semillas. Nativa de México. Medicinal.

NS Euphorbia pulcherrima Willd. No. col. 294,454,605

"Flor de nochebuena"

Arbusto caducifolio que llega a medir hasta 6 m de altura. Las flores carecen de pétalos, sin embargo la presencia de hojas modificadas (brácteas) dan la apariencia de pétalos de color rojo intenso, dando la

Impresión de formar una enorme corola. Presenta latex blanco en tallos y hojas. Se propaga por estaca. Florece de invierno a principios de primavera. Nativa de México. Ornamental.

S Euphorbia tirucalli L. No. col. 1008

"Dedito de dios"

Arbolillo de hasta 2 m de altura de tallos carnosos y con jugo lechoso pegajoso. Muy ramificado, carece de hojas permanentes, cuando las presenta son pequeñas, simples sin peciolo. Las flores son pequeñas de color blanco amarillosas. Florece en verano. Originaria de África. Se propaga por esqueje. Ornamental.

N Jatropha mcvaughii Dehgan et Webster No. col. 597

"Sangre degradado"

Arbolito de 3 m de altura con la corteza lisa grisácea. Las hojas son lobuladas, peltadas por el envés, de color blanquesino. Presenta un latex transparente amarillento. Sus flores son blancas pequeñas, reunidas en una inflorescencia en racimo terminal. Florece en verano. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Medicinal.

NS Manihot esculenta Crantz. No. col. 251,1044

"Yuca"

Arbusto de 2 a 3 m de altura, con raíces tuberosas, gruesas de color amarillento, de 25 a 30 cm de largo. Las hojas son pecioladas, alternas, palmeadas, con tres a siete lobulos. Se desconoce la flor. Se propaga por rizoma. Nativa de México. La raíz comestible como verdura. Alimentaria.

SN Pedilanthus calcaratus Schl. No. col. 269,250,869

"Zapato del diablo"

Arbusto de 1.5 m de altura de tallo liso. Las hojas son obadas u oblongo-obovadas, a veces elípticas u oblongas, caedizas. Las flores reunidas en una inflorescencia axilar presenta una bráctea roja o verde. Florece de verano a invierno. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

N Ricinus communis L. No. col. 470

"Higuierilla"

Arbol perenne, sus tallos sostienen las hojas palmeadas, dispuestas alternamente y de peciolo rojizos. Las flores unisexuales son terminales, que se agrupan en una panícula, con pistilo en la cúspide. y estaminíferas en la base de la panícula. El fruto es una cápsula espinosa que contiene grandes semillas abigarradas. Las semillas son oleaginosas. Florece de verano a invierno. Se propaga por semilla, crece de forma espontánea en camños y tierras de cultivo abandonadas. Originaria del Mediterráneo. Las hojas se emplean para curar el "mal de orin". Medicinal.

GERANIACEAE

NS Pelargonium x hortorum Bailey No. col.197,310,343

"Malva"

Arbusto de 80 a 90 cm de altura, de tallos gruesos y ligeros. Las hojas son oblongas pubescentes con las nervaduras prominentes. Las flores pedunculares, terminales arregladas en una inflorescencia tipo racimo. Los pétalos de las flores pueden ser sencillos de 4 pétalos o dobles (el doble o más del sencillo) presentan diversos colores que van del blanco pasando por el rosa hasta rojo intenso. Florece casi todo el año. Se propaga por semilla y por esqueje. Originario de Asia. Ornamental.

GRAMINAE

NS Eymbopogon citratus (D.C.) Stapf. No. col. 320,361,449

"Te de limón"

Herba anual cultivada de 90 cm de alto y 1.20 de diámetro. Las hojas son lineares largas de hasta 1 m de longitud. Como la mayoría de los pastos presentan cristales de sílice, que da un aspecto de aspero. Se desconoce su flor y no se sabe si presenta. Se propaga por hijuelo, que se desarrolla en la base de la planta madre. Originaria de Asia. Se emplean las hojas para elaborar agua fresca. Alimentaria.

N Saccharum officinarum L. No. col. 404

"Caña de azúcar"

Hierba de 3 m o más de altura. Las hojas son largas y delgadas erectas. Los tallos son delgados con internudos, glabros. Las flores se arreglan en una inflorescencia tipo panícula larga, en forma de pluma, de color rosada a plateada. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Nativa de Europea. Ampliamente cultivada para la industria cafetalera. Ornamental.

NS Zea mays L. No. col. 824,825,857,858

"Maíz"

Planta herbácea de 4 m de altura. Las hojas son largas y angostas. Es una de las especies más importantes en la alimentación del mexicano. Se cultiva ampliamente en todo el país, por semilla. Existen gran número de razas adaptadas a diferentes condiciones climáticas. Se emplea como verdura, el fruto y este mismo para la elaboración de tortillas, entre otras. Las hojas o rastrojo es forraje para los animales de carga. Nativa de México. Alimentaria.

IRIDACEAE

N Iris germanica L. No. col. 1021

"Lirio morado"

Hierba provista de rizoma, de los que salen hojas lineares y angostas, de 50 a 60 cm de longitud. Las flores grandes de pétalos morados. Florece de verano a invierno. Se propaga por rizoma. Originaria de los países Mediterráneos. Ornamental.

S Crocasmia crocosmaeflora N.E.Br. No. col. 1018

"Anaranjadita"

Hierba bulbosa anual, de hojas lineares que se desarrollan desde la base. Del centro de las hojas se desarrolla un tallo que sostiene las flores a manera de espiga, de pétalos de color anaranjado. Florece de primavera a verano. Se propaga por hijuelos desarrollados de la base. Originaria de Asia. Ornamental.

JUGLANDACEAE

N Juglans major (Torr.) Holler. No. col. 419,477

"Nuez, Nogal"

Arbol de 10 a 12 m de altura. Hojas pinadas con 9 a 10 hojuelas aserradas. El fruto subgloboso con la cáscara lisa, conocida como nuez y su tamaño puede ser de 2 a 2.5 cm. Florece de primavera a verano. La fruta es comestible. Se propaga por estaca. Nativa de México. Alimentario.

LABIATAE

NS Coleus blumei Benth. No. col. 156,389,622

"Brocado"

Hierba perenne de 45 a 50 cm de altura. Sus hojas son simples con el borde aserrado, de diversos colores predominando el rojo sobre el verde y amarillo. Las flores son pequeñas reunidas en una inflorescencia de tipo racimo, sus pétalos son morados o azules. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje. Originaria de Brasil. Ornamental.

NS Hedeoma costatum Hemsl. No. col. 206,528,576

"Poleo"

Hierba de 30 cm de altura, hojas enteras, opuestas. Sus flores son pequeñas de color blanco, se agrupan en espigas cónicas en la base de las hojas. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje o por semilla. Nativa de América. La infusión de las hojas se bebe para aliviar dolores estomacales. Además se emplea para condimentar alimentos. Medicinal y condimenticia.

S Leonotis leonorus R. Br. No. col. 1007

"Vara de San Juan"

Planta herbácea de hasta un metro de altura, de tallo cuadrangular. Las hojas son lineares y dentadas densamente pubescentes. Las flores son pequeñas de forma bilabiadas de color azul. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Originaria Africa. Ornamental.

NS Mentha viridis L. No. col. 192,322,374

"Yerbabuena"

Hierba de 40 cm de altura, hojas lanceoladas de peciolo corto, con los bordes dentados agudos. Las flores se disponen en verticilos formando una inflorescencia tipo espiga cónica en el extremo del tallo o de las ramas, los pétalos son blanco rosados. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje. Nativa de Europa. Las hojas se emplean como condimento, además la infusión se bebe para aliviar el dolor estomacal. Condimento y medicinal.

N Mentha piperita L. No. col. 193,321

"Tenegro"

Hierba perenne de 30 a 40 cm de altura, los tallos angulosos, frágiles ligeramente acostados en la base. Las hojas opuestas de forma oval u oblongas, pecioladas con los bordes dentados. Las flores son pequeñas de color morado, se disponen en una inflorescencia de tipo espiga terminal. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje. Nativa de Europa. Se emplean las hojas para elaborar una infusión y bebe cuando se desea.

NS Ocimum basilicum L. No. col. 178,527,626

"Albaca"

Hierba anual, cultivada, de tallo anguloso, ramificado con hojas pecioladas, opuestas y de forma oval. En la parte superior del tallo (axilas de las hojas) brotan verticilos impares de flores blancas, rosos o amarillentas. Toda la planta es aromática. Florece de primavera a otoño. Se propaga por esqueje y por semilla. Originaria de Asia Meridional. Los tallos y las hojas se emplean como condimento. La infusión de las hojas se bebe para aliviar dolor de estomago. Condimento y medicinal.

NS Origanum vulgare L. No. col. 194,259,331

"Oregano"

Hierba perenne cultivada, de tallo ergido, cubierto por hojas opuestas, de forma oval y de tamaño pequeño. El tallo se ramifica desde la parte superior. Las flores son terminales arregladas en una penícula de color violáceo. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje. Originaria de Europa y Asia. Las hojas se emplean para condimentar alimentos. Los tallos y las hojas en cocimiento se bebe para aliviar los colicos y dolor abdominal. Condimento y medicinal.

S Plectranthus numularius N.E.Br. No. col. 775

"Monedita"

Hierba postrada de hasta 60 cm de longitud. Las hojas son opuestas de forma redonda con el borde dentado. Las flores pequeñas de color blanquesino, se disponen en una inflorescencia tipo espiga terminal. Florece de verano a invierno. Se propaga por esqueje. Originaria de Africa. Ornamental.

NS Rosmarinus officinalis L. No. col. 748,892

"Romero"

Arbusto perenne de 90 a 1.20 m de altura. Hojas opuestas, sésiles, coriáceas y estrechas con los bordes doblados, de color verde oscuro por el haz y plateado por el envés. Las flores brotan de las axilas de las hojas, formando pequeños racimos. La corola es larga y bilabiada de color azul. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Originaria de la Región Mediterránea. Las hojas se emplean como condimento en algunos alimentos. El cocimiento de las hojas se bebe para desinflamar el vientre. Los cogoyos (hojas jóvenes) de romero (Ruta chalapensis), ruda y de ahualamo (Vitex mollis), en infusión, se bebe para regular la menstruación ("abortivo").

S Salvia microphylla H.B.K. No. col. 263

"Mirta"

Arbusto silvestre de 1-1.5 m de altura de tallos cuadrangulares, con las hojas opuestas, crenadas o subenteras, de forma ovadas. Las flores rojas bilabiadas. Florece en verano. Se propaga por semilla. Nativa de México. Medicinal.

LAURACEAE

NS Persea americana Mill. cv. "corriente" No. col. 202,402

"Aguacate corriente"

Arbol silvestre de 12 a 15 m de altura. Hojas de 15 cm de longitud, de color verde intenso. Sus flores pequeñas de color blanco amarillosas. Los frutos de forma esférica de 12 cm de diámetro, la pulpa es amarilla verdosa, su sabor es dulce, esta rodea la semilla. El pericarpio (cáscara) es delgada y lisa. Florece en primavera y fructifica en otoño, en el árbol. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario y sombra y patrón de injerto.

N Persea americana Mill. No. col. 368,554,562

"Aguacate criollo"

Arbol silvestre de 18 a 20 m de altura. Hojas de 10 a 13 cm de longitud, de color verde ceniso. Sus flores pequeñas de color blanco amarillosas. Los frutos de forma esférica de 6 cm de largo y 4 cm diámetro, la pulpa, que cubre la semilla, es delgada de color verde. El pericarpio (cáscara) es delgada y lisa. Florece en primavera y fructifica en verano en el árbol. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario y sombra y patrón para injerto.

NS Persea americana Mill. cv. "hass" No. col. 399,513,556

"Ahuacate hass"

Arbol de 5 a 6 m de altura. Hojas de 12 cm de longitud, de color verde brillante. Sus flores pequeñas de color blanco amarillosas. Los frutos de forma bote de 8 a 10 cm de largo y de 6 cm de diámetro, la pulpa, que rodea a la semilla es verde y abundante, la semillas es muy pequeña. El pericarpio (cáscara) es grueso con protuberancias (roñoso). Florece en primavera y fructifica en otoño a invierno, y madura después que se cosecha. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.

N Persea americana Mill. cv. "fuerte" No. col. 522,1868

"Ahuacate fuerte"

Arbol de 6 a 7 m de altura. Hojas de 13 cm de longitud, de color verde ceniso. Sus flores pequeñas de color blanco amarillosas. Los frutos de forma de bote de 12 cm de longitud y de 6 cm de diámetro, la pulpa es verdosa. La pulpa que rodea a la semilla es abundante. El epicarpio (cáscara) es gruesa y aspera (roñosa). Florece en primavera y fructifica en otoño-invierno, y madura después que se cosecha. Nativo de México. Alimentario.

S Persea liebmanni Mez. No. col. 219

"Tepehuacate"

Arbol silvestre de 10 a 12 m de altura. Hojas de 15 cm de longitud, de color verde intenso. Sus flores pequeñas de color blanco. Los frutos de forma esférica de 2 cm de diámetro. Florece en primavera y fructifica en verano. Se emplea como sombra para el café y como combustible. Nativo de México. Combustible.

LEGUMINOSAE

N Acacia acatensis Benth. No. col. 595

"Temachaca"

Arbol caducifolio de 7 m de altura. Sus flores son blancas. su fruto es una vaina delgada de 10 cm de longitud. Florece en primavera. Se propaga por semilla y estaca. Nativo de México. Las hojas jóvenes se emplean como verdura. Alimentario.

N Bahuvia variegata L. No. col. 315,476

"Orquídea de árbol"

Arbol perennifolio de 5 a 6 m de altura, de corteza lisa. Sus hojas son enteras partidas en dos. Sus

flores terminales de color rosa a moradas. Su fruto es una vaina delgada de 8 cm de longitud. Florece en primavera. Se propaga por semilla y esqueje. Originaria de Asia. Ornamental.

NS Cajanus cajan L. No. col. 403,773

"Frijol de árbol, soya"

Arbusto de 2-3 m de altura. Las hojas son trifoliadas de forma elíptica y numerosas. Las flores son papilionadas. Florece en primavera. El fruto es una vaina apergaminada de 10 cm de longitud. Las semillas son comestibles. Se propaga por semilla. Originaria de Asia. Alimentario.

N Delonix regia (Bojer) Raf. No. col. 984

"Tabachín"

Arbol caducifolio que alcanza hasta 12 m de altura. Su corteza es café grisáceo. Sus ramas crecen de manera alterna formando una copa plana que proporciona sombra. Las flores rojo brillante se reúnen en un racimo terminal. El fruto es una vaina larga de 30 cm o más, leñosa y de color café. Florece en primavera a verano. Se propaga por semilla. Originario de Madagascar. Combustible y ornamental.

S Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb. No. col. 603

"Guanacastle"

Arbol que llega a medir hasta 45 cm de altura. La corteza es lisa de color café claro. Las hojas son bipinnadas, con numerosas hojuelas de forma linear-oblongas. Sus flores son blancas y se reúnen en una inflorescencia tipo cabezuela. El fruto es una vaina ancha, encorvada que asemeja una oreja. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativa de los bosques tropicales subcaducifolios de México. Solaz y ornato.

N Erythrina americana Mill. No. col. 1000

"Colorín"

Arbol de 3 m de altura corteza lisa café claro con espinas en las ramas. Hojas compuestas por tres folíolos. Sus flores presentan unas brácteas de color rojo intenso en forma de espadas. Florece en primavera. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Ornamental.

S Inga eriocarpa Benth. No. col. 583

"Cuajinicuil, huajinicuil"

Arbol de gran talla de hasta 15 m de altura. Las hojas son pinnadas, formadas por 10 hojuelas aproximadamente, de forma oblonga a ovales, gruesas, desarrolladas sobre un raquis alado. Las flores son blancas y se disponen en una inflorescencia tipo cabezuela. Florece en primavera. El fruto es una vaina subcilíndrica, tomentosa con las semillas rodandas de una pulpa algodonosa y dulce. Se propaga por semilla. Forma parte de la flora de bosque mesófilo de montaña de México. Sombra y el fruto es alimentario.

NS Leucaena macrophylla Benth. No. col. 576,893

"Guaje"

Arbol cultivado de 3-5 m de altura. Sus hojas compuestas de color verde intenso. Sus flores blancas amarillentas. Florece en primavera. Su fruto es una vaina delgada de color rojo cuando madura. Se propaga por semilla o esqueje. Nativo de México. Alimentario.

NS Leucaena esculenta (Moc. et Sess.) Benth. No. col. 572,794

"Huaje colorado"

Arbol de 6-12 m de altura. Sus hojas son grandes y bipinnadas, con las hojuelas lineares pequeñas. Las flores son de color blanco y se reúnen en una inflorescencia tipo panícula. Su fruto es una vaina aplanada, de color rojiza o morada. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativa de México. Alimentaria.

S Marina scopas Barneby No. col. 176,305

"Escoba morada"

Arbusto de 90 a 1 m de altura, se ramifica desde la base, desarrollando tallos erectos y poco ramificados de color rojizos. Las hojas compuestas y los folíolos pequeños de 0.5 cm. Las flores pequeñas se reúnen en una inflorescencia tipo panícula, son de color morado. Florece de primavera a verano. Las semillas germinan de manera espontánea en los caminos y ha llegado a cultivarse en los solares. Nativa de México. Construcción

de utensilios domésticos.

NS Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth. No. col. 209,482,694

"Guamuchil, huamuchil"

Arbol siempre verde que llega a medir hasta 20 m de altura. Sus ramas están provistas de espinas y sus hojas compuestas por cuatro hojuelas de color verde claro. Las flores son pequeñas, de color amarillento o blanco verdoso, que se disponen en una inflorescencia en cabezuela. Su fruto es una vaina encorvada, de color amarillo rojizo, con semillas planas, negras y están rodeadas de una pulpa blanca. Se propaga por semilla o esqueje. Florece a finales de invierno y a mediados de primavera. Fructifica en verano. Nativo del bosque tropical de México. Solaz y alimentario.

S Tamarindus indicus L. No. col. 204

"Tamarindo"

Arbol cultivado de 3 m de altura. Las hojas son pinnadas, con hojuelas numerosas, de forma oblonga, de sabor ácido. Las flores son amarillas con bandas rojas, arregladas en una inflorescencia tipo racimo. Florece en primavera a verano. Su fruto es una vaina de color café oscura, con semillas redondeadas cubiertas por una pulpa ácida, rojiza. Se propaga por semilla. Originaria de Asia. Fruto comestible.

LILIACEAE

NS Aloe barbadensis Mill. No. col.463,1045

"Sábila"

Hierba perenne, de crecimiento arrossetado de 30- 40 cm. Cultivada en México y es originaria del Mediterraneo. Florece de primavera a verano. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base. Las hojas se emplean para limpiar heridas y limpieza del cuero cabelludo. Medicinal

NS Asparagus scandens Thunb. No. col. 208,413,618

"Esparrago"

Hierba perenne trepadora. Sus hojas finas, de largas ramas espinosas y estrechas, recubiertas de numerosos foliolos. Tiene diminutas flores blancas perfumadas formando un racimo. El fruto es una pequeña baya esférica de color rojo cuando madura. Florece de verano a otoño. Se propaga por semilla. Originaria de Africa. Se emplea como planta de "lujo" y para la elaboración de arreglos florales.

N Asparagus sprengeri Regel. No. col. 434

"Esparrago grueso"

Hierba samentosa de follaje fino, de largos ramos espinosas y estrechas, recubiertas de numerosos foliolos. Tiene diminutas flores blancas perfumadas formando un racimo. El fruto es una pequeña baya esférica de color rojo cuando madura. Florece de verano a otoño. Se propaga por semilla. Originaria de Africa. Ornamental.

NS Cordiline terminalis Kunth. No. col. 349,420,612

"Palmita"

Hierba perenne de 1,5 m de altura. Sus hojas largas y puntiagudas se agrupan en un ramillete terminal de color verde, rosado o rojo. Las pequeñas flores blanco cremoso se encuentran dispuestas en una inflorescencia tipo racimo. Sus frutos redondos y rojos aparecen después de su floración. Florece en invierno y principios de primavera. Originaria de Nueva Zelanda. Ornamental.

NS Chlorophytum comosum var. variegatum Ker. No. col. 330,1046

"Lisón"

Hierba perenne tuberosa, sus hojas son lineares de color verde intenso y borde blancos llegan a medir hasta 60 cm de largo, crecen en forma de roseta, de cuya base crece un tallo modificado o escapo amarillo que sobrepasa al follaje. A lo largo del escapo brotan flores blancas, que posteriormente por apomixis dan origen a una nueva planta de cada flor. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base. Florece de primavera a verano. Originaria de Africa. Ornamental.

NS Sansevieria trifasciata var. laurenti N.E.Br. No. col.

"Orejas de burro"

Planta herbácea siempre verde, con hojas erguidas de 50 -70 cm longitud, de forma plana, duras y fibrosas. Son de color verde oscuro y cebradas con bandas transversales verde claro. Sus flores se disponen en una inflorescencia en espiga de color blanco amarillento. Florece de verano a invierno. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base de la planta madre. Originaria de África. Ornamental.

SN Yucca elephantipes Regel No. col. 1032,1048

"Izote"

Planta arbórea, perennifolia, de 2-7 m de altura. Las hojas son de color verde brillante, fibrosas, rígidas y puntiagudas. Sus flores blancas cremosas se desarrollan en una inflorescencia en panícula. Se propaga por esqueje o hijuelos desarrollados en el tallo de la planta madre. Florece de primavera a verano. Nativa de México. Las flores se empleadas como verdura, la fibra de las hojas se emplean para hacer cordeles para amarrar la verdura y toda la planta se emplea como cerca viva.

LYTHRACEAE

NS Cuphea decandra var. purpusii Brandegüe & Bacing.

No. col. 358,438

"Mosquito"

Hierba de 45 a 50 cm de altura. Sus hojas opuestas de forma lineal y coriáceas de 1 cm de longitud. Sus flores pequeñas de pétalos rosas forman una inflorescencia de tipo racimo. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a verano. Originaria de Asia. Ornamental.

NS Lagstroemia indica L. No.col. 412,519

"Motsférica"

Arbolito caducifolio de 3 m de altura, de tallo liso amarillento. Las hojas son alternas y de forma ovalada. Las flores dispuestas en una inflorescencia racemosa, de pétalos rosados. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a verano. Originaria de Asia. Ornamental.

MALPIGHIACEAE

NS Byrsonima crassifolia (L.) H.B.K. No. col. 203,416,442,

"Nanchi"

Arbol caducifolio de 4 m de altura, de tronco erguido, la corteza es de color gris pardusco o café claro, escamosa. Las hojas pecioladas, enteras de forma oval o elíptica, coriáceas de bordes lisos. Flores pequeñas anaranjadas, agrupadas en racimos o panículas terminales. El fruto es una drupa globosa anaranjada o amarilla cuando madura. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o por esqueje. Nativa de México. Alimentario.

Malpighia glabra L. No. col. 473,552

N "Cerezo"

Arbusto de 1.5-2 m de altura, de tallos lisos y delgados. Las hojas son opuestas y de forma ovada, lisas y brillantes. Las flores son de color rosa. Florece en primavera. El fruto es una drupa roja con costillas, ácida y comestible. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Alimentario.

MALVACEAE

S Aithaea rosea (L.) Cav. No. col. 1023

"Napola"

Hierba anual o perenne, de tallos erguidos de hasta 1 m de altura. Hojas alternas de borde lobulado, su textura es pubescente de color verde opaco. Las flores son axilares, a lo largo del único tallo. Su fruto es una cápsula. Se propaga por semilla. Florece de primavera a verano. Originaria de China. Ornamental.

S Gossypium hirsutum L. No. col. 308,616

"Algodón"

Arbusto de 1 a 1.5 m de altura. Tallo semileñoso, glandulosos y vellosos, hojas alternas, enteras y de color verde, con el borde lobulado. Flores solitarias axilares, acompañadas de pétalos grandes, de color amarillo con una mancha purpúrea en la base. Frutos capsulares con las semillas rodeadas de una fibra que constituye el algodón. Se propaga por semilla. Florece y fructifica todo el año. Nativa de México. Se emplea el algodón para curaciones. Medicinal.

NS Hibiscus rosa-sinensis L. No. col. 168,347,360,414

"Tulipán, obelisco"

Arbusto perennifolio que llega a medir 1.5 a 2 m de altura. Hojas ovaladas, con los bordes dentados y de color verde brillante. Sus flores se caracterizan por presentar numerosos estambres unidos alrededor del estilo, son de gran tamaño y pueden tener varias tonalidades, como rojos, rosados, amarillos y anaranjados. Florece a finales de verano y durante el otoño, algunas plantas se pueden encontrar floreciendo todo el año. Se propaga por esqueje. Originario de Asia. Ornamental.

NS Hibiscus sabdariffa L. No. col. 153,1049

"Jamaica de jardín"

Hierba anual, de tallos frágiles que llegan a medir hasta 2 m de altura. Los tallos y las hojas son de color rojo, las hojas están divididas en tres lóbulos dentados. Las flores son solitarias, sésiles, con las brácteas gruesas, rojas. El fruto capsular que contiene a las semillas de forma triangular, negras y pequeñas. Florece de finales de invierno a principios de primavera. Se propaga por semilla. Originaria de África. Ornamental.

S Sida rhombifolia L. No. col. 483

"Babosilla"

Hierba silvestre de 60 cm de altura. Flores solitarias de pétalos amarillos. Crece de forma espontánea en los caminos y en los solares. Florece de primavera a verano. Nativa de México. Medicinal para limpieza de la piel.

MARANTACEAE

S Maranta arundinacea L. No. col. 620

"Sapito"

Hierba perenne de tallos cortos y hojas grandes, en relación al tamaño del tallo, de 25 cm de altura. Las hojas son matizadas verdes claro con rayas verdes oscuras, casi negro, por el haz y el envés presenta una tonalidad verde pardo. Sus flores pequeñas, blancas, se reúnen en una inflorescencia tipo racimo. Se propaga por hijuelo, que se desarrolla en la base de la planta madre. Florece durante el invierno. Originaria de Brasil. Ornamental.

MELIACEAE

NS Melia azedarach L. No. col. 525,536,766

"Paraiso"

Arbol de 6 m de altura. Sus hojas están divididas en hojuelas dentadas. Las flores dispuestas en una inflorescencia racemosa, son pequeñas, color lila. Los frutos son esféricos de color amarillo cuando maduran. Se propaga por semilla. Florece de primavera a verano. Originario de China. Ornato y medicinal.

MENISPERMACEAE

S Cissampelos tropaeolifolia DC. No. col. 301

"Corazón sobre corazón"

Hierba silvestre, trepadora de hojas peltadas, reniformes en la base, o truncadas. La inflorescencia es una panícula cimosas. El fruto es una drupa roja esparcidamente pilosa. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

N Cissampelos pereira L. No. col. 232

"Coral"

Hierba silvestre, trepadora de hojas alternas, orbiculares, por lo general peltadas y vellosas. La inflorescencia femenina presenta brácteas parecidas a las hojas pero más pequeñas. Las flores son blanco verdosas. Florece de primavera a verano. El fruto es una drupa roja o anaranjada. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

MELASTOMATACEAE

S Conostegia xalapensis (Bonpl.) DC. No. col. 547,823

"Hora"

Arbolito de 6 m a más de altura. Las hojas son lanceoladas a oblongas, tomentosas con cinco nervaduras prominentes. Las flores son rosadas y se reúnen en una inflorescencia de tipo panícula. El fruto es redondo y de color azul oscuro, comestible. Florece de primavera a verano. Las semillas germinan de manera espontánea en cañadas u orillas del camino. Nativa de México. Alimentario.

MORACEAE

S Cecropia obtusifolia Bert. No. col. 856

"Trompeta"

Arbol siempre verde de hasta 20 m de altura, de jugo lechoso, tallo simple poco ramificado, tabicado. Las hojas con largo peciolo, lámina suborbicular, compuesta de 10 a 13 lobulos, tres hojuelas, densamente pubescentes. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Se emplea como planta de sombra para el café.

N Chlorophora mexicana Gaud. No. col. 417

"Hora"

Arbol de 7 a 8 m de altura, corteza café clara, escamosa. Sus hojas son redondas con los bordes dentados. Las flores son pequeñas, apendiculares y solitarias, de color rojo. El fruto agregado de color rojo. Florece en invierno y fructifica en primavera. Se propaga por esqueje. Nativo de México. Solaz y fruto alimentario.

N Ficus benjamina L. No. col. 327,400

"Benjamina"

Arbol perennifolio que puede llegar a medir hasta 18 m de altura. Su corteza es lisa y blanca grisácea. De sus ramas crecen delgadas raíces aéreas. Las hojas verde brillante en el haz y verde opaco en el envés. Su fruto es un sícono pequeño con puntos café cuando madura. Fructifica a finales de verano y durante el invierno. Se propaga por esqueje. Originario de la India. Solaz y ornamental.

MUSACEAE

NS Musa paradisiaca Kuntze. No. col. 1033,1050

"Plátano grande, macho"

Planta de porte arbórea, de tamaño mediano de 3 a 3.5 m de altura. Muere después de su fructificación. Su fruto es de 15 cm de longitud, poco anguloso (costillón). Poco dulce, desabrido y seco. Produce todo el año y bajando un poco la producción en la época de invierno. Después aumenta de nuevo en la época caliente. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originario de Asia. Alimentario.

S Musa sapientum Kuntze. cv. "chino" No. col. 770

"Plátano chino"

Planta de porte arbórea de 5 m de altura. Muere después de su fructificación. Su fruto, tiene un tamaño aproximado de 10 cm de longitud, gordo. Su sabor es cremoso y de buen sabor. Todo el año hay producción. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originario de Asia. Alimentario.

NS Musa sapientum Kuntze. cv. "pera" No. col. 369,1051

"Plátano pera"

Planta de porte arbórea de 6 m de altura. Muere después de su fructificación. Su fruto es de 10 cm de longitud; poco anguloso (costillas). Su consistencia es cremosa y de buen sabor. Todo el año hay producción. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originario de Asia. Alimentario.

S Musa sapientum Kuntze. cv. "portalimón" No. col. 1034

"Plátano portalimón"

Planta de porte arbórea de 5 a 5.5 m de altura. Muere después de su fructificación. Su fruto largo de 12 cm de longitud. No cremoso, seco y dulce. Florece durante todo el año. Se propaga por hijuelos desarrollados de la planta madre. Originario de Asia. Alimentario.

N Strelitzia reginae Banks. No. col. 777

"Pájaro"

Hierba perenne de 1.5 m de altura, con rizoma del que desarrolla las hojas de gran tamaño de forma elíptico y de pecíolos largos. El escapo que sostiene a las flores es largo, superando la roseta. La inflorescencia es horizontal con los sépalos anaranjados y dos de sus pétalos se unen formando una estructura en forma de flecha, que nos recuerda la cabeza de un pájaro. Se propaga por hijuelos. Florece de primavera a otoño. Originaria de África. Ornamental.

MYRSINACEAE

S Ardisia revoluta (H.B.K.) Kunth. No. col. 217,506

"Capulín"

Arbolito silvestre de 3 m de altura. Las hojas lineares y de color verde brillante. Flores pequeñas de color blanco amarillento, se reúnen en una inflorescencia de tipo panícula. Florece en primavera y verano. Sus frutos son globosos, con una semilla, la envoltura del fruto es roja intensa cuando madura. Nativa de México. Se cultiva en los huertos por ser sus frutos comestibles. Alimentario.

MYRTACEAE

N Eugenia jambos L. No. col. 339

"Pomarroso"

Arbol de 6-7 m de altura, perennifolio. De hojas simples coriáceas de 10 cm de longitud. Las flores son grandes de color amarillo con numerosos estambres. El fruto es una baya amarilla, cuando madura y expide un aroma agradable. Florece y fructifica en primavera. Se propaga por semilla y esqueje. Florece y fructifica en primavera. Originaria de Asia. Alimentario.

NS Psidium guajava L. No. col. 325,367,444

"Guayabo"

Arbol de 6 m de altura con la corteza lisa, de color amarilla rojizo. Hojas opuestas con las nervaduras densamente marcadas. La flor de pétalos blancos amarillentos, contiene numerosos estambres. Florece en primavera. El fruto una baya globosa, carnoso de color amarillo con puntos café cuando madura y en su interior contiene numerosas semillas esféricas. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Alimentario y medicinal.

S Psidium quincense Sw. No. col. 387,367,517

"Guayabo agrio"

Arbolito de 2-2.5 m de altura y de tallos y ramas lisas. Las hojas son oblongas acuminadas. De flores con pétalos blancos y de numerosos estambres, son terminales. El fruto es una baya globosa amarilla y de sabor agrio. Florece en verano. Las semillas germinan en el bosque tropical caducifolio. Nativo de México. Alimentario.

NS Psidium sartorianum (Berg.) Ndz. No. col. 154,348,492

"Arrayán"

Arbol de 5 a 6 m de altura, de corteza lisa y resistente de color café claro. Hojas opuestas ovaladas. Sus flores son pequeñas con numerosos estambres, con pétalos blanco a amarillentos. El fruto es una baya globosa, amarilla cuando madura, que contiene de 3 a 5 semillas. Florece en verano. Se propaga por semilla o esqueje. Nativa de México. Alimentario.

NYCTAGINACEAE

NS Bougainvillea x buttiana Hort. No. col. 604,1052

"Zulia roja"

Arbusto trepador de tallos leñosos y perennes, llega a medir hasta cuatro metros de alto y ancho cuando se le deja libre. Sus hojas son lisas de forma ovalada y verdes brillante. Las flores de color amarillo con manchas rojas, están cubiertas por brácteas de color rojo intenso. Florece en primavera, principalmente, aunque existen algunos individuos que florecen en otro tiempo. Se propaga por esqueje. Nativa de América del Sur. Ornamental.

NS Bougainvillea glabra Chois. No. col. 171,211,345,407

"Zulia"

Arbusto trepador de tallos leñosos y perennes, alcanza hasta cuatro metros de longitud. Sus hojas son lisas de forma ovalada y verdes brillante. Las flores son de color amarillo con manchas rojas, están cubiertas por brácteas de color púrpura o rosa encendido, encontrándose tonalidades pálidas. Florece en primavera. Se propaga por esqueje. Nativa de América del Sur. Medicinal y ornamental.

NS Bougainvillea glabra Chois. var. salmonea Hort.No. col. 170,346,371

"Zulia anaranjada"

Arbusto trepador de tallos leñosos y perennes, que alcanza una longitud de hasta cuatro metros. Sus hojas son lisas de forma ovalada y verdes brillante. Las flores son a menudo de color amarillo con manchas rojas, están cubiertas por brácteas anaranjado y matizadas con blanco. Florece en primavera. Se propaga por esqueje. Nativa de América del Sur. Ornamental.

OLEACEAE

N Ligustrum japonicum Thumb. No. col. 411

"Trueno"

Arbol de denso follaje persistente todo el año. Hojas elípticas, brillantes y de color verde oscuro por el haz y verde claro por el envés. Flores blancas amarillosas, pequeñas agrupadas en una racimo terminal. El fruto es una baya globosa pequeña y negra. Florece a finales de verano y principios de invierno. Se propaga por semilla y por esqueje. Originario de Japón. Ornamental.

NS Jasminum floridum Bunge. No. col. 199,468

"Jazmín"

Arbusto trepador de hojas opuestas con tres pares de hojuelas oblongas, agudas la terminal más grande. Flores tubulosas, blancas y aromáticas. Florece casi todo el tiempo. Se propaga por esqueje. Originaria de Persia. Ornamental y medicinal.

ONAGRACEAE

S Fuchsia hybrida Voss. No. col. 724

"Arete de Cora"

Hierba de 90 cm de altura. hojas opuestas, enteras, persistentes, dentadas. Las flores colgantes, rojas reunidas en una inflorescencia tipo corimbos. Florece de invierno a primavera. Se propaga por semilla y esqueje. Originaria de América Central y Sur. Ornamental.

ORCHIDACEAE

S Cattleya aurantiaca (Batem. ex Lindl.) P.N. Don. No. col. 504
"Lirio"

Hierba epífita perenne de 70 cm de altura, con pseudobulbo alargado, fibroso. Las flores pedunculadas forman una inflorescencia racimosa, sus pétalos son anaranjados. Su fruto es una cápsula elipsoide surcado. Florece en primavera. Se propaga por semillas o por hijuelos. Nativa de los bosque de encinos de México. Ornamental.

OXALIDACEAE

S Oxalis aff. rubra St. Hil. No. col. 582
"Agritos"

Hierba anual de 10 a 15 cm de altura. Hojas trifoliadas, los folíolos obovados y lobulados de 8 a 10 mm. Fruto cilíndrico capsular de 1 cm. Las flores rosadas a violetas. Florece en verano. Nativa de México. Ornamental.

PALMAE

MS Chamaedorea pochutlensis Liebm. No. col. 388,431,740
"Quihuíte"

Hierba perenne de tallo delgado de 1,5 a 2 m de altura. Hojas pinnadas que forman un extenso ramillete. Sus flores reunidas en un racimo. El fruto es globoso, amarillo. Forma parte de los elementos de los bosques tropicales de México. Florece de verano a invierno. Se propaga por semilla. Ornamental.

S Cocos nucifera L. No. col. no colectado
"Cocotero"

Planta arbórea de 10 m de altura. Hojas pinnadas. Produce la fruta llamada coco de agua. Nativa de Asia. Se propaga por semilla. Ornamental.

PAPAVERACEAE

S Argemone ochroleuca Sweet. var. platyceras No. col. 244, 699
"Chicalotillo"

Hierba silvestre de 60 cm de altura. Tallos y hojas con espinas y latex amarillo. Flor amarilla y fruto capsular espinoso, semillas pequeñas de color negro. Florece en primavera. Crece en los caminos y solares de forma espontánea. Nativa de México. Medicinal y alimento de aves.

N Bocconia arborea Wats. No. col. 276,471
"Chicalote"

Arbol silvestre de 4-6 m de altura, de corteza blanda y produce una jugo amarillento-rojizo. Las hojas aglomeradas, grandes, de hasta 45 cm de longitud, lobuladas con los lóbulos angostos, largamente atenuados. Las flores son apétalas y se reúnen en una inflorescencia tipo panícula. Las semillas son pequeñas, negras y brillantes. Florece de primavera a verano. Nativa de México. Medicinal (corteza).

N Eschscholtzia californica Cham. No. col. 985
"Amapola amarilla"

Hierba de 40 cm de altura. Hojas profundamente recortadas de un color verde grisáceo. Flores solitarias en forma de copa, que se cierran al atardecer. Florece de primavera a otoño. Se propaga por semilla. Nativa de México. Se cultiva como ornamental.

PASSIFLORACEAE

N Passiflora purpuretica Master. No. col. 932

"Uña de gato", "pasiflora"

Hierba trepadora con zarcillos. Las hojas enteras lobuladas con largos peciolo. Sus flores con pétalos rosados, con una corona de apéndices azules y con tres estilos divergetes de color morado. Florece en primavera. Sus flores se emplean en infusión y bebida para calmar la tensión. Nativa de México. Se propaga por semilla. Medicinal y ornamental.

PLUMBAGINACEAE

S Plumbago auriculata Lam. No. col. 151,173,239,565

"Plumbago"

Arbusto trepador que llega alcanzar hasta 4 m de altura. Hojas alternas oblongas a ovadas, con peciolo corto. Flores azulosas con tubo delgado, se reúnen en una inflorescencia tipo racimo terminal. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a otoño. Originario de Africa. Ornamental.

POLYPODIACEAE

NS Nephrolepis exaltata var. roseveltii plumosa Schott. No. col. 200,640

"Helecho fino"

Planta herbácea con rizoma, las hojas (pinas) son de formas variadas, al principio de su desarrollo estan enrolladas en espiral, en cada una de ellas aparecen los órganos de reproducción llamados soros, pues carecen de flores. Los soros contienen las esporas, que cuando maduran se tornan café. Son plantas que por lo general habitan en lugares húmedos y su reproducción puede ser por esporas o hijuelos desarrollados en la base de las hojas de las plantas maduras. Originaria de América Tropical. Su época de reproducción varía de acuerdo al lugar en que se desarrolla. Ornamental.

NS Nephrolepis exaltata Schott. No. col. 430,599

"Helecho corriente"

Planta herbácea rizomatosa, las hojas son de formas variadas, al principio de su desarrollo estan enrolladas en espiral y en ellas aparecen los órganos de reproducción los soros, que al madurar desprende las esporas, tornandose café. Es una especie que requiere de gran suministro de agua. Su reproducción es por esporas o hijuelos desarrollados en la base de la planta madre. Originaria de América Tropical. Su época de reproducción varía de acuerdo al lugar en que se desarrolla. Ornamental.

N Thelypteris puberulenta (Baker.) Morton No. col. 418

"Helecho de monte"

Planta perenne de 90 cm de altura. Su tallo modificado en un rizoma subterráneo, escamoso que tiene frondas pecioladas y dos veces pinnadas, inicialmente enrolladas en forma de cayado y cubierta de ramas marrones. Cuando es fértil se le forman o brotan (en el envés) dos líneas de esporangios recubiertos y por un indusio. Estos esporangios liberan esporas marrones que aseguran la reproducción de la planta. Se propaga por hijuelos, posiblemente por esporas. Abunda en el Bosque de Pino-Encino. Ornamental.

PONTEDERIACEAE

N Eichhornia crassipens Solms. No. col. 983

"Reina del agua"

Planta herbácea acuática, flotante con hojas arrosietadas, brillantes, suborbiculares, con los peciolo hinchados. Las flores con pétalos azules reunidas en una inflorescencia tipo espiga. Originaria del Trópico Americano y la forma de propágación. Su crecimiento incontrolado ocasiona que se considere una plaga. Florece en verano. Ornamental.

PORTULACACEAE

NS Portulaca pilosa L. No. col. 464,632,719

"Verdolaga de jardín"

Hierba de 20 cm de largo, tallos postrados. Hojas gruesas, flores de cinco pétalos caedizos, amarillos.

Florece casi todo el año. Se propaga por semilla y por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

PUNICACEAE

NS Punica granatum L. No. col. 240,372,625

"Granado"

Arbolito de 2 m de altura. Hojas opuestas angostas y flores rojas. Fruto globoso de 8 a 10 cm, con las semillas rodeadas de una sustancia rojiza. Florece de invierno a primavera y fructifica en verano. Se propaga por esqueje. Originaria de Asia. Fruto alimentario.

ROSACEAE

N Malus pumila Mill. No. col. 393

"Manzano"

Arbol de 3 m de altura, caducifolio, de corteza café obscura. Las hojas ovoides simples con el borde serrado. Las flores son blancas solitarias. El fruto es un pomo de color rojo cuando madura. Se propaga por esqueje. Florece en invierno y fructifica en primavera. Originario de Europa. Alimenticio.

N Prunus domestica L. No. col. 767

"Ciruelo fino"

Arbol caducifolio, esbelto de 3-4 m de altura. Las hojas redondeadas, con los bordes serrados, de color verde rojizo. Las flores solitarias de color blanco. El fruto es una drupa carnosa con el epicarpio liso de color rojo, cuando madura. Se propaga por esqueje o semilla. Florece de primavera a verano. Originario del oeste de Asia y del Cáucaso. Alimentario.

NS Prunus persica (L.) Batsch. No. col. 375,657

"Durazno"

Arbol de 2-2.5 m de altura caducifolio. Las hojas son lineares, simples con los bordes serrados. Las flores solitarias de pétalos rosas crecen a lo largo de las ramas. El fruto es una drupa carnosa de color amarillo y de sabor dulce. Florece de invierno a primavera. Se propaga por esqueje o semilla. Originario de China. Alimentario.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Emily Gray" No. col. 167,379

"Amarilla, conchita"

Arbusto de 80 cm de altura, de tallos espinosos. Las flores son amarillas compactas, con numerosos pétalos. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a verano. Ornamental.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Alec's red" No. col. 160,378

"Príncipe negro, norteña"

Arbusto de 80 cm de altura de grandes flores y pétalos de color rojo intenso. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a otoño. Ornamental.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Wendy cussions" No. col. 165,383

"Francia, floreadora"

Arbusto de 90 cm de altura, de tallos espinosos. Las flores son grandes de pétalos rosa intenso. Se propaga por esqueje. Florece de primavera a verano. Ornamental.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Koningin der Rosen" No. col. 166,382

"Reina Isabel, payasita"

Arbusto de 80 cm de altura, de tallos espinosos. Las flores son grandes, con los pétalos de color anaranjadas con amarillo. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Ornamental.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Peace" No. col. 163,381

"Rosa de castilla, jericó"

Arbusto de 90 cm de altura, de tallos espinosos. Las flores grandes de pétalos amarillos con tonos rosa.

Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Ornamental.

NS Rosa odorata Sweet. cv. "Magie Carrousel" No. col. 161,380

"Perica, espinosa"

Arbusto de 50 cm de altura, los tallos son espinosos. Las flores de pétalos blancos con los borde rosas. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Ornamental.

RUBIACEAE

NS Coffea arabica L. No. col. 201,317,365

"Café"

Arbusto de 3-4 m de altura, perennifolio. De hojas opuestas. Las flores solitarias son pequeñas de color blanco amarillentas, brotan a lo largo de las ramas. El fruto es una baya que cuando madura se torna rojo, de cuya semilla se prepara el café. Se propaga por semilla. Florece de otoño a principios de invierno, y fructifica a finales de invierno. Originaria de Africa tropical. Alimentario.

N Gardenia jasminoides Ellis. No. col. 518

"Oreja de ratón"

Arbusto de 1.20 m de altura. Hojas opuestas, oval-lanceolada, verde brillantes. Flores blancas olorosas. Florece de invierno a principios de verano. Se propaga por esqueje. Originaria de Asia y Africa. Ornamental.

RUTACEAE

SN Citrus auriantum L. No. col. 852,447,715

"Naranja agrio"

Arbol de 6 m de altura. Los tallos y las ramas presentan espinas de hojas alternas. Flores blancas aromáticas. El fruto grande de 13 cm de diámetro, de pericarpio rugoso. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Condimento y medicinal.

NS Citrus aurantifolia Christm. var. Limetta Swingle No. col. 214,370

"Limo"

Arbol de 3 m de altura, perennifolio, los tallos y las ramas presentan espinas, de hojas alternas. Las flores blancas aromáticas y el fruto de 8 cm de diámetro, pericarpio liso, jugoso y dulce. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Alimentaria y medicinal.

NS Citrus grandis (L.) Obs. No. col. 357,558

"Toronjo"

Arbol de 7 m de altura, los tallos y las ramas presentan espinas de hojas alternas. Flores blancas aromáticas. El fruto grande de 15 cm de diámetro, pericarpio liso, jugoso y amarillo. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Alimentario y medicinal.

NS Citrus limon (L.) Burn. No. col. 181,324

"Limón"

Arbol de 4,5 a 5 m de altura. Los tallos y las ramas presentan espinas. Hojas alternas. Flores blancas aromáticas. El fruto de 8 cm de diámetro, jugoso, pericarpio liso. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Alimentario y medicinal.

NS Citrus reticulata Blanco No. col. 401,568

"Mandarino"

Arbol de 6 a 7 m de altura. Los tallos y las ramas presentan espinas. Hojas alternas. Flores blancas aromáticas. El fruto grande de 5 cm de diámetro, jugoso y de color anaranjado. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Alimentaria y Medicinal.

NS Citrus sinensis (L.) Obs. No. col. 373,715

"Naranja dulce"

Arbol de 5 m de altura. Los tallos y las ramas presentan espinas. Hojas alternas. Flores blancas aromáticas. El fruto grande de 10 cm de diámetro, pericarpio liso, jugoso. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla o esqueje. Originaria de Asia. Alimentaria y medicinal.

NS Ruta chalapensis L. No. col. 158,183

"Ruda"

Arbusto perenne de 60 cm de altura. Tallo lignificado; hojas alternas 2-3 veces pinnadas, lisas y de color glauco. Las flores amarillas se agrupan en una inflorescencia coriformes. Florece de verano a invierno. Se propaga por semilla o esqueje. Originario de Europa meridional. Medicinal y condimenticia.

N Zanthoxylum arborescens Rose. No. col. 424,475

"Zorrillo"

Arbolillo silvestre de 3-4 m de altura, las hojas pinnadas con 3 a 7 foliolos, de forma oval. El fruto es pequeño y redondo. Se propaga por semilla. Florece en verano. Nativo de México. Combustible y construcción.

SAPINDACEAE

N Litchi chinensis Radlk. No. col. 415

"Lichi"

Arbol de 5-6 m de altura, las hojas son pinnadas, subopuestas oblongas, coriáceas y brillantes. Las flores son unisexuales en la misma planta, muy pequeñas dispuestas en una inflorescencia de tipo panícula. Los frutos son ovales o casi ovoides, con la superficie tuberculada. La semilla está rodeada de una pulpa dulce y aromática. Se propaga por esqueje. Originaria del sur de China. Alimentaria.

SAPOTACEAE

N Pouteria aff. campechiana (Kunth.) Baehni. No. col. 356

"Mamey"

Arbol de 8 m de altura, con jugo lechoso, de hojas alternas, de forma oblanceoladas u oblongas, con la base aguda, lisas y brillantes. Las flores son fasciculares y verdes en grupos axilares. El fruto es carnoso de 25 cm de longitud y carnoso. Florece en primavera. Es elemento florístico de los bosques tropicales subcaducifolios de México. Se propaga por semilla. Alimentario.

SAXIFRAGACEAE

NS Hydrangea macrophylla Ser. No. col. 639,757

"Hortensia"

Arbusto de 1 m altura, de tallos gruesos y rectos donde las hojas ovaladas y dentadas se disponen de manera alterna. La inflorescencia es un típico ramillete. Sus flores se tornan moradas o azules conforme se desarrollan. Florece de verano a otoño. Se propaga por esqueje. Originaria de Japón. Ornamental.

SCROPHULARIACEAE

N Antirrhinum majus Ser. No. col. 329

"Perritos"

Hierba de 20 a 25 cm de altura de tallos pubescentes y hojas opuestas, de forma oval o lanceoladas. Flores grandes y tubulares, de lobulos irregulares de variados colores. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Originaria del Mediterráneo. Ornamental.

S Rhusselia equisetiformis Schl. Cham. No. col. 915

"Cola de caballo de jardín"

Hierba de 90 cm de altura, de ramas angulosas y colgantes. Las hojas son opuestas, de forma ovado lanceoladas, caedizas, colocadas en la extremidad de las ramas. Las flores son rojas de forma tubular arregladas en una inflorescencia racimosa. Se propaga por semilla. Florece de primavera a verano. Nativa de

SOLANACEAE

- SN Brymansia candida Pers. No. col. 351,352,452,533
"Florifundio"
Arbusto de 3 m de altura, de hojas ovadas. Flores en forma de corneta de 20 cm de longitud, blancas y colgantes. Fruto una baya larga de 20 cm. Florece en verano. Se propaga por esquejes. Nativa de México. Medicinal y ornamental.
- N Capsicum annuum L. cv. "pasilla" No. col. 439
"Chile pasilla"
Hierba de 50 cm de altura. El fruto es alargado de 12 a 19 cm de largo, por 2 a 4 de ancho, café oscuro o casi negro. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.
- N Capsicum frutescens L. var baccatum Irish. No. col. 336
"Chile piquín"
Hierba de 1.0 m de altura de hojas alternas. Flores pequeñas blancas amarillosas. Florece en invierno. El fruto es elipsoidal de 7 a 10 mm de largo, rojo cuando madura. Muy picante. Fructifica de primavera a verano. Se consume fresco. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.
- N Capsicum annuum L. cv. "cola de rata" No. col. 334,540
"Chile cola de rata"
Hierba de 70 cm de altura. El fruto es alargado de 10 cm de largo, subcónico, rugoso, verde amarillento. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.
- N Capsicum annuum L. var. acuminatum Fingh. No. col. 335,734
"Chile serrano"
Hierba de 30 a 40 cm de altura. El fruto verde brillante de 3 a 4 cm de longitud, muy picante. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.
- N Capsicum annuum L. var. grossum Sendt. No. col. 326
"Chile gordo"
Hierba de 45 cm de altura. Fruto irregular oval o cilíndrico de 8 a 12 cm de largo por 4 a 8 cm de diámetro, de color verde y rojo cuando madura, no muy picante. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Alimentario.
- S Lycopersicon esculentum Mill. var. ceraciforme Hort.
No. col. 440,457,697
"Xaltomate, ojo de venado"
Planta herbácea pubescente de hojas irregularmente divididas. Las flores pequeñas, monopetalas, amarillas. El fruto esférico, con pulpa rojiza, con semillas aplanadas de forma reniforme. Florece de primavera a verano. Nativo de México. Se desarrolla de forma silvestre en los caminos y en los huertos. Alimentario y medicinal.
- S Petunia hybrida Hort. No. col. 1035
"Petunia"
Planta herbácea de hojas alternas y frágiles. Las flores son monopetalas, de diversos colores, que van del blanco, rosa claro al rojo intenso. Es una planta venenosa. Florece de primavera a verano. Se propaga por semilla. Originaria de América del Sur. Ornamental.
- S Solanandra nitida Zucc. No. col. 155,606
"Guayacán"
Arbusto trepador de hasta de 2 m de longitud. Hojas pecioladas, oblongas a anchamente elípticas, de 10 cm o más de largo, brillantes. Flores amarillas de unos 20 cm, con bandas moradas por dentro de la copa. Fruto es una baya. Florece de primavera a otoño. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Medicinal.

S Solanum americanum Mill. No. col. 278

"Yerbamora"

Hierba silvestre de 90 cm de altura, de hojas ovadas sinuadas. Flores pequeñas y blancas arregladas en una umbela. Fruto globoso, negro y dulzón. Florece de primavera a verano. Los frutos se comen. Se propaga por semilla. Nativo de México. Medicinal.

S Solanum candidum L. No. col. 820

"Chinchilegua"

Arbusto silvestre de 1 m de altura, de hojas simples lobuladas y densamente espínosa. Las flores son amarillas blanquesinas. Florece en invierno. Los frutos son globosos de color rojo anaranjado, con numerosas semillas planas y redondas. Se propaga por semilla. Nativa de México. Medicinal.

N Solanum erianthum D. Don. No. col. 319,894

"Malabar, fregadera"

Arbol de 6-7 m de altura, con las hojas alternas, densamente pubescentes, enteras. Las flores pedunculares se reunen en una inflorescencia tipo racimo, de pétalos azul a morados. El fruto es globoso de color verde. Florece de primavera a verano. Nativo de México. Se propaga por esqueje y semilla. Medicinal y como estropajo.

S Solanum torvum Sw. No. col. 303

"Berenjena"

Arbusto espinoso de hasta 3 m de altura. Las hojas son alternas de forma ovaladas, sinuadas, tomentosas. Sus flores monopétalas de color blanco. Florece de primavera a verano. El fruto es globoso y cuando madura se torna amarillo. Sus semillas germinan de manera espontánea en los huertos o caminos. Nativa de México. Medicinal.

N Solanum wendlandi Hook. No. col. 437

"Guía morada"

Hierba trepadora de hasta 2 m de longitud. Las hojas opuestas de color verde claro. Sus flores solitarias nacen de la base de las hojas, tienen pétalos azul a morado. Se propaga por esqueje. Florece en verano. Nativa de México. Ornamental.

N Solanum ratunnetii Carrière No. col. 408

"Moradita"

Arbusto de 1.5 m de altura, de hojas simples opuestas de color verde brillante. Las flores de pétalos azules a morados, reunidas en una inflorescencia en racimo. Florece casi todo el año. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

STYRACACEAE

S Styrax argenteus Presl. No. col. 224,935

"Levadura"

Arbol silvestre de 5-6 m de altura, el tronco produce una resina aromática, de hojas oblongas. Las flores son blancas y se disponen en una inflorescencia tipo racimo axilar. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Nativo de México. Combustible y sombra.

TROPEOLACEAE

S Tropaeolum majus L. No. col. 1036

"Mastuerzo"

Hierba anual o perenne de tallo postrado. Hojas redondas, flores axilares amarillas o anaranjadas, espolonadas. Florece de invierno a primavera. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

UMBELLIFERAE

NS Petroselinum crispum (Mill) Nym. ex A.W. Hill. No. col. 191,258,410

"Perejil"

Hierba anual de 60 cm de altura. Hojas compuestas, divididas hasta tres veces. Flores en umbella, de color verde amarillo. Las hojas son olorosas. Florece en primavera. Se propaga por semilla. Originaria del Mediterráneo. Condimento.

NS Coriandrum sativum L. No. col. 159,177

"Cilantro"

Hierba anual de 60 cm de altura. Tallo ergido, acanalado, ramificado. Hojas alternas divididas en segmentos lineares. Flores blancas o rosadas, agrupadas en una inflorescencia tipo umbela. Fruto diaqueno. Florece en invierno. Se propaga por semilla. Originaria del Mediterráneo y la India. Condimento.

VERBENACEAE

S Lantana camara L. No. col. 277,469

"Sonorita"

Arbusto de 1 m de altura, provisto de espinas. Hojas opuestas, ovadas y ásperas. Flores amarillas, anaranjadas o rojas, tubulosas, dispuestas en una cabezuela. Florece todo el año. Se propaga por semilla. Nativa de México. Ornamental.

SN Lippia germinata H.B.K. No. col. 250,406

"Yerbabuena cimarrona"

Arbusto de 80 a 90 cm de altura, de hojas opuestas, de forma oblongo-ovadas, asperas y crenadas. Las flores pequeñas de color rosa se reúnen en una inflorescencia tipo cabezuela alargada. Las hojas tienen un sabor dulce. Florece en primavera. Se propaga por semilla y esqueje. Nativa de México. Medicinal.

NS Verbena elegans H.B.K. No. col. 147,187,188

"Alfonbrilla de campo"

Hierba silvestre, rastrera o ascendente, llega a medir hasta 60 cm de longitud. Hojas opuestas, profundamente hendidas. Flores de color rosa, azul. Florece todo el año. Se propaga por esqueje. Nativa de México. Ornamental.

NS Verbena erinoides Briq. No. col. 429,535

"Alfonbrilla"

Hierba cultivada, rastrera o ascendente, llega a medir hasta 60 cm de longitud. Hojas opuestas, profundamente hendidas o enteras. Flores de color rosa, morado, blancas, rojas, dispuestas en una inflorescencia tipo ramillete. Florece todo el año. Se propaga por esqueje. Nativa de Brasil. Ornamental.

NS Vitex mollis H.B.K. No. col. 292,421,446,578

"Ahuatlamo"

Arbol caducifolio de 10 m de altura. Hojas opuestas y compuestas por tres hojuelas, densamente pubescentes. Flores moradas dispuestas en racimos. Florece de verano a invierno. Se propaga por semillas. Nativa de los bosques tropicales de México. Medicinal.

VIOLACEAE

N Viola odorata L. No. col. 332

"Violeta"

Planta herbácea de hojas opuestas de forma reniforme, crenadas y dentadas. Las flores solitarias son de color violeta. Se propaga por hijuelos desarrollados en la base de la planta madre. Florece en primavera. Originaria de Asia. Ornamental.

VITACEAE

N Cissus sicyoides L. No. col. 900

"Tripa de zopilote"

Hierba trepadora con tallos correosos y flexibles. Las hojas se disponen de forma alterna, ovadas y asimétricas, de base cordada. Las flores son pequeñas y florece en primavera. El tallo produce un jugo cáustico. Las hojas restregadas en agua producen espuma. Nativa de México.

ZINGIBERACEAE

NS Costus spicatus Jacq. No. col. 849,998

"Caña agría"

Hierba silvestre de 2 m de altura, con tallo nudoso, cilíndrico, de sabor ácido. Las hojas son alternas y envainantes, oblanceoladas con las nervaduras paralelas. Las flores en espigas con brácteas rojizas. Florece de primavera a verano. Se propaga por esqueje. Medicinal.

N: ESPECIE REGISTRADA EN LOS HUERTOS FAMILIARES DEL POBLADO DE "EL AHUACATE"

S: ESPECIES REGISTRADAS EN LOS HUERTOS DEL POBLADO DE "ADOLFO LOPEZ MATEOS"

NS: ESPECIE SE REGISTRADAS EN AMBAS COMUNIDADES

No. col. Número (s) de colecta

ANEXO No. 7

LISTA FLORISTICA DE LAS ESPECIES SILVESTRES
DE LOS EJIDOS ESTUDIADOS

LOC.	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE VERNACULO	USO	NO. COLECTA
	EQUISETACEAE			
S	<u>Equisetum hyemale</u> L.	Cola de caballo	(L)I	222, 309
	POLYPODIACEAE			
N	<u>Thelypteris puberulenta</u> (Baker.) Morton	Helecho de monte	(L)O	994
	AMARANTHACEAE			
N	<u>Amaranthus spinosus</u> L.	Quelite espinoso	(A)O	831
S	<u>Achyranthes aspera</u> L.	Yerba arlomo hembra	(M)O	494
	APOCYNACEAE			
S	<u>Stemmadenia obovata</u> Benth.	Copa de oro de campo	(L)O	956
	ANACARDIACEAE			
NS	<u>Rhus terebinthifolia</u> Schlecht. & Cham.	Agritos	(A)O	508
	ARACEAE			
NS	<u>Anthurium schlechtendalii</u> Kunth.	Cola de choncho	(L)O	797
S	<u>Philodendron hoffmani</u> Schott.	Cuncunaria	(A)O	
	ARALIACEAE			
S	<u>Dendropanax arboreum</u> (L.) Dec. & Planch.	Gachupín	(C)O	586
	ARISTOLOCHACEAE			
S	<u>Aristolochia taliscana</u> Hook & Arn.	Lacopalle	(M)O	778
	ASCLEPIADACEAE			
NS	<u>Asclepias glaucescens</u> H.B.K.	Catalina	(M)O	487
NS	<u>Asclepias curassavica</u> L.	Lechosa	(M)O	249
	BETULACEAE			
N	<u>Carpinus caroliniana</u> Walt.	Venadillo	(C)O	896
	BORAGINACEAE			
N	<u>Heliotropium indicum</u> L.	Yerba del elefante	(M)O	425
	CACTACEAE			
S	<u>Hylocereus undatus</u> (Haw.) Britt. et Rose.	Pitajaya	(A)O	687
S	<u>Nopalea karwinskiana</u> (Salm-Dick) Schuman	Nopalillo	(A)O	854
	CAMPANULACEAE			
S	<u>Lobelia laxiflora</u> H.B.K.	Yerba del campo	(L)O	929
	CLETHRACEAE			
S	<u>Clethra mexicana</u> A.DC.	Jicarillo	(S)O	499
N	<u>Clethra lanata</u> Mart. & Gal.	Jicarillo	(S)O	550
	COMPOSITAE			
S	<u>Bidens odorata</u> Cav.	Aceitilla	(M)O	689
S	<u>Calcea urticifolia</u> (Mill.) DC.	Arnica-tacote amarillo	(M)O	486, 960
S	<u>Cosmos sulphureus</u> Cav.	Mirasol	(M)O	675
S	<u>Eupatorium morifolium</u> Mill.	Tacote blanco o bofo	(V)O	248
S	<u>Gnaphalium semiplexicaule</u> DC.	Gordolobo	(M)O	839
N	<u>Gnaphalium viscosum</u> H.B.K	Gordolobo	(M)O	940
S	<u>Heterotheca inuloides</u> Cass. var. <u>rosei</u> Wang.	Arnica	(M)O	298
S	<u>Pseudoelephantopus spicatus</u> (Aubl.) Rahr	Chicoria	(M)O	939
S	<u>Senecio sessilifolius</u> (Hook. & Arn.) Hemslley.	Peyotillo	(M)O	816
S	<u>Sonchus oleraceus</u> L.	Colmillo de león	(M)O	299
S	<u>Tagetes lucida</u> Cav.	Anisillo	(M)O	783

	COMMELINACEAE		
N	<u>Commelina aff. communis</u> L.	Periquillo	(L)O 681
	CONVOLVULACEAE		
N	<u>Ipomoea coccinea</u> L.	Campanita de jardín	(L)O 300
	CRUCIFERAE		
N	<u>Lepidium virginicum</u> L.	Lentejilla	(M)O 457
	CHENOPODIACEAE		
NS	<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.	Epazote, Ipazote	(A-M)O 427,880
N	<u>Chenopodium murale</u> L.	Quelite cenizo	(A)O 489,590
	EBENACEAE		
NS	<u>Diospyros ebenaster</u> Retz.	Zapote negro	(A)O 874,964
	EUPHORBIACEAE		
S	<u>Acalypha</u> sp.	Arlomo hembra	(M)O 954
S	<u>Cnidiosculus tepiquensis</u> Cost. et Gal.	Chilte blanco-chicle	(A)O 951
S	<u>Euphorbia strigosa</u> Hemsl.	Señorita	(M)O 281,544
N	<u>Jatropha mcvaughii</u> Dehgan. et Webster	Sangre de grado	(M)O 901
N	<u>Ricinus communis</u> L.	Higuerilla	(M)O 947
S	<u>Stillingia zelayensis</u> (H.B.K.) Muell. Arg.	Arlomo	(M)O 291,546
	FAGACEAE		
NS	<u>Quercus aristata</u> Hook & Arn.	Encino Manzano-blaco	(M-C)O 220,491,
S	<u>Quercus elliptica</u> Neé.	Encino Colorado	(M-C)O 221,967
S	<u>Quercus chihuahuensis</u> Trel.	Roble Prieto	(M-C)O 218
S	<u>Quercus magnoliifolia</u> Neé	Roble Amarillo	(M-C)O 223,969
NS	<u>Quercus planicopula</u> Trel.	Asta blanca	(M-C)O 714,836,
S	<u>Quercus praeco</u> Trel.	Roble prieto	(M-C)O 970
	FLACOURTIACEAE		
NS	<u>Xylosma flexuosum</u> Kunth.	Junca	(M-C)O 245
	GESNERIACEAE		
S	<u>Achymenes longiflora</u> Gray	Flor de campo	(L)O 464
	LABIATAE		
N	<u>Asterophytus stellulata</u> L.	Salvia real-salvia	(M)O 304
S	<u>Hyptis albiga</u> H.B.K.	Salvia real	(M)O 488
S	<u>Hyptis suaveolens</u> (L.) Port.	Chía	(M)O 688
S	<u>Salvia polystachys</u> Ort.	Salvia	(M)O 833
	LAURACEAE		
NS	<u>Persea liebmanni</u> Mez.	Tepehuacate	(C)O 875
	LEGUMINOSAE		
N	<u>Desmodium plicatum</u> Schl. & Cham.	Ramoncillo	(M)O 936
S	<u>Gliricidia sepium</u> Jacq. & Steud.	Cacahuananche	(M)O 422
S	<u>Marina scopa</u> Barneby	Escoba morada	(V)O 176,872
S	<u>Senna fructicosa</u> (Mill.) Irwin & Barneby	Liana	(L)O 246
	LILIACEAE		
S	<u>Calochortus hartwegi</u> Benth.	Yerba de campo	(L)O 685
	MALVACEAE		
NS	<u>Sida rhombifolia</u> L.	Babosilla	(M)O 1053
	MELASTOMATAACEAE		
S	<u>Conostegia xalapensis</u> (Bonpl.) DC.	Mora	(A)O 587
	MORACEAE		
N	<u>Ficus glaucescens</u> (Liebm.) Miq.	Zalate-higuerilla	(?)O 946
N	<u>Ficus insipida</u> Willd.	Chalate	(?)O 478,594
S	<u>Ficus oblongifolia</u> Kunth	Tescalame	(?)O 963
S	<u>Ficus vellutina</u>	Tescalame	(?)O 583

MYRSINACEAE				
S	<u>Ardisia</u> <u>revoluta</u> (H.B.K.) Kunth.	Capulín	(A)O	548,668,
MYRTACEAE				
S	<u>Eugenia</u> <u>capuli</u> (Schl. & Cham.) Berg.	Arrayancillo	(A)O	966
S	<u>Psidium</u> <u>guineense</u> Sw.	Guayaba agria	(A)O	915
ONAGRACEAE				
N	<u>Lopezia</u> <u>semeiandra</u>	Huicicila	(M)O	633
ORCHIDACEAE				
S	<u>Cattleya</u> <u>aurantiaca</u> (Batem. ex Lindl.) P.N.Don.	Lirio	(L)O	952
PALMAE				
NS	<u>Chamaedorea</u> <u>pochutlensis</u> Liebm.	Quihuite	(L)O	545,995
PAPAVERACEAE				
S	<u>Argemone</u> <u>ochroleuca</u> var. <u>platyceras</u> Sweet.	Chicalotillo	(M)O	1054
N	<u>Bocconia</u> <u>arborea</u> Wats.	Chicalote	(M)O	950
PASSIFLORACEAE				
N	<u>Passiflora</u> <u>purpuretica</u> Master.	Uña de gato	(M)O	1055
PINACEAE				
S	<u>Pinus</u> <u>michoacana</u> var. <u>cornuta</u> f. <u>navaritana</u> Martínez	Pino ocote	(C)O	996
PIPERACEAE				
N	<u>Piper</u> <u>jaliscanum</u> Trel.	Cordoncillo	(M)O	912,930
S	<u>Pothomorphe</u> <u>umbellata</u> L.	Colomillo	(M)O	677
POLEMONIACEAE				
S	<u>Loeselia</u> <u>ciliata</u> L.	Florencitas	(L)O	297
N	<u>Loeselia</u> <u>mexicana</u> (Lam.) Braud.	Florencitas	(L)O	1056
RHAMNACEAE				
N	<u>Kerwinskia</u> <u>latifolia</u> Standl.	Margarita	(M)O	549
RUBIACEAE				
S	<u>Cephalanthus</u> <u>occidentalis</u> L.	Flor de campo	(L)O	958
S	<u>Crusea</u> <u>coccinea</u> DC.	Arlomo	(M)O	679
RUTACEAE				
NS	<u>Casimiroa</u> <u>edulis</u> Llave & Ser.	Zapote blanco	(A)O	943
SOLANACEAE				
N	<u>Datura</u> <u>stramonium</u> L.	Tapate-toloache	(M)O	443
N	<u>Lycopersicon</u> <u>esculentum</u> var. <u>cerasiforme</u> Hort.	Xaltomate-Ojo de venado	(A)O	953
NS	<u>Solanum</u> <u>americanum</u> Mill.	Yerbamora	(M)O	426,916
S	<u>Solanum</u> <u>candidum</u> L.	Chinchilegua	(M)O	1057
NS	<u>Solanum</u> <u>torvum</u> Sw	Berenjena	(M)O	700,1002
STERCULACEAE				
S	<u>Guazuma</u> <u>ulmifolia</u> Lam.	Guazuma	(M)O	959
S	<u>Waltheria</u> <u>americana</u> L.	Cuahulotillo	(M)O	574
VERBENACEAE				
S	<u>Lantana</u> <u>camara</u> L.	Sonorita	(A-M-L)O	834
NS	<u>Verbena</u> <u>elegans</u> Gray	Alfombrilla de campo	(L)O	871
S	<u>Lippia</u> <u>dulcis</u> Trev.	Verbena	(M-)O	591
VITACEAE				
N	<u>Cissus</u> <u>sicyoides</u> L.	Tripa de zopilote	(M-V)O	1058

Nota:

LOC. = Localidad S A. López Mateos y N El Ahuacate
USO = L Ornato C Combustible
A Alimentaria S Sombra
M Medicinal ? Desconocido

ANEXO No. 8

LISTA DE LAS ESPECIES REGISTRADAS EN LOS HUERTOS DEL EJIDO
"ADOLFO LOPEZ MATEOS"

NOMBRE VERNACULO	NOMBRE CIENTIFICO	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
Aceltilla	<u>Bidens odorata</u>	X	X	-	X	X	X	X	-	-	X
Agritos de jardín	<u>Oxalis rubra</u>	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-
Ahuacate corriente	<u>Persea americana</u> cv. "corriente"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ahuacate hass	<u>Persea americana</u> cv. "hass"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ahualamo	<u>Vitex mollis</u>	-	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Ala de angel	<u>Begonia acutifolia</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Albaca	<u>Ocimum basilicum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alfombrilla	<u>Verbena crinoides</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alfombrilla	<u>Verbena elegans</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Algodón	<u>Gossypium hirsutum</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Amapa rosa	<u>Tabebuia rosea</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Amarilla	<u>Rosa odorata</u> cv. "Emily gray"	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Anaranjadita	<u>Crocossmia crocosmaeflora</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-
Anisillo	<u>Tagetes florida</u>	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
Aretes de Cora	<u>Fuchsia hybrida</u>	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-
Arlomo	<u>Elytraria bromoides</u>	X	X	-	X	-	-	X	-	-	-
Arlomo	<u>Iresine celosoides</u>	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X
Arnica	<u>Heterotea inuloides</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arrayán	<u>Psidium sartorianum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Artamisa	<u>Chrysanthemum pertenium</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Babosilla	<u>Sida rhombifolia</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Begonia	<u>Begonia sanguinea</u>	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-
Begonia doble	<u>Begonia semperflorens</u>	-	-	X	X	X	X	-	X	-	-
Belen	<u>Impatiens balsamina</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Belen siempreverde	<u>Impatiens walleriana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Berenjena	<u>Solanum torvum</u>	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-
Berro	<u>Nastrutium officinale</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Brocado	<u>Coleus blunei</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brocha	<u>Gazania rigens</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Bule	<u>Lagenaria siceraria</u>	X	X	-	X	X	X	X	X	X	-
Café	<u>Coffea arabica</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Calabacita	<u>Cucurbita pepo</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Campanita	<u>Ruellia lactea</u>	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-
Campanita de jardín	<u>Ipomoea coccinea</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Caña agria	<u>Costus spicatus</u>	-	-	X	X	X	X	-	X	-	-
Capulín	<u>Ardisia revoluta</u>	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Catalina	<u>Asclepias glaucens</u>	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-
Compaschil	<u>Tagetes erecta</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chayote	<u>Sechium edule</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chaya	<u>Cnidoculcus chayamansa</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Chicoria	<u>Pseudoclephantopus spicatus</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chile piquín	<u>Capsicum frutescens</u> var. <u>baccatum</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	-	X
Chinchilegua	<u>Solanum candidum</u>	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-
Chilte blanco	<u>Cnidoculcus tepicensis</u>	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
Cilantro	<u>Coriandrum sativum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ciruelo rojo	<u>Spondias purpurea</u> cv. "rojo"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ciruelo amarillo	<u>Spondias purpurea</u> cv. "amarillo"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Clavellino	<u>Gomphrena globosa</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Clavelillo	<u>Dianthus deltoides</u>	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cobre	<u>Acalypha wilkesiana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cocotero	<u>Cocos nucifera</u>	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cola de borrego	<u>Sedum moranense</u>	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cola de caballo de jardín	<u>Russelia equisetiformis</u>	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cola de choncho	<u>Anthurium schlechtendalii</u>	-	X	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cola de gallo	<u>Codiaeum variegatum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colmito de león	<u>Sonchus oleraceus</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colomito	<u>Synгонium hoffmannii</u>	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Colomito rojo	<u>Caladium bicolor</u>	-	X	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Colomito blanco	<u>Caladium candidum</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Colomo de monte	<u>Xanthosoma robustum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Copa de oro	<u>Allamanda cathartica</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Corazón sobre corazón	<u>Cissampelos tropsaeifolia</u>	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cordón de obispo	<u>Celosia argentea var. plumosa</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cordón de obispo	<u>Celosia cristata</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Erisantema morada	<u>Chrysanthemum morifolium</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuajinicuil	<u>Inga eriocarpa</u>	-	-	X	X	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Cuernos de chivo	<u>Philodendron curvifolium</u>	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-
Cuncunaria	<u>Philodendron hoffmannii</u>	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dalia	<u>Dahlia imperialis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Deditos	<u>Sedum rubroticum</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dedito de dios	<u>Euphorbia turicalli</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Durazno	<u>Prunus persica</u>	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Escoba morada	<u>Marina scopa</u>	X	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Espárrago	<u>Asparagus scandens</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estrella de Japón	<u>Eucharis grandiflora</u>	-	-	X	X	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Flor de nochebuena	<u>Euphorbia pulcherrima</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Florifundia	<u>Brugmansia candida</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Francia	<u>Rosa odorata</u> cv. "Hendy cussom"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Frijol de árbol	<u>Cajanus cajan</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gardenia	<u>Tabernaemontana coronaria</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Golondrina	<u>Euphorbia hirta</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Golondrina	<u>Euphorbia glomerifera</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Gordolobo	<u>Onopaliium simplexicaule</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Granado	<u>Punica granatum</u>	-	-	X	X	X	X	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Guamuchil	<u>Pithecellobium dulce</u>	-	X	X	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Guanábano	<u>Annona muricata</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guanacastle	<u>Enterolobium cyclocarpum</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Guayabo	<u>Psidium guajava</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guayabo agrio	<u>Psidium guineense</u>	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guayacán	<u>Solandra nitida</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Helecho fino	<u>Nephrolepis exaltata</u> var. <u>roseveltii pluma</u>	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	-	X	X	X
Helecho común	<u>Nephrolepis exaltata</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hoja matizada	<u>Dieffenbachia picta</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hortensia	<u>Hydrangea macrophylla</u>	-	-	-	X	X	X	-	X	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-
Huaje colorado	<u>Leucaena esculenta</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-	-	X	-	-
Inmortal	<u>Helichrysum bracteatum</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ipazote	<u>Chenopodium ambrosoides</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Istafiate	<u>Artemisa mexicana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Jizote	<u>Yucca elephantipes</u>	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-
Jaliscoqueña	<u>Kalanchoe blossfeldiana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jamaica	<u>Hibiscus sabdariffa</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Jasmín	<u>Jasminum floridum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Jicarillo	<u>Clethra mexicana</u>	-	X	-	X	X	X	-	-	X	-
Jacopante	<u>Aristolochia taliscana</u>	-	-	-	X	-	-	X	-	X	X
Laurel	<u>Nerium oleander</u>	X	-	X	X	X	X	-	X	-	X
Lechosa	<u>Asclepias curassavica</u>	X	X	-	X	X	-	-	-	X	X
Lengua de vaca	<u>Nopalea karwinskiana</u>	-	X	-	-	X	X	-	-	X	X
Lentejilla	<u>Lepidium virginicum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Levadura	<u>Styrax argenteus</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Limo	<u>Citrus aurantifolia</u> var. <u>limetta</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Limón	<u>Citrus limon</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Listón	<u>Chlorophytum comosum</u> var. <u>variegatum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lirio	<u>Cattleya aurantiaca</u>	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-
Lirio de árbol	<u>Tillandsia</u> aff. <u>punctulata</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Lirio amarillo	<u>Alstroemeria aurantiaca</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Lirio rojo	<u>Hibesatrum vittatum</u>	-	X	-	-	X	X	-	-	-	-
Llamarada de jardín	<u>Senecio confusus</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Maguey	<u>Agave americana</u>	-	-	-	X	X	-	-	X	-	X
Maíz	<u>Zea mays</u>	X	-	-	X	-	-	X	-	X	X
Malva	<u>Pelargonium x hortorum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mandarino	<u>Citrus reticulata</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Mango	<u>Mangifera indica</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mapota	<u>Althaea rosea</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Margarita blanca	<u>Chrysanthemum maximum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Maravilla	<u>Catharanthus roseus</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mastuerzo	<u>Tropaeolum majus</u>	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Mata	<u>Calisia repens</u>	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-
Mirto	<u>Salvia microphylla</u>	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
Monedita	<u>Plectranthus numularius</u>	X	-	-	X	X	X	-	-	-	-
Mora	<u>Conostegia xalapensis</u>	X	X	-	-	X	X	-	X	-	X
Mosquito	<u>Cuphea decandra</u> var. <u>purpusii</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Motsférica	<u>Lagesteromia indica</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Nanchi	<u>Byrsonima crassifolia</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Naranja agrio	<u>Citrus aurantium</u>	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X
Naranja dulce	<u>Citrus sinensis</u>	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
Nicle	<u>Jacobina spicigera</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nopal manso	<u>Opuntia ficus-indica</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Nopailito	<u>Opuntia microdasys</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Ojo de venado	<u>Thunbergia alata</u>	-	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Orégano	<u>Origanum vulgare</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Orejas de burro	<u>Sansevieria trifasciata</u> var. <u>laurenti</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Orejas de ratón	<u>Gardenia jasminoides</u>	X	-	-	X	X	X	-	X	-	-
Palmita	<u>Cordilina terminalis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Papa de gufa	<u>Dioscorea bulbifera</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Papayo	<u>Carica papaya</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Papelillo	<u>Bursera arborea</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Papelillo	<u>Bursera denticulata</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Paraíso	<u>Melia azedarach</u>	-	-	-	X	X	X	X	X	X	X
Perica	<u>Rosa odorata</u> cv. "Magic Carousel"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Perejil	<u>Petroselinum crispum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Petunia	<u>Petunia hybrida</u>	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-
Piña	<u>Ananas comosus</u>	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
Pitajaya	<u>Hylocereus undatus</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Platanillo	<u>Canna generalis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plátano grande	<u>Musa paradisiaca</u>	-	X	X	-	X	X	-	X	-	-
Plátano chino	<u>Musa sapientum</u> cv. "chino"	-	-	X	-	X	-	-	X	-	-
Plátano pera	<u>Musa sapientum</u> cv. "pera"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plátano portalimón	<u>Musa sapientum</u> cv. "portalimón"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Plumbago	<u>Plumbago capensis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Poleo	<u>Hedeoma pulegioides</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Príncipe negro	<u>Rosa odorata</u> cv. "Alec's red"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quihuite	<u>Chamaedorea pochutiensis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rayito	<u>Lampranthus roseus</u>	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Reina Isabel	<u>Rosa odorata</u> cv. "Konigin der rosen"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Romero	<u>Rosmarinus officinalis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rosa de castilla	<u>Rosa odorata</u> cv. "peace"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ruda	<u>Ruta chalapensis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sauco	<u>Sambucus mexicana</u>	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-
Sávila	<u>Aloe barbadensis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sinvergüenza	<u>Zebrina pendula</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suegra navegando	<u>Setcreasea pallida</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sonorita	<u>Lantana camara</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tabachín azul	<u>Jacaranda mimosifolia</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Tacote blanco	<u>Eupatorium morifolium</u>	-	X	-	-	X	X	-	-	-	X
Tacote de jardín	<u>Montanoa grandiflora</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tamarindo	<u>Tamarindus indicus</u>	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Tapetito	<u>Cryophytum crystallinum</u>	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Te de limón	<u>Cymbopogon citratus</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tempranilla	<u>Zephyranthes aff. sessilis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tephuacate	<u>Persea liebmanni</u>	X	X	-	-	X	-	X	-	-	-
Terciopelo	<u>Gynura aurantiaca</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Toronjo	<u>Citrus grandis</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Trompeta	<u>Cecropia obtusifolia</u>	-	-	-	X	X	X	-	X	-	X
Tulipán	<u>Hibiscus rosa-sinensis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Uñita	<u>Tradescantia fluminensis</u>	X	X	-	X	X	X	-	X	-	-
Vara de San Juan	<u>Leonotus leonoru</u>	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Verdolaga de jardín	<u>Portulaca pilosa</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Volantín	<u>Cleome spinosa</u>	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-
Xaltomate	<u>Lycopersicon esculentum</u> var. <u>cerasiforme</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Yerbabuena	<u>Mentha viridis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Yerbabuena cimarrona	<u>Lippia graminata</u>	X	-	X	X	X	X	X	X	X	X
Yerbamora	<u>Solanum americanum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Yuca	<u>Manihot esculenta</u>	-	-	-	X	X	-	-	-	-	X
Zalia roja	<u>Bougainvillea x buttiana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Zalia morada	<u>Bougainvillea glabra</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-
Zalia matizada	<u>Bougainvillea glabra</u> var. <u>salmonea</u>	-	-	X	X	-	X	-	-	-	X
Zapito	<u>Maranta arundinacea</u>	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-
Zinia	<u>Zinnia elegans</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ANEXO 9.
LISTA DE LAS ESPECIES REGISTRADAS EN LOS HUERTOS FAMILIARES
DEL EJIDO "EL AUACATE"

NOMBRE VERNACULO	NOMBRE CIENTIFICO	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
Ahuacate corriente	<i>Persea americana</i> cv. "corriente"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ahuacate criollo	<i>Persea americana</i>	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X
Ahuacate hass	<i>Persea americana</i> cv. "hass"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ahuacate fuerte	<i>Persea americana</i> cv. "fuerte"	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Ahualamo	<i>Vitex mollis</i>	-	-	X	X	-	-	-	X	-	X
Ala de angel	<i>Begonia acutifolia</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Albacar	<i>Ocimum basilicum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alcatraz	<i>Zantedeschia aethiopica</i>	X	-	X	X	-	X	-	X	-	-
Alfombra de monte	<i>Verbesina elegans</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alfombra de jardín	<i>Verbesina erinoides</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Amapolita amarilla	<i>Eschscholtzia californica</i>	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
Amarilla	<i>Rosa odorata</i> cv. "Emily gray"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Arrayán	<i>Psidium sartorianum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Artamisa	<i>Chrisanthemum perteniun</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Begonia doble	<i>Begonia semperflorens</i>	-	X	-	X	-	-	X	X	X	-
Benjamina	<i>Ficus benjamina</i>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Belen	<i>Impatiens balsamina</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Belen siempreverde	<i>Impatiens walleriana</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Bola de hilo	<i>Achillea millefolium</i>	X	-	-	X	X	-	-	-	-	-
Brocado	<i>Coleus blumei</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cabezón negro	<i>Iresine herbstii</i>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Café	<i>Coffea arabica</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Calabacita	<i>Cucurbita pepo</i>	-	X	-	X	-	-	-	-	-	X
Caléndula	<i>Calendula officinalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Campanita	<i>Ruellia lactea</i>	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Caña agria	<i>Costus spicatus</i>	X	X	X	X	-	-	-	-	-	X
Caña de azúcar	<i>Sacharum officinarum</i>	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
Cempasuchit	<i>Tagetes erecta</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cerezo	<i>Malpighia glabra</i>	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Chayote	<i>Seschium edule</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chaya	<i>Cnidiosculus chayamansa</i>	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chicalote	<i>Bocconia arborea</i>	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Chile pasilla	<i>Capsicum annuum</i> cv. "pasilla"	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Chile piquín	<i>Capsicum frutescens</i> var. <i>baccatum</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Chile cola de rata	<i>Capsicum annuum</i> cv. "cola de rata"	X	X	X	X	-	X	-	X	-	X
Chile serrano	<i>Capsicum annuum</i> var. <i>acuminata</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Chile gordo	<i>Capsicum annuum</i> var. <i>grossum</i>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X
Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ciruelo fino	<i>Prunus domestica</i>	-	X	X	-	X	X	X	X	X	-
Ciruelo amarillo	<i>Spondias purpurea</i> cv. "amarillo"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ciruelo hobo	<i>Spondias purpurea</i> cv. "hobo"	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-
Ciruelo rojo	<i>Spondias purpurea</i> cv. "rojo"	-	X	X	X	-	-	-	-	-	X
Clavel	<i>Dianthus deltoides</i>	X	-	-	X	X	-	-	X	X	-
Clavellina	<i>Bombax ellipticum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Cobre	<i>Acalypha wilkesiana</i>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Cocodrilo	<u>Kalanchoe verticillata</u>	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-
Cola de borrego	<u>Sedum moranense</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Cola de alacrán	<u>Polyscias guilfoyley</u>	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-
Cola de choncho	<u>Anthurium schlechtendalii</u>	-	X	X	X	-	-	-	X	-	X
Cola de gallo	<u>Codiaeum variegatum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colono	<u>Xanthesoma robustum</u>	-	X	X	X	-	X	X	X	X	X
Colorín	<u>Erythrina americana</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X
Copa de oro	<u>Allamanda cathartica</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Copal	<u>Bursera bipinnata</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Coral	<u>Cissampelos pereira</u>	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-
Corazon	<u>Caladium bicolor</u>	-	X	-	X	-	-	-	-	X	X
Cordón	<u>Sedum rubrotinctum</u>	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-
Cordón de obispo	<u>Celosia argentea var. plumosa</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cordón de obispo	<u>Celosia cristata</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Crisantema morada	<u>Chrysanthemum morifolium</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Crinolina	<u>Gazania rigens</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuernos de chivo	<u>Philodendron curvifolium</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Dalia	<u>Dahlia imperialis</u>	-	X	-	X	X	X	-	X	X	-
Durazno	<u>Prunus persica</u>	-	X	X	-	X	X	X	X	X	X
Epazote	<u>Chenopodium ambrosioides</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estrella de Japón	<u>Eucharis grandiflora</u>	X	-	X	X	-	X	X	X	-	-
Espárrago	<u>Asparagus scandens</u>	X	-	X	X	-	-	X	X	X	X
Espárrago grueso	<u>Asparagus sprengeri</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Flor de nochebuena	<u>Euphorbia pulcherrima</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Florifundia	<u>Bruamansia candida</u>	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
Francia	<u>Rosa odorata</u> cv. "Wendy cussons"	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Frijol de árbol	<u>Cajanus cajan</u>	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
Gardenia	<u>Tabernaemontana coronaria</u>	-	X	X	X	-	-	-	-	X	-
Gordolobo	<u>Gnaphalium viscosum</u>	X	X	-	X	-	X	X	X	X	X
Gufa morada	<u>Solanum wendlandi</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Granado	<u>Punica granatum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Guamuchil	<u>Pithecellobium dulce</u>	X	X	-	X	-	X	-	X	X	X
Guayabo	<u>Psidium guajava</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Helecho fino	<u>Nephrolepis exaltata</u> var. <u>roseveltii</u> <u>plumosa</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Helecho corriente	<u>Nephrolepis exaltata</u>	X	X	X	X	-	X	X	X	X	-
Helecho de monte	<u>Thelypteris puberulenta</u>	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Hierba del venado	<u>Porophyllum punctatum</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-
Hierba del zorrillo	<u>Zanthoxylum arborescens</u>	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-
Higuerilla	<u>Ricinus communis</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hortensia	<u>Hydrangea macrophylla</u>	-	X	-	X	X	X	-	X	X	-
Hoja matizada	<u>Dieffenbachia picta</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Huaje colorado	<u>Leucaena esculenta</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Huaje	<u>Leucaena macrophylla</u>	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Izote	<u>Yucca elephantipes</u>	-	-	X	X	-	-	-	-	-	X
Iztafiate	<u>Artemisa mexicana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jaliscoña	<u>Kalanchoe blossfeldiana</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Jamaica de jardín	<u>Hibiscus sabdariffa</u>	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Jasmín	<u>Jasminum floridum</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-
Laurel	<u>Nerium oleander</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lirio amarillo	<u>Alstroemia aurantiaca</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lirio	<u>Crinum x powelli</u>	X	-	-	-	X	X	X	X	X	-

