



Boletín de la Sociedad Botánica de México

ISSN: 0366-2128

victoria.sosa@inecol.edu.mx

Sociedad Botánica de México

México

Gaytán Ávila, Celia; Vibrans, Heike; Navarro Garza, Hermilio; Jiménez Velázquez, Mercedes
Manejo de Huertos Familiares Periurbanos de San Miguel Tlaixpan, Texcoco, Estado de México

Boletín de la Sociedad Botánica de México, núm. 69, 2001, pp. 39-62

Sociedad Botánica de México

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57706905>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

CELIA GAYTÁN ÁVILA¹, HEIKE VIBRANS^{1,2}, HERMILIO NAVARRO GARZA³,
MERCEDES JIMÉNEZ VELÁZQUEZ⁴

Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, Especialidad de Botánica¹, heike@colpos.colpos.mx² para correspondencia) e Instituto de Desarrollo Rural (hernava@colpos.colpos.mx³ y mercedes@colpos.colpos.mx⁴).

Resumen. Se describe el manejo y la riqueza de especies de huertos parcialmente comerciales en una comunidad de clima templado, en condiciones de ladera, próxima y peri-urbana al Distrito Federal, México. Los resultados se basan en entrevistas en el poblado de San Miguel Tlaixpan, entrevistas y colectas a 20 familias con huertos, complementados con un estudio a profundidad en 6 huertos, considerados como los mejores de la comunidad. Los huertos familiares están ubicados en terrazas, y se conforman de tres componentes espaciales: vivienda, patio y huerta. La riqueza florística (303 especies en total) es comparable con la existente en pueblos de Yucatán; un huerto contiene en promedio 74 especies. Los huertos tienen en común aproximadamente la mitad de las especies; las demás varían entre uno y otro. La composición florística del componente comercial (huerta) con 60 especies en promedio y 204 en total, se orienta básicamente hacia la venta de flores, frutas y plantas medicinales. Los hombres atienden las huertas, y conjuntamente con las mujeres comercializan sus productos hortícolas. La condición de terrazas promueve un arreglo espacial ordenado de las plantas y diferencias de manejo, según las dimensiones de los espacios. La principal limitante de las huertas son los problemas fitosanitarios. Otros problemas, causados por un proceso de urbanización, son el fraccionamiento del huerto con fines habitacionales, así como el desinterés de los jóvenes. La cercanía de la urbe aún no ha demeritado la riqueza encontrada en especies en los huertos estudiados.

Palabras clave: huertos familiares, huerto periurbano, manejo, agricultura tradicional, composición florística, terrazas.

Abstract. The paper describes the management and species richness of partially commercial home gardens of a temperate highland community on a hillside near Mexico City. The study is based on interviews in the village of San Miguel Tlaixpan, interviews and plant collection in 20 families with gardens, and an in-depth study of 6 gardens considered among the best by the community. The gardens are situated on terraces and can be divided into three functional areas: the house, the patio or yard, and a mixed orchard. We registered 303 species growing in the gardens, which is a richness comparable to home gardens studied in Yucatan. The average garden contains 74 species. The gardens generally share about 50% of their species; the other species vary from one to the other. The mixed orchard, which produces flowers, fruits and medicinal plants for sale, contains 60 species on the average and 204 altogether. The orchard is worked by men, while women participate in the commercialization. The terraces lead to a regular spatial arrangement of the plants, and differing management practices under different dimensions. The main problems of the orchards are pests and diseases. Other problems are the strong tendency towards urbanization, and the disinterest of young people. However, the proximity of the city has not yet decreased species richness in the studied gardens.

Key words: home garden, periurban garden, plant management, traditional agriculture, floristic composition, terraces.

El huerto familiar es una parte del sistema de producción agrícola. Generalmente se encuentra cerca de la casa-habitación, y es generado, dirigido y atendido por Unidad Familiar. En el huerto se encuentran plantas de diferentes usos (comestible, medicinal, ornamental, etc.) y a veces se crían animales domés-

ticos (Nasser *et al.*, 1994). Se hallan especies perennes, anuales, cultivadas, fomentadas, toleradas, silvestres, así como formas biológicas diferentes que aprovechan distintos estratos espaciales (Fernández y Nair, 1986). El huerto ha sido apreciado como uno de los agroecosistemas que beneficia más al ser hu-

mano y a su ambiente. Los huertos familiares cercanos a ciudades frecuentemente venden parte de su producción (Rico-Gray, 1990); como consecuencia algunos se desarrollan como sistemas productivos intensivos y comerciales.

Los huertos familiares están ampliamente distribuidos en el mundo. Se encuentran en diferentes climas, altitudes y regiones (Gispert *et al.*, 1993). En México existe una rica gama de condiciones ambientales y culturales que llevaron al desarrollo de distintos tipos de huertos familiares. La mayor parte de los estudios sobre los huertos se han hecho en zonas tropicales del sureste mexicano, principalmente en el estado de Yucatán y se conocen poco los de regiones templadas.

Los estudios de huertos familiares generalmente enfocan el aspecto utilitario de las plantas y muy poco su manejo (Barrera, 1980). El manejo, entendido como un conjunto de prácticas para el mantenimiento y la reproducción del huerto familiar, es importante para explicar la estructura y el funcionamiento de tales agrosistemas (Brown 1987, citado por Herrera 1994). La composición florística es una parte del manejo, ya que cada huertero decide qué especies incluir en su huerto, tomando en cuenta distintos criterios (requerimientos de espacio, luz, agua, trabajo, etc.) (Rojas, 1988). También son importantes los propósitos y las funciones que tiene un agrosistema en la mente de sus creadores. Estos propósitos determinan la estructura de los huertos (Tchatat *et al.*, 1996).

El presente estudio pretende analizar el manejo de huertos familiares que tienen un propósito parcialmente comercial, pero están basados en un sistema tradicional, que incluye el autoconsumo. Los huertos se encuentran en una comunidad de clima templado, situado en una ladera con cultivos en terrazas. La comunidad de estudio fue San Miguel Tlaixpan, en el rincón noreste del Valle de México. Esta comunidad presenta particularidades ambientales: una ubicación en ladera y un clima favorable por su exposición hacia el suroeste, y protección de temperaturas bajas. Tlaixpan aprovecha la cercanía a la Ciudad de México; es un abastecedor importante del mercado de plantas medicinales del Mercado de Sonora en el Distrito Federal, con plantas medicinales frescas. También se producen plantas ornamentales y frutas.

Se describen las características, prácticas hortícolas y problemas de unidades exitosas, en la opinión de la propia comunidad, ya que la tradición de los huertos se encuentra en decadencia; es pertinente y deseable documentar el estado más cercano a lo que fue su estado ideal. No se pretende hacer un diagnóstico del estado de las huertas o una clasificación. Como método se escogió un muestreo preferencial; se estudiaron huertos considerados como "buenos"

por parte de la comunidad. También se indagaron los criterios para tal apreciación.

En este trabajo se empleará el término de huertos familiares o simplemente huertos para el conjunto de los componentes que lo conforman: patio, jardín y huerta. Así mismo, se usará "huerta" para referirse al componente comercial del huerto familiar, tal como es utilizado por la comunidad.

Zona de estudio

San Miguel Tlaixpan es una delegación del municipio Texcoco. Pertenece a la región natural de somontano (pie de monte) del Valle de México (Palerm y Wolf, 1972). Se localiza entre las coordenadas 98°48' y 98°49' W y 19°30' y 19°31' N. Tlaixpan se asienta entre 2300 y 2600 m, sobre una ladera orientada de noroeste a sureste, con pendiente hacia el suroeste.

Se encuentra a 9.5 km al este de la cabecera municipal de Texcoco y aproximadamente 48 km al noreste de la Ciudad de México (capital del país). La roca parental consiste de andesitas y brechas sedimentarias (Ortiz, 1977). Los suelos son de texturas finas y delgados, pero cuentan con mayor profundidad en la zona de terrazas. Las terrazas originales se construyeron desde la época prehispánica (Palerm y Wolf, 1972).

El clima es del tipo C(w'')(w)b(i'), según el sistema de clasificación Köppen modificado por García (1981), es decir, es templado subhúmedo con lluvias en verano y un porcentaje de lluvia invernal menor a 5%. La temperatura promedio anual es de 15.3°C y la precipitación anual promedio es de 658 mm. Los inviernos son moderados con 624 horas frío (una hora frío tiene 7°C o menos, determinadas cantidades de horas-frío/año son necesarias para el cultivo de muchos frutales).

El agua para el riego de los huertos proviene de los manantiales de San Francisco, ubicados en San Jerónimo Amanalco, el pueblo aledaño al Río Chiquito, otro suministro de agua de riego que abastece a unos cuantos huerteros del pueblo.

Materiales y métodos

La investigación, incluyendo la recolecta de plantas, se llevó a cabo de octubre de 1998 a septiembre de 1999; el trabajo de entrevistas intensivas en las seis huertas escogidas duró siete meses, de marzo a septiembre de 1999. La investigación se estructuró en las siguientes etapas:

Diagnóstico preliminar. Se obtuvo información básica sobre los huertos mediante recorridos, observaciones

Cuadro 1. Comparación entre los espacios que comprenden el huerto familiar en San Miguel Tlaixpan, 1999

Características	Espacio		
	Huerta	Patio /Jardín	Casa
Persona que más lo atiende	Hombres	Mujeres	Mujeres
Propósitos de cultivo	Principalmente comercial Autoconsumo Intercambio	Principalmente de valor Estético Ambiente confortable Plantas para el Autoconsumo Intercambio	Para la estética del lugar
Tipo de plantas predominantes	Variados según la vocación y Orientación hacia el mercado de la Unidad Familiar Varias formas biológicas Perennes>anuales Cultivadas> Toleradas>fomentadas Exóticas>nativas	Ornamentales Herbáceas Perennes Exóticas	Ornamentales Herbáceas Perennes Exóticas
Designación de nombres a las plantas	Todas las plantas se conocen con nombre	No se sabe el nombre de algunas, sobre todo las ornamentales	Se conocen algunos nombres genéricos (ej. palmas, enredaderas y otros)
Otros usos del espacio	Recreación y intercambio social esporádico	Lugar de almacenamiento (leña, productos del huerto familiar, etc.) Relaciones sociales Lugar para el horno Temascal (cuarto para bañarse usando vapor y hierbas) Lugar para lavar ropa	Estancia Reposo Labores domésticas
Contenedor de suelo	Plantas en el suelo	Plantas en macetas y en el suelo	Plantas en macetas
Procedencia del suelo	Suelo natural de terrazas mejorado con abonos orgánicos	Para macetas: suelo de basurero (composta) o comprado de Santa Catarina o Santa María Tecuanulco (pueblos aledaños)	Suelo de basurero (composta) o comprado de Santa Catarina o Santa María Tecuanulco
Fuente de abastecimiento de agua de riego	Agua de riego Agua almacenada en jagüeyes de tierra o depósitos	Agua potable o almacenada, ocasionalmente rodada	Agua potable

Fuente: Investigación directa, 1999.

y entrevistas breves con habitantes de la comunidad. Los recorridos cubrieron la mayor parte de las condiciones ambientales (gradiente altitudinal) y algunas variables socioeconómicas.

Identificación de los huertos de estudio y aspectos generales de los huertos. Al principio del estudio se aplicó un cuestionario de casa en casa, a 20 familias de la comunidad, a lo largo de un gradiente altitudinal. Se preguntó sobre los propósitos y problemas de los huertos, por los huertos que los entrevistados consideraban como los mejores de la comunidad, así como los criterios de tal evaluación.

Estudio detallado de los huertos. Se escogieron 6 huertos considerados por los entrevistados de la primera fase como los mejores en forma coincidente, y en los que hubo disposición de las familias propietarias para colaborar con un estudio más profundo. Se les numeró del 1 al 6. En ellos se hizo un inventario florístico.

En entrevistas semiestructuradas se preguntó al responsable de cada huerto estudiado sobre los recursos de que dispone y los propósitos para los cuales tiene los huertos. Se investigaron los atributos botánicos, uso(s) y manejo de las plantas de los huertos. Esta información se reforzó con la observación-participante durante la realización de las labores culturales de los huertos. La información se complementó y se cotejó con datos de otros informantes del pueblo. Los datos de campo se registraron en cintas magnetofónicas, cuaderno de notas, dibujos, fotografías y colectas de material vegetal, como lo sugieren Taylor y Bogdan (1990).

El listado florístico se elaboró con base en los inventarios de los huertos de estudio, y se apoyó con la identificación de especies observadas en recorridos por el pueblo. Los inventarios fueron también base para los datos sobre la riqueza florística. Todas las especies encontradas se registraron, no obstante no todas se pudieron coleccionar porque eran ejemplares únicos, o no había acceso. Algunas de esas especies se fotografiaron, otras únicamente se registraron con sus nombres comunes y una descripción. Las especies se identificaron en los herbarios públicos accesibles y con ayuda de literatura especializada. Algunas especies, menos del 5%, no se pudieron identificar. Se depositaron comprobantes en el Herbario CHAPA del Colegio de Postgraduados.

Análisis de datos. Los datos obtenidos de las primeras dos fases fueron la base para una descripción y el análisis cualitativo de los huertos. Con los inventarios se caracterizó la composición florística de los huertos. Para cuantificar la semejanza entre los huertos

se empleó el índice de similitud de Sorenson (S) (Zarin *et al.*, 1999):

$$S = 2TC_{ij} / (T_i + T_j)$$

donde T_i y T_j son el número de especies en el huerto i y j respectivamente. TC_{ij} es el número de especies en común entre los huertos i y j . S varía de 0 a 1 de acuerdo al grado de similitud. Los valores de S tendientes a 1 corresponden a huertos con mayor similitud.

Se calcularon los valores del índice para los árboles, los arbustos y las hierbas de los 6 huertos de estudio y se graficaron.

Los datos sobre el manejo de los huertos se ordenaron y se sistematizaron en las secciones manejo del suelo, agua, plantas, malezas, plagas y enfermedades.

Resultados

Los huertos familiares o el complejo habitación y sistema de producción. Los huertos familiares de S.M. Tlaxpan se conforman de tres componentes espaciales: 1] la casa-habitación; 2] el patio/jardín y 3] la huerta. Estos componentes difieren según los propósitos de cada familia, las modalidades de manejo y la división del trabajo por género, la composición florística, y la abundancia de especies, (cuadro 1).

En la casa o vivienda encontramos plantas ornamentales perennes y cultivadas en macetas que son utilizadas para embellecer y hacer más confortable la estancia.

El patio o jardín es el espacio contiguo y más próximo a la casa-habitación. El propósito principal del patio es estético, pero también se usa para actividades familiares y sociales. A veces se encuentran en la parte trasera, corrales para los animales domésticos.

El cuidado de las plantas de la casa y de los patios está a cargo de las mujeres. Se reporta que ellas introducen frecuentemente nuevas especies, como curiosidad y para observarlas. El 60% las especies de los patios son exóticas (p. ej. *Freesia*, *Citrus* sp.) Hay también especies de otras regiones de México (*Hofmeisteria schaffneri* - Jalisco, *Xanthosoma robustum* - zonas tropicales) y plantas toleradas (*Cymbalaria muralis*). El control sobre las plantas que crecen en los patios y las casas es estricto: sólo el 0.7% de las especies encontradas se podían clasificar como maleza.

La huerta es el área productiva y comercial y por lo general es más extensa. Sus plantas generalmente tienen valor comercial, y su componente fundamental son los árboles frutales.

El principal propósito de las huertas es la venta de sus productos. Hay mercados grandes cercanos, como la Ciudad de México, Texcoco y otros mercados re-

gionales. La estructura y la composición florística de las huertas tiene influencia de las presiones económicas, las circunstancias del mercado, y las preferencias personales.

Los resultados de las 20 entrevistas muestran que el 70% de las huertas de Tlaixpan son manejadas por los jefes de familia (hombres) y sólo el 25% son atendidas por toda la familia. Las huertas estudiadas a detalle son atendidas principalmente por los hombres.

Composición florística de los huertos de estudio. Se encontraron 303 especies vegetales en los huertos de Tlaixpan (ver el listado florístico en el Anexo 1). Los seis huertos estudiados contienen el 64.4 % del total de especies (195). El número promedio de especies por huerto familiar (incluyendo casa, patios y huerta) fue de 74, con poca variación (coeficiente de variación expresado en porcentaje de 4.4%). Al interior de él

hubo diferencias, principalmente en los patios, pues su coeficiente de variación (CV) fue de 81.5% con una media de 9.5 especies. El CV de las casas fue de 78.2 % y las huertas tuvieron un CV de 14.4% con 59.7 especies en promedio por huerta.

En las huertas estudiadas se observó un conjunto básico de especies cultivadas. Se trata de 37 especies que se presentan prácticamente en todas las huertas (cuadro 2). Fuera de este patrón, la composición florística cambia de huerta a huerta, ya sea por gustos y necesidades individuales de los huerteros, por nuevas introducciones. Por ejemplo, se incorporaron recientemente el laurel tropical (*Litsea glaucescens*), el ámbar (*Hofmeisteria schaffneri*) y el mango (*Mangifera indica*).

Las huertas son semejantes en el estrato arbóreo, y difieren más en la composición florística de los estratos arbustivo y herbáceo (figura 1). Los valores

Cuadro 2. Cultivos de mayor frecuencia en las huertas estudiadas. San Miguel Tlaixpan, 1999.

Categoría de uso	Estado		
	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo
Frutales y comestibles	<i>Malus domestica</i> <i>Pyrus communis</i> <i>Prunus domestica</i> <i>Prunus persica</i>	<i>Ficus carica</i>	<i>Cucurbita ficifolia</i>
Ornamentales		<i>Choisya ternata</i> <i>Rosa</i> sp. <i>Philadelphus mexicanus</i>	<i>Agapanthus africanus</i> <i>Lathyrus odoratus</i> <i>Lathyrus latifolius</i>
Medicinales y ceremoniales		<i>Aloysia triphylla</i> <i>Foeniculum vulgare</i> <i>Justicia spicigera</i> <i>Ruta chalepensis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i>	<i>Tanacetum parthenium</i> <i>Borago officinalis</i> <i>Tropaeolum majus</i> <i>Pelargonium</i> (grupo zonal) <i>Cuphea aequipetala</i> <i>Oenothera rosea</i>
Condimentos			<i>Origanum</i> sp. <i>Thymus vulgaris</i> <i>Majorana hortensis</i>
Uso múltiple	<i>Persea americana</i> <i>Eriobotrya japónica</i> <i>Crataegus mexicana</i> <i>Prunus serotina</i> ssp. <i>capuli</i>		<i>Petroselinum sativum</i> <i>Bougainvillea glabra</i>

Fuente: Investigación de campo, 1999.

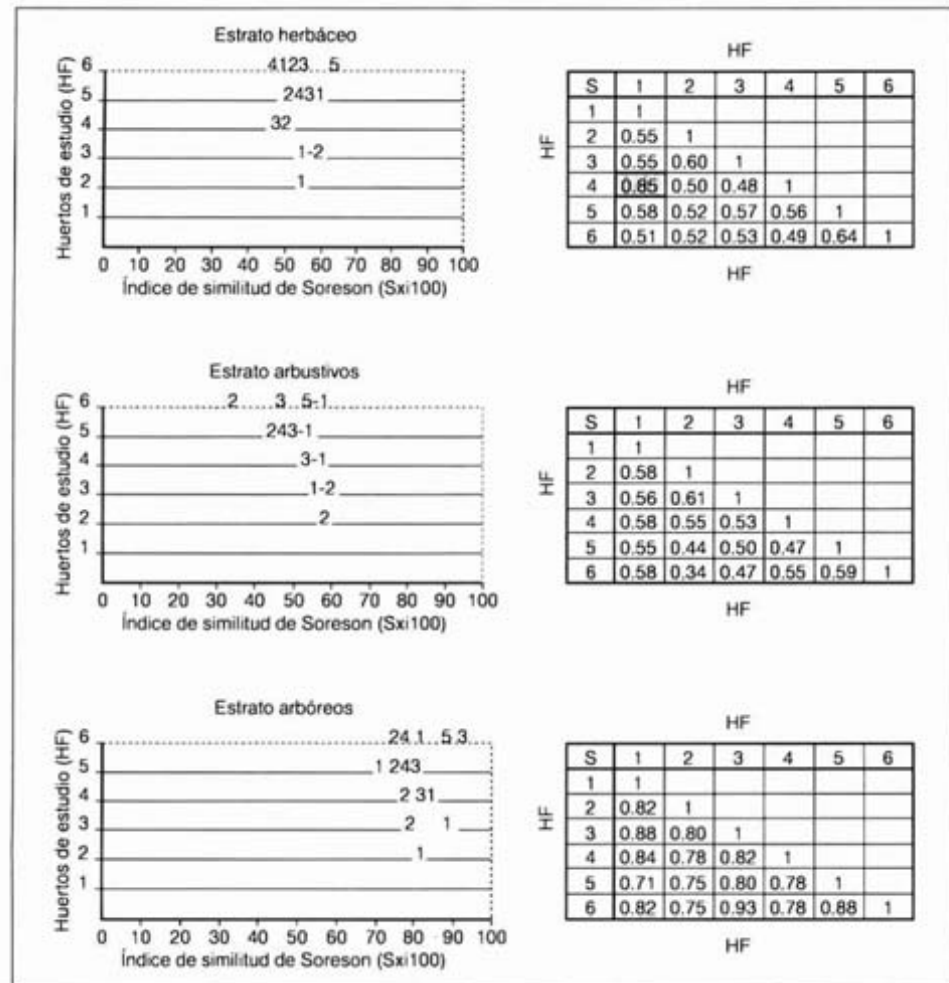


Figura 1. Distribución de los valores del índice de similitud Sorensen (S) entre las huertas de estudio.

del índice de similitud de Sorensen entre las combinaciones posibles de pares de huertas de esos estratos son bajos (valores centrados entre 0.47 a 0.61 y 0.49 a 0.60 respectivamente). En contraste, los valores de índice para el estrato arbóreo se concentran entre 0.8 y 0.9.

Las huertas, el espacio comercial

Características de las buenas huertas. Las buenas huertas se distinguen por: 1] ser lo suficientemente extensas para que sean redituables (>1500-2000 m², ninguna huerta de estudio fue de menor superficie); 2] generar ingresos para la familia; 3] tener una alta diversidad de especies, principalmente de valor comercial; 4] ser bien atendidas y trabajadas con renovación de los árboles frutales, ya que muchos huertos tienen árboles ya viejos, poco productivos y con fruta de menor calidad; 5] tener buena disponibilidad

de agua de riego; 6] ser atendidas por huerteros con mayores conocimientos y dominio técnico del manejo de las huertas; 7] tener suelo con mayor profundidad, ya que éstas ponen menos restricciones al crecimiento y desarrollo de los cultivos arbóreos. Según los 20 entrevistados, las huertas ya no tienen el grado de excelencia que gozaban años atrás.

Tipos de terrazas. Los huertos familiares de San Miguel Tlaixpan se ubican en un paisaje de terrazas o metep-lanes. En la figura 2 se muestran esquemas del arreglo espacial de los huertos estudiados ordenados de mayor a menor altitud. Las dimensiones de las terrazas cambian según las condiciones del terreno y las modificaciones que se hagan de la pendiente. Se pueden distinguir los siguientes tipos de terrazas en San Miguel Tlaixpan:

En zonas escarpadas de pendientes fuertes, entre 25 y 50 %, se encuentran terrazas de ladera, trinche-

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAIHPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

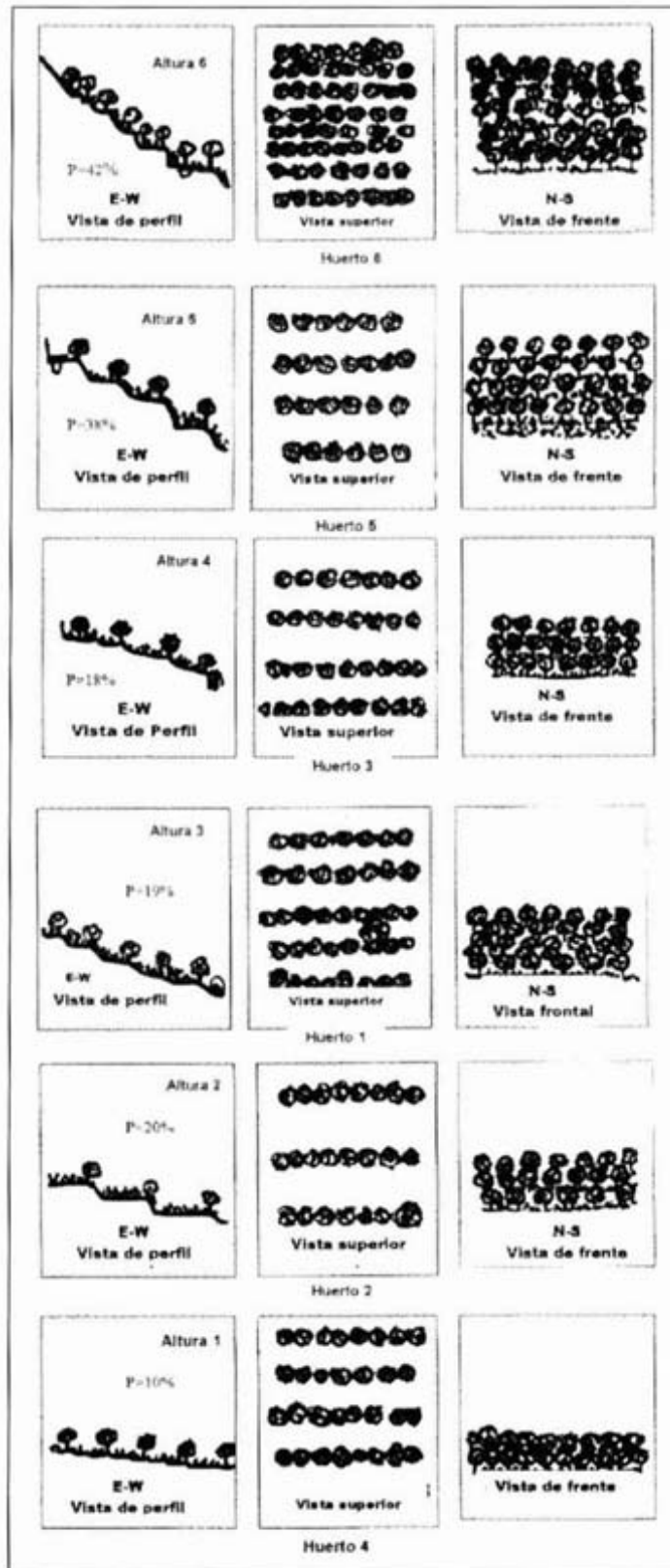


Figura 2. Perfiles y esquema de la vegetación arbórea de los huertos familiares de estudio. Abreviaturas: P = porcentaje de la pendiente, N = norte, S = sur, E = este, W = oeste. Fuente: investigación directa, 1999.

ras o terraplanes. La superficie de cultivo está directamente relacionada con el grado de inclinación del terreno, en donde la superficie disminuye en la medida que aumenta la pendiente. Los escalones son contenidos por cercas o muros que tradicionalmente se hacen de piedra y adobe. Los huertos 5 y 6 tienen este tipo de terrazas.

En partes con pendientes moderadas, las terrazas, bancales o meteplanes se delimitan con bordos, lomos o linderos; allí se establecen setos vivos para detener el suelo. Abajo de los linderos se construyen zanjas o bordos que frenan la acción destructora de los aguaceros, recogen el agua de la lluvia y ayudan a distribuir mejor el agua de riego. Tras bordos, setos y zanjas se va formando poco a poco el bancal donde se cultiva. En ocasiones, a la mitad de las terrazas, de manera longitudinal, se establece un bordo de tierra consolidado por una hilera de plantas perennes arbustivas como el romero (*Rosmarinus officinalis*); el propósito es regar mejor cada subsección de la terraza (huerto 4). A veces el bordo intermedio es sustituido por surcos paralelos a la terraza (huerto 2).

La combinación de los dos tipos de terrazas anteriores se practica dentro de un huerto. La huerta 1 tiene unas terrazas con cercas de contención en la parte superior, y en la parte baja hay meteplantes contenidos por bordos. El huerto 3 en su conjunto es una terraza limitada por un muro alto de contención y a su interior tiene pequeños meteplanes delimitados por bordos (figura 2).

En las partes bajas de Tlaixpan (hacia el oeste) donde la pendiente es casi nula, ya no hay terrazas ni bancales.

Estratificación de las huertas. La vegetación de las huertas está compuesta por tres estratos bien definidos: arbóreo, arbustivo y herbáceo. En el estrato arbóreo predominan frutales de afinidad templada. Con excepción del aguacate (*Persea americana*), el tejocote (*Crataegus mexicana*), zapote blanco (*Casimiroa edulis*), capulín (*Prunus serotina ssp. capuli*) y la flor de manita (*Chiranthodendron pentadactylon*), los árboles no son originarios de México. El estrato herbáceo es el más diverso: alberga al 64.2% de las especies (131) pertenecientes a 48 familias. En el estrato arbóreo se registraron sólo 25 especies (12.3%) y 15 familias, y el arbustivo presentó 48 especies (23.5%) y 28 familias.

Arreglo espacial en las huertas. Los huerteros seleccionan plantas para cada microhábitat de la huerta, su arreglo topológico es generalmente en forma de hileras. El arreglo espacial está relacionado con los estratos biológicos (arbóreo, arbustivo, herbáceo) y las condiciones topográficas de la huerta (figura 3). El área productiva tiene dos subáreas:

a) Los límites o linderos de las terrazas con los árboles frutales de valor comercial (principalmente *Crataegus mexicana*, *Pyrus communis*, *Eriobotrya japónica*, *Malus domestica*, *Prunus domestica*, *Prunus serotina ssp. capuli* y *Persea americana*). Dichos árboles se encuentran en hileras a lo largo del lindero. Allí se intercalan algunos arbustos y herbáceas tolerantes a la sombra como son el clavo (*Choisya ternata*), ruda (*Ruta chalepensis*) y el romero (*Rosmarinus officinalis*). Otras plantas se desarrollan en el talud (p. ej. el agapando: *Agapanthus africanus*) o en las cercas de contención (*Sedum moranense*, *Aptenia cordifolia*).

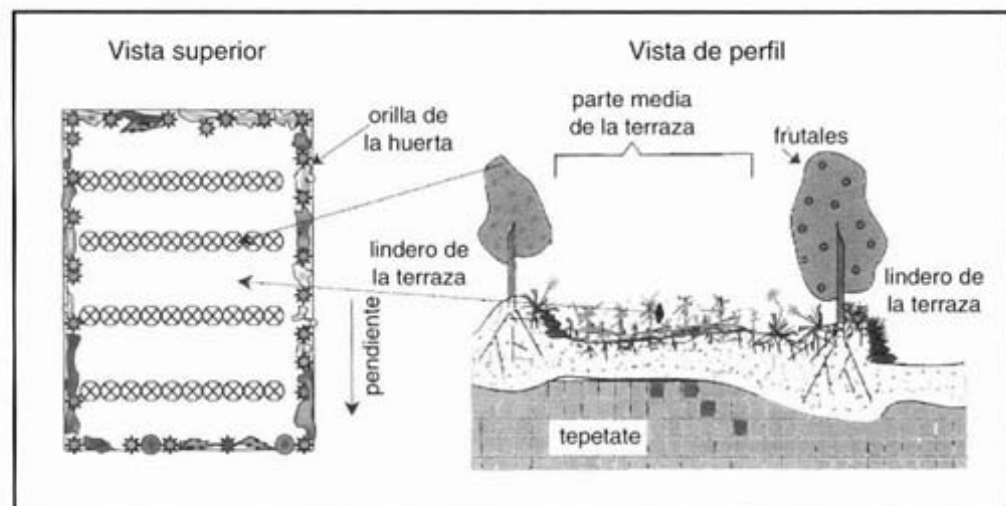


Figura 3. Áreas dentro de la huerta.

b) La parte media de las terrazas con las especies de porte bajo (herbáceas y arbustos), como la mercadela (*Calendula officinalis*), margarita (*Argyranthemum frutescens*) y el encaje (*Ammi majus*). En esta área se trabaja en forma más intensiva, ya que se remueve el suelo y se cambia de cultivos con más frecuencia.

Las orillas de la huerta. Las especies manejadas sirven para evitar el acceso de animales y dificultar la entrada a personas ajenas a la huerta. Comúnmente las especies son perennes y de poca palatabilidad para los animales transeúntes, pero también suelen tener algún uso (*Ambrosia psilostachya*, *Arundo donax*, *Brugmansia x candida*, *Buddleia perfoliata*, *Cassia didymobotrya*, *Casuarina equisetifolia*, *Helianthemum glomeratum*, *Ligustrum japonicum*, *Lonicera japonicum*, *Malva viscus arboreus*, *Nyctocereus serpentinae*, *Phormium tenax*, *Schinus molle*). En todos estos componentes hay una cobertura vegetal prácticamente permanente.

Recursos de las huertas. Los conocimientos son recursos. El tipo de conocimientos sobre el manejo de las huertas difirieron entre los huerteros. Mientras unos han tenido contacto con conocimientos y términos agronómicos a través de libros e instituciones agronómicas (Universidad Autónoma de Chapingo y Colegio de Postgraduados; huerteros 1 y 4), otros tienen un fuerte arraigo con los conocimientos tradicionales y los adquieren también a través de la experiencia e intercambios con amistades (huertero 6). Además se autogeneran conocimientos. En todas las huertas se observa un dinámico aprendizaje a través de pruebas de ensayo y error. Sólo se prueban plantas nuevas con fines comerciales si se considera factible es su comercialización. Por ejemplo, el cultivo de ave de paraíso (*Strelitzia reginae*) se incorporó a la huerta 5 de manera exitosa tanto en su adaptación como en su venta.

Otro recurso indispensable de los huertos es el tiempo del dueño. Los progresos hechos en su interior (aclimatación de especies, ensayos de nuevas técnicas, conocimientos, aprendizaje, etc.) se pierden si no hay continuidad.

La mayor parte de los insumos materiales empleados (abonos, semillas, tutores y otros) provienen de las propias huertas, de los otros componentes del huerto, del sistema familiar de producción o del territorio de la comunidad. Los pesticidas químicos se han comenzado a utilizar en forma intensiva.

La disponibilidad de agua no es la misma para todas las huertas. Todas tienen agua del manantial de San Francisco, pero las huertas 1 y 4 cuentan adicionalmente con agua del Río Chiquito. El huertero 1 posee depósitos de agua de más de 50 000 litros de

capacidad. Los otros cuentan con jagüeyes de tierra o depósitos de agua de poca capacidad. Pese a estas diferencias no se detectaron contrastes notorios en el estado que guardan las huertas estudiadas.

Los instrumentos usados en las huertas son en su mayoría manuales. Hay variantes según las condiciones topográficas. En pendientes pronunciadas no se usan instrumentos rodados. En áreas de poca inclinación se emplea equipo rodado y a veces se usa el tractor.

Manejo de las huertas. La labranza del suelo es común y periódica en las huertas, la cual se efectúa con instrumentos manuales como el bioldo, azadón, pala; de ser posible se emplea la yunta. La labranza prepara el suelo para nuevas siembras y plantaciones, promueve la germinación de las especies fomentadas y mejora la captación y absorción de agua de riego.

Los fertilizantes químicos no se utilizan y la fertilidad del suelo se mantiene con abonos orgánicos: estiércol, composta (llamado localmente tierra de basurero), residuos vegetales, hojarasca, lodos de los jagüeyes, cenizas y otros. Esos abonos mantienen la fertilidad en una capa de 30 a 40 cm del suelo. Se pudo comprobar la buena calidad del suelo en el huerto 4; el suelo tuvo 3.5 % de materia orgánica, una densidad aparente más o menos aceptable (1.4) y un pH adecuado (6.8), según un análisis encargado por el huertero. En contraste, los suelos de áreas no cultivadas y tepetatosas de Tlaixpan tienden a ser ligeramente alcalinos (pH=7.3 - 7.9), pobres en materia orgánica (1.0 - 2.5) y deficientes en algunos nutrientes (Pérez, 1997).

Las huertas se riegan cada 20 a 30 días. El agua llega en canales revestidos desde los manantiales hasta la huerta, el riego comienza en la terraza superior hasta inundarla, posteriormente se pasa a la siguiente terraza de abajo. También se llenan los jagüeyes (depósitos de agua) para regar las plantas pequeñas y las recién transplantadas. Los canales de riego se mantienen limpios y bien formados. Algunas familias riegan las plantas cercanas a la casa con el agua usada en el lavado de trastes o de ropa. Un huertero tiene un riego por goteo artesanal, construido por el mismo con botellas puestas en posición invertida, con un pequeño orificio por donde salen las gotas de agua hacia la base del tronco de los árboles.

En las huertas de Tlaixpan las plantas se propagan por medio de almácigos, siembra directa, acodos, agobios, injertos y división de plantas. La propagación se hace preferentemente en el periodo del plenilunio.

En una nueva plantación de especies leñosas se ponen dos especies en la misma cepa, el fin es asegurar al menos una planta. No hay rotación de culti-

vos en las huertas; los huerteros dicen que el cultivo permanente y perenne no demerita con el tiempo gracias a la continua incorporación de abonos orgánicos. Las podas son de saneamiento, para manejo de luz, para el manejo de porte de algunos árboles nogal (*Junglans regia*) y aguacate (*Persea americana*) y para la programación de producción en rosa. No se hacen podas de formación y estimulación de producción en frutales.

Las dimensiones de las terrazas. Frecuentemente se privilegia la dimensión de la terraza para decidir la cobertura del estrato arbóreo. En las terrazas angostas con taludes o cercas altas, la distancia entre las franjas de árboles es más corta y, en consecuencia, la sombra es mayor (huerto 5 y 6); hay que podar algunas ramas de los árboles para abrir claros. En contraste, en las terrazas anchas, los árboles son más separados y permiten mayor entrada de luz solar en la parte media de la terraza (huertos 1, 2 y 3). Aquí, basta hacer una selección de especies según sus requerimientos de sol. Las cosechas son manuales. Se conocen los indicadores de cosecha de los cultivos más comerciales.

Los huerteros quitan los jehuites (malezas; verbo: desjuitar) para restarle competencia a los cultivos de importancia, pero no los sustraen del sistema. Dichas plantas se reincorporan a la huerta mediante la elaboración de tierra de basurero (composta). Los pastos (principalmente *Pennisetum clandestinum*) se arrancan de raíz y se usan como forraje para los animales domésticos. *Pennisetum* es una introducción relativamente reciente y ha aumentado el trabajo requerido en las huertas.

Problemas de las huertas. En la figura 4 se enumeran los problemas de las huertas en orden de importancia, según los entrevistados. Los problemas principales son los fitosanitarios, la poca rentabilidad de algunas huertas, la disponibilidad de agua y la falta de interés de los jóvenes por la huerta.

A pesar de la diversidad vegetal en las huertas, existen varios problemas fitosanitarios en frutales, cultivos de flores y algunas hortalizas que han provocado problemas económicos, en consecuencia el desinterés e incluso el abandono de cultivos (p. ej. *Crataegus mexicana*). No se señalaron problemas en hierbas medicinales.

Otros conflictos tienen relación con fenómenos sociales. El 60% de los entrevistados dicen que la falta de interés en los jóvenes es un problema grave pero consideran que es ineludible, ya que los jóvenes deben buscar otras formas de vida, fuera de la agricultura, que sean más seguras y redituables.

Discusión

El número de especies encontradas en los huertos familiares de Tlaixpan (303) es considerable, y comparable con la de huertos de Yucatán. Ortega *et al.* (1993) reportaron 276 especies en solares de Chunchucmil, y Herrera (1994) encontró 387 en el poblado de X-uilub, Valladolid, Yucatán. Nuestra investigación no nos mostró empobrecimiento o una disminución de la diversidad debido a la cercanía a la ciudad; esto probablemente se debe a la tradición hortícola del pueblo, a la disponibilidad local de un gran número de especies, al hecho que la demanda comercial es diversa, a que los huertos siguen cumpliendo con las funciones tradicionales. Además, se están introduciendo permanentemente nuevas especies de interés o estético o comercial. Así, se puede afirmar que en Tlaixpan el huerto es un laboratorio permanente de selección, experimentación, reproducción e incorporación de especies introducidas, semejante a los huertos de Veracruz; según la investigación de Gispert y Gómez (1986).

Los huertos de Tlaixpan tienen menos diferenciación espacial que los huertos de Yucatán. En Yucatán también se tienen los subespacios casa, patio y huerta con plantas bajas entremezcladas con plantas leñosas, pero adicionalmente en Yucatán hay vegetación secundaria manejada, superficies apartadas para verduras anuales o almácigos elevados (Herrera, 1994), así como otras estructuras no encontradas en Tlaixpan. Como en Yucatán, cada subespacio en Tlaixpan tiene funciones propias y contribuye a la diversidad. Destaca la función de los patios como sitios de aclimatación.

El espacio del huerto es el entorno familiar en Tlaixpan. Las mujeres manejan la casa y el patio; encontramos que el componente comercial, la huerta, generalmente es manejado por hombres. Ambos participan en la comercialización de los productos de la huerta. Esto contrasta con los reportes en la literatura, en los cuales los huertos familiares en México y América Latina generalmente son manejados por mujeres (May-Chan y Valencia-Arana, 1997; Nasser *et al.*, 1994; Orcheron y Somarriba, 1996).

Los criterios empleados para definir una "buena huerta" son básicamente relacionados con la viabilidad económica, pero también se considera importante la seguridad: la diversidad en productos es un valor en sí. Llama la atención que los entrevistados sólo señalan atributos que son hasta cierto grado modificables por los huerteros. No se encuentran entre los criterios aquellos problemas considerados como inevitables (p. ej. la poca participación de las nuevas generaciones) y los de poca importancia (deterioro

de las terrazas). Ningún entrevistado señaló que las mejores huertas sean en las que participe toda la familia. Los lugareños están conscientes de la importancia del problema. Los problemas aún sin solución, como son los problemas fitosanitarios, tampoco se incluyen en los atributos del buen huerto, probablemente porque no se sabe todavía cómo superar estos problemas.

La disposición espacial aparentemente azarosa de las plantas que se observa en huertos tropicales (Tchatat *et al.*, 1996) no existe en Tlaixpan. La forma de las terrazas induce la formación de hileras para la mayoría de los cultivos. El manejo de los gradientes de luz forma parte del manejo de las plantas y repercute en la estructura del huerto (Michon *et al.*, 1983).

Las técnicas usadas en los huertos de Tlaixpan, sobre todo las de reproducción, son más diversas que aquellas reportadas de Yucatán por Herrera, 1994; esto probablemente se debe a la influencia de las escuelas agrícolas cercanas. En ambas zonas las fechas de siembra se escogen en función con las fases lunares, pero los criterios no coinciden. En Tlaixpan la propagación se hace preferentemente en el plenilunio; en Yucatán cada fase lunar sirve a ciertos cultivos (May y Valencia, 1997).

Las prácticas hortícolas encontradas parecen bien adaptadas a las condiciones físicas del lugar. La producción es principalmente con base en recursos locales. Sin embargo, hasta ahora no se han encontrado soluciones para algunos problemas recientes de pla-

gas y enfermedades. Es posible que estos problemas estén relacionados con un envejecimiento excesivo de los árboles, quizá en combinación con la calidad deficiente del aire de todo el Valle de México. La riqueza en especies por sí misma no garantiza la ausencia significativa de problemas fitosanitarios, como asevera, por ejemplo, Altieri, 1992.

Conclusiones

En Tlaixpan encontramos huertos distintos a los del trópico mexicano. La ubicación en ladera de las huertas implica un arreglo espacial más ordenado de las plantas y manejos especiales conforme a las condiciones topográficas, en comparación a los huertos de Yucatán. También difieren en varias prácticas agrícolas.

El carácter comercial de los huertos de Tlaixpan, lejos de reducir la diversidad, la orienta y estimula. Se observa la lógica de la agricultura tradicional con su énfasis en la seguridad; se trata de huertos familiares tradicionales reorientados hacia propósitos comerciales, y no formas de huertos plenamente empresariales.

No encontramos factores intrínsecos que amenacen los huertos. Pero hay otro factor tradicional que pone en riesgo este sistema agrícola: la repartición de las tierras entre los hijos en herencia. Este cambio de propiedad y de dominio de uso de suelo, aunado al desinterés por la agricultura y particularmente las huertas, causados por formas de vida más urbanas,



Figura 4. Problemas detectados en las huertas y su ponderación con base en 20 entrevistas. San Miguel Tlaixpan, 1999. Fuente: Investigación de campo, 1999.

hacen previsible la pronta desaparición de estos huertos periurbanos, productivos y altamente diversos.

Literatura citada

- Altieri M. A. 1992. Biodiversidad, agroecología y manejo de plagas. Centro de Estudios en Tecnologías Apropriadas para América Latina, Valparaíso, Chile, 160 p.
- Amo-R. S. y Anaya A. L. 1982. Importancia de la sistematización de la información sobre plantas medicinales. *Biótica* 7:293-304.
- Bailey L. H. 1949. Manual of cultivated plants. Ed. Macmillan, Nueva York, EUA, 1116 p.
- Barrera A. 1980. Sobre la unidad de habitación tradicional campesina y el manejo de recursos en el área maya yucateca. *Biótica* 5:115-128.
- Basalla G. 1980. La evolución de la tecnología. Colección Los Noventa. Ed. Grijalbo, México D.F., p:13-28.
- Challenger A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México: pasado, presente y futuro. Comisión Nacional para la Biodiversidad, México D.F., 847 p.
- Fernández E. C. M. y Nair P.K. R. 1986. An evaluation of structure and function of tropical gardens. *Agricultural Systems* 22:279-310.
- Ferrera-Cerrato R. y Pérez-Moreno J. 1995. Agromicrobiología: elemento útil en la agricultura sustentable. Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, Montecillo, Estado de México, 233 p.
- García E. 1981. Modificaciones al sistema climático de Köppen (para adaptarlo a las condiciones de la República Mexicana). 3 ed. Instituto de Geografía, Universidad Autónoma de México, México D.F.
- Gispert-C M. y Gómez-Campos A. 1986. Plantas medicinales silvestres: el proceso de adquisición, transmisión y colectivización del conocimiento vegetal. *Biótica* 11:113-125.
- Gispert-C. M., Gómez-Campos A. y Niñez-P. A. 1993. Concepto y manejo tradicional de los huertos familiares en dos bosques tropicales mexicanos. En: *Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales*. Leff, E. y Carabias, J. (Coord.) Vol. II. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades, Universidad Nacional Autónoma de México, Ed. Porrúa, México, D.F.
- Herrera-Castro N. D. 1994. Etnoflora yucateca: los huertos familiares en el oriente de Yucatán. Fascículo 9. Universidad Autónoma de Yucatán, Yucatán, 169 p.
- Marsh R. y Hernández I. 1996. The role the traditional home garden un the household economy: case studies from Honduras and Nicaragua. *Agroforestería en las Américas* 3:9-10 (Abstracts).
- May-Chan S. y Valencia-Arana A. 1997. La actividad productiva de traspatio como un elemento integrador de tradición, productividad y familia: Zona litoral, Centro Municipio de Sinanché, Yucatán. Proyecto presentado para el concurso de la Mujer Productiva en traspatios, Colegio de Postgraduados, Montecillos, México, p:15-24.
- Michon G., Bompard J., Hecketsweiler P., Ducatillon C. 1983. Tropical forest architectural analysis as applied to agroforests in humid tropics: the example of traditional village. agroforests in west Java. *Agroforestry Systems* 1:117-129.
- Nasser R; Velásquez C., Velasco C., Ruiz J., Sánchez E., Castillo A.M. y Radulovich R. 1994. Huertos caseros: una actividad con amplia participación de la mujer. En: *Tecnologías productivas para sistemas agrosilvopecuarios de ladera con sequía estacional*. Radulovich, R. (ed) ed. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Costa Rica, p: 151-187.
- Pérez-Olvera M. A. 1997. Dinámica de la materia orgánica y el nitrógeno en tepetates rehabilitados para la producción agrícola. Tesis de Maestría. Especialista en Edafología. Colegio de Postgraduados, Montecillos, Estado de México.
- Ortega L. M., Avendaño S., Gómez-Pompa A. y Ucán-Ek E. 1993. Los solares de Chunchucmil, Yucatán, México. *Biótica, nueva época* 1:37- 51.
- Orcherton D.C. y Somarriba E. 1996. El huerto casero y otros sistemas de producción dentro del sistema finca: el papel del hombre y la mujer. Tesis de Maestría en Agroforestería, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica. (Abstracts).
- Ortiz-Solorio C. 1977. Levantamiento fisiográfico del área de influencia de Chapingo (para la cartografía de tierras erosionadas). Colegio de Postgraduados, Chapingo, México.
- Palerm A. y Wolf E. 1972. *Agricultura y civilización en Mesoamérica*. Ed. SepSetentas, México D.F., p:65-148.
- Rico-Gray V., García-Franco J. G., Chemas, A. P., Sima, P. 1990. Species composition, similarity and structure of Maya Home-gardens in Tixpehual and Tixcaltuyub, Yucatan, Mexico. *Economic Botany* 44:470-487.
- Rojas-Rabiela T. 1988. Las siembras de ayer: la agricultura indígena del siglo XVI. Secretaría de Educación Pública, México D.F, 230 p.
- Taylor S. J. y Bogdan R. 1996. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Ed. Paidós Básica, Barcelona España, 343 p.
- Tchatat M., Puig H. y Fabre A. 1996. Gènesese et organisation des jardins de case de la zone forestières humides du Cameroun. *Rev. Ecol. (Terre Vie)* 51:197-221.
- Zarin D. J., Huijun G. y Enu-Kwesi L. 1999. Simple methods for quantitative assessment of plant species diversity in complex agricultural landscapes. En: *Memorias del Seminario Internacional sobre Agrodiversidad Campesina del 12 al 14 de mayo de 1999*. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México, p: 15-26.

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Anexo 1. Listado florístico de las especies por estrato, su localización y sus usos. Huertos familiares de estudio y de los recorridos en San Miguel Tlaixpan, 1999. 1: Frecuencia en los 6 huertos estudiados a profundidad; 2: Frecuencia estimada en toda el área de estudio.

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Estrato arbóreo						
Anacardiaceae	<i>Schinus molle</i> L.	Pirúl	3	Regular	Sombra, mística	Camino, huerta
Annonaceae	<i>Annona cherimola</i> Mill.	Chirimoya	1	Ocasional	Comestible, medicinal	Huerta
Araucariaceae	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	Araucaria	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Betulaceae	<i>Alnus</i> sp. <i>Corylus avellana</i> aff.	Aile Avellana	2 0	Ocasional Ocasional	Sombra Comestible	Huerta, camino Huerta
Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Jacaranda	0	Ocasional	Sombra, ornamental, medicinal	Patio, camino
Caprifoliaceae	<i>Sambucus mexicana</i> Presl	Sauco	2	Poco regular	Medicinal	Huerta, campo
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i> Forst. & Forst. f.	Casuarina	0	Ocasional	Seto	Huerta
Fabaceae	<i>Erythrina americana</i> Mill. <i>Leucaena esculenta</i> (Moc. & Sessé ex D.C.) Benth.	Colorín Huaje	0 0	Ocasional Rara	Sombra Sombra, comestible, medicinal	Camino, patio Patio, camino
Juglandaceae	<i>Juglans regia</i> L.	Nogal	2	Regular	Comestible, medicinal	Huerta, patio
Lauraceae	<i>Persea americana</i> Mill.	Aguacate	6	Frecuente	Comestible, condimenticia, medicinal	Huerta, patio
Magnoliaceae	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnolia	0	Ocasional	Medicinal	Huerta
Moraceae	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem. <i>Morus alba</i> L.	Árbol del hule Mora	0 1	Rara Ocasional	Ornamental Comestible	Patio Huerta, patio
Musaceae	<i>Musa</i> sp.	Plátano	1	Raro	Ornamental, comestible	Huerta
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i> sp. <i>Psidium guajaba</i> L.	Dólar Guayabo	0 0	Ocasional Regular	Ornamental, medicinal Medicinal, comestible	Patio Huerta
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Trueno	2	Regular	Seto, sombra, medicinal	Patio, huerta

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Palmae	<i>Phoenix canariensis</i> hort. ex Chabaud.	Palma datilera	0	Rara	Sombra, comestible	Patio
Pinaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Ciprés	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	Sin det.	Cedro limón	1	Ocasional	Ornamental (pinito limonado)	Patio
Rosaceae	<i>Crataegus mexicana</i> Moc. y Sessé.	Tejocote	6	Frecuente	Comestible, medicinal	Huerta, campo
	<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Membrillo	2	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Níspero, míspero	2	Frecuente	Comestible, ornamental, medicinal (hojas)	Huerta, patio
	<i>Malus sylvestris</i> var. <i>domestica</i> (Borkh.) Mansf.	Manzana	6	Frecuente	Comestible	Huerta, patio
	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Chabacano	1	Regular	Comestible	Huerta
	<i>Prunus domestica</i> L.	Ciruelo	6	Frecuente	Comestible	Huerta, patio
	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch.	Durazno	5	Regular	Comestible	Huerta, patio
	<i>Prunus serotina</i> ssp. <i>capuli</i> (Cav.) McVaugh	Capulín	5	Frecuente	Comestible, medicinal	Huerta
	<i>Pyrus communis</i> L.	Pera	6	Frecuente	Comestible	Huerta
Rutaceae	<i>Casimiroa edulis</i> Llave & Lex.	Zapote blanco	2	Regular-ocasional	Comestible, medicinal	Huerta, patio
	<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Lima	0	Ocasional	Comestible	Patio
	<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja	0	Ocasional	Comestible, bebida (hojas)	Patio
	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limón	1	Regular	Comestible	Patio
	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Mandarina	0	Ocasional	Comestible	Patio, huerta
Sterculiaceae	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i> Larreat	Flor de manita	2	Ocasional	Medicinal	Huerta, patio
Estrato arbustivo						
Acanthaceae	<i>Jacobinia umbrosa</i> Blake	Sin nombre	0	Regular	Ornamental	Patio, camino
	<i>Justicia spicigera</i> Schldtl.	Muicle	5	Frecuente	Medicinal	Huerta
Agavaceae	<i>Agave atrovirens</i> Karw. ex Salm-Dyck.	Maguey	1	Raro	Bebida, medicinal	Huerta
	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Dracaena deremensis</i> Engl.	Planta de interior	2	Ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Nolina parviflora</i> (H.B.K.) Hemsl.	Sotol	0	Raro	Ornamental, fibra	Huerta
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Hinojo	6	Frecuente	Medicinal	Huerta
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Rosa laurel	0	Ocasional	Ornamental	Patio, camino
Asclepiadaceae	<i>Metastelma angustifolium</i> Turcz.	Tememecate, chilillo	1	Ocasional (parte alta)	Jehuite, medicinal	Campo, huerta

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Asteraceae	<i>Ageratina petiolaris</i> (Moc.&Sessé ex. DC.) R. King	Hierba del ángel o yoyochichil, pesto	1	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Dahlia imperialis</i> Roezl ex Ortgies	Dalia arbustiva	2	Regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Montanoa tomentosa</i> Cerv.	Zoapatle	2	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
Areaceae	<i>Chamaedorea</i> sp.	Palma camedor	1	Ocasional	Ornamental	Patio, huerta
Bignoniaceae	<i>Podranea ricasoliana</i> (Tanf.) Sprague	Colegiala	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Pyrostegia ignea</i> (Vell.) Presl	Llamarada	0	Ocasional	Ornamental, seto	Patio
	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker-Gawl.) Miers.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Patio
Cactaceae	<i>Opuntia</i> sp.	Nopal	3	Regular	Comestible, medicinal	Huerta, campo
	<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Miller	Nopal tunero	0	Ocasional	Comestible, medicinal	Huerta
	<i>Peniocereus serpentinus</i> (Lagasca & Rodríguez) N. Taylor	Órgano	0	Regular	Ornamental, seto	Huerta
Caprifoliaceae	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	Madreselva	2	Regular	Ornamental, medicinal	Huerta, campo
	<i>Viburnum opulus</i> L.	Bola de nieve	1	Raro	Ornamental	Huerta
Crassulaceae	<i>Kalanchoe delagonensis</i> Ecklon & Zeyh.	Cola de cencuate, víbora	1	Ocasional-parte alta	Sin importancia	Huerta
Cupressaceae	<i>Thuja</i> sp.	Tuja	1	Ocasional	Ornamental	Patio
Ericaceae	<i>Rhododendron</i> sp.	Azalea	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. ex Klotzsch	Nochebuena	1	Regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Yuca	0	Ocasional	Ornamental, fibra?	Patio
Fabaceae s.l.	<i>Genista x spachiana</i> Webb.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Senna didymobotrya</i> (Fres.) Irwin & Barneby	Retama	0	Regular-ocasional	Medicinal	Huerta
	<i>Senna multiglandulosa</i> (Jacq.) Irwin & Barneby	Retama china o de tierra caliente	1	Ocasional	Medicinal	Camino, huerta
	<i>Spartium junceum</i> L.	Retama varuda	0	Ocasional	Medicinal	Huerta
Geraniaceae	<i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L'Hérit.	Geranio	1	Ocasional	Ornamental	Patio
Hydrangeaceae	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thumb.) Sev.	Hortensia	0	Ocasional	Ornamental	Patio

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Lamiaceae	<i>Colquhounia coccinea</i> Wallich.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Romero	6	Frecuente	Mística, medicinal	Huerta
	<i>Salvia mexicana</i> L. var. <i>mexicana</i>	Chupamirto, chupa rosa	1	Regular (en parte alta)	Ornamental, comestible	Campo, huerta
	<i>Salvia microphylla</i> Kunth	Mirto	1	Ocasional	Medicinal	Huerta
Lauraceae	<i>Litsea glaucescens</i> H. B. K.	Laurel	0	Raro	Condimenticia, medicinal	Huerta
Loganiaceae	<i>Buddleia cordata</i> H. B. K.	Tepozán	2	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Buddleia perfoliata</i> H. B. K.	Salvia real blanca	1	Ocasional	Medicinal	Huerta, campo
Loranthaceae	<i>Phoradendron brachystachyum</i> (DC.) Nutt.	Muérdago, xoxal, chahuistle	1	Frecuente	Jehuite, medicinal	Huerta, campo
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Tulipán	2	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Arbusto de flores rojas	0	Ocasional-ocasional	Ornamental	Huerta, patio
Moraceae	<i>Ficus benjamina</i> L.	Ficus	0	Ocasional	Ornamental	Camino, patio
	<i>Ficus carica</i> L.	Higuera	6	Frecuente	Comestible	Huerta
Myrtaceae	<i>Callistemon citrinus</i> (Curtis) Skeels.	Escobillón	0	Ocasional	Ornamental	Camino, patio
Oleaceae	<i>Ligustrum indicum</i> (Lour.) Merrill	Truenito	1	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio (seto)
	<i>Ligustrum sinense</i> Lour. 'variegatum'	Trueno de seto	0		Ocasional	Seto Patio
Piperaceae	<i>Piper auritum</i> HBK.	Hoja santa	1	Regular	Condimenticia, medicinal?	Huerta
Plumbaginaceae	<i>Plumbago auriculata</i> Lam.	Plumbago, jazmín azul	0	Regular	Ornamental	Patio
Poaceae	<i>Arundo donax</i> L.	Carrizo	1	Ocasional	Varas, medicinal	Huerta, patio
	No identificado	Bambú	1	Raro	Varas y tutores	Huerta
	<i>Oatea</i> sp.	Bambú oate	1	Raro	Varas y tutores	Huerta
Polemoniaceae	<i>Loeselia mexicana</i> (Lam.) Brand.	Espinosilla	1	Ocasional	Medicinal	Campo, patio
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Granada	1	Regular	Comestible	Huerta
	<i>Punica</i> sp.	Granada cordelina	0	Regular	Medicinal	Huerta
Rosaceae	<i>Pyracantha</i> (cultivares)	Pingüica	0	Raro	Seto, ornamental	Campo, patio
	<i>Rosa</i> spp.	Rosas	6	Frecuente	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Rubus aff. michiganensis</i> Bailey	Zarzamora	2	Poco regular	Comestible	Huerta, patio
Rubiaceae	<i>Bouvardia ternifolia</i> (Cav.) Schldl.	Trompetilla	3	Regular	Medicinal	Campo, huerta

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAINPAN, TENCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
	<i>Gardenia augusta</i> (L.) Merrill	Gardenia	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Rutaceae	<i>Choisya ternata</i> HBK.	Clavo	5	Frecuente	Ornamental	Huerta
	<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda	3	Frecuente	Medicinal	Huerta
Saxifragaceae	<i>Philadelphus mexicanus</i> Schtdl.	Jazmín, mosqueta	3	Frecuente	Ornamental, medicinal	Huerta
Solanaceae	<i>Brugmansia x candida</i> Pers.	Floripondio, florifundio	1	Frecuente	Ornamental, medicinal	Patio, huerta
	<i>Capsicum annuum</i> L.	Chile	3	Regular	Comestible	Huerta, patio
	<i>Capsicum pubescens</i> Ruiz y Pav.	Chile manzano	2	Regular	Comestible	Huerta, patio
	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Tabaco	0	Raro	Ornamental, observación	Patio
	<i>Solanum jasminoides</i> Paxt.	Gloria	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Solanum rantonnettii</i> Carr.	Sin nombre	0	Ocasional	Ornamental	Patio, huerta
Verbenaceae	<i>Aloysia triphylla</i> (L'Herit.) Britt.	Cedrón	6	Frecuente	Medicinal, bebida	Huerta
Vitaceae	<i>Vitis vinifera</i> L.	Vid	2	Ocasional	Observación, comestible	Patio
Estrato herbáceo						
Acanthaceae	<i>Acanthus mollis</i> L.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Thunbergia alata</i> Bojer.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Patio
Agavaceae	<i>Phormium tenax</i> Forst.& Forst. f.	Fornio, formio	1	Ocasional	Fibra (amarres)	Huerta
Aizoaceae	<i>Aptenia cordifolia</i> (L.f.) Schwantes	Sin nombre	2	Regular	Ornamental, protección a la cerca	Huerta
Liliaceae	<i>Northoscordum bivalve</i> (L.) Britt.	Estrella, estrellita	1	Raro	Medicinal	Campo, huerta
Amaranthaceae	<i>Iresine herbstii</i> Hook.	Planta de hojas vino	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Amaryllidaceae	<i>Clivia miniata</i> Req.	Agapando color mamey	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Crinum</i> sp.	Lirio	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Hymenocallis harrisiana</i> Herb.	Flor de araña	1	Ocasional	Sin importancia	Huerta
Apiaceae	<i>Ammi majus</i> L.	Encaje	2	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Apium graveolens</i> L.	Apio	1	Ocasional	Comestible	Patio
	<i>Apium leptophyllum</i> (Pers.) F. Muell.	Culandro de zopilote, culantrillo	2	Ocasional	Jehuite, medicinal	Campo, huerta
	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cilantro	1	Ocasional	Condimenticia	Huerta, patio
	<i>Petroselinum sativum</i> L.	Perejil	6	Regular	Medicinal, condimenticia	Huerta

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Apocynaceae	<i>Vinca major</i> L.	Cielo raso	4	Regular	Ornamental, medicinal	Huerta
Arecaceae	<i>Chamaedorea</i> sp.	Palma de interior	1	Ocasional	Ornamental	Casa
Araceae	<i>Anthurium</i> sp.	Anturio	0	Raro	Ornamental	Casa
	<i>Caladium</i> sp.	Azucena criolla	1	Regular	Ornamental	Huerta
	<i>Philodendron imbe</i> Endl.	Sin nombre	1	Ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Philodendron scandens</i> K. Koch & Sello. ssp. <i>scandens</i>	Teléfono	1	Ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Spathiphyllum blandum</i> Schott.	Cuna de moisés	0	Raro-ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Xanthosoma robustum</i> Schott.	Hoja elegante	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Zantedeschia aethiopica</i> (L.) Spreng.	Alcatraz blanco	3	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Zantedeschia elliottiana</i> (Wats.) Engl.	Alcatraz amarillo	1	Raro	Ornamental	Patio
	No determinado	Palma	0	Ocasional	Ornamental	Casa
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L. 'Eva'	Hiedra	2	Regular	Ornamental	Patio, huerta
	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Hayata	Aralia	0	Ocasional	Ornamental	Casa
	No determinado	Aralia	0	Ocasional	Ornamental	Casa, patio
Asteraceae	<i>Ambrosia psilostachya</i> D.C.	Artemisa, artemisia	1	Regular (parte media)	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Argyranthemum frutescens</i> (L.) Schultz-Bip.	Margarita	2	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt.	Ajenjo	5	Regular	Medicinal	Huerta, patio
	<i>Aster novi-belgii</i> L.	Estercita	1	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Aster subulatus</i> Michx.	Jehuite	1	Ocasional	Composta	Huerta
	<i>Bidens aurea</i> (Ait.) Sherff	Acahuile	1	Ocasional	Jehuite, composta	Huerta
	<i>Bidens odorata</i> Cav.	Rosilla, saetilla	1	Ocasional	Composta, medicinal	Huerta, campo
	<i>Bidens pilosa</i> L.	Rosilla, saetilla	1	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Calendula officinalis</i> L.	Mercadela	2	Regular	Medicinal	Huerta
	<i>Chrysanthemum</i> (híbrido)	Crisantemo	1	Regular	Ornamental	Huerta
	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	Mirasol	1	Regular	Ornamental, medicinal	Campo, camino, huerta, patio (+blanco)
	<i>Cynara scolymus</i> L.	Alcachofa	0	Ocasional	Medicinal, comestible	Huerta
	<i>Dahlia</i> sp.	Dalia herbácea	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Delairea odorata</i> Lem.	Enredadera de flor amarilla	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Gazania</i> sp.	Gazania	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.	Gordolobo	1	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Gnaphalium viscosum</i> Kunth	Gordolobo	0	Regular-ocasional	Medicinal	Campo, huerta
<i>Gynura procumbens</i> (Lour.) Merrill	Sin nombre	0	Ocasional-raro	Ornamental	Patio	
<i>Helianthus annuus</i> L.	Girasol	0	Raro	Ornamental	Huerta	

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAXIPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
	<i>Hofmeisteria schaffneri</i> (A. Gray) R. M. King & H. Rob.	Ámbar	1	Ocasional	Medicinal	Huerta, patio
	<i>Lactuca sativa</i> L.	Lechuga	0	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Lapsana communis</i> L.	Jehuete	1	Ocasional	Jehuete	Huerta
	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Margaritón	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla	0	Raro	Sin uso, bebida, medicinal	Patio
	<i>Picris echioides</i> L.	Jehuete	0	Ocasional	Sin uso	Huerta
	<i>Senecio rowleyanus</i> Jacobsen	Rosario, planta con perlitas colgantes	1	Ocasional	Ornamental	Casa
	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Lechuguilla	1	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Tagetes erecta</i> L.	Cempoaxochitl	3	Ocasional	Ceremonial, medicinal	Huerta, patio
	<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz-Bip.	Forma rellena: 1 confitillo	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
		Forma sencilla: 6 Santa María	6	Frecuente	Místico, medicinal	Huerta
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	Diente de león	4	Regular	Medicinal	Campo, camino, huerta
	<i>Tithonia tubiformis</i> (Jacq.) Cass.	Achual	1	Regular	Ornamental	Campo, huerta
	<i>Tragopogon porrifolius</i> L.	'Salsifi' (ingles)	2	Ocasional	Ornamental	Huerta
	No determinado	Dormilona	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Balsaminaceae	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	Chino	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Begoniaceae	<i>Begonia</i> sp.	Begonias	1	Ocasional	Ornamental	Patio
Boraginaceae	<i>Borago officinalis</i> L.	Borraja	6	Frecuente	Medicinal	Huerta, patio
	<i>Heliotropium arborescens</i> L.	Heliotropo	1	Regular	Ornamental, medicinal	Patio, huerta
	<i>Myosotis</i> (híbrido)	No me olvides	1	Raro	Ceremonial, medicinal	Huerta
Brassicaceae	<i>Lepidium virginicum</i> L.	Lentejilla	3	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Lobularia maritima</i> (L.) Desv.	Panalillo	0	Regular	Ornamental	Patio
	<i>Matthiola incana</i> (L.) R. Br.	Alelia	1	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Raphanus sativus</i> L.	Rábano	1	Ocasional	Comestible	Huerta
Bromeliaceae	<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.	Heno, pashtle	6	Frecuente	Jehuete, medicinal	Huerta
	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Heno (navidad)	1	Regular-ocasional	Ceremonial	Huerta
Cactaceae	<i>Aporocactus flagelliformis</i> (L.) Lem.	Junco	2	Frecuente	Ornamental, medicinal	Patio
	<i>Cephalocereus senilis</i> (Haw.) Schum.	Viejito	0	Raro	Ornamental	Patio
	<i>Hattiora gaertheri</i> (Reg.) Barthlott	Nopalito de flores rojas	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Heliocereus schrankii</i> (Zucc.) Britt. & Rose.	Nopalillo	0	Ocasional	Ornamental	Patio, huerta

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
	<i>Hylocereus undatus</i> (Haw.) Britt. & Rose	Pitajaya	0	Ocasional	Ornamental	Patio, huerta
	Varias especies	Biznagas	1	Regular-ocasional	Ornamental	Patio, casa
Campanulaceae	<i>Campanula persicifolia</i> L.	Chinesgo	1	Raro	Ornamental	Huerta, patio
Cannaceae	<i>Canna x indica</i> L. o <i>C. generalis</i> L.H. Bailey	Platanillo	1	Ocasional	Ornamental	Patio, huerta
Caryophyllaceae	<i>Dianthus barbatus</i> L.	Clavellina	0	Poco regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Gypsophila paniculata</i> L.	Nube	1	Raro-ocasional	Ornamental	Huerta
Chenopodiaceae	<i>Beta vulgaris</i> L.	Betabel, acelga	0	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Epazote	5	Regular	Condimenticia, medicinal	Huerta, campo, patio
	<i>Spinacea oleracea</i> L.	Espinaca	0	Raro	Comestible	Huerta
Cistaceae	<i>Helianthemum glomeratum</i> Lag.	Santa Marta, chinilla	0	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
Commelinaceae	<i>Commelina coelestis</i> Willd.	Hierba del pollo	4	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Gibasis geniculata</i> (Jacq.) Rohw.	Cola de novia	2	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Tradescantia zebrina</i> hort. ex Bosse.	Sin nombre	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Convolvulaceae	<i>Ipomoea lobata</i> (Cerv.) Thell.	Bandera de España	0	Raro	Ornamental	Patio
Crassulaceae	<i>Crassula multicava</i> Lem.	Milagrillo	0	Ocasional	Ornamental, medicinal	Patio
	<i>Kalanchoe flammula</i> Stapf.	Punto de cruz	0	Regular	Ornamental	Patio
	<i>Sedum moranense</i> HBK.	Chisme	0	Ocasional	Ornamental, medicinal	Campo, huerta
	<i>Sedum morganianum</i> Walther	Cola de borrego	1	Regular	Ornamental	Patio
	<i>Sedum pachyphyllum</i> Rose	Dedito de dios	1	Ocasional-regular	Ornamental	Patio
	<i>Sedum praealtum</i> A. DC. ssp. <i>parvifolium</i> Clausen	Siempreviva	2	Ocasional	Ornamental, medicinal	Huerta, patio, campo
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché.	Chilacayote	5	Frecuente	Comestible	Huerta, patio
	<i>Cucurbita máxima</i> Duch.	Calabaza	3	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Sicyos</i> sp.	Chayotillo	2	Ocasional	Forraje	Huerta
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia milii</i> Desmoul.	Corona de Cristo	2	Ocasional	Ornamental	Patio
Fabaceae	<i>Lathyrus latifolius</i> L.	Flor de chícharo ornamental	5	Frecuente	Ornamental	Huerta
	<i>Lathyrus odoratus</i> L.	Flor de chícharo oloroso	5	Frecuente	Ornamental	Huerta

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAXIPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Geraniaceae	<i>Medicago lupulina</i> L.	Carretilla	2	Ocasional	Forraje	Huerta
	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Frijol	1	Ocasional	Comestible	Parcela, huerta
	<i>Vicia faba</i> L.	Haba	1	Ocasional	Comestible	Parcela, huerta
	<i>Geranium</i> sp.	Pata de león	3	Frecuente	Medicinal	Huerta
	<i>Pelargonium</i> (grupo zonal)	Malvón	5	Frecuente	Místico, medicinal, ornamental	Huerta, patio
Gesneriaceae	<i>Saintpaulia ionantha</i> Wendl.	Violeta africana	1	Raro-ocasional	Ornamental	Casa, patio
Iridaceae	<i>Freesia</i> (cultivares)	Frisia	0	Raro-ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Gladiolus</i> sp.	Gladiola	5	Regular	Ornamental	Huerta
	<i>Iris germanica</i> L.	Lirio morado	4	Regular	Ornamental, medicinal, retención de suelo	Huerta, patio
	<i>Tigridia pavonia</i> (L.f.) DC.	Conbicho, coconbicho	1	Regular	Ornamental, comestible	Huerta, campo, patio
	<i>Tritonia crocosmaeflora</i> Lemoine	Sin nombre	0	Raro-ocasional	Ornamental	Huerta, canal (camino)
Lamiaceae	<i>Agastache mexicana</i> (Kunth) Link & Epling	Toronjil	1	Ocasional	Medicinal	Huerta
	<i>Leonotis nepetifolia</i> (L.) R. Br.	Capitaneja	1	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta, patio
	<i>Majorana hortensis</i> Moench.	Mejorana	6	Frecuente	Condimenticia, medicinal	Huerta
	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Manrubio	0	Regular	Medicinal	Huerta, campo
	<i>Mentha aff. spicata</i> L.	Hierbabuena china	1	Ocasional	Medicinal	Huerta
	<i>Mentha piperita</i> L.	Hierbabuena	3	Regular	Medicinal	Huerta, patio
	<i>Mentha spicata</i> L.	Poleo	0	Ocasional	Medicinal	Huerta
	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.	Mostrante, mostranso	2	Ocasional	Medicinal	Huerta, campo
	<i>Mentha</i> sp.	Té de maceta	1	Ocasional	Bebida, medicinal	Huerta
	<i>Origanum</i> sp. (No es <i>O. vulgare</i>)	Orégano	6	Frecuente	Condimenticia	Huerta
	<i>Salvia</i> sp.	Salvia	2	Ocasional	Medicinal	Huerta, patio
	<i>Solenostemon scutellarioides</i> (L.) Codd.	Coleos	0	Regular	Ornamental	Patio
	<i>Thymus vulgaris</i> L.	Tomillo	6	Frecuente	Condimenticia, medicinal	Huerta
No determinado	Hediondilla	0	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta	
Liliaceae	<i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffm.	Agapando	6	Frecuente	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Ajo japonés y ajo macho	5	Regular	Medicinal	Huerta
	<i>Allium</i> sp.	Ajo poro	0	Ocasional	Medicinal	Huerta
	<i>Aloe barbadensis</i> Mill.	Zábila	2	Regular	Medicinal	Huerta, patio, casa
	<i>Asparagus setaceus</i> (Kunth) Jessop	Espárrago	2	Regular	Ornamental	Patio, huerta
	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	Mala madre	1	Ocasional	Ornamental, medicinal	Patio

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
	<i>Eucomis comosa</i> (Houtt.) Wehrh.	Cerita del Carmen	1	Raro	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Hemerocallis middendorffii</i> Trautv. & Mey.	Azucena amarilla	1	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Hippeastrum</i> (híbrido)	Azucena	6	Regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Kniphofia uvaria</i> Hook.	Bandera española, Lirio de Santiago	2	Regular	Ornamental	Huerta
	<i>Lilium longiflorum</i> Thunb.	Azucena	1	Ocasional	Ornamental	Huerta
	<i>Northoscordum bivalve</i> (L.) Britt.	Estrella, estrellita	1	Raro	Medicinal	Campo, huerta
Lythraceae	<i>Cuphea aequipetala</i> Cav.	Hierba del cáncer	6	Regular	Medicinal	Campo, huerta
Malvaceae	<i>Alcea rosea</i> L.	Vara de San José	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Malva parviflora</i> L.	Malva	0	Regular	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Urocarpidium limense</i> (L.) Krapovickas	Malva china ó malvavisco	0	Regular	Medicinal	Campo, huerta
Musaceae	<i>Strelitzia reginae</i> Banks ex Dryand.	Ave de paraíso	1	Poco regular	Ornamental	Huerta, patio
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy en DC.	Bugambilia	2	Frecuente	Ornamental, medicinal	Huerta, patio
	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Maravilla	0	Regular	Ornamental	Huerta, patio, camino
Onagraceae	<i>Fuchsia</i> sp. (híbrido)	Aretillo	1	Regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Gaura coccinea</i> Pursh	Jehuite o maleza	1	Ocasional	Sin uso	Huerta
	<i>Lopezia racemosa</i> Cav.	Cabeza de hormiga	0	Raro	Jehuite, medicinal	Huerta, campo
	<i>Oenothera rosea</i> L'Hérit. ex Ait.	Hierba del golpe	6	Frecuente	Medicinal	Campo, huerta
Orchidaceae	Algunas especies	Orquídeas	1	Ocasional	Ornamental	Huerta, patio
Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i> L.	Trébol, agritos o xocoyol	1	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Trébol amarillo en maceta	0	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Oxalis</i> sp.	Dormilona	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Papaveraceae	<i>Eschscholzia californica</i> Cham.	Amapola	6	Frecuente	Medicinal	Campo, huerta, camino, patio
Passifloraceae	<i>Passiflora caerulea</i> L.	Pasiflora, pasionaria	0	Raro	Ornamental	Patio
	<i>Passiflora mollissima</i> (HBK.) L. H. Bail.	Plataforma, timbiriche	3	Ocasional	Comestible	Huerta
Piperaceae	<i>Peperomia caperata</i> Yunck.	Sin nombre	0	Ocasional	Ornamental	Patio
Plantaginaceae	<i>Plantago major</i> L.	Llantén	1	Raro	Medicinal	Huerta, campo

MANEJO DE HUERTOS FAMILIARES PERIURBANOS DE SAN MIGUEL TLAIXPAN, TEXCOCO, ESTADO DE MÉXICO

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
Plumbaginaceae	<i>Limonium sinuatum</i> (L.) Mill.	Estatice	0	Raro	Ornamental	Patio
Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC. ex Nees) Stapf	Té limón	1	Raro	Bebida, medicinal	Huerta
	<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst.	Pastos	3	Regular	Forraje, jardín	Patio
	<i>Zea mays</i> L.	Maíz	0	Regular	Comestible	Parcela, huerta, patio
Polemoniaceae	<i>Phlox paniculata</i> L.	Juanita	2	Ocasional	Ornamental	Huerta
Polypodiaceae	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott.	Helecho	2	Regular-ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott. 'Fluffy Rufles'	Helecho chino	0	Regular	Ornamental	Patio
	<i>Polygonum punctatum</i> Ell.	Chilillo	2	Ocasional	Medicinal	Campo, huerta
	<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca	2	Regular	Comestible	Huerta
Primulaceae	<i>Cyclamen persicum</i> Mill.	Violeta imperial	2	Raro-ocasional	Ornamental	Patio, casa
Rosaceae	<i>Fragaria mexicana</i> Schl.	Fresa silvestre	2	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Pimpinela	1	Raro	Bebida, medicinal	Huerta
Saxifragaceae	<i>Tolmeia menziesii</i> Torr. & A. Gray	Millonaria	0	Ocasional	Ornamental	Casa, patio
Scrophulariaceae	<i>Cymbalaria muralis</i> P. Gaertn., Mey. & Scherb.	Las Lupes	1	Ocasional	Ornamental	Campo, patio
Solanaceae	<i>Datura</i> sp.	Toloache	0	Raro	Medicinal	Campo, camino, patio
	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Jitomate	1	Ocasional	Comestible	Patio
	<i>Physalis philadelphica</i> Lam.	Tomate	2	Ocasional	Comestible	Huerta
	<i>Solanum nigrescens</i> Mart. & Gal.	Hierba mora	3	Regular	Medicinal	Huerta, campo
	<i>Solanum tuberosum</i> L.	Papa	2	Raro	Comestible	Huerta
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum majus</i> L.	Mastuerzo	6	Frecuente	Medicinal	Huerta, patio
Urticaceae	<i>Pilea cadierei</i> Gagnep. & Guillaum.	Cáscara de nuez	1	Ocasional	Ornamental	Patio
	<i>Soleirolia soleirolii</i> (Req.) Dandy.	Lágrima	1	Ocasional-raro	Ornamental, pasto	Patio
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	La suegra o la nuera, lantana	0	Ocasional-regular	Ornamental, medicinal	Patio
Violaceae	<i>Viola odorata</i> L.	Violetón	2	Ocasional-regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Viola odorata</i> L.	Violeta	3	Regular	Ornamental	Huerta, patio
	<i>Viola x wittrockiana</i> Gams.	Pensamientos	0	Raro	Ornamental	Patio
?	?	Alfombra	1	Ocasional	Ornamental	Patio
?	?	Balsámica	0	Raro	Medicinal	Huerta

Familia	Nombre científico	Nombre común	1	2	Usos	Localización
?	?	Liriotropo	0	Ocasional	Medicinal	Huerta, patio
?	?	Nevando en París	0	Raro-ocasional	Ornamental	Patio
?	?	Pajarito	1	Ocasional	Ornamental	Patio
?	?	Palma	1	Ocasional	Ornamental	Casa
?	?	Xacasil	0	Ocasional	Medicinal	Campo, camino, patio

Nota: Los nombres científicos se ajustaron a A. Huxley (ed.), 1992, *The New Royal Horticultural Society Dictionary of Gardening*, Macmillan, Londres, y J. Rzedowski & G. C. de Rzedowski (eds.), 1979, 1985, 1990, *Flora Fanerogámica del Valle de México*, Ed. Continental, México, D.F. (Tomo 1), Instituto de Ecología, Centro del Bajío, Pátzcuaro, Mich. (Tomo 2 y3).