



• Breve historia

El ferrocarril México-Cuernavaca

Alma Graciela de la Cruz

El 11 de diciembre de 1897, fue una fecha muy importante para Cuernavaca, ya que de ser una modesta, tranquila y casi olvidada población de provincia pasó a ser una meta turística internacional, debido a la unión con la ciudad de México, capital de la República. Esto debido a la comunicación ferroviaria.

Creciendo desde ese día la corriente de visitantes que superaron aquilatar entonces sus reliquias históricas, así como su clima excepcional. Que solamente era conocido a través de relatos de algunos extranjeros.

El primer intento de comunicación interoceánica a través de la Ciudad de México, emprendido por una compañía inglesa del ferrocarril Interoceánico, terminó en la llanura de Puente de Ixtla, del Estado de Morelos, en donde dicho ferrocarril abandonó, en la última década del siglo pasado; su brío de vanguardia del progreso.

Después hubo un segundo intento, con concesión otorgada el 4 de agosto de 1893, a la Compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico para un ferrocarril de vía ancha, el cual quedó constituido a principios de 1895, hasta la estación de Fierro del Toro, la primera dentro del territorio del Estado de Morelos, y a 67 Kms. de la Ciudad de México, llegando en Noviembre hasta Cuernavaca, este ferrocarril daría servicio de pasajeros y carga.

El entonces Presidente de la República, General Porfirio Díaz llegó en su tren inaugural a la estación de Cuernavaca al medio día del 11 de diciembre de 1897, lo acompañaban un séquito de altos funcionarios públicos y representantes del Cuerpo Diplomático.

El Gobernador del Estado de Morelos en esa época era el Coronel Don Miguel Alarcón.



EDITORIAL

Abuso y poder

H. Rafael Gutiérrez Y.

El abuso de la fuerza pareciera ser congénito al poder; esto parece ser enseñanza de la historia.

Hace pocos días una camioneta de esas nuevas "pick up" de la policía judicial que llevaba atrás el número 112, subía a toda prisa por la pradera esquivando vehículos a diestra y siniestra; no debía ir en misión oficial porque hubiera llevado prendidas las torretas y puesto el aullador.

En uno de los retornos, una señora en un "friste vocho" le obstruyó de un volantazo, lanzándole furibunda mirada masculilló algo impredecible y continuó su loca carrera; no se por qué, esto me recordó la imagen de los soldados españoles que don Fray Bartolomé de las Casas describe, ante el espanto de los indios; como miran con fruición a los perros despedazar a estos miserables sin poder; entre los presos que allí tomaron fue un hermano del mismo señor y otros, no se cuántos.

Los mandó luego, sin otra indagación ni juicio, aperear, conviene a saber, echar a los perros bravos, que, mirándolos y regocijándose, como si miraran una graciosa montería, en un credo los despedazaron.

"La historia, desde entonces está llena de hechos semejantes, pero lo preocupante en este caso es que estos funcionarios son los depositarios de nuestra seguridad.

No es extraño ver vehículos oficiales con una banderita tricolor pero sin placas, camionetas con tres siglas CNC, sin placas o con placas extranjeras, desvencijados coches oficiales estacionados en cualquier lugar prohibido para otros, policías descuidadamente apuntando a los transeúntes mientras circulan por la ciudad.

Es gratificante saber que algunos funcionarios de primer orden "cachados infraganti" hacen, educativas rectificaciones de su proceder; tal vez, algún día sean escuelas para nuestros funcionarios menores y mayores de Morelos para que los ciudadanos empecemos a guardarles respeto con fines nuestra seguridad, hoy tan amenazada.

• Proyecto Etnobotánico de conservación

Jardín etnobotánico del centro INAH Morelos

El género humano, en la actualidad está pasando por una crisis compleja en la que intervienen tanto factores económicos, sociales como ambientales Del Amo (1992).

La modernidad ha ocasionado en una buena parte de la humanidad olvidar que "el hombre es una especie animal relacionada íntimamente a su medio ambiente, del que extrae el material y la energía necesarios para mantenerse

y reproducirse", Daltabuit (1988); Incluso ha olvidado de que la naturaleza tiene sus propias leyes.

Como efecto del desmesurado aprovechamiento y de postergar la debida atención al uso y manejo de nuestros recursos naturales, esto es, los abióticos (suelo, agua, minerales) y los bióticos (flora, fauna y microorganismos benefactores); ha llegado a repercutir a nivel ambiental.

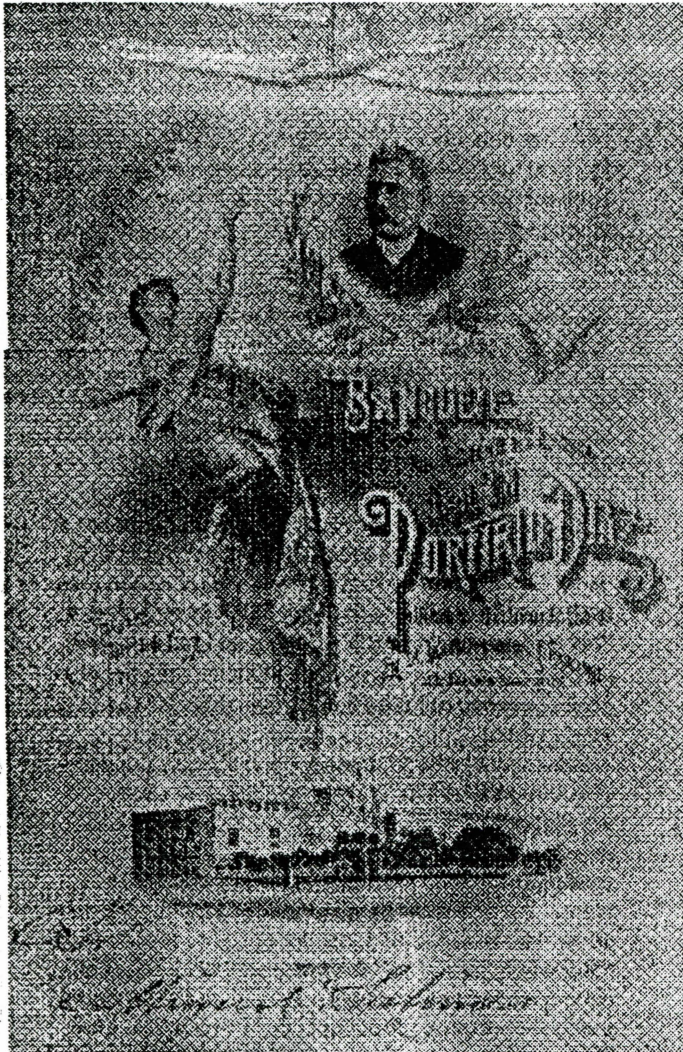
Macrina Fuentes M., Margarita Avilés F. y Lizandro Salazar G.

Los estragos que se vienen manifestando sobre el ambiente en general y los recursos naturales en particular son evidentes principalmente en cuanto a la conservación del suelo, el mantenimiento de la diversidad biológica o biodiversidad variedad y variabilidad entre los organismos: flora, fauna y microorganismos y los

complejos ecológicos en que viven. Además, viene entrando en crisis el problema de la alimentación, sin dejar de lado, los problemas derivados del incremento poblacional, entre los que se destacan los de salud.

Científicos relacionados con las disciplinas que de una forma u otra

Por favor pase a la página 14



Breve historia del ferrocarril México-Cuernavaca

Viene de la página once...

nativo del pueblo de Santa María Ahuacatlilán, situado a 6 Kms. al norte de Cuernavaca, sobre el antiguo camino de las diligencias, hoy sobre la carretera de automóviles.

Cuernavaca se vistió de gala para recibir a sus visitantes. La gran mayoría de la población no conocía los trenes de ferrocarril. Las locomotoras, cuatrilvaron a los curiosos con su importante propulsión mecánica.

La ciudad desconocía además, la luz eléctrica, se instaló en forma provisional un generador de corriente eléctrica aprovechando la cadera que servía a un molino para nixtamal, propiedad de Don Francisco Cajjal, y fué proporcionada luz eléctrica de incandescencia en las calles principales, en los alojamientos de los huéspedes de honor, y en el teatro, en donde públicas se importancia.

Dos escuelas primarias,

restauración del Palacio de Cortés, las bancas de fierro y el kiosko que adornan al Jardín Juárez, en donde se dan las típicas serenatas del México provinciano, además se pavimentó y embanquetó casi toda la ciudad.

El 13 de diciembre, el Presidente de la República, su Secretario de comunicaciones General Francisco Z. Mena, el Contratista de las obras de la construcción del ferrocarril y Presidente de la compañía, Coronel José M. Hampson y toda su comitiva regresaron a la ciudad de México.

Desde entónces, la vida social, política y comercial de Cuernavaca tuvo un cambio notable, su población de 8,000 habitantes, empezó a aumentar, el comercio mejoró, se establecieron hoteles.

La gente por novedad, por comodidad y por negocios, empezó a viajar y se inició la vida turística.

tamoanchan número 6

UNA CRONICA DE HISTORIA REGIONAL

Es un suplemento semanal editado por



Cualquier Información, sugerencia o publicidad dentro de este suplemento, favor de dirigirse a nuestras instalaciones en la Avenida Palmas #111 Fraccionamiento Bella Vista, c.p. 62170, en Cuernavaca, o al Teléfono (73) 13-28-93

LUNES 04 de noviembre de 1996

Portada del menú del banquete que se ofreció con motivo de la inauguración de la vía del ferrocarril y la llegada de éste a la ciudad de Cuernavaca.

estén relacionados con la investigación en cuanto a los recursos naturales están enfocando su atención desde hace varias décadas en esta problemática.

Actualmente, se está retomando el valor que tiene el conocimiento empírico en lo que respecta al manejo de los recursos naturales (algunos autores consideran que la mayor parte de la diversidad biológica está en manos de los campesinos). Y esto ahora, son la base para investigaciones científicas que tendrán repercusiones en el futuro.

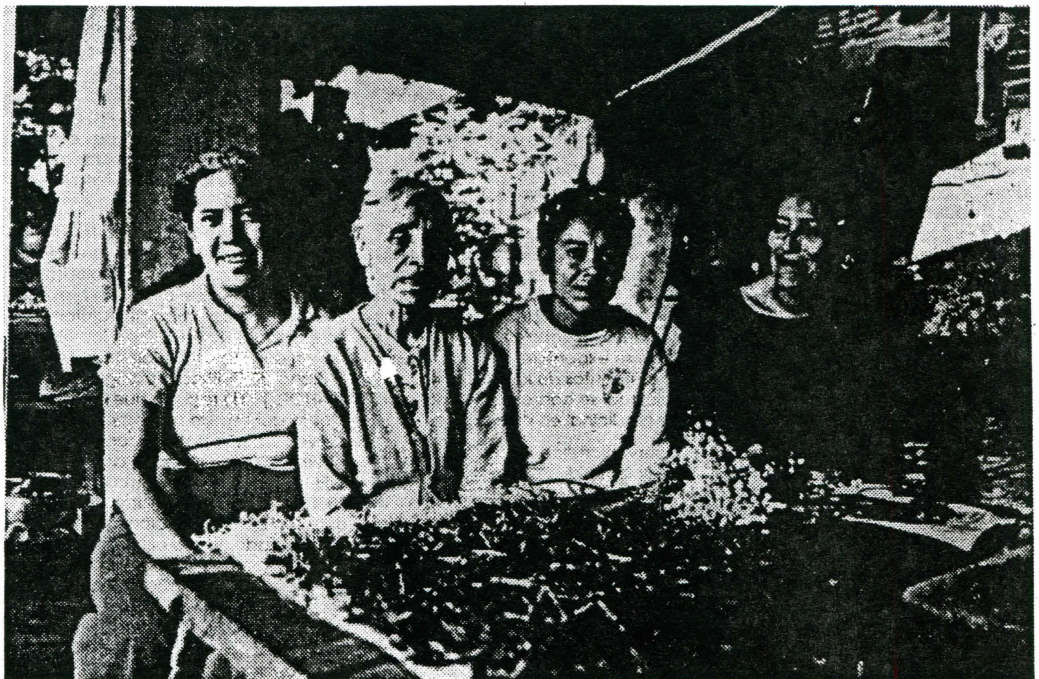
El estudio Etnobotánico de numerosas especies, de sus condiciones de cultivo, de su medio ambiente, de sus propiedades, usos y efectos en el consumo humano, es una herramienta fundamental para revalorar y reconstruir procesos de interacción entre dos niveles de organización de la materia: el biológico y el social. Por tal motivo, la conservación de los recursos fitogenéticos y su manejo adquieren una mayor atención para el presente y el futuro del hombre.

Debido a la riqueza y uso potencial de la flora la conservación de la biodiversidad es un gran reto para los conservacionistas como lo son: numerosas organizaciones científicas y civiles, las cuales muestran, una gran preocupación tanto a nivel nacional como internacional, por conservar el patrimonio cultural, dándose a la tarea de elaborar una estrategia de conservación para promover un mayor conocimiento sobre el papel que ésta juega en el devenir de la humanidad. Incluyendo en ella a la población, puesto que de una manera u otra depende de los recursos naturales.

Ahora hablemos un poco sobre qué es la conservación in situ y la conservación ex situ. En el primer caso estamos hablando de preservar los recursos abióticos en su hábitat natural (áreas naturales protegidas), en el segundo caso se refiere a extraer el recurso biótico de su hábitat natural a otro sitio.

La conservación ex situ, es la forma más común de conservación en los jardines botánicos, el propósito de esta conservación es la de asegurar que las especies sobrevivan en la naturaleza, proporcionar material para: efectuar reintroducciones en hábitats dañados; aumentar las poblaciones en los ecosistemas; investigar y realizar programas educativos; introducir especies en viveros comerciales y ser jardines de recreo.

Dentro de este contexto, no hay nada, del papel importante que juegan los Jardines botánicos en la conservación de la biodiversidad, están haciéndose cada vez más necesarios como centros de recursos botánicos multifuncionales; principalmente todo aquello relacionado con florística; parte de la fitogeografía consagrada e inventariar las entidades sistemáticas de un país, dando el área de cada



Doña Vicenta, transmitiendo el conocimiento sobre las plantas medicinales que ella conoce. Amatlán, Morelos.

una de ellas e indicaciones relativas a su hábitat, abundancia o escasez, época de floración, etc.

Estas instituciones, tienen bases científicas para registrar y documentar las colecciones con información de campo y botánica, formando banco de datos. Estos inventarios, son de suma importancia para futuras investigaciones.

«Los Jardines botánicos desempeñan un papel esencial en los múltiples esfuerzos que se están llevando a cabo para frenar la extinción de las especies y fomentar la conservación, clasificación, evaluación y utilización sostenida de nuestra herencia genética vegetal.

Estas instituciones tienen un triple propósito: investigar, conservar y difundir los diversos valores institucionales; tienen un triple propósito: investigar, conservar y difundir los diversos valores que el hombre da del mundo vegetal. Muchos de ellos han sido el núcleo central en la introducción y distribución de plantas, además de proporcionar un soporte singular a los escolares y científicos con el que enriquecen el conocimiento básico sobre la evolución y diferenciación biológica» (op.cit).

De los 1,600 Jardines botánicos que existen en el mundo, incluyendo arboretos, tienen los objetivos de: Conservar los procesos y estructuras esenciales de los sistemas ecológicos, preservar la diversidad genética, asegurar que la utilización de los especies y los ecosistemas sean sostenidos, previendo que de las 250,000 especies que existen en todo el mundo, se estima que unas

60,000 especies estén en peligro de extinción o en grave erosión genética en un período de 30 o 40 años.

REUNION NACIONAL DE JARDINES BOTANICOS

Recientemente, en el mes de octubre del presente año, se llevó a cabo la IX Reunión Nacional de Jardines Botánicos, para discutir el tema: «Estrategias sobre la conservación en los Jardines botánicos».

En esta reunión participaron representantes de 17 Jardines botánicos, quienes expusieron cuáles han sido las estrategias realizadas en el campo de la conservación.

Las estrategias de conservación de los Jardines están encaminadas a la conservación de las siguientes grupos de plantas silvestres de singular belleza que son sobre explotadas para la venta como plantas ornamentales: cactáceas, agaváceas, orquídeas, cycadáceas y plantas medicinales.

Otros grupos a los que se les da importancia recientemente por la riqueza de especies endémicas: nativas restringidas a ciertas áreas geográficas, es decir, únicas en nuestro país, son los casos de encinos (Quercus) y copales (Bursera).

En el caso de las cycadáceas (Jardín Botánico-Xavier Clavijero Jalapa, Ver), cactáceas (Jardín Botánico-UNAM) se encuentran trabajando desde hace 7 y 2 y medio años respectivamente, en

proyectos de propagación de estos grupos de plantas como una alternativa de trabajo para los campesinos y agricultores, de esta forma podrán contar con material propagado para la venta y evitar la extracción de ejemplares de su medio natural y no vender las plantas silvestres.

Estas experiencias están promoviendo la relación Autoridad Municipal-Investigador-campesino y/o agricultor, a través de proyectos relacionados con la implementación de viveros en las comunidades, es parte de un proceso que se viene dando en los Jardines botánicos, estas ideas enfrentan serias limitantes todavía, ya que no es propagar por propagar, se está implementando las bases y principios para lograr un mejor éxito, aunque, no es un patrón que se puede aplicar en todas las comunidades.

El trabajo sobre la conservación de cactáceas, citado anteriormente, el investigador ha logrado grandes avances en su proyecto, ya que, él pertenece a una comunidad, lo cual ha facilitado sus propósitos, ya que, en dos años y medio ha logrado grandes avances en comparación a otras experiencias de este tipo. Aunque esto parece sencillo, como trapalponero, surgen otros factores que se van distinguiendo en el proceso de desarrollo de estos estudios como son: recursos para el establecimiento del vivero, desarrollo de la especie de crecimiento: lento o rápido, mercado, exportar la mercancía, porcentaje del material

propagando (sano) que se retorna a su medio natural para mantener la diversidad genética. (se debe de llevar seguimiento de este material una vez depositado en su medio natural).

Un trabajo de esta naturaleza, tienen una doble finalidad, fortalecer la relación antes mencionadas y la conservación de la biodiversidad, lo cual implica un trabajo multidisciplinario.

Finalmente, en este encuentro, se consideró conveniente de reforzar, mejorar e implementar las bases de la propagación y otros aspectos que están ligados con la conservación y manejo de las colecciones. Por consiguiente, están previstos tres talleres de Horticultura, el que está organizando La Asociación Nacional de Etnobotánica, el propuesto por el Pinetum de la Universidad Autónoma de Chapingo y con el mismo enfoque quedó como tema del taller de la siguiente Reunión Nacional de Jardines Botánicos.

ACCIONES DE CONSERVACION REALIZADA EN EL JARDIN ETNOBOTANICO DEL CIM

Las acciones de conservación que vienen realizando el INAH mediante el desarrollo del Proyecto Etnobotánico en el estado de Morelos, con 20 años de trabajo de campo, se tuvo como base los siguientes planteamientos: se tomó en cuenta que este estado, es por tradición histórica, tierra de hierbas medicinales y de curanderos, considerando también, que gran parte de la herbolaria de uso medicinal es rescatable y que la medicina tradicional y/o popular puede seguir cumpliendo su propósito, el de ayudar a solucionar los problemas de salud.

En las dos últimas décadas, el estudio de las plantas medicinales se le ha dado una mayor atención, ya que se estima que, el 75 por ciento de la población mexicana se cura con ellas y el 90 por ciento son plantas silvestres, que día a día las

poblaciones naturales donde éstas crecen cada vez se ven más disminuidas por diversos aspectos, entre los que se encuentran: la sobre-colección, especialmente para la venta, es decir, especies que tienen importancia económica.

La investigación etnobotánica, mediante la entrevista directa y las colectasen el campo con (curanderos, amas de casa, yerberos, campesinos y agricultores). Ha sido la base para la formación de Jardín Etnobotánico. Este cuenta con una sala Introductora y propiamente dicho el Jardín en donde se expone respectivamente qué elementos de la medicina tradicional se conservan y cuál es la flora medicinal en esta región.

El acervo florístico rescatado es de 615 especies de importancia etnobotánica, cuenta con cinco colecciones vivas, los grupos de plantas que se encuentran representados en el Jardín son: medicinales y aromáticas, frutales, hortícolas, ornamentales, condimentos o especias, cactáceas, y orquídeas. Siendo el eje principal del mismo, la colección especializada de plantas medicinales, con 415 especies, actualmente conformando la Colección Nacional de Plantas Medicinales. Dentro de esta colección, se tienen plantas, reportadas en códigos y fuentes históricas, que remarcan la riqueza cultural y biológica del México Prehispánico, así como las especies de importancia como lo registra Fuentes (1994).

Existen datos de factores que influyen para aumentar o disminuir el número de especies existentes en el Jardín como lo son: los porcentajes de las especies silvestres (50) y la forma herbácea (56), esto indica que, biológicamente, son especies caducas que sobreviven períodos de tiempo corto: anuales, bianuales, requiriéndose de estar constantemente propagando para la conservación de las colecciones.

La propagación que se realiza ha estado enfocado principalmente para el mantenimiento propio del Jardín. A la fecha se han propagado 210 especies, 100 de ellas medicinales por semilla y 110 por medio de diferentes técnicas de reproducción asexuales (estacas, esquejes, acodos, bulbos, estolones, etc).

Existen otros datos importantes de considerable importancia, que reflejan las condiciones ambientales del presente y que permiten prever el impacto ecológico del futuro en este estado. «El estado de Morelos tienen una superficie de 4.950 km². El Plano de Políticas Ecológicas (SAHOP, 1981) registró que el 36 por ciento del estado estaba cubierto de vegetación natural con signo de alteración. Una década después, el INFGV (SARH, 1992) registró que el 13.4 por ciento del estado estaba cubierto por vegetación natural en buen estado, y que el 23.4 por ciento mostraba señales de perturbación en diferentes grados. La agricultura de riego tiene un 37.7 por ciento y la de temporal un 26 por ciento. Los bosques templados sufrieron una reducción de 13 por ciento y la selva caducifolia de 9.6 por ciento.

Ante estas condiciones, en que los ecosistemas naturales se alteran aceleradamente, los criterios prioritarios enmarcados para conservar las especies en el Jardín Etnobotánico son:

- Silvestre: especies amenazadas, especies sobre-colectadas con fines de comercialización. (Económicamente importantes) y especies para la restauración o rehabilitación de los ecosistemas.
- Cultivadas: Semidomesticadas y cultivos tradicionales.

Por lo tanto, la conservación en este Jardín está orientada hacia la flora silvestre de uso medicinal de importancia económica, enfatizando en aquellos que son colectados para su venta en el estado de Morelos, principalmente de Selva Baja Caducifolia.

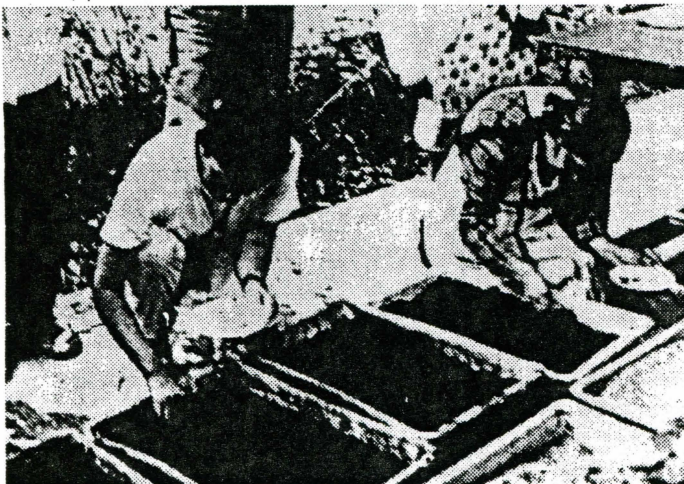
EFFECTOS DE CONSERVACION DENTRO DEL JARDIN ETNOBOTANICO DEL CIM

Con todo el conocimiento empírico detrás de este acervo, el Jardín Etnobotánico tiene como perspectiva funcionar como soporte de futuras investigaciones en otras disciplinas e impulsar una mayor vinculación institucional para el desarrollo de programas que integren proyectos multidisciplinarios.

Finalmente, aunque no fue el tema a tratar en esta reunión, la difusión juega un papel importante dentro de la labor de un Jardín botánico, es la parte complementaria de la conservación in situ y/o ex situ. En esta institución se enseña al niño a amar a la naturaleza y al adulto el beneficio de conservar y manejar racionalmente la naturaleza y sus recursos. Como efecto de las acciones de conservación de la flora medicinal reportada en esta región, está la difusión: todos los viernes últimos de cada mes, se dan cita en este Jardín, más de 60 partes empíricas para realizar intercambio de sus conocimientos, se dan curso de propagación de plantas medicinales tanto en el Jardín como a jornaleros, promotores de salud y curanderos en las comunidades que lo solicitan, es visitado por escolares de diferentes niveles, entre los que se encuentran el nivel profesional.

BIBLIOGRAFIA

Aviles, M.
1994. Catálogo de Usos Medicinales del Jardín Etnobotánico del Centro INAH Morelos.
Baytelman B.
1980. Etnobotánica en el estado de Morelos. SEP-INAH México, pp. 287
Daltabuit, M.
1988. Ecología Humana en una Comunidad de Morelos. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas. Antropología Física. Serie Antropológica: 92, p.9
Del amo, S. (Coordinadora)
1992. Ecológicas. Sociedad Botánica de México, UNAM, Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, SEP, Fundación Miguel Alemán y Gestión de Ecosistemas A.C.
Estrategia de los Jardines Botánicos para la Conservación.
1989. Botanic Gardens Conservation International. WWF. IUCH.
Font Quer, P.
1985. Diccionario de Botánica. Editorial Labor, S.A
Fuentes, M.
1995. AMPE. Impresión del registro del material vegetal del Proyecto Etnobotánico. Centro INAH Morelos.
Salazar, L.
1994. Index. Seminum. Jardín Etnobotánico del Centro INAH Morelos.



Talleres de propagación a curanderas tradicionales en el jardín etnobotánico

FE DE ERRATAS

EN EL TAMOANCHÁN N° 2 DE FECHA 21 DE OCTUBRE DE 1996, EN EL ARTÍCULO "VISIÓN GENERAL EN EL ESTADO DE MORELOS", SE OMITIÓ EL NOMBRE DEL AUTOR: **VÍCTOR HUGO VALENCIA**.

EN EL TAMOANCHÁN N° 5 DE FECHA 11 DE NOVIEMBRE DE 1996, EN EL ARTÍCULO "IDENTIDAD Y RELIGIÓN", SE OMITIÓ EL NOMBRE DEL AUTOR: **L. MIGUEL MORAYTA**