

PLANTAS ÚTILES DE SAN LORENZO ACOPILCO, DISTRITO FEDERAL.

Martínez Zamora Maricela *

RESUMEN.

El presente trabajo es una contribución al rescate del conocimiento tradicional que sobre el uso de la vegetación silvestre poseen los habitantes de una comunidad rural del Distrito Federal, San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa, México.

A través de entrevistas abiertas y colectas de ejemplares botánicos que se efectuaron en compañía de los informantes, se detectaron 50 especies de plantas útiles; los usos más comunes fueron el medicinal (enfermedades respiratorias y digestivas), y el comestible.

La mayoría de las especies fueron arvenses o ruderales, debido a que en la localidad ya no existen áreas boscosas sin disturbio.

La gente de edad avanzada es la que conoce y sigue utilizando las plantas, aunque de manera poco frecuente.

Palabras clave: Plantas útiles forestales, productos forestales no maderables, Distrito Federal.

ABSTRACT.

This study is a contribution to the traditional knowledge of the wild vegetation utilization by the inhabitants of a rural community of the Distrito Federal, San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa, Mexico.

Fifty useful plants were detected through open surveys, direct information and collection of botanical specimens. Medicinal (respiratory and digestive illnesses) and food sources were the most common uses of this plants.

* Bióloga. Investigadora del Proyecto Manejo Forestal Integral. Campo Experimental Forestal. CIR-Centro. INIFAP-SARH.

Most of the species were growing in sown fields or "ruderales", since undisturbed forest no longer exist.

Older people are the ones who know and continue using the species, although in a decreasing trend.

Key words: Usefull forest plants, non-wooded forest products, Distrito Federal,

INTRODUCCIÓN.

La degradación de los ecosistemas, ocasionada por la constante expansión de la Ciudad de México, conlleva a la disminución de su productividad, lo que hace a la población rural más dependiente del medio ambiente transformado y del artificial¹.

Entendiendo dichos ecosistemas como los bienes y servicios proporcionados por la sociedad urbana y las actividades agropecuarias que la gente realiza para subsistir.

Debido a la desaparición de muchas plantas que son recolectadas para autoconsumo (valor de uso), y cuya utilidad, en la mayoría de los casos, tan sólo se conoce a nivel local; de la misma manera, muchos de los vegetales denominados antropogénicos (arvenses y ruderales), que tienen valor de cambio, es decir que se comercializan, han visto restringida su área de distribución debido a la explotación irracional que de ellos se hace y al desmedido crecimiento urbano.

Se presenta en consecuencia, un mayor grado de transculturación entre los habitantes de las comunidades rurales del Distrito Federal.

En este contexto, la realización de trabajos etnobotánicos que coadyuven a rescatar el conocimiento sobre el uso tradicional de la vegetación, adquiere relevancia, ya que son estudios básicos para posteriores investigaciones sobre manejo y domesticación de las especies con importancia socioeconómica en la región.

¹ Toledo, V. M. *et al.* 1972. Un posible método para evaluar el conocimiento ecológico de los hombres del campo.

ANTECEDENTES.

La superficie del Distrito Federal ha sido objeto de numerosas excursiones botánicas desde finales del siglo XIX².

Sin embargo, en la literatura especializada son pocos los trabajos etnobotánicos disponibles, excepto los que se refieren a la época prehispánica; de ellos se puede mencionar la "Flora popular del Ajusco y sus alrededores"³, que incluye datos de uso para algunas especies.

Un proyecto de investigación interesante que tiene varios años de ejecución con resultados concretos publicados⁴, es el titulado "Estudios de las plantas medicinales del mercado Sonora"^{5, 6}.

Nieto-Pola⁷ efectuó la revisión de usos registrados en la bibliografía para una serie de plantas colectadas en la sierra del Ajusco; algo similar realizó Zavaleta⁸ en la delegación Xochimilco, sólo que este autor también incluye datos de campo y de herbario.

Ruiz⁹ registró 87 especies medicinales procedentes de seis barrios y un pueblo de la delegación Xochimilco.

Jiménez¹⁰ llevó a cabo un trabajo sobre la flora comestible de la misma delegación, en el que proporciona información etnobotánica de 69 especies, con datos bibliográficos acerca de su bromatología.

Correa¹¹ y coautores trabajaron en dos mercados de Xochimilco y detectaron 36 plantas medicinales, 11 comestibles y siete con ambos usos, que se comercializan en estado fresco y son silvestres o semicultivadas.

² Rzedowski, J. y Rzedowski, C. G. 1979. Flora fanerogámica de México. I.

³ Benítez, G. 1981. Árboles y flores del Ajusco.

⁴ Linares, E. *et al.* 1984. "Contribución al conocimiento de las plantas medicinales del mercado Sonora, D F". pp. 250-251.

⁵ Bye, R. y Linares, E. 1984. Tés curativos de México.

⁶ Balcázar, T. *et al.* 1987. Plantas medicinales usadas para enfermedades gastrointestinales en el mercado Sonora, D.F.

⁷ Nieto-Pola, C. 1985. Catálogo de plantas útiles del Ajusco.

⁸ Zavaleta, B. P. 1987. El uso de las plantas en Xochimilco.

⁹ Ruiz, S. L. 1989. Contribución al estudio de las plantas medicinales de la delegación Xochimilco.

¹⁰ Jiménez, O. M. R. 1989. Contribución al estudio de las plantas comestibles de la delegación Xochimilco, D.F.

¹¹ Correa, P. A. *et al.* 1990. Plantas comestibles y medicinales, silvestres o semicultivadas, expendidas en dos mercados de la delegación Xochimilco, D.F.

Por último el trabajo de Pérez¹², realizando en San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa, proporciona información acerca de 37 especies vegetales usadas popularmente para el tratamiento de las enfermedades más comunes en la localidad; en este estudio, a diferencia de lo que se presentará más adelante, el 59% de las plantas consideradas se recolectaron en el mercado o en las casas, en tanto que del "monte" únicamente procede un 24%.

OBJETIVO.

Con respecto al presente estudio, el objetivo propuesto para su realización fue:

- Conocer los usos tradicionales de las plantas silvestres presentes en una comunidad rural del Distrito Federal, San Lorenzo Acopilco, Cuajimalpa.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Localización geográfica y datos ecológicos.

San Lorenzo Acopilco se localiza en el sur de la delegación Cuajimalpa, aproximadamente a 3 kilómetros al este del parque recreativo y cultural Desierto de los Leones.

- Tiene una altitud de 3 000 metros sobre el nivel del mar (m s n m).
- Presenta un clima templado frío con lluvias de verano.

Los suelos están formados por rocas de origen ígneo, con predominancia de las andesíticas, suelos regosoles bien conservados en las zonas boscosas, no así en las áreas deforestadas, donde la fertilidad casi es nula¹³.

La vegetación primaria corresponde a un bosque pino-encino:

- *Pinus teocote*,
- *P. montezumae*,
- *Quercus elliptica*,
- *Q. laurina*.

¹² Pérez R., A. J. 1986. Plantas popularmente usadas para el tratamiento de las enfermedades más comunes en San Lorenzo Acopilco, delegación Cuajimalpa de Morelos, México, D.F.

¹³ Valdés, J. 1983. Cuajimalpa.

El cual en la actualidad está muy alterado por las actividades humanas, por lo que tan sólo se localiza en manchones pequeños y aislados.

Las familias botánicas mejor representadas, tanto por el número de especies como de ejemplares, además de las Pinaceae y Fagaceae son:

- Compositae.
- Rosaceae.
- Solanaceae.

Características de San Lorenzo Acopilco.

Fundación de San Lorenzo Acopilco (agua de copil).

En la época prehispánica perteneció al señorío de Azcapotzalco hasta que se organizó la confederación de Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan; "Cuauhximalpan" (Cuajimalpa, cabecera delegacional) quedó agregada a Tlacopan, según se indica en el Código Mendocino, Valdés *op. cit.*

Sin embargo, Acopilco se estableció como comunidad hasta 1534, a partir de la donación de tierras que realizó Hernán Cortés de su mayorazgo localizado en el camino real a Toluca.

Su fundador fue el fraile conocido como "Tata Vasco", quien en el año de 1536, construyó una capilla en la localidad, misma que aún se conserva, Pérez *op. cit.*

Durante la colonia sus pobladores se dedicaron principalmente a trabajar la madera (cuauhximalpan que significa "sobre las astillas de madera"); a la agricultura, al comercio y a la crianza de animales domésticos; actividades que actualmente se siguen practicando en menor escala, con excepción de la talla de madera.

Servicios públicos.

La urbanización en la zona ha sido lenta, ya que aún quedan calles empedradas y de terracería, la única vía de acceso es la carretera México-Toluca, que la comunica con Cuajimalpa y Tacubaya a través de una línea de autobuses suburbanos, la Ruta-100 y el sistema de transporte colectivo

La comunidad tiene energía eléctrica, agua potable y drenaje, este último sólo en el área urbanizada; cuenta con escuelas de instrucción preescolar, primaria y secundaria.

Los servicios de salud pública se proporcionan en un centro de salud cuyo personal está compuesto por un médico general, una enfermera y una trabajadora social.

Aspectos socioeconómicos.

La infraestructura comercial de la zona pertenece al clásico comercio tradicional, con misceláneas, carnicerías, tortillerías, pequeños comercios y un tianguis semanal, que tiene lugar los lunes.

La mayoría de la población económicamente activa labora fuera de la localidad, como obreros, chóferos de transporte urbano, jardineros y empleados en general.

Sin embargo, algunos son campesinos aunque ésta es una actividad secundaria, o en caso contrario, la desempeñan personas mayores de 50 años, que no constituyen el único sostén familiar.

El ingreso promedio corresponde a un salario mínimo, excepto para los artistas e intelectuales que recientemente se han asentado en la localidad.

Las actividades agropecuarias practicadas en la zona, son el cultivo del maíz, avena forrajera, haba y en los últimos tres años se han introducido el chicharo y la zanahoria, todos ellos son de temporal.

Asimismo, existe la ganadería extensiva, básicamente de ovejas, a baja escala.

El régimen de propiedad prevaleciente es la propiedad privada y, en menor proporción existen los bienes comunales (áreas boscosas y pastizales), aunque están en litigio con comuneros del estado de México.

Entrevistas y colectas.

Durante doce meses se realizaron visitas periódicas (dos al mes), a la población de estudio, durante las cuales se hicieron entrevistas a sus habitantes, de éstos se eligieron a tres informantes, bajo los siguientes criterios de selección:

- a) Que fueran originarios del lugar .
- b) Que conocieran y/o usaran las plantas silvestres que se desarrollan en la zona.

Se elaboraron cuestionarios guías tomando como base los propuestos en trabajos etnobotánicos de diversos autores como: Martínez¹⁴; Toledo *op. cit.* y González¹⁵; las preguntas se agruparon en los temas que a continuación se enuncian:

1. Información personal: datos familiares, escolaridad, edad, origen, ocupación, etc.
2. Actividades culturales.
3. Actividades económicas.
4. Usos de las plantas: propiedades, modo de empleo, lugar donde crecen, abundancia y comercialización.

Además se colectaron ejemplares botánicos en compañía de los informantes.

El material se identificó en el herbario del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (I N I F A P), mediante el empleo de las claves de Rzedowski¹⁶ *op. cit.*, Sánchez¹⁷, y los coautores Martínez y Matuda¹⁸.

Las plantas se depositaron en el Herbario Nacional Forestal "Luciano Vela Gálvez", perteneciente al Centro de Investigaciones Forestales y Agropecuarias del Distrito Federal del I N I F A P.

La información de campo se organizó en un catálogo (incluido en el presente trabajo, *vid., infra*), ordenado alfabéticamente por familias que incluye:

- Nombre científico.
- Nombre común.
- Formas de vida y hábitat.
- Uso.
- Propiedades.
- Modo de empleo.
- Frecuencia de uso.

¹⁴ Martínez A., M. A. 1970. Ecología humana del ejido Benito Juárez, Oaxaca.

¹⁵ González R., J. 1981. Ecología humana y etnobotánica de un pueblo campesino de la sierra nevada, Santa Catarina del Monte, México.

¹⁶ Rzedowski, J. y Rzedowsky, C. G. 1985. Flora fanerogámica del valle de México. II.

¹⁷ Sánchez S., O. 1980. La flora del valle de México.

¹⁸ Martínez, M. y Matuda, E. 1979. Flora del estado de México.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Conocimiento y uso tradicional de la vegetación.

A través de las entrevistas con los tres informantes permanentes, dos adultos (mayores de 50 años) y un niño (12 años), se detectaron 50 especies de plantas útiles, *vid., infra*, catálogo, agrupadas en 24 familias botánicas entre las que sobresalen, por el número de especies representadas, las Compositae y las Solanaceae con nueve y cinco, respectivamente.

En lo referente a las ocho categorías antropocéntricas registradas, las más abundantes fueron:

- La medicinal 23
- La comestible 17

Entre las primeras destacan las usadas para curar:

- Afecciones respiratorias 9 (catarros y bronquitis)
- Enfermedades del aparato digestivo 6 (dolor de estómago).

La vía de administración más común resultó ser la oral.

Cabe destacar que tanto el aparato respiratorio como el digestivo son las partes del organismo más propensas a enfermedades en la comunidad (*cfr.* datos del centro de salud Acopilco), debido a las malas condiciones de higiene que predominan y a los vientos helados y bajas temperaturas (temperatura media de 10.7 °C), que se presentan la mayor parte del año en la localidad.

Las plantas útiles detectadas son en su mayoría (26), de hábito ruderal es decir, crecen en ambientes relacionados con actividades humanas, aunque también se recolectaron vegetales en las áreas boscosas.

Es notable que los bosques que circundan el poblado carecen de vegetación primaria ya que presentan un alto grado de disturbio, como consecuencia de la venta de terrenos con fines habitacionales a inmigrantes que llegan en busca de un lugar agradable para vivir.

El conocimiento tradicional de la vegetación está en proceso de perderse, pues la mayoría de los vegetales útiles que se desarrollan en la zona de estudio, son desconocidos por los habitantes de San Lorenzo Acopilco, quienes prácticamente ya no los emplean y es tan sólo la gente mayor la que conoce y usa las plantas.

Además, es significativa la falta de interés de las nuevas generaciones por conservar esa tradición, excepto aquellas personas que por presiones familiares y económicas, se ven obligadas a trabajar en las labores del campo desde temprana edad y ahí, por transmisión oral, aprenden a conocer la flora útil de su región.

La pérdida del saber tradicional se manifiesta en la existencia de plantas que en décadas anteriores fueron muy usadas y actualmente su utilización es rara.

Tal es el caso del "sanacoche" (*Microsechium ruderale*) planta que se usaba en la localidad como sustituto del jabón, lo cual coincide con lo registrado en la literatura para la especie por Martínez¹⁹, en donde se menciona que su raíz contiene glucósidos (saponinas) solubles en agua que disminuyen su tensión superficial.

La "raíz de zacatón" (*Muhlenbergia nigra*), especie utilizada para la elaboración de escobetas y cepillos, uso semejante al que se le daba a *M. macroura*, (Martínez, *op. cit*), pasto de características muy parecidas a la especie colectada en San Lorenzo Acopilco.

Por último, la planta denominada "escoba de río" (*Acaena elongata*) cuyas hojas se consumían tiernas en tacos, la bibliografía consultada no registra ningún uso, lo que resalta la importancia de realizar trabajos como el aquí presentado, ya que por medio de ellos se pueden detectar especies potencialmente útiles.

La recolección de vegetales empleados como leña es una actividad realizada con mucha frecuencia.

Las amas de casa salen dos veces a la semana a recolectar vegetales pese a que existen estufas de gas en casi todas las viviendas; las especies recolectadas comprenden tanto árboles como arbustos (*vid., infra*, catálogo), éstos son preferidos por las señoras en tanto que los árboles son colectados por los señores, quienes escogen ejemplares muertos o enfermos de encino o de pino.

En la actualidad la elaboración de carbón es muy escasa.

Comercialización.

Las especies registradas en este trabajo son de autoconsumo, excepto tres plantas arvenses de uso comestible entre la población:

- *Eruca sativa*.
- *Chenopodium mexicanum*.
- *Ch. murale*.

¹⁹ Martínez, M. 1978. Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas.

Estas especies se comercializan a nivel local de manera abundante, por lo que representan una ayuda al ingreso familiar de la gente de escasos recursos económicos; su precio de venta oscila de \$ 1,000 a \$ 2,000 el manojo (precios de 1989), y son muy apreciadas por la gente de San Lorenzo Acopilco quienes las consumen de manera abundante durante la temporada de lluvias.

La recolección es llevada a cabo por las amas de casa o por los niños que cuidan las milpas.

CATÁLOGO.

Las especies están ordenadas alfabéticamente por familias y los datos que se incluyen son los siguientes:

- | | |
|---------|-------------------------|
| - NC: | Nombre científico |
| - NV: | Nombre vulgar |
| - FV/H: | Forma de vida y hábitat |
| - U: | Uso |
| - FU: | Frecuencia de uso |

ACANTHACEAE

- | | |
|---------|--|
| - NC: | <i>Jacobina spicigera</i> (Shcl) Bailey |
| - NV: | Muicle |
| - FV/H: | Herbácea, cultivada en las casas. |
| - U: | Comestible.
Las hojas en té se toman por las mañanas como sustituto del café. |
| - FU: | Escasa. |

AMARYLLYDACEAE

- NC: *Agave* sp. L.
- NV: Agave
- FV/H: Arbustiva, cultivada como lindero en las milpas
- U: Ceremonial.
Las flores se usan para adornar los altares en Semana Santa.
- FU: Abundante.

APOCYNACEAE

- NC: *Vinca mayor* L.
- NV: -----
- FV/H: Herbácea trepadora, cultivada y en bosque de pino-encino.
- U: Ornamental
- FU: Abundante.

CAPRIFOLIACEAE

- NC: *Sambucus mexicana* Presl
- NV: Sauco
- FV/H: Árbol, bosque de pino-encino con algunos ejemplares de oyamel, muy húmedo.
- U: Medicinal.
Las flores en té se usan contra la tos; las hojas hervidas son usadas para evitar la caída del cabello.
- FU: Abundante.

- NC: *Symphoricarpus microphyllus* H B K
- NV: Escoba perlilla
- FV/H: Arbustiva, ruderal, orilla de cultivos de maíz y caminos
- U: Doméstico.
Con las ramas se elaboran escobas
- FU: Escasa.

CARYOPHYLLACEAE

- NC: *Stellaria cuspidata* Willd
- NV: Paletaria
- FV/H: Herbácea tendida, lugares muy húmedos, bosque de pino-encino
- U: Comestible.
Las hojas y tallos se usan en ensaladas crudas con limón
- FU: Regular.

COMPOSITAE

- NC: *Achillea lanulosa* Natt
 - NV: Plumajilla
 - FV/H: Herbácea tendida, arvense y a la orilla de cultivos abandonados
 - U: Medicinal.
Las hojas se colocan directamente en el oído para curar la sordera y el aire
 - FU: Regular.
-
- NC: *Artemisia mexicana* Willd
 - NV: Estafiate
 - FV/H: Herbácea, ruderal, a la orilla de caminos y cultivos.
 - U: Medicinal.
Las hojas en té para curar el dolor de estómago
 - FU: Abundante.
-
- NC: *Baccharis conferta* H B K
 - NV: Escoba
 - FV/H: Arbustiva, ruderal y en bosque de pino-encino
 - U: Doméstico.
Las ramas secas se emplean para hacer escobas.
Medicinal.
Las hojas en infusión para el catarro.
Combustible.
Las ramas secas como leña
 - FU: Regular.

- NC: *Conyza confusa* Cronq.
 - NV: -----
 - FV/H: Herbácea, bosque de pino-encino
 - U: Medicinal.
 Las hojas en té
 - FU: Escasa.
- NC: *Erigeron longipes* D C
 - NV: Pata de león
 - FV/H: Herbácea, a la orilla de cultivo de maíz y de caminos,
 ruderal
 - U: Medicinal.
 Toda la planta mezclada con la sonajilla para baños
 postparto
 - FU: Escasa.
- NC: *Gnaphalium semiamplexicaule* D C
 - NV: Gordolobo
 - FV/H: Herbácea, ruderal, orilla de caminos y de cultivos
 abandonados
 - U: Medicinal.
 Toda la planta en té para curar la tos
 - FU: Abundante.
- NC: *Matricaria chamomilla* L
 - NV: Manzanilla
 - FV/H: Herbácea, cultivada en las casas
 - U: Medicinal.
 Toda la planta en té para el dolor de estómago y diarreas
 - FU: Abundante.
- NC: *Senecio salignus* D C
 - NV: Jara
 - FV/H: Arbustiva, ruderal y en bosque de pino-encino
 - U: Medicinal.
 Las hojas en té para el resfriado, las hojas hervidas y en
 cataplasma para las torceduras; las hojas asadas con vinagre
 o alcohol se ponen sobre pan blanco como cataplasma para
 combatir los dolores reumáticos; en limpias para los aires.
 Combustible.
 Las ramillas secas como leña
 - FU: Abundante.

- NC: *Sonchus oleraceus* L.
- NV: Endivia
- FV/H: Herbácea, ruderal, a la orilla de caminos y en terrenos de cultivo abandonados
- U: Medicinal.
- FU: Toda la planta en té para el dolor de estómago
Escasa.

CRUCIFERAE

- NC: *Eruca sativa* Mill
- NV: Garamao, nabo blanco
- FV/H: Herbácea, arvense en cultivos de maíz
- U: Comestible.
- FU: Las hojas se cuecen con carbonato y luego se fríen con salsa; se recolecta para venderse en la misma comunidad
Abundante.

CUCURBITACEAE

- NC: *Microsechium ruderales* Naud
- NV: Sanacoche
- FV/H: Herbácea trepadora, bosque de pino-encino muy húmedo, ruderal
- U: Uso doméstico: la raíz se emplea como sustituto del jabón
- FU: Escasa.

CHENOPODIACEAE

- NC: *Chenopodium mexicanum* Moq
- NV: Quelite cenizo
- FV/H: Herbácea, arvense muy común en los cultivos de maíz
- U: Comestible.
- FU: Guisadas o como verdura en ensaladas; se recolecta para venderse en la misma localidad
Abundante.

- NC: *Chenopodium murale* L
- NV: Quelite
- FV/H: Herbácea, arvense muy común en los cultivos de maíz
- U: Comestible.
Guisada o como verdura en ensaladas; se recolecta para venderse en la misma localidad
- FU: Abundante.

FAGACEAE

- NC: *Quercus elliptica* Nee
- NV: Encino
- FV/H: Árbol, bosque de pino-encino muy húmedo, con algunos ejemplares de oyamel
- U: Combustible.
Leña y carbón
- FU: Regular (leña)
Raro (carbón).

GRAMINEAE

- NC: *Bromus anomalus* Rupr
 - NV: Pasto pipilote
 - FV/H: Herbácea, arvense y en terrenos abandonados
 - U: Forrajero.
Lo comen las vacas
 - FU: Regular.
-
- NC: *Festuca tolucensis* H B K
 - NV: Tepopote
 - FV/H: Herbácea, ruderal en bosques de pino-encino muy húmedo y a las orillas de cultivos abandonados
 - U: Medicinal.
Las hojas en té para el dolor de estómago
 - FU: Escasa.

- NC: *Lasiacis* sp
- NV: Tochaca, carricillo
- FV/H: Herbácea, ruderal, en bosque de pino-encino muy perturbado
- U: Medicinal.
Las hojas en té para cuando no se puede orinar
- FU: Escasa.
- NC: *Muhlenbergia nigra* Hitchc
- NV: Raíz de zacatón, zacatón
- FV/H: Herbácea, bosque de pino-encino muy perturbado
- U: Doméstico.
Fibras para la elaboración de escobas y cepillos
- FU: Escasa.
- NC: *Trisetum* sp
- NV: Cola de caballo
- FV/H: Herbácea, ruderal, bosque de pino-encino muy perturbado
- U: Medicinal.
Las hojas en té con canela y jugo de limón para enfermedades de los riñones
- FU: Escasa.

LABIATAE

- NC: *Clinopodium macrosetum* (Benth)
- NV: -----
- FV/H: Arbustiva, ruderal a la orilla de caminos, bosque de pino-encino muy perturbado
- U: Comestible.
Tallos y hojas en té como sustituto del café
- FU: Escasa.
- NC: *Cunila lythrifolia* Benth
- NV: Poleo
- FV/H: Herbácea, ruderal a la orilla de caminos y cultivos abandonados, bosques de pino-encino muy húmedos
- U: Medicinal.
Las hojas en té se usan para curar la tos; los tallos y las hojas hervidas se inhalan cuando se tiene gripa
- FU: Abundante.

- NC: *Salvia elegans* Vahl
- NV: Mirto de flor roja
- FV/H: Herbácea, bosque de pino. encino muy húmedo
- U: Medicinal.
Las hojas en té se usan para el dolor de estómago;
Comestible.
El néctar de la flor
- FU: Abundante.

LEGUMINOSAE

- NC: *Lathyrus* sp
- NV: Ebol
- FV/H: Herbácea tendida, arvense en cultivo de maíz, ruderal
- U: Forrajero.
Tallos y hojas son comidos por las ovejas
- FU: Regular.

LILIACEAE

- NC: *Smilax* sp
- NV: Ítamo real
- FV/H: Herbácea trepadora, bosque de pino-encino muy húmedo
- U: Medicinal.
Tallos y hojas combinados con el ocote se toman en té para curar la tos
- FU: Regular.

ONAGRACEAE

- NC: *Oenothera rosea* Saland
- NV: Hierba del orín, hierba del golpe
- FV/H: Herbácea, ruderal a la orilla de cultivos abandonados y de caminos, bosque de pino-encino muy húmedo
- U: Medicinal.
Toda la planta en té para los golpes y hervida como agua de tiempo para la inflamación de riñón
- FU: Regular.

OXALIDACEAE

- NC: *Oxalis corniculata* L.
- NV: Agritos
- FV/H: Herbácea tendida, arvense en cultivo de maíz, bosque de pino-encino
- U: Comestible.
Los tallos y las hojas se comen en ensaladas
- FU: Regular.

PINACEAE

- NC: *Abies religiosa* (H B K) Cham & Schl
 - NV: Oyamel
 - FV/H: Árbol, bosque de pino-encino muy húmedo con algunos ejemplares de oyamel
 - U: Construcción.
Tablas y vigas.
Combustible.
Leña
 - FU: Regular.
-
- NC: *Pinus teocote* Schl & Cham.
 - NV: Pino
 - FV/H: Árbol, bosque de pino-encino muy perturbado
 - U: Medicinal.
La brea combinada con el ítamo real en té para la tos
 - FU: Regular.

PLANTAGINACEAE

- NC: *Plantago hirtella* H B K
- NV: Lengua de vaca
- FV/H: Herbácea, ruderal en terrenos de cultivo abandonados y a la orilla de cultivos
- U: Forrajero.
Las hojas son comidas por las vacas
- FU: Escasa.

POLYGONACEAE

- NC: *Rumex mexicanus* Meisn
- NV: Lengua de vaca
- FV/H: Herbácea, ruderal en terrenos de cultivo abandonados y a la orilla de cultivos
- U: Forrajero.
Las hojas son comidas por las vacas
- FU: Escasa.

ROSACEAE

- NC: *Acaena elongata* L
- NV: Escoba de río
- FV/H: Subarborescente, ruderal a la orilla de caminos, bosque pino-encino muy perturbado
- U: Comestible.
Las hojas tiernas crudas o cocidas en tacos
- FU: Raro

- NC: *Prunus capuli* Cav
- NV: Capulín
- FV/H: Árbol, cultivado y silvestre en bosque de pino-encino muy húmedo con algunos ejemplares de oyamel
- U: Comestible.
Fruto crudo.
Medicinal.
Las hojas en té para la tos
- FU: Abundante.

- NC: *Rosa montezumae* H et B
- NV: Rosa
- FV/H: Arbustiva, cultivada en las casas
- U: Ornamental.
Comestible.
Los pétalos en ensaladas
- FU: Abundante.

- NC: *Rubus pringlei* Rydb
- NV: Zarzamora silvestre
- FV/H: Arbustiva, ruderal a la orilla de caminos
- U: Comestible.
Los frutos crudos
- FU: Regular.

RUTACEAE

- NC: *Ruta chalapensis* L
- NV: Ruda
- FV/H: Arbustiva, cultivada y ruderal
- U: Medicinal.
Las hojas en té con chocolate se usa para el aire
- FU: Escasa.

SAXIFRAGACEAE

- NC: *Ribes ciliatum* Hum et Bompl
- NV: Saraguachi, chocotama
- FV/H: Arbustiva, ruderal a la orilla de cultivos abandonados
- U: Comestible.
Los frutos se comen crudos o machacados con azúcar
- FU: Abundante.

SCHOPHULARIACEAE

- NC: *Castilleja arvensis* Cham. & Schlecht
- NV: Flor de navidad de campo
- FV/H: Herbácea, bosque de pino-encino muy húmedo
- U: Ornamental.
Arreglos florales caseros durante el mes de diciembre
- FU: Regular.

- NC: *Lamourouxia tenuifolia* Mart & Gal
- NV: Perritos
- FV/H: Herbácea, ruderal a la orilla de caminos y cultivos en las casas
- U: Ornamental
- FU: Abundante.

- NC: *Penstemon gentianoides* Don
- NV: Jarritos
- FV/H: Herbácea, ruderal a la orilla de caminos y cultivada en las casas
- U: Ornamental.
Comestible.
Las flores son apreciadas por el néctar
- FU: Abundante.

SOLANACEAE

- NC: *Cestrum angyris* Dunal
- NV: Hediondilla
- FV/H: Arbustiva, bosque de pino-encino muy húmedo
- U: Medicinal.
Las hojas en chiquiadores para el dolor de cabeza
- FU: Escasa.

- NC: *Nicotiana glauca* Graham
- NV: Tabaquillo
- FV/H: Arbustiva, ruderal a la orilla de caminos
- U: Comestible.
En las montañas se toma el té como sustituto del café
- FU: Escasa.

- NC: *Solanum americanum* L
- NV: Zarzamora silvestre
- FV/H: Herbácea, ruderal a la orilla de caminos y cultivos de maíz
- U: Comestible.
Frutos crudos o hervidos con azúcar
- FU: Regular.

- NC: *Solanum cervantesii* Lag
- NV: Tomatillo
- FV/H: Arbustiva, bosque de pino-encino muy húmedo
- U: Medicinal.
Las hojas en lavados contra los granos
- FU: Regular.

- NC: *Solanum nigrum* Mill.
- NV: Hierba mora
- FV/H: Herbácea, arvense en cultivos de maíz
- U: Comestible.
Las hojas se comen crudas o guisadas.
Medicinal.
Las hojas y tallos hervidos se utilizan en lavados cuando los niños tienen "chincoal"
- FU: Regular.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

1. El uso y conocimiento tradicional de la vegetación en San Lorenzo Acopilco es parte de la herencia cultural de sus habitantes y es la gente de edad avanzada la depositaria y usuaria de ese saber.
2. La importancia del entorno vegetal como fuente de satisfactores para las necesidades primarias del hombre, se manifiesta con la constante incorporación de especies útiles a su acervo de conocimiento.
3. Al desaparecer la vegetación primaria, las plantas útiles que de ella se obtenían son sustituidas en el saber tradicional por elementos de tipo ruderal y/o arvense.
4. La escasa frecuencia de uso en la mayoría de las plantas registradas, refleja la pérdida del conocimiento tradicional de la vegetación en las zonas rurales que rodean a las grandes urbes.

Con base en lo anterior, se sugiere la realización de estudios químicos, que permitan conocer el contenido y valor nutricional de la especie *Acaena elongata*, dado que aparentemente se le registra por primera vez como comestible; además es una planta abundante en las zonas templadas con signos de disturbios, por lo que puede ser un recurso

potencialmente utilizable por los habitantes de dichos lugares.

Asimismo, en el caso de las tres especies que se comercializan es conveniente efectuar estudios tanto de su producción, como de mercado, que permitan hacer propuestas concretas para su manejo o cultivo que proporcionen mayores beneficios económicos a la población que hace uso del recurso.

AGRADECIMIENTOS.

Mi agradecimiento a los habitantes de San Lorenzo Acopilco, D F, por el tiempo dedicado en la transmisión de sus conocimientos sobre la vegetación, en particular al señor Evaristo Nava Camacho, la señora Emelia Hernández Olmedo y al niño Juan José Mejía Medina.

BIBLIOGRAFÍA.

- Balcázar, T.; Linares, E. y Bye, R. 1987. Plantas medicinales usadas para enfermedades gastrointestinales en el mercado Sonora D F. In: Memorias del X Congreso Mexicano de Botánica. 23 sep-3 oct. Ponencia N° 58.
- Benítez, G. 1986. Árboles y flores del Ajusco. Instituto de Ecología, A C. México, D F.
- Bye, R. y Linares, E. 1984. Tés curativos de México. FONART-SEP. México, D F.
- Correa P., A.; Maravilla S., C. y Zamora-Martínez, M. C. 1990. Plantas comestibles y medicinales, silvestres o semicultivadas expedidas en dos mercados de la delegación Xochimilco, D F. In: Memorias del XI Congreso Mexicano de Botánica. 1-5 oct. Oaxtepec, Mor.
- González R., J. 1981. Ecología humana y etnobotánica de un pueblo campesino de la sierra Nevada, México, Santa Catarina del Monte. Tesis F Ciencias. U N A M. México, D F.
- Jiménez O., M. R., 1989. Contribución al estudio de las plantas comestibles de la delegación Xochimilco. D F. Tesis E N E P-Zaragoza U N A M. México, D F.

- Linares, E.; Flores, B. y Bye, R. 1984. "Contribución al conocimiento de las plantas medicinales del mercado Sonora, D F". *In*: Memorias del IX Congreso Mexicano de Botánica. 9-15 sep. México, D F. pp. 250-251.
- Martínez, M. 1978. Catálogo de nombres vulgares y científicos de plantas mexicanas. F C E. México, D F.
- Martínez, M. y Matuda, E. 1979. Flora del estado de México. Tomos I, II y III. Biblioteca Enciclopédica del estado de México. México.
- Martínez A., M. A. 1970. Ecología humana del ejido Benito Juárez, Oax. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. México, D F. Publicación Especial N° 7.
- Nieto-Pola, C. 1985. Catálogo de plantas útiles del Ajusco. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales. México, D F. Catálogo N° 12.
- Pérez R., A. J. 1986. Plantas popularmente usadas para el tratamiento de las enfermedades más comunes en San Lorenzo Acopilco, delegación Cuajimalpa de Morelos, México, D F. Tesis F Ciencias. U N A M. México, D F.
- Ruiz S., L. 1989. Contribución al estudio de las plantas medicinales de la delegación Xochimilco, D F. E N E P-Zaragoza U N A M. México, D F.
- Rzedowski, J. y Rzedowski, C. G. 1979. Flora fanerogámica del valle de México Vol N° I C E C S A. México, D F.
- Rzedowski, J. y Rzedowski, C. G. 1985. Flora fanerogámica del valle de México Vol N° II C E C S A. México, D F.
- Sánchez S., O. 1980. La flora del valle de México. Ed Herrero. 6ª edición. México, D F.
- Toledo V., M. *et. al.* 1972. Un posible método para evaluar el conocimiento ecológico de los hombres del campo. *In*: Problemas biológicos de la región de los Tuxtlas, Veracruz. U N A M. México, D F.
- Valdés, J. 1983. Cuajimalpa. Colección Delegaciones Políticas. N° 1 D F. México.
- Zavaleta B., P. 1987. El uso de las plantas en Xochimilco *In*: Memorias del X Congreso Mexicano de Botánica, 27 sep-3 oct. Guadalajara, Jalisco. Ponencia N° 68.