

Boletín Amaranto

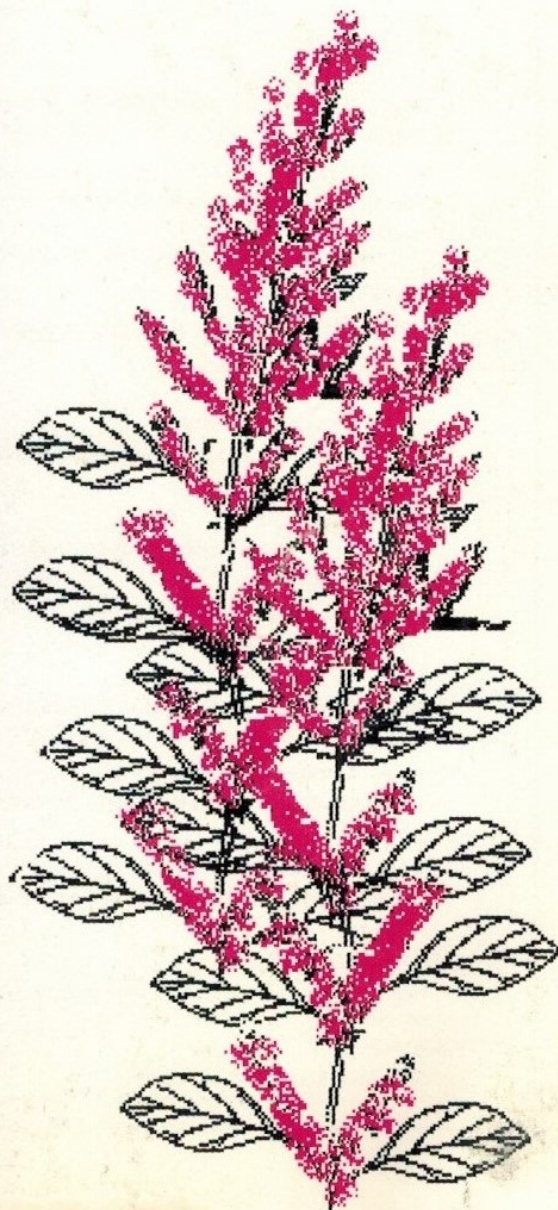
ISSN 0188-8862

Año 11 Número 3.  Septiembre - Diciembre de 1998



EDICIÓN ESPECIAL
XV AÑOS

ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS A.C.



Boletín

Amaranto

AÑO 11 NUMERO 3

SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 1998

ISSN 0188-8862

CONSEJO DIRECTIVO 1998-2000

PRESIDENTA:

M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

Jardín Botánico "Ignacio Rodríguez de Alconedo" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

SECRETARIO CIENTÍFICO:

Dr. Víctor Chávez.

Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM. México, D.F.

SECRETARIO ADMINISTRATIVO:

Biól. Nery Bernabe Manilla.

Jardín Botánico "Louise Wardle de Camacho", de Africam Safari. Valsequillo, Puebla.

TESORERO:

Biól. Sergio Barreiro Zamorano.

Jardín Botánico "Ignacio Rodríguez de Alconedo" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

VOCAL NORTE:

M. en C. Luis Castañeda Viesca.

Jardín Botánico "Jerzy Rzedowski" de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Unidad Laguna. Torreón, Coahuila.

VOCAL CENTRO:

M. en C. Maite Lascurain Rangel.

Jardín Botánico "Francisco Javier Clavijero" del Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

VOCAL SUR:

Biól. Silvia Torres Pech.

Jardín Botánico "Alfredo Barrera Marín" del Colegio de la Frontera Sur Quintana Roo.

COMITE EDITORIAL:

M. en C. Edelmira Linares Mazari.

Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM.

M. en C. Carlos Contreras Cruz.

Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Dr. Andrés Vovides.

Jardín Botánico "Francisco Javier Clavijero" del Instituto de Ecología, A.C. Xalapa, Ver.

EDICION:

M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

Jardín Botánico "Ignacio Rodríguez de Alconedo" de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

EDICION FINANCIADA POR:

Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado.
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

DISEÑO PORTADA:

QFB. María Eugenia Lazcano Herrerro



Linde

Presentación

Este número de AMARANTO es una edición especial dedicada a recordar el XV Aniversario de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, por lo que en ella se pretende hacer una reseña del desarrollo que ésta ha tenido a lo largo de este período. La edición tiene como propósito recordar y agradecer de esta manera el trabajo que todos los participantes en esta Asociación han realizado en diferentes etapas de la vida de este órgano de aglutinación y organización de los Jardines Botánicos en México. En él, se han reunido artículos escritos por diferentes presidentes de los Consejos Directivos que la Asociación ha tenido, así como también por miembros activos que han tenido la oportunidad de participar en el desarrollo de la misma, quienes nos narran algunos de los aspectos particulares en el nacimiento, fundación, funcionamiento y consolidación de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

De gran importancia son también los artículos escritos por diferentes editores del Boletín AMARANTO, los cuales dejan ver la transformación que este boletín ha tenido durante sus casi once años de existencia.

Invito a todos los miembros de la Asociación y a nuestros lectores a poner especial interés a este número cuyas páginas, sin duda alguna disfrutarán, a la vez que hacen un recorrido en la historia de esta organización a lo largo de estos quince años de vida, así como también, los retos que la AMJB, A.C. enfrenta ante el próximo milenio.

Quiero expresar mi más sincera felicitación y reconocimiento a todas aquellas personas que han hecho posible la existencia de esta Asociación a lo largo de este período, así como también, agradecer a todos los participantes de este número especial su valiosa cooperación para poder realizarlo.

Por último, quiero hacer una invitación para que todos los integrantes de esta asociación, fundadores y nuevos miembros aportemos nuestras ideas y unamos nuestros esfuerzos para hacer de esta Asociación una Organización perdurable a lo largo del tiempo.

Maricela Rodríguez Acosta
Presidenta

LOS INICIOS DEL JARDÍN BOTÁNICO FRANCISCO JAVIER CLAVIJERO DE XALAPA

Arturo Gómez-Pompa*

INTRODUCCIÓN

La idea de crear un Jardín Botánico en Xalapa nace con la creación del Instituto de Investigaciones sobre Recursos Bióticos A. C. (INIREB) a mediados de 1975. Esta institución creada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el Gobierno del Estado de Veracruz y la Universidad Veracruzana tenía como objetivo principal llevar a cabo investigaciones básicas y aplicadas sobre los recursos bióticos de México. Yo tuve el privilegio de participar en la elaboración del proyecto original y posteriormente ser su director por casi 10 años. La sede escogida para este instituto fue la ciudad de Xalapa.

La creación de centros de investigación independientes en provincia fue una política del Gobierno Federal llevada a cabo por el CONACYT. Esto era una novedad en el país ya que en el pasado todos los centros de investigación importantes estaban en la ciudad de México y restringidos a instituciones de

educación superior como la UNAM, el IPN y Chapingo o a los institutos del Gobierno Federal como eran los institutos de investigación en las áreas agropecuarias y forestales.

Al INIREB de Xalapa junto con el CIES (Centro de Investigaciones Ecológicas del Sureste, hoy ECOSUR) en Chiapas, el CICESE en Ensenada, el CIB en La Paz y el CIQA en Saltillo se les dio la tarea de ensayar la descentralización geográfica, administrativa e intelectual de la investigación científica.

En nuestro caso, la movilización de investigadores y técnicos hacia la provincia, se convirtió en uno de los grandes retos para el nuevo centro de investigación. Afortunadamente, la sociedad xalapeña recibió a las nuevas familias con los brazos abiertos y los nuevos investigadores y técnicos se incorporaron rápidamente a la vida de la ciudad.

En todo este proceso, el Gobernador de Veracruz, Lic. Rafael Hernández Ochoa, quien presidía el consejo directivo del INIREB tuvo

*Department of Botany and Plant Sciences University of California, Riverside, CA 92521.

un papel importantísimo al manifestar siempre su apoyo a esta nueva iniciativa. Precisamente en una de las primeras reuniones con él, nos manifestó su preocupación de dar a conocer al pueblo de Xalapa y a los veracruzanos en general, los trabajos del INIREB. Varias ideas discutimos con él, sin embargo la que más le intrigó fue la de crear un Jardín Botánico. El me preguntó las razones por las que un Jardín Botánico podría ser aceptado por una ciudad que toda ella era un Jardín Botánico. Al explicarle lo que era un Jardín Botánico y su papel en la educación botánica de niños y público en general, él mostró interés.

Al poco tiempo recibí una llamada del Gobernador Hernández Ochoa para invitarme a ver un rancho de 75 hectáreas (llamado Rancho Guadalupe) cerca de Xalapa que recientemente había adquirido el Gobierno de Veracruz. Este rancho me indicó, debería convertirse en un gran parque para la ciudad de Xalapa, ya que tenía una gran superficie arbolada. En esa visita se me ocurrió proponerle al Gobernador que ese sitio sería también ideal para crear el Jardín Botánico del INIREB. Le pedí que me permitiera desarrollar una muestra de lo que podría ser este Jardín. El aceptó y me dijo que usara para este fin el terreno anexo al otro lado de la carretera.

El sitio sugerido era un acahual recién abandonado, sin árboles. Mi primera impresión fue de decepción ya que no tenía los atractivos del resto del rancho con sus grandes y bellos árboles de encino y liquidámbar. Sin embargo esto era lo que tenía para hacer la muestra y había que aceptarlo.

DESARROLLO DEL JARDÍN BOTÁNICO

El plan que pensé fue el de hacer un inventario rápido de las especies de este acahual. Con base en este inventario seleccionar las más vistosas por sus flores o follaje, las mas abundantes que tuvieran usos conocidos y aquellas raras sin mucha información. La idea fue de hacer una serie de senderos a través del acahual e ir colocando letreros a las especies seleccionadas.

Para poner en marcha esta idea invité a dos jóvenes de la UNAM que se habían unido a mi aventura de abrir un nuevo centro de investigación en Xalapa. Uno fue Gonzalo Castillo quién había trabajado como auxiliar en el Herbario Nacional de la UNAM y el otro fue Lino Monroy quién había trabajado tanto en el Jardín Botánico de la UNAM como en el Herbario Nacional. Los tres llevamos a cabo la idea y en unos cuantos meses logramos

tener la muestra que le prometí al Gobernador. Lino se regresó a la ciudad de México a los pocos meses y Gonzalo se quedó en Xalapa en donde continuó sus estudios y realizó una brillante carrera académica en el INIREB y actualmente en el Instituto de Ecología.

La flora de Xalapa fue nuestro mejor aliado ya que el muestreo florístico nos dio un gran número de especies de las cuales seleccionamos las mas notables. Los letreros fueron hechos con madera y cintas rotuladas de plástico. Se pusieron las informaciones básicas: nombre científico, familia, distribución, nombres comunes y usos. Los senderos se hicieron con grava y se hicieron en relación a la presencia de las especies seleccionadas.

Una vez terminada la muestra, invitamos a varios miembros del naciente INIREB a hacer un recorrido en esta muestra y escuchar sus comentarios. Recuerdo bien los comentarios entusiastas y siempre ciertos de la Maestra *Ceci* (Cecilia Sánchez), una distinguida maestra xalapeña (incondicional colaboradora del INIREB) que tanto ha hecho por la cultura xalapeña. Ella nos entusiasmó a mostrarle al Gobernador la muestra y probar nuestra suerte.

La visita del Gobernador a la muestra de Jardín Botánico se hizo

al poco tiempo y fue todo un éxito.

Mostró un enorme interés por los usos de las plantas que él conocía desde pequeño, pero que reconoció no saber nada de ellas. El resultado de esa visita fue su aprobación para crear el Jardín Botánico en una fracción de aproximadamente seis hectáreas del Rancho Guadalupe. El personalmente me llevó a conocer el sitio que había seleccionado para el Jardín. Un sitio que tenía una planicie acahualada junto al río Sordo y una loma con un bosque de encino que había sido perturbado para sembrar café, pero que aún conservaba grandes y viejos árboles. El sitio era muchísimo mejor que el anexo en donde pusimos la muestra.

Con esta decisión se inicia el actual Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero de Xalapa en los terrenos del Rancho Guadalupe. Los objetivos para este Jardín fueron los mismos que ha tenido hasta fechas recientes y que los comparten muchos Jardines Botánicos.

1. Ser una ventana abierta del INIREB (ahora Instituto de Ecología) para los xalapeños y los visitantes de Xalapa.
2. Ser un sitio para que el público conozca especies notables de la flora de los bosques de zonas húmedas templadas de Veracruz

- en especial de Xalapa y sus alrededores.
3. Tener una muestra de plantas notables por su belleza, usos o interés científico provenientes de México o el extranjero.
 4. Colaborar con las escuelas de la región en la enseñanza de la botánica.
 5. Llevar a cabo y apoyar la investigación científica con plantas vivas.
 6. Contribuir a la cultura de la ciudad.

Para lograr estos objetivos el Jardín Botánico en formación tuvo la fortuna de estar ligado a una institución de investigación científica con presupuesto propio que le permitió crecer rápidamente en la dirección deseada.

El proyecto básico del nuevo Jardín fue presentado al Consejo Directivo presidido por el Gobernador y fue aprobado. El planteamiento original incluía algunos puntos que posteriormente ayudaron mucho al desarrollo del Jardín:

1. La base del Jardín sería la flora local. El primer paso debería ser concentrarse en la flora local existente y la de los alrededores del Jardín. Esto permitiría tener un Jardín en funcionamiento muy rápidamente.

2. El Jardín debería estar basado en plantas que puedan vivir en el clima de Xalapa. Se desechó la idea de construir invernaderos de exhibición u otras instalaciones costosas. La idea era tener un Jardín de bajo costo que pudiera ser copiado.
3. El Jardín debería ser estéticamente bello para atraer visitantes.
4. Debería tener un componente etnobotánico importante con exhibiciones de plantas útiles.
5. Debería ser un sitio para experimentar con la introducción de plantas con potencial comercial para la región.
6. Debería usarse para eventos científicos y culturales.
7. El Jardín debería promover la formación de otros similares.

Con estos puntos y objetivos la misión del Jardín se definió claramente. Debo mencionar que mi visión de este Jardín estuvo basada en mi trabajo en el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM desde sus inicios. En esta institución trabajé varios años como colector técnico, encargado de la sección de Agaváceas, investigador y director interino.

El siguiente paso fue iniciar los trabajos. Desafortunadamente en ese tiempo no había muchas personas capacitadas técnicamente para

ayudarme a llevar a cabo este proyecto.

Mi decisión fue por un lado formar personal y por otro, buscar ayuda en el extranjero.

En relación al personal, tuve la fortuna de contar con la colaboración de un grupo de jóvenes estudiantes de biología, entre los cuales destacó Celso Hernández quien nos recomendó a Pedro Domínguez, un viverista de la región, quien se incorporó al grupo. Tuvimos a 3 jardineros prestados del Rancho Guadalupe (David González Hernández, José García Solís e Isidro Hernández) (Fig. 1).

Sin embargo se necesitaba una persona que entendiera lo que se quería hacer y lo llevara a cabo. Esta

persona fue un joven botánico inglés, Andrew Vovides, recién graduado (en el nivel profesional) en Inglaterra que llegó con una magnífica recomendación a pedirme trabajo en INIREB. Su formación en fisiología vegetal y botánica eran muy buenas y también su entusiasmo por trabajar con la flora tropical. Lo invité a colaborar conmigo en la creación del Jardín Botánico de Xalapa y aceptó.

Muy rápidamente Andrew (Andrés) aprendió lo que se pensaba hacer y en poco tiempo estaba a cargo del proyecto. Con el apoyo de personal del INIREB en especial Gonzalo Castillo, se inició el inventario florístico del nuevo sitio y la apertura de senderos en el bosque y



Fig. 1. Arturo Gómez-Pompa y David González colectando epifitas para el Jardín.
(Foto: A. Vovides. Ca 1977)



Fig. 2. Inauguración del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, 17 de Febrero de 1977.
(Foto: A. Vovides. Ca 1977)

arreglo de la planicie. Se hicieron varias excursiones en los alrededores para traer plantas.

En aproximadamente un año la primera etapa de construcción del Jardín estaba lista para ser presentada al Gobernador. El sitio era muy hermoso y el bosque ayudó mucho a tener un Jardín que no parecía de 1 año de vida. Decidimos que la invitación al Gobernador debería ser una inauguración formal y con ello darlo a conocer al pueblo de Xalapa. La inauguración se hizo el 17 de febrero de 1977 en una tarde lluviosa que apenas permitió una visita rápida por parte de los invitados al evento. Sin embargo las plantas lucían muy bellas en la neblina. La ceremonia formal se tuvo que hacer en un templete improvisado dentro

de una galera abandonada de café a la entrada del Jardín Botánico (Fig. 2). La respuesta de los visitantes y la prensa local fue muy favorable, quizá influenciados por las alentadoras palabras del Gobernador Hernández Ochoa en la inauguración, quién en esa ocasión hizo alusión al ilustre xalapeño Francisco Javier Clavijero y su contribución al conocimiento de la historia natural y geografía de México. Este fue el evento que nos influenció a darle el nombre de Clavijero al nuevo Jardín Botánico (Fig. 3)

Con este importante impulso, los trabajos continuaron y nos dimos cuenta que nuestra visión estética del Jardín no nos satisfacía. Nos pareció que requeríamos ayuda en este tema. En una visita a Inglaterra

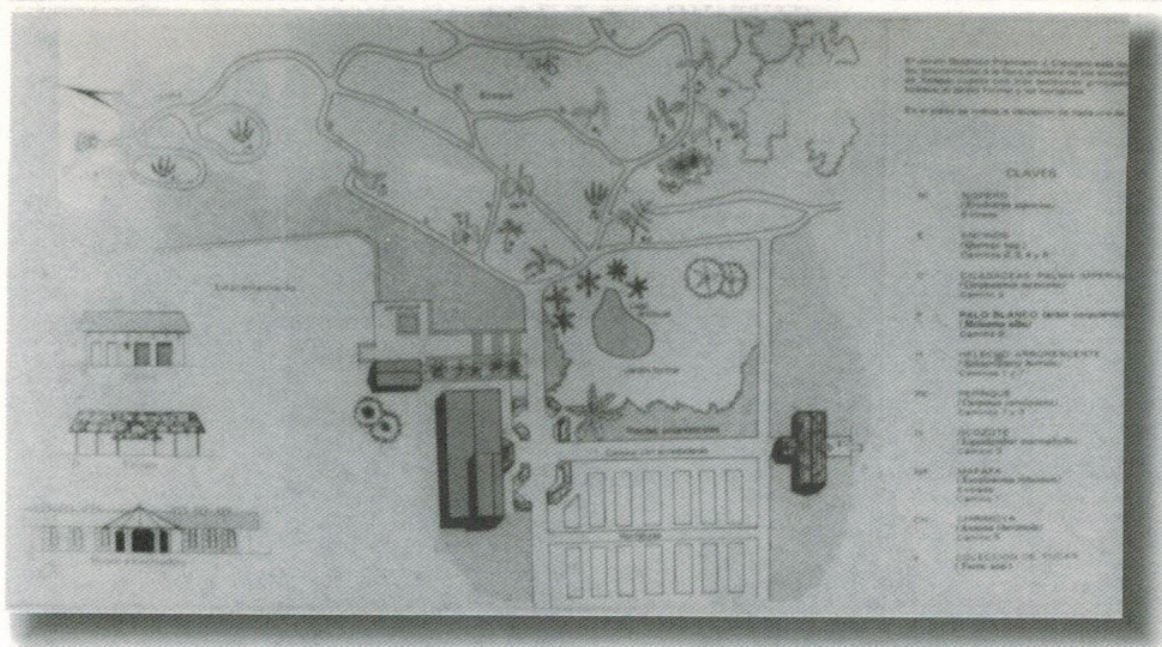


Fig. 3. Primer plano general del Jardín Botánico con el nombre de Francisco Javier Clavijero, tomado de la primera guía. (Foto: A. Vovides. Ca 1978)

tuve la oportunidad de platicar sobre este Jardín con Pat Brennan, entonces director de los Jardines Botánicos Reales de Kew en Inglaterra. Le invité a visitarnos y así lo hizo. Esa visita marcó una etapa muy importante del Jardín, ya que el accedió a mandarnos a su director de horticultura ornamental el Sr. Ian Beyer con el apoyo económico del Consejo Británico. Dicha visita fue fundamental ya que nos sugirió un diseño básico, que es el que tiene el Jardín en la actualidad. Nos recomendó contratar al Sr. Graham Pattison como consultor en el desarrollo de nuestro proyecto y así lo hicimos. Su primera estancia fue exitosa y se enamoró de la idea de este pequeño Jardín Botánico tropical. Se le invitó como

profesor al primer curso de desarrollo y mantenimiento de jardines botánicos durante septiembre-octubre de 1980. Se le ofreció un puesto en el Jardín que aceptó y con Andrés Vovides hicieron el equipo de trabajo que desarrolló el proyecto visualizado.

Pronto el Jardín Clavijero se convirtió en el centro de atención local por sus eventos culturales y científicos, visitas guiadas, exposiciones, publicaciones, cursos para niños (Fig. 4), promoción de plantas nativas de ornato, entre otras. La Ciudad de Xalapa se apropió del Jardín y esperamos que lo siga cuidando y apoyando por mucho tiempo. Es así como el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero ha cumplido una



Fig. 4. Andrés Vovides mostrando las inflorescencias de una palma a un grupo de niños.
(Foto: Archivo INIREB. Ca 1980)

función importante como un modelo sencillo y duplicable basado en la flora local, ligado a un centro de investigación científica y dedicado a la difusión botánica (Fig. 5).

NACIMIENTO DE UNA ASOCIACIÓN DE JARDINES BOTÁNICOS

El Jardín Clavijero se convirtió en un lugar de reunión para aquellos interesados en crear otros jardines botánicos y participó en la creación de algunos, como fue el caso del Jardín Botánico de San Cristóbal de las Casas en Chiapas que al cierre del INIREB se abandonó.

Pronto el Jardín Clavijero se encontró con una demanda inesperada de asesorar la creación de otros jardines botánicos. Sin embargo pronto se dieron cuenta de que existían varios problemas comunes y que cada uno los enfrentaba en forma separada. Este interés por crear Jardines y compartir experiencias fue clave para la generación de la idea de establecer una Asociación Nacional de Jardines Botánicos. Graham Pattison y Andrés Vovides tomaron la iniciativa a través del Jardín Botánico Clavijero del INIREB y crearon nuestra Asociación. En esta nueva organización todos los



Foto 5. Vista del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero. (Foto: A. Vovides. Ca 1980)

Jardines tendrían un foro para expresar sus problemas e iniciativas y un mecanismo de comunicación entre todos. La idea me pareció congruente con nuestros objetivos ini-

ciales de fomentar la creación de otros jardines botánicos. Por estos motivos acepté presidir la primera mesa directiva y apoyar la primera reunión.

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Desde sus inicios, la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos estuvo esencialmente formada por jardines de universidades y en ella se asistieron representantes de 13 instituciones. En este tema se llevó a cabo una reunión en Xalapa la que dio origen a la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos. En esta época la mayoría de los países habían sido previamente dominados por la formación de asociaciones de sus jardines botánicos; la formación de una organización mexicana de jardines botánicos necesitaba de un organismo que los agrupara.

PRIMER CURSO SOBRE JARDINES BOTÁNICOS

Kew, Graham Patisson, Coördinator, Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, INIREB, Atlito Gómez Pompa me invitó a

LA FORMACIÓN Y ACTIVIDADES DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Graham Pattison*

Traducción: Maricela Rodríguez Acosta

INTRODUCCIÓN

Regresando a 1980, cuando se realizó el primer curso para el personal técnico del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero en Xalapa, del Instituto Nacional de Investigación sobre Recursos Bióticos (INIREB), recuerdo que en ese entonces el eminente Botánico Mexicano, el Dr. Arturo Gómez Pompa mencionó la importancia de la cooperación y unidad de los Jardines Botánicos en México y sugirió la formación de una organización de Jardines Botánicos Mexicanos. En esa época la mayoría de los países habían sido previamente conminados a promover la formación de asociaciones de sus Jardines Botánicos y había varias recién formadas; la formación de una organización mexicana de este tipo era por demás necesaria.

PRIMER CURSO SOBRE JARDINES BOTÁNICOS

En ese mismo año, el Dr. Arturo Gómez Pompa me invitó a

trabajar en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero en Xalapa, del cual fungí como coordinador Técnico de este Jardín hasta 1986. Así que subsecuentemente éste fue desarrollado por mi.

Este curso se desarrolló por dos semanas cada año para el personal del Jardín Botánico y curadores de Jardines Botánicos, en esas épocas recientemente formadas.

La sugerencia de formar una asociación que aglutinara a los jardines de México permaneció dormida en México hasta el curso de Jardines Botánicos que se llevó a cabo en 1983. En esta fecha, se llevó a cabo una Reunión en Xalapa a la que asistieron representantes de 13 Institutos y Universidades, y en ella se acordó la formación de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Desde sus inicios, la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos estuvo eventualmente formada

*Plant Conservation Officer, National Council for the Conservation and Plants and Gardens, The Stable Courtyard, Wisley Gardens, Woking, Surrey. GU23 6QP.

gracias a la cooperación del INIREB, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Secretaría de Desarrollo urbano y Ecología (SEDUE), otros Institutos y Universidades.

Los objetivos de la Asociación eran:

- ❧ Establecer contacto con otros jardines botánicos en el país y para intercambiar ideas e información; publicación de una boletín para mantener a otros miembros informados.
- ❧ Organización de conferencias, simposia, etc.
- ❧ Formación de un banco de información botánica bibliográfica.
- ❧ Promover el establecimiento de otros jardines botánicos dentro del país para formar una colección de la flora local.
- ❧ Estudiar los diferentes ecosistemas.
- ❧ Dar sugerencias tanto como sea posible para los jardines botánicos.
- ❧ Contribuir a prevenir la extinción de especies nativas y promover el uso de la flora nativa.
- ❧ Promover un fondo para la investigación específica para: La realización de cursos en horticultura, taxonomía y administración de jardines botánicos; La

realización de compra de materiales en conjunto.

- ❧ Promover los jardines botánicos y un entendimiento de su importancia.
- ❧ Compilar un inventario nacional de plantas cultivadas en los jardines botánicos Mexicanos.

LA PRIMERA REUNIÓN DE JARDINES BOTÁNICOS DE MÉXICO

El primer Consejo Directivo de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos se formó en 1983 y estuvo presidido de la siguiente manera:

Presidente Honorario: Biol. Alicia Bárcenas Ibarra. Subsecretaria de Ecología.

Presidente: Dr. Arturo Gómez Pompa. Director General del INIREB.

Secretario General: Dr. Andrés Vovides. Investigador del INIREB.

Secretario Científico: Hort. Kew. Graham Pattison. Coordinador Técnico Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero. INIREB.

Tesorero: Ing. Hugo Perales.
INIREB.

Vocal (1): México Sur. Biól.
Sigfredo Escalante R. Jardín Botá-
nico del Centro de Investigaciones
de Quintana Roo.

Vocal (2) México Central.
Biól. Leticia Zurita. Jardín Botánico
del Instituto de Biología de la
UNAM.

Vocal (3) México Norte. M.
en C. Jorge Elizondo (†). Jardín
Botánico Gustavo Aguirre Benavi-
des de la Universidad Autónoma
Agraria Antonio Narro de Saltillo.

La primera Conferencia de la nueva Asociación se llevó a cabo del 23 al 25 de mayo de 1985 en el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM (IB-UNAM) y fue apoyada y promovida por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (Fig. 1). A este evento asistieron 125 delegados de diferentes partes del país y en el participaron dos principales ponentes: el Dr. Thomas Elias, Director del Jardín Botánico Rancho Santa en California y el Biol. Wilfredo Contreras Director de Flora y Fauna de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE).

El programa incluyó confe-

rencias, presentación de trabajos, presentaciones en cartel y mesas redondas, donde se discutieron temas relacionados con los Jardines Botánicos y sus actividades relacionadas con la conservación de especies amenazadas a nivel regional e internacional, la historia de los jardines botánicos de México y sobre diferentes actividades que se realizan en los jardines botánicos de México. Otro aspecto importante de discusión fue sobre la problemática de los Jardines Botánicos.

Esta reunión terminó con una visita guiada al Jardín Botánico IB-UNAM y la visita al Museo de medicina Tradicional y Jardín Etnobotánico del Instituto Nacional de Antropología e Historia en el Centro Regional Morelos.

La segunda Reunión de esta Asociación se llevó a cabo del 16 al 20 de septiembre de 1986 en el Norte de México en el Jardín Botánico Gustavo Aguirre Benavides, de la Universidad Autónoma Agraria "Antonio Narro" en Saltillo, Coahuila, con el apoyo especial de CONACYT.

Posteriormente de 1986 a 1988 la mesa directiva estuvo encabezada por el Dr. Hermilo Quero del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM como Presidente, período en el cuál se elaboraron los estatutos de esta Asociación.

Primera Reunión Nacional de Jardines Botánicos



Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología

Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C.



mayo 23 a 25 de 1985

CONCLUSIONES

Estos son, de manera resumida los antecedentes que precedieron a la formación de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, el marco en el que se desarrollaron y las actividades que se realizaron durante su formación y los primeros pasos de esta Asociación en la cual tuve la oportunidad y el agrado de participar.

◀ Fig. 1. Programa de la 1ª Reunión Nacional de Jardines Botánicos.

EL NACIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS, A. C.

Andrew P. Vovides*

INTRODUCCIÓN

Hay tres épocas importantes en la historia de los jardines botánicos en México: La pre-hispánica con los jardines de los emperadores que estuvieron relacionados estrechamente con el estudio y la práctica de la medicina; la época colonial, la cual prácticamente paralizó las actividades de los jardines botánicos y no fue sino hasta la penúltima década de este período cuando se estableció el primer jardín botánico colonial, el cual ahora no existe y por último, la época moderna de los jardines botánicos mexicanos que podemos decir con toda confianza que empezó alrededor de mediados del presente siglo. De los jardines que han sobrevivido hasta la fecha destacan los que fundó el eminente botánico hispano-mexicano Don Faustino Miranda en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas en el año 1949 y 10 años después el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM (Valdés, 1974).

Desde los años 40 hasta los 90 se han establecido más de 30 jar-

dines botánicos en el país (Razgado *et al.*, citado en Vovides *et al.*, 1995). Desde los finales de los años 70 hasta los 90's el incremento en el número de nuevos jardines botánicos fue notable (más de 20). Durante este período, hasta principios de los años 80, todos los jardines botánicos mexicanos trabajaban de forma aislada con poco o sin ninguna comunicación entre ellos, y cuando mucho, limitado a los congresos de botánica de donde algunos integrantes de los jardines asistían. Consciente de eso, y del creciente interés sobre la formación de nuevos jardines botánicos en México por parte de universidades e instituciones de investigación el Dr. Arturo Gómez-Pompa, Director del Instituto Nacional de Investigaciones Sobre Recursos Bióticos (INIREB) con apoyo de la Secretaría de Educación Pública (SEP) inició el primer curso intensivo sobre jardines botánicos, el cual sirvió como detonador para hacer notar la importancia de estos jardines en México y como punto de partida para la formación de la Aso-

*Jardín Botánico "Francisco Javier Clavijero". Instituto de Ecología, A. C. Xalapa, Ver.

ciación Mexicana de Jardines Botánicos.

EL PRIMER CURSO DE JARDINES BOTÁNICOS

Este curso titulado "Curso Sobre Desarrollo y Mantenimiento de Jardines Botánicos" tuvo sede en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero (JBC) del INIREB, Xalapa, Veracruz del 25 de agosto al 5 de septiembre de 1980. Este fue el primer curso de este tipo organizado en México, y estuvo dirigido a maestros y técnicos de las universidades de provincia deseosos de iniciar un jardín botánico pero que carecían de los conocimientos acerca de jardines botánicos. Se invitó a dos especialistas; uno en jardines botánicos y horticultura, y otro horticultor y administrador de un vivero comercial como maestros titulares; el Dip. Hort. Graham Pattison horticultor y especialista en jardines botánicos del Royal Botanic Gardens, Kew, Inglaterra y el Ing. Eduardo Carreón, horticultor comercial de la empresa Viveros Mexicanos, S. A., así como algunos integrantes del JBC. El curso fue coordinado por A.P. Vovides el cual fungió como maestro y traductor. La SEP patrocinó con becas a varios maestros de universidades de provincias para asistir al curso. Asistieron al curso

34 alumnos entre ellos 18 maestros e investigadores de distintas universidades e institutos de la República desde Baja California hasta Yucatán.

El curso tuvo los siguientes objetivos:

- i) Curso diseñado para maestros de las Universidades de provincia interesados en crear pequeños jardines botánicos regionales.
- ii) Formar intensamente un grupo que apoyen las labores de investigación y desarrollo que se proponen en los jardines botánicos. Esto incluye una breve introducción a la horticultura, mantenimiento de colecciones vivas científicas, su registro, y métodos de difundir información a especialistas y al público.
- iii) Detectar los problemas principales con que se enfrentan los alumnos y buscar en conjunto las soluciones que sean las más adecuadas.

Estos objetivos posteriormente formaron la base de la misión de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C.

TEMAS TRATADOS

Los temas tratados fueron variados desde principios de la horticultura con teoría y práctica sobre suelos, compostas y su pasteurización, diferentes envases y macetas, introducción a la patología vegetal. Teoría y práctica sobre reproducción de plantas, almacenamiento y bancos de semillas, diseño de jardines y conceptos etnobotánicos. Se hizo énfasis sobre la misión base de un jardín botánico y la importancia de las colecciones científicas, su documentación, registros, etiquetas y distintos sistemas disponibles como tarjeteros, libros de acceso y computadoras. Se dio teoría y práctica sobre métodos de mapeo y localización de las plantas dentro de las distintas áreas y camellones de un jardín botánico. Finalmente se tuvieron pláticas sobre los servicios que ofrecen los jardines botánicos hacia la comunidad como; cursos y talleres, difusión, publicaciones, asesoría y formación de personal especializada. Entre los asistentes solo ocho vinieron de jardines botánicos existentes o en vías de consolidación. Cada uno teniendo problemas distintos del otro en acuerdo con zonas climáticas y otros factores. Los demás asistentes tenían interés y planes a futuro en crear un jardín botánico y consideraron el curso

importante para consolidar los argumentos y objetivos de sus planes, y que se deberían de organizar cursos de capacitación para técnicos. Al concluir el curso cada alumno dio una corta plática acerca de su jardín botánico, sus problemas y planes con el propósito de iniciar una interacción entre el alumnado y los maestros.

EL NACIMIENTO

Durante las conclusiones, resoluciones y clausura del curso se destacaron los siguientes puntos importantes:

- 1.- El Dr. Arturo Gómez-Pompa propuso la creación de una organización de jardines botánicos. La propuesta fue aprobada por unanimidad y se firmó en el auditorio del JBC el Acuerdo de Creación de la Organización Mexicana de Jardines Botánicos a las 16:30 horas del día 5 de septiembre de 1980 (Fig.1).
- 2.- Se propuso un simposio a futuro para elegir representantes oficiales para la Organización Mexicana de Jardines Botánicos y formular una Constitución y Reglamento.

Este simposio se realizó en

el año 1983 durante el Segundo Curso Sobre Desarrollo y Mantenimiento de Jardines Botánicos coordinado por Graham Pattison, el entonces Coordinador Técnico del JBC.

Desde 1983 hasta 1986 Graham organizaba estos cursos anualmente. Estos primeros años fueron los de la elaboración y asentamiento de la Constitución y Reglamento. En mayo de 1995 se legalizó la Asociación y poco después nació el órgano de comunicación de la Asociación, el boletín *Amaranto*.

CONCLUSIONES

Las acciones descritas permitieron que los objetivos de la Asociación se fueran cumpliendo y fue así como posteriormente se tuvieron las primeras Reuniones Nacionales: La 1ª. Reunión Nacional de Jardines Botánicos de la Asociación el 23-25 de mayo de 1985 en el Jardín Botánico del I.B.-UNAM y las memorias patrocinadas por la SEDUE. La 2ª Reunión fue en el Jardín Botánico Gustavo Aguirre Benavides de la UAAAN, Saltillo, durante la cual se repartió un cuestionario para recopilar los datos de los jardines botánicos para compilar el primer Catálogo de Jardines Botánicos Mexicanos. Este Catálogo se imprimió y se presentó durante la 3ª Reu-

nión de Jardines Botánicos en octubre de 1988 en el JBC, Xalapa.

Sin lugar a dudas este catálogo es un testimonio escrito que muestra lo importante que la creación de esta Asociación fue y que pese al tiempo que se tardó en formarla desde el surgimiento de la idea hasta los inicios de su trabajo, los pasos que se dieron para ello fueron pasos firmes y decididos.

REFERENCIAS

Valdés, J. G. 1974. Los Jardines Botánicos. Rev. UNAM 29(1): 11-16.

Vovides, A. P., E. Linares, C.C. Hernández & T. Balcazar. 1996. El desarrollo de una estrategia nacional de los jardines. Boletín de los Jardines Botánicos de Latinoamérica y del Caribe. No. 4. ALCJB. pp. 26-37.



instituto nacional de investigaciones sobre recursos bióticos

Dirección Oficial
Heroico Colegio Militar N°7
Apdo. Postal 63 Xalapa, Ver.
Tels. 527-91 525-99 751-02

Oficina en la Ciudad de México
Manuel M. Ponce 175
México 20, D.F.
Tels. 651-36-23 y 651-27-69

ACTA CONSTITUTIVA DE LA ORGANIZACIÓN MEXICANA
DE JARDINES BOTÁNICOS.

Durante la ceremonia de clausura del 1º curso sobre desarrollo y mantenimiento de JARDINES BOTÁNICOS prece-
dida por el DR. ARTURO GÓMEZ-PONPA, llevada a cabo -
en la Sala de Conferencias del Jardín Botánico Fran-
cisco Javier Clavijero, siendo las 16:30 Hrs. del -
día 5 de Septiembre de 1980, se llevó a cabo por -
unanimidad la creación de la Organización Mexicana -
de Jardines Botánicos.

Lista de presente durante el acto.

UNIVERSIDAD	NOMBRE	FIRMA
Univ. de Colima	Noracio López H.	
Veraacruzana	Maite Escorain R.	
U Veracruzana	Martha C. Sandoval d	
Univ. Aut. del Edo. de Mor.	Miguel Angel Bastida S.	
Univ. Veracruzana	Maria Teresa Gong Medina	
Universidad Autonoma de Hidalgo	Antonio J. Rojas	
U.A.B.C. Biología	ALF ENRIQUE Meling	
C.P. CHORINGO UEX.	Juan A. Huez	
ENEP Zoragoza UAM	María Leticia Lefebvre	
UNIVERSIDAD DE YUCATÁN	Maria Cristina Victoria Roche	
Veraacruzana	Juvenino Gaxiola A	
Univ. M. Cristerna	Juan M. Cristerna C.	
U.A.B.C. Biología	Gustavo Hernández	
Instituto de Historia Natural		

Fig. 1. Acta de acuerdo para la formación de la Organización Mexicana de Jardines Botánicos, firmada el 5 de septiembre de 1980, en Xalapa, Ver.

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS A. C. 1988-1991

Magdalena Peña*

INTRODUCCIÓN

La fundación de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C., ha sido una iniciativa de gran acierto que ha logrado la integración de Jardines Botánicos Nacionales enlazados por ideales comunes significando un avance en la dinámica de cada uno de ellos. Con una historia propia, como parte de su identidad, y la regionalidad de cada uno de ellos, reflejada en los diferentes tipos de colecciones de plantas, forman todos estos jardines botánicos en su conjunto, el mosaico de la Flora de México.

La inquietud de la Asociación fue el de identificar objetivos e intercambiar experiencias, entre otros. Al paso del tiempo y con la adhesión cada vez creciente de nuevos jardines botánicos se visualizó la necesidad de una comunicación permanente: el enlace periódico de información continua en los tópicos constituyentes de todos ellos, un común denominador entre éstos: Investigación, Conservación, Colec-

ciones, Enseñanza y Difusión, y la información tanto en la actualidad de noticias, como títulos recientes de libros. Así nació Amaranto, una respuesta a la vinculación de los Jardines Botánicos Nacionales.

EL BOLETÍN AMARANTO

Una de las actividades que se realizaron durante este período fue la creación de un órgano de comunicación entre los jardines botánicos pertenecientes a la Asociación. Como Boletín informativo Bimestral, Amaranto se inició en enero de 1988. Lleva como onomástica el nombre de una familia de plantas Amaranthaceae, con trascendencia biológica y repercusión cultural. En su etimología significa Flor de Amor, esencia de los jardines botánicos prehispánicos, que con amor, prestancia y estilo fueron espléndidos exponentes de floras regionales distantes, de provincias conquistadas por los Señores del Anáhuac. Amaranto, cultivo que data de 5000 años A. C., rehusado, sin embargo no desaparecido. Amaranto, aporta-

*Laboratorio de Orquídeas, Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.

ción de México y del Nuevo Mundo a lo largo de 500 años. Amaranto, valioso germoplasma por su alto valor alimenticio. Amaranto o "quintonil" cuyo "uso, manejo e importancia", escrutinio "de la riqueza biológica de las especies y razas, y su evolución bajo selección humana", investigación nacida en el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (Mapes, S. E.C., 1997).

LA RED

Las inquietudes de aspecto estadístico nuevamente desembocaron en el censo para la catálogo de Jardines Botánicos, cuya actualización se publicó en octubre de 1989. Esta información renovó la identificación de afinidades e iniciativas, en la participación comunitaria de todo jardín botánico.

La red tendida se reforzó con la incorporación de todos aquellos brotes iniciales de jardines botánicos que en aquellos momentos nacían. Se fortaleció también con todos los jardines botánicos ya existentes, cuya aportación fue substancialmente definitiva y estos esfuerzos culminaron en la Tercera Reunión Nacional de Jardines Botánicos cuya sede fue el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del Insti-

tuto nacional de Investigaciones sobre Recursos Biológicos, en Xalapa, Veracruz, octubre de 1988.

El reto económico siempre se vio resuelto por Instituciones tutelares sensibles tanto al desarrollo de la Ciencia, como simpatéticas a coadyuvar a asociaciones de ingresos económicos limitados. Gracias a este apoyo y al de naturaleza humana surgieron posibles publicaciones, encuentros para la organización del evento, infraestructura que dio un avance sustantivo en el crecimiento de la Asociación. Estos retos siempre están presentes, sin embargo la conciencia humana se expresa, como ha sucedido, a través de patrones cuya percepción responde a cada situación específica, contribuyendo al desarrollo de la historia de esta agrupación.

La Asociación se vio lesionada por la pérdida del M. C. Jorge Leonel Elizondo Elizondo. Su entrega a la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos fue patente desde la creación de ésta, hasta la primavera de 1989. Investigador del Jardín Botánico Gustavo Aguirre Benavides de Saltillo, Coahuila, Jorge Elizondo le imprimió su quehacer intelectual y su conciencia social.

CONCLUSIONES

Para concluir este capítulo de la Asociación que mejor que hacerlo con las palabras de Jorge, las cuales expresan su pensamiento. "Las Universidades son instituciones que en forma general persiguen algunos objetivos básicos tales como el de impartir educación superior promoviendo la formación de profesionistas de alto nivel académico con juicio crítico, democrático y humanista, realizar investigación en las áreas científicas y la técnica de su dominio y difundir la cultura, la ciencia y la técnica en un proceso de comunicación que genere una corriente de enriquecimiento mutuo entre ella y la sociedad". "Como podemos observar, existe una concordancia tal entre los objetivos de las Universidades y de los Jardines Botánicos que no es obra de la casualidad que muchos de estos se hayan originado y desarrollado precisamente para coadyuvar al logro de los objetivos básicos de las Universidades" (Peña, 1989).

La valiosa reflexión del M. C. Elizondo concluye esta breve semblanza de la Asociación mexicana de Jardines Botánicos, A. C. en la etapa comprendida de enero de 1998 a febrero de 1991.

BIBLIOGRAFÍA

- Mapes, S. E.C. 1997. Etnobotánica del "quintonil" Conocimiento, Uso y Manejo de *Amaranthus* spp. En México. Universidad Nacional Autónoma de México. División de Estudios de Posgrado. Tesis de Doctorado. 154 pp.
- Peña, M. 1989. Obituario. Amaranto Boletín Informativo. 2(2): 13-15.

LA FUNDACIÓN DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: MEMORIA A VUELO DE PÁJARO

Maite Lascurain*

INTRODUCCIÓN

Fue en un salón en las instalaciones del Desarrollo Integral de la Familia de Xalapa, donde se realizaba parte del curso sobre Desarrollo y Mantenimiento de Jardines Botánicos, finalizaba agosto de 1980. El último día, todos los asistentes nos trasladamos al auditorio del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del entonces Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, para escuchar las conclusiones y evaluación del curso por el Dr. Arturo Gómez-Pompa, director de esa institución, quien propuso la creación de una organización de jardines botánicos, invitación de la que todos los asistentes nos congratulamos con entusiasmo. Sin embargo, fue en 1983 que formalmente se registró y hasta 1985 quedó legalmente constituida la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

LAS NUEVAS IDEAS

Recuerdo aquel curso en el que prevalecía un ambiente cordial y divertido. Los asistentes venían de varios estados: Guerrero, Oaxaca, Morelos, Distrito Federal, Hidalgo, Coahuila, todavía recuerdo muchas de sus caras e inquietudes. Entre los amigos que este curso me dio y que hasta la fecha conservo con gran afecto, es Graham Pattison. El me aventuró a trabajar acerca de la historia de los jardines botánicos de México y después me invitó a trabajar en el Jardín Botánico Clavijero en 1983. Años más tarde, Andrés Vovides ha sido mi maestro y amigo. Me trajo en 1993 nuevamente al Jardín Botánico Clavijero, ahora somos compañeros de trabajo.

En ese entonces intentaba saber todo sobre jardines botánicos y sambullirme en ellos. Era un es-

*Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero. Instituto de Ecología, A. C. Vocal Centro de la AMJB, A. C.

cenario del que poco se trataba en el país, pero que me parecía de gran trascendencia por la amplitud de posibilidades de aplicación práctica: la pública y la educativa, el cultivo, la propagación y la conservación de las plantas.

El mundo de los jardines botánicos era inusitado y me parecía lleno de sorpresas. Las lecturas de entonces eran las de Del Paso y Troncoso, Nuttall, Somolinos, Maldonado y Valdés. Me interesaban los jardines botánicos del mundo y sus distintas temáticas, recuerdo a Heslop-Harrison, Thompson, Hunt y muchos otros.

LA ASOCIACIÓN COMO NÚCLEO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

En el seno de asociación siempre he encontrado un espacio para la discusión y el intercambio de ideas. La asociación ha cumplido un papel en la definición y difusión del significado de un jardín botánico, ha dado pasos enormes sobre la organización de la asociación como herramienta de apoyo y consolidación de la red nacional de jardines botánicos. Los que hemos participado en este camino, a veces de manera formal, otras a distancia, mantenemos una atmósfera propicia para dialogar y enriquecernos como profesionales y amigos que somos todos.

Para los que trabajamos en los jardines botánicos, éstos representan esperanzas y horizontes promisorios, pero al mismo tiempo están presentes las preguntas comunes y corrientes: si la poda de los árboles fue la adecuada, si los visitantes tienen la atención deseada, si las próximas lluvias causarán estragos o los botes de basura resultan obsoletos. Es un mundo donde nos regimos por los ciclos estacionales, a veces fecundos y prósperos, otros desgarradores y dramáticos.

A partir de este año represento a la vocalía centro de la asociación, lo que significa un compromiso de trabajo, que comparto con la mesa directiva de este periodo, la colaboración de mis colegas del Jardín Botánico Clavijero y las autoridades del Instituto de Ecología, A. C., ellos me acompañan en todo momento en esta tarea.

CONCLUSIONES

Sin lugar a dudas el participar en esta Asociación Mexicana de Jardines Botánicos ha sido una experiencia de grato sabor, me ha dado la oportunidad de participar en un campo de la ciencia con el que me siento plenamente identificada y me ha dado también la oportunidad de encontrar la satisfacción personal con las actividades que en ella se

desarrollan y la amistad en todos mis colegas. Pienso que esta organización es una de las piezas claves para lograr la conservación de la flora de nuestro país, lo cual con la participación de todos los miembros de esta, sin duda lograremos.

El mundo de los jardines botánicos es inusitado y me parecía lleno de sorpresas. Las lecturas de entonces eran las de Del Paso y Troncoso, Nival, Somoleda, Mal-donado y Valdes. Me interesaban los jardines botánicos del mundo y las unidades taxonómicas, especialmente las de la familia Rubiaceae. El mundo de los jardines botánicos es inusitado y me parecía lleno de sorpresas. Las lecturas de entonces eran las de Del Paso y Troncoso, Nival, Somoleda, Maldonado y Valdes. Me interesaban los jardines botánicos del mundo y las unidades taxonómicas, especialmente las de la familia Rubiaceae. El mundo de los jardines botánicos es inusitado y me parecía lleno de sorpresas. Las lecturas de entonces eran las de Del Paso y Troncoso, Nival, Somoleda, Maldonado y Valdes. Me interesaban los jardines botánicos del mundo y las unidades taxonómicas, especialmente las de la familia Rubiaceae.

MI PARTICIPACIÓN Y RETOS AL FUTURO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Biól. Margarita Avilés*

INTRODUCCIÓN

Mi participación en la Asociación ha sido bastante limitada; sin embargo, a través de mi representación del Jardín Etnobotánico -del quien fuera uno de los miembros fundadores de la Asociación- formé parte del Consejo Directivo

como vocal de la zona Centro en el período 92-94, continuando la dinámica de la Asociación (Fig. 1).

Durante este período, colaboré en la realización de la Reunión Regional Centro, realizada del 7 al 9 de julio de 1994 y en la VII Reunión Nacional de Jardines Botánicos, para conmemorar el XV An-



Fig. 1. Margarita Avilés y otros fundadores del Jardín Etnobotánico del INAH. Cuernavaca, Mor. (Foto proporcionada por Margarita Avilés).

*Investigadora del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Cuernavaca, Morelos.

versario del Jardín Etnobotánico del Centro INAH Morelos los días 27 y 28 de octubre de 1994, en la que se realizó el simposium denominado "Las colecciones Nacionales" y el taller "Seguimiento y mantenimiento de las especies ingresadas al Jardín Botánico". También he colaborado en el desarrollo de la Colección Nacional de Plantas Medicinales del Jardín Etnobotánico del INAH, y en la coordinación de los proyectos de investigación, conservación y difusión, desde 1978 hasta principios de 1998.

Al recordar los intentos e inicios de la Asociación hace 15 años, puedo decir que para los jardines existentes ésta ha sido de gran apoyo para no continuar con nuestro trabajo en forma aislada. No sabíamos realmente cuantos jardines botánicos existían y sus diferentes categorías, sin embargo existía una gran efervescencia por crear nuevos jardines botánicos, aun cuando no sabíamos con la claridad la responsabilidad que implicaba su creación.

Por este medio agradezco la oportunidad que tuve para integrarme al equipo de trabajo dirigido por la M. C. Edelmira Linares, a quien reconozco su amplia experiencia en la coordinación de equipos de trabajo, en su dinamismo, organización y optimismo que siempre nos transmitió para cumplir con las metas programadas

AVANCES Y LOGROS DE LA ASOCIACIÓN

Los avances logrados por la Asociación en su XV aniversario, han sido bastante fructíferos y diversos; entre ellos se pueden mencionar:

- a) El Boletín Amaranto, órgano informativo, con sus secciones de investigación, conservación, colecciones, difusión y educación; notas del jardín, comentarios de libros y noticias.
- b) La realización de las reuniones nacionales y regionales de jardines botánicos.
- c) Los cursos y talleres, que han permitido mayor capacitación, comunicación e intercambio de experiencias entre los diferentes jardines botánicos.
- d) El contar con estrategias para el desarrollo de los jardines botánicos de México, como son los Jardines gemelos y las Colecciones Nacionales, para los cuales existe una mayor responsabilidad y mayores posibilidades para la obtención de financiamiento pero además permite incrementar el prestigio de las instituciones que los desarrollan.
- e) Las discusiones generadas acerca de la importancia de los índices seminum, el registro y documentación de las especies colectadas, el mapeo de las es-

pecies de los jardines botánicos, el mantenimiento y seguimiento de las especies, la difusión y enseñanza que se ha realizado a diferentes niveles y a grupos de población.

La importancia del vínculo de los Jardines botánicos entre sí, así como con otras instituciones de investigación, asociaciones civiles y gubernamentales encargadas de la regulación de especies como el CITES y la SEMARNAP, han permitido un mejor desarrollo y funcionamiento de los jardines botánicos así como el incremento de sus perspectivas y normatividad en su desarrollo.

Respecto a las publicaciones especiales de la asociación, éstas son de gran importancia: "Directorio de los jardines botánicos de México", "La documentación y el registro en los jardines botánicos", "La educación en los jardines botánicos: un mundo de ideas", así como el "Catálogo de los jardines botánicos mexicanos".

PERSPECTIVAS

El panorama general y los tiempos por venir, nos plantean problemas y dificultades cada vez más complejos, como son los económicos, ecológicos, políticos y sociales, siendo los jardines botánicos una alternativa importante y urgente; por lo tanto sus actividades deben

multiplicarse y hacerse más efectivos y dinámicos.

Considero que los retos de la Asociación a futuro son diversos. Haciendo una evaluación general a fin de milenio y al inicio de otro, considero que dichos retos serán mucho más complicados y difíciles; sin embargo, ya se cuenta con numerosos avances que servirán de plataforma para fortalecer las estrategias ya propuestas y crear nuevas para el desarrollo de los jardines botánicos de México.

Los avances hasta ahora logrados son satisfactorios, sin embargo, hace falta mucho por hacer a través de todos los jardines botánicos de México y a su vez de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos:

Habría que mantener los avances logrados, tomando en cuenta los aciertos y los errores generados para fortalecer y consolidar los jardines existentes en sus diferentes actividades de investigación, conservación, enseñanza y difusión.

Que cada jardín cuente con programas de trabajo, objetivos y metas a corto, mediano y largo plazo más definidos, con su propia estrategia de desarrollo, así como su participación en las estrategias nacionales e internacionales para el desarrollo de los jardines botánicos del mundo y que su participación sea más sólida involucrando más activamente a la sociedad.

Debido a las limitantes pre-

supuestales que día a día son mayores, sería necesario e importante desarrollar programas de trabajo que permitan un desarrollo sustentable para cada jardín así como a los usuarios de la flora de nuestro país.

CONCLUSIONES

Considero que de realizar las actividades sugeridas, los Jardines botánicos tendrán mas posibilidades de desarrollo y de consolidación y por ende, su impacto en nuestra sociedad será mucho mas grande. No se debe olvidar que ayudar en la gestión del manejo de los recursos naturales es uno de los objetivos que los Jardines botánicos tienen y que si estos jardines continúan trabajando en una forma organizada y comunicada como hasta ahora se ha tenido, lo anterior se podrá realizar sin lugar a dudas.

LOS LOGROS Y RETOS DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS DEL AÑO 1991 A 1995

Edelmira Linares Mazari*

INTRODUCCIÓN

Durante el período comprendido en este artículo existían grandes carencias; que tal vez nuestros colegas más jóvenes no se las imaginan, y teníamos que redoblar los esfuerzos y la ayuda mutua para poder avanzar todos juntos. Yo tuve la fortuna de ser presidenta de la Asociación cuando se contaba con un grupo crítico de miembros, en su mayoría muy jóvenes, con una energía positiva inagotable y que a todas las propuestas que fueron presentadas por la Mesa les dieron una gran acogida y fueron impulsadas con gran entusiasmo. Parece mentira que ya hayan pasado 15 años de la fundación de nuestra Asociación y que hemos tenido la suerte de haber sido partícipes de sus éxitos, fracasos y del gran desarrollo que ha alcanzado, así como de haber tenido la oportunidad de jugar un papel en la promoción y desarrollo de los jardines botánicos en México.

En este artículo destacaré algunos de los logros alcanzados durante este período.

Intercambio social

Cuando me hice cargo de la presidencia en el año de 1991 consideramos que era importante estrechar los lazos de amistad e intercambio entre los jardines, para lo cual además de llevar a cabo la tradicional reunión anual propusimos organizar una serie de visitas guiadas a los jardines botánicos cercanos a la Ciudad de México enriquecidas con alguna actividad social para conocernos mejor.

Estas actividades permitieron que en un ambiente de cordialidad tuviéramos la oportunidad de platicar sobre logros y problemas, así como la forma en que los habíamos resuelto (Hernández, 1994). Esta nueva apertura ha rendido sus frutos hasta ahora.

Encuentros regionales

Durante esas actividades sociales propusimos la idea que se organizaran además de las reuniones anuales, reuniones regionales donde se abordaran problemas loca-

*Departamento de Difusión y Educación. Jardín Botánico del Instituto de Biología, U. N. A. M.

les y se facilitara la creación de proyectos regionales, donde participarían varios jardines botánicos, sobre todo enfocados a la conservación. Las reuniones se llevaron a cabo en el Noreste, Centro y Sur (Sánchez, 1993; Alanís, 1993) (Fig. 1), pero nunca se implementaron los proyectos regionales enfocados a la conservación.

Consolidación del intercambio de información

Durante nuestros encuentros detectamos la necesidad de mantener un intercambio permanente y la forma idónea era a través de nuestra publicación periódica, ya que en ese entonces no había e-mail, tratando de que siempre saliera a tiempo y que cada número fuera repartido oportunamente, ya que para muchos jardines era la única publicación que les informaba de las actividades académicas, de las nuevas publicaciones y era el foro para poder dar a conocer los adelantos y las problemáticas que enfrentábamos en los jardines. Para que nuestra publicación cumpliera con estos requisitos propusimos que fueran 4 números al año en lugar de 6 y que incluyera además de las secciones de investigación, educación y colecciones, la sección de "Notas del Jardín" para poder documentar soluciones prác-

ticas o facilitar el intercambio entre los jardines, de una manera más informal.

Para que el boletín fuera más atractivo se contrató a un diseñador profesional quien le dio el formato final continuado hasta el Amaranto 10:3, 1997.

Estrategia de sobrevivencia de los jardines

Durante este período se crearon y organizaron varios jardines, pero desafortunadamente también se desactivaron algunos otros. Para poder enfrentar esta problemática se diseñó la estrategia de la creación de las "Colecciones Nacionales", con la idea de que a la larga, la mayoría de los jardines botánicos mexicanos albergaran alguna colección nacional. Se organizaron dos Reuniones Nacionales, la V Reunión Nacional llevada a cabo en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero en Xalapa, Ver. en 1992, y de la cual se han publicado las memorias recientemente en el Amaranto 10:3, 1997 y la VII Reunión Nacional llevada a cabo en Cuernavaca, Mor. (Avilés y Salazar, 1994) (Fig.2). Durante esta reunión se discutieron las características y lineamientos que debían de cumplir las colecciones nacionales (Mesa Directiva, 1994), las cuales son:

1. Que de preferencia estén formadas y funcionando.
2. Que incluyan todas o la mayoría de las especies del grupo representado (sea familia, género, especie, o temática, por ejemplo, plantas medi-



Fig. 1. Participantes a la I Reunión Regional Centro llevada a cabo en el Charco del Ingenio, San Miguel de Allende, Guanajuato en 1994. Fotografía E. Linares.

- cinales), si es posible con subespecies, variedades, formas, etc.
3. Que incluyan a las especies que están en peligro de extinción.
4. Que de preferencia estén a cargo de los especialistas del grupo.
5. Que sean producto o base para proyectos de investigación, sobre conservación y propagación de las especies que lo ameriten.
6. Que sirvan de base para realizar amplia difusión y educación ambiental.
7. Que estén debidamente documentadas, de preferencia usando el Formato Internacional de Transfe-

rencia (ITF).

8. Que estén registradas en la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, quien a su vez se encargará de registrarlas ante las autoridades pertinentes así como las redes de jardines botánicos internacionales como una colección patrimonial de la nación.

Hasta la fecha existen tres formadas: la Colección Nacional de Agaváceas en el Jardín Botánico del IB-UNAM (García, 1994), la Colección Nacional de Cícas, en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, del Instituto de Ecología, A.C. (Vovides, 1995) y la Colección de Plantas Medi-

cinales, en el Jardín Etnobotánico del INAH, Morelos. Actualmente se están formando otras dos, una de Encinos (*Quercus*) en el Jardín Botánico Louise Wardle de Camacho, Africam Safari, en Puebla (Rodríguez, 1995) y del género *Bletia* (Orchidaceae) en el mismo Jardín Clavijero. Esperamos que en el futuro se sigan formando muchas más (Fig. 3).

Temas de interés nacional

Durante este período se discutieron varios temas que afectaban



Fig.2. Participantes a la Séptima Reunión Nacional llevada a cabo en el Jardín Etnobotánico del INAH Morelos, Cuernavaca, Morelos en 1994. Fotografía E. Linares.

a todos los jardines, pero el que yo recuerdo especialmente fue el caso de la publicación de los índices *seminum*. Con este objetivo se organizó una mesa redonda durante la VI Reunión Nacional, llevada a cabo en el Jardín Botánico del Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán (CICY), ahí con la participación de varios jardines mexicanos, de Margarita Clemente y de Esteban Hernández Bermejo del Jardín Botánico de Córdoba, España, se llegaron entre otras a las siguientes conclusiones y propuestas sobre los índices *seminum*:

❧ Que es necesario solicitar a las instituciones oficiales pertinentes y conocer a fon-

do, las leyes y reglamentaciones relativas al manejo y envío, dentro y fuera del país, del germoplasma, para no cometer errores al respecto.

❧

Que se utilizara el Amaranto dentro de la sección de Notas del Jardín, para ofrecer intercambio de semillas y realizar un índice *seminum* a nivel nacional (Escalante y Hernández, 1995).

Ahora a la distancia seguimos discutiendo los mismos puntos, pero en relación a la Convención de Diversidad Biológica (CBD), lo cual ha frenado el intercambio de especies, principalmente con el extranjero.



Fig. 3. Inauguración de la Colección Nacional de Cicadáceas, en mayo de 1998, Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, Xalapa, Veracruz. Fotografía E. Linares.

Intensificación del intercambio a nivel internacional

Durante este período se trataron de intensificar los intercambios con asociaciones de otros países, se inició la inclusión en el boletín de trabajos de colegas extranjeros, siendo el primer artículo el publicado por Fuentes Fiallo (1993), titulado: Los estudios fenológicos en plantas medicinales.

Asimismo organizamos dos talleres latinoamericanos de educación para jardines botánicos (Linares, 1993, 1995), iniciamos el intercambio con la Asociación Americana de Jardines Botánicos y Arboreta (AABGA) invitando a participar al Dr. Erick Lautzenheizer, Director

del Jardín Botánico de San Antonio, Texas, en ese entonces quien explicó los objetivos de su jardín e invitó a colaborar a los jardines botánicos de Nuevo León con ese jardín, para llevar a cabo un proyecto conjunto apoyado por parte del Centro Internacional de Conservación de Plantas de los EUA (Fig.4).

Paralelamente intensificamos nuestra relación con la Organización Internacional para la Conservación en Jardines Botánicos (BGCI) participando en sus congresos, talleres y publicaciones, relación que se ha fortalecido cada vez más. Además como muestra de esta colaboración con otras Asociaciones publicamos en el Amaranto el primer directorio latinoamericano de jardines botánicos e instituciones afines, preparado por su primer presidenta, la Dra. Angela Leiva (Leiva, 1993).

Preparación de publicaciones especiales

Nuestra Asociación empezó a organizar talleres sobre los temas



Fig. 4. El Dr. Erick Lautzenheiser, Director del Jardín Botánico de San Antonio, Texas y el Dr. Jorge Marroquín de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo Coahuila, año de 1993. Fotografía E. Linares.

de mayor interés para los miembros los cuales eran escogidos para apoyar nuestras debilidades. Así fue que se organizaron los talleres de educación, documentación y registro, señalización, horticultura, seguimiento y mantenimiento de las especies de los jardines botánicos, entre otros (Fig.5).

Estos talleres contribuyeron a que todos los miembros de nuestra Asociación pudieran actualizarse en los temas incluidos en los talleres y en el caso de la documentación y registro se utilizara la misma base de datos para facilitar el intercambio de información dentro de nuestro país y que los datos incluidos en esa fueran los usados a nivel internacional.

Además, se trató de que los talleres incluyeran siempre una prác-

tica y material bibliográfico que pudieran enriquecer la información presentada en los mismos.

Durante este período también se preparó el directorio de los jardines botánicos de México, el cual fue de gran utilidad para poder efectuar el inter-

cambio y la localización de nuestros colegas. Además, en este directorio, el cual estuvo basado en una encuesta organizada por la Asociación, se incluyeron los requisitos que deberían reunir los jardines botánicos de México y la tipificación de los jardines existentes en: Jardines establecidos, Jardines en consolidación, Jardines en formación y Jardín reserva (Herrera *et al.*, 1993).

Otra de las publicaciones que habían quedado pendientes fueron las memorias de la II Reunión Nacional de Jardines Botánicos, mismas que considerábamos marcaban una parte importante del desarrollo de los jardines botánicos de México, por lo cual se imprimieron con el apoyo de la Biól. Carmen Cecilia



Fig. 5. Jerónimo Reyes del Jardín Botánico IB-UNAM presentando el taller de señalización, 1991. Fotografía E. Linares.

Hernández, con este esfuerzo se completó la historia de nuestra Asociación (Linares *et al.*, 1994).

Asimismo se preparó un manual de documentación y registro con la participación de varios jardines botánicos (Linares *et al.*, 1994b) y un manual de educación que incluye "un mundo de ideas" y de diferentes actividades que se pueden realizar en los jardines botánicos (Linares *et al.*, 1994a).

Acciones pendientes

En el informe final que presenté de nuestra mesa directiva incluí una sección denominada acciones pendientes, que incluía la publicación de la Memoria de la V Reunión Nacional, la cual felizmente ya ha sido publicada en el 1997 Amaranto 10:3 (Li-

nares, 1997). El tercer taller de documentación y registro, el cual también ya se organizó y la reunión regional noroeste de nuestro país, la cual hasta la fecha no se ha llevado a cabo, tal vez debido a la escasez de jardines botánicos en esa área.

Otra de las acciones pendientes es la elaboración de un índice

seminum nacional, si así se decide y si nuestras leyes actuales referentes al intercambio de germoplasma lo permiten.

Retos para el futuro

Los logros de nuestra Asociación han sido muchos y muy importantes, sin embargo al hacer este análisis me encontré que los proyectos que queríamos realizar en conjunto en nuestro país y con el apoyo del Jardín Botánico de San Antonio Texas nunca se llegaron a efectuar.

Tal vez no existió la fórmula de tiempo, lugar y gente que permitiera que estos proyectos se realizaran.

Me pregunto si este tipo de colaboraciones requieren de mayor

madurez y tiempo, ya que en la gran mayoría de nuestros jardines botánicos solamente existe un biólogo encargado de todo y es casi imposible que además de las actividades de mantenimiento, educación y curación cotidianas se puedan llevar a cabo otras actividades demandantes de tiempo y de personal que sean necesarias para los proyectos conjuntos de investigación.

Considero que este es uno de los aspectos que tendríamos que analizar y proponernos trabajar.

Desde mi punto de vista las publicaciones especiales fueron de gran interés y se nos ha mencionado en reiteradas ocasiones que han sido de gran utilidad, especialmente para los jardines botánicos que inician, por lo cual considero que nuestra Asociación debería de continuar con las publicaciones de este tipo de materiales sobre temas de interés general.

Conclusiones

Lo aquí mencionado lo pudimos llevar a cabo gracias al gran entusiasmo de la mesa directiva y al apoyo incondicional que nos brindó la membresía, ya que nuestra Asociación se consolidó como una gran familia basada en el respeto mutuo, el buen trato, el convencimiento y

sobre todo, la clave del éxito fue la gran amistad y confianza que siempre hemos tenido todos los miembros de nuestra Asociación.

Bibliografía

- Alanís, G. 1993. Primera Reunión Regional de Jardines Botánicos del Noreste de México. *Amaranto* 6(3): 17-19.
- Avilés, M. y L. Salazar. 1994. VII Reunión de Jardines Botánicos. *Amaranto* 7(4): 43-44.
- Escalante, S. y C.C. Hernández. 1995. Mesa Redonda: Perspectivas de los Indices Seminum en México, conclusiones y propuestas. *Amaranto* 8(1):33-34.
- Fuentes Fiallo, V.R. 1993. Los estudios fenológicos en plantas medicinales. *Amaranto* 6(1):5-12.
- García Mendoza, A. 1994. Colección Nacional de Agavaceae. *Amaranto* 7(4): 32-40.
- Hernández, C.C. 1994. Visita al Jardín Botánico de Tizatlán, Tlaxcala. *Amaranto* 7(3): 20-21.
- Herrera, E., A. García-Mendoza, E. Linares. 1993. Directorio de los Jardines Botánicos de México. Publicación Especial No.1. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos. México D.F.
- Leiva, A. 1993. Directorio Latinoamericano de Jardines Botánicos e Instituciones afines. *Amaranto* 6(1):48-58.
- Linares, E. 1993. Informe de Actividades de la Mesa Directiva. *Amaranto* 6(4): 1-8.
- Linares, E. 1995. II Taller Latinoamericano de Educación Ambiental para Jardines Botánicos: Conoce y aprende del jardín botánico. *Amaranto* 8(2): 33-35.
- Linares, E. 1997. Los Jardines Botánicos en México y su potencial para albergar las Colecciones Nacionales. *Amaranto* 10(3):17-26.
- Linares, E., C.C. Hernández, E. Herrera. 1994a. La Educación en los Jardines Botánicos: Un mundo de ideas. Publicación especial No.3. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C.
- Linares, E., C.C. Hernández, S. Salas de León, A. Vovides. 1994b. La Documentación y Registro de los Jardines Botánicos. Publicación Especial No.2. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C., México D.F.
- Linares, E., C.C., Hernández, T. Balcázar. 1993. Taller Latinoamericano de Educación en Jardines Botánicos. *Amaranto* 6(2): 16-21.
- Linares, E., C.C., Hernández, T. Balcázar. (Coordinadoras de la memoria). 1994. Memorias de la II

- Reunión Nacional de Jardines Botánicos. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. México, D.F.
- Linares, E. 1994. Informe de Actividades de la Mesa Directiva de octubre de 1993 a octubre de 1994. *Amaranto* 7(4): 1-9.
- Mesa Directiva 1992-1994 Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. 1994. Importancia de las Colecciones Nacionales de los Jardines Botánicos de México. *Amaranto* 7(4): 28-31.
- Rodríguez, M. 1995. Hacia una Colección Nacional de Encinos. *Amaranto* 8(3): 24-28.
- Sánchez, O. 1993. Primera Reunión Regional de Jardines Botánicos del Sur de México. *Amaranto* 6(1): 2-4.
- Vovides, A. 1995. La Colección Nacional de Cícadadas en el Jardín Francisco Javier Clavijero. *Amaranto* 8(1): 35-41.

LOGROS Y AVANCES DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS DURANTE 1996-1997

Carmen Cecilia Hernández Zacarías*

INTRODUCCIÓN

Antes de comentar los logros y avances alcanzados durante estos dos años, quiero mencionar que desde 1985, año en que se realizó la Primera Reunión Nacional de Jardines Botánicos en la Ciudad de México, he tenido la oportunidad de participar de alguna manera en todas las reuniones nacionales llevadas a cabo por la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB) apoyando en varios aspectos. Empecé a colaborar dentro del Consejo Directivo con el cargo de secretaria administrativa, durante el Consejo Directivo correspondiente a los años de 1991-1994, y en el año de 1995 fui editora responsable del Boletín Amaranto de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

El participar continuamente en la AMJB, me dio la oportunidad de ver las diferentes temáticas que se presentaban en las reuniones nacionales, conocer cuáles eran los temas de mayor interés, así como las diferentes propuestas de los conse-

jos directivos anteriores y las respuestas y necesidades de los jardines botánicos.

Durante la VIII Reunión Nacional de Jardines Botánicos llevada a cabo el 8 de noviembre de 1995 en la ciudad de Cuernavaca Morelos, el Dr. Robert Bye nombró a los nuevos integrantes del Consejo Directivo 1994-1997, en donde me designó a partir de 1996 como Presidenta de la AMJB para concluir el periodo 1994-1997, cargo que fue llevado a cabo por la M. en C. Edelmira Linares hasta finales de 1995, (Hernández, 1995).

Dentro de los objetivos de los Jardines Botánicos se encuentra el de la Conservación de los recursos vegetales del país, por lo que, durante la IX Reunión Nacional de Jardines Botánicos llevada a cabo en la Ciudad de Oaxaca el 10 y 11 de octubre 1996, la temática fue sobre "Las Estrategias de Conservación", (AMJB 1996). En esta reunión se pudo constatar que los jardines habían tratado este punto desde diferentes aspectos, entre los que se en-

*Departamento de Educación y Difusión. Jardín Botánico del Instituto de Biología. U. N. A. M.

contraba el formar colecciones nacionales de familias botánicas de gran importancia para nuestro país, así como la realización de proyectos de sustentabilidad, es decir enseñando a grupos campesinos a proteger sus recursos por medio de la propagación de plantas amenazadas o en peligro para lograr beneficios propios. Dentro de esta reunión se analizó que en ocasiones surgían ciertos problemas u obstáculos para la realización del quehacer de los jardines botánicos principalmente de tipo gubernamental y por otro lado la necesidad de conocer más técnicas hortícolas para el buen desarrollo de las colecciones de plantas vivas de cada jardín botánico.

Considerando los puntos anteriores en el mes de abril de 1997 se llevó a cabo un taller sobre Horticultura para jardines botánicos, en el Pinetum Maximino Martínez de la Universidad Autónoma Chapingo (Campos J.L. 1997), un aspecto relevante en este taller fue que los ponentes eran profesores (en su mayoría Ingenieros Agrónomos) de la Universidad Autónoma Chapingo, por lo que los participantes tuvieron la oportunidad de conocer diferentes técnicas hortícolas utilizadas en la actualidad además del conocimiento del equipo que para ello se requiere.

Otro taller importante fue el

denominado "Mapeo para Jardines Botánicos", el cual se llevó a cabo el 11 de octubre de 1996 en el Jardín Botánico Regional Cazziano Conzatti del CIIDIR-INP, Oax., en la Ciudad de Oaxaca, este aspecto es de fundamental interés para el registro y documentación de las colecciones de los jardines botánicos, pues existen bancos de datos donde es posible mapear cada una de las especies registradas y tener un mejor conocimiento de la misma. El personal del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, transmitió su experiencia a los jardines interesados en este tema (Luna V. *et al.*, 1996).

La experiencia obtenida a lo largo de estos años por la AMJB para el establecimiento de jardines botánicos y colecciones afines, ha sido cada vez más reconocida y por lo tanto las consultas para desarrollar proyectos de esta índole han sido continuas. Esta experiencia ayudó a orientar a las personas interesadas a conocer cuales eran los diferentes jardines botánicos que existían, cuales eran sus objetivos, así como el enterarse de la tipología de jardines, entre los que se encuentran: los educativos, de exhibición, entre otros, los cuales también son importantes según los objetivos con que fueron creados. En este tiempo fue constante recibir en el Jardín Botánico del Instituto de Biología a

personas interesadas en este aspecto (Mesa Directiva 1996), (Hernández C.C. 1998^a).

Por otro lado al realizar las reuniones nacionales en la Ciudad de Oaxaca y en Cd. del Carmen Campeche, quedaron inaugurados oficialmente el Jardín Botánico Regional Cassiano Conzatti del CIIDIR-IPN Oax. y el Jardín Botánico Regional Carmen, respectivamente. Estas reuniones son una forma de apoyar a los jardines botánicos sedes para lograr su establecimiento o bien ayudarlos a obtener recursos para su mantenimiento.

LA AMJB Y LAS ORGANIZACIONES GUBERNAMENTALES

Si bien, la AMJB ha ido tomando poco a poco un papel importante en la Sociedad, se vio que era trascendente establecer contacto con las autoridades gubernamentales, las cuales tienen a su cargo la protección y manejo de la flora nacional, concretamente, me refiero al Instituto Nacional de Ecología (INE) de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP). Una de las funciones de este organismo es la de regular las actividades de los jardines botánicos, de acuerdo al marco legal en que ellos se encuentran, para esto, empezó a otorgar un

número de registro a los "jardines botánicos". Cuando esta Asociación detectó que algunos de éstos "jardines" con registro del INE no pertenecían a la AMJB y que no cumplían con la definición de jardín botánico, en donde un jardín de este tipo de acuerdo a la AMJB (1997) "es aquel jardín que alberga colecciones de plantas vivas organizadas, documentadas, y hechas con bases científicas. Sus principales objetivos son la investigación, educación, difusión y conservación" (Hernández 1998b), se vio que era fundamental lograr la participación de la AMJB como organismo asesor, ya que como Asociación con más de 10 años de trabajo en los jardines botánicos, era importante que se considerara la experiencia acumulada para ponerla a la disposición de otras instituciones.

En la X Reunión Nacional de Jardines Botánicos, llevada a cabo del 4 al 6 de diciembre de 1997 en Ciudad del Carmen Campeche, se trataron dos temas importantes, uno fue sobre los aspectos curatoriales en los jardines botánicos y el segundo fue la vinculación de los mismos con las Instituciones Gubernamentales para la conservación de la Flora Silvestre de México (AMJB, 1997). Cabe mencionar que para esta Reunión, la AMJB contó con la excelente disposición del M.

V. Z. Felipe Ramírez, Director General de Vida Silvestre del INE, quien desde las reuniones preparatorias, mostró gran interés en los jardines botánicos y permitió la colaboración del Biól. Carlos Llorens, subdirector en ese tiempo de Flora Terrestre y Hongos, y de la Biól. Sonia Franco. En esta ocasión se realizaron dos mesas de trabajo, en donde se vertieron las experiencias de los miembros de los jardines para poder trazar los lineamientos para una tipología de los jardines botánicos y por otro lado, señalar temas a desarrollar para la publicación de un manual para el establecimiento de un jardín botánico (Hernández C. C. 1998 b).

Sobre este punto quiero destacar que fue la primera vez que se hicieron mesas de trabajo como una nueva forma de participación entre los miembros de la AMJB y avanzar en decisiones de carácter nacional.

PUBLICACIONES

En estos dos años, el Boletín Amaranto se publicó cuatrimestralmente con trabajos en las secciones correspondientes (Investigación, Colecciones y Conservación, Difusión, Libros y Noticias) se publicaron dos números especiales, el primero correspondió al Amaranto 9 (2) 1996, en el cual se presentaron

los trabajos en extenso de la VII Reunión Nacional de Jardines Botánicos llevada a cabo el 8 de noviembre de 1995, denominada "Avances en la Documentación y Registro de Nuestras Colecciones", otro número especial fue el Amaranto 10 (3) 1997, el cual publicó los trabajos en extenso de la V Reunión Nacional de Jardines Botánicos llevada a cabo en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero en 1992, en donde se conmemoró también el XV aniversario de ese jardín. En esta reunión se llevó a cabo el Simposio "Los Jardines Botánicos y las Colecciones Nacionales", tema muy importante para el desarrollo y permanencia de los jardines botánicos de México. Muchos de los temas que en él se presentaron siguen aún vigentes, por lo cual la AMJB se dio a la tarea de publicarlos. Este es un aspecto importante de la Asociación el dar continuidad a los trabajos y propuestas que en su momento por diversas razones no pudieron ser concretadas pero que forman parte de la historia de la Asociación.

Con el incremento de las actividades de varios jardines botánicos y su interés en informar de las mismas, se inició una nueva sección en el boletín denominada Reseñas, en donde se ha dejado constancia de todas estas actividades y logros que cada jardín ha tenido (Herrera y

Hernández, 1996; Herrera y Hernández, 1998).

En la sección de libros, se hace también un ligero cambio al hacer una invitación para comentar tesis de licenciatura, maestría y doctorado sobre temas botánicos de interés para los jardines botánicos, se propone a los escritores interesados en publicar en el Boletín Amaranto a presentar resúmenes en inglés y en español.

Algunas sugerencias para el avance de la AMJB

Desde mi punto de vista hay varias metas a corto y mediano plazo que la AMJB puede llevar a cabo, como son:

- ❧ Definir con los temas antes vistos durante estos 15 años de trayectoria de la AMJB, una estrategia para lograr la consolidación de varios jardines botánicos que se encuentren en diferentes fases de desarrollo.
- ❧ Lograr una comunicación más directa y constante entre los jardines botánicos
- ❧ Fomentar las membresías de los miembros colaboradores, para obtención de recursos.
- ❧ Involucrar a las autoridades gubernamentales para que conozcan cual es la labor de cada uno

de los jardines botánicos en los diferentes estados de la República Mexicana.

- ❧ Detectar y apoyar a los jardines que tienen colecciones potenciales para convertirlos en Colecciones Nacionales
- ❧ Desarrollar paquetes educativos, tal vez por vocalías, para que estos materiales puedan ser utilizados en los jardines de estas regiones, pues en la mayoría, el público, principalmente el estudiantil, empieza a demandar información y actividades de esta índole, al tener en sus programas educativos visitas a los jardines botánicos.
- ❧ Invitar a los jardines botánicos a que donen diapositivas de las colecciones de sus jardines, para incrementar la ya existente, con la idea de realizar a futuro publicaciones de la AMJB, además de tener la posibilidad de formar parte de la página WEB de la AMJB, recién creada.
- ❧ Dar a conocer en una publicación especial los trabajos publicados de todos los boletines Amaranto, ya que actualmente existen nuevos miembros a los que seguramente le serán de interés algunos de estos artículos publicados hace ya algunos años.
- ❧ Dar a conocer a través del boletín

tín Amaranto las publicaciones que conforman la aun pequeña biblioteca de la AMJB, sobre todo por tener información de gran interés para los jardines botánicos.

- ❧ Interesar a los estudiantes a participar en los jardines botánicos para que realicen estudios sobre vegetación silvestre así como realizar investigaciones hortícolas.
- ❧ Crear un banco de datos de las colecciones de cada uno de los jardines botánicos, este bien podría ser un proyecto de la AMJB en donde se pudiera dentro de la obtención de recursos, habilitar a los jardines botánicos con equipo de computo, de esta forma se agilizarían un poco mas y se actualizarían los registros de las colecciones.

Si bien el reto de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos es aun grande, estoy segura que todos estos propósitos se cubrirán si cada uno de los integrantes de la Asociación aporta su granito de arena para lograrlos. El formar parte de la Asociación es como formar parte de una gran familia que se va compenetrando poco a poco para la realización de trabajos en conjunto, unidos por una pieza medular que es la amistad y el interés en que esta Asociación siga adelante.

AGRADECIMIENTOS

Existen varios miembros de la AMJB a quienes por su experiencia, interés y entusiasmo debo agradecer lo anteriormente expuesto, principalmente a la M. en C. Edelmira Linares quien me dio la oportunidad de participar y conocer el mundo de los jardines botánicos, a las Bióls. Teodolinda Balcázar, Elia Herrera, Ma. de los A. Aída Téllez y Clarisa Jiménez por sus apoyos incondicionales; al Dr. Andrés Vovides por sus consejos y asesoría, al Dr. Robert Bye por los constantes apoyos institucionales, al Dr. Héctor Hernández por el apoyo económico para ir a Cd. del Carmen; a los representante de las Vocalías, principalmente a las M. en C. Gladys Manzanero y Maricela Rodríguez, pero sobre todo a cada uno de los miembros que forman parte de los jardines botánicos de México, quienes me dieron su apoyo pero lo más importante fue su amistad, la que seguramente perdurará por mucho tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Mexicana de Jardines Botánicos 1996. Resúmenes de la IX Reunión Nacional de Jardines Botánicos "Estrategias de los Jardines Botánicos en la Conservación" 10 y 11 de Octubre de 1996, Oaxaca, Oax. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos A. C. 29.

- Asociación Mexicana de Jardines Botánicos 1997. Resúmenes de la X Reunión Nacional de Jardines Botánicos. "Aspectos Curatoriales en los Jardines Botánicos y su Vinculación con las Instituciones Gubernamentales para la Conservación de la Flora Silvestre de México, Cd. del Carmen Campeche. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C.:49.
- Campos J. L. 1997. Taller de Horticultura para Jardines Botánicos. *Amaranto* 10(1): 20-21.
- Hernández C. C. 1995. A nuestra membresía. *Amaranto* 8(3): 7-8.
- Hernández Z. C. C. 1998^a. Informe de Actividades del Consejo Directivo de enero a noviembre de 1997. *Amaranto* 11(1) 52-56.
- Hernández Z. C. C. 1998^b. Informe General de la X Reunión Nacional de Jardines Botánicos, Cd. Del Carmen, Cam. Del 4 al 6 de diciembre de 1997. *Amaranto* 11(1):57-66.
- Herrera E. y C. Hernández. 1996. *Amaranto* 9(3): 9-10.
- Herrera E. y C. Hernández. 1998. *Amaranto* 11(1): 69.
- Luna Víctor y A. P. Vovides 1996. Computarización de los registros de información en el Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero. *Amaranto* 9(2): 26-38.
- Mesa Directiva 1996. Informe de la Mesa Directiva de enero a diciembre de 1996. *Amaranto* 9(3): 16.

INICIOS DEL BOLETÍN AMARANTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS, A. C.

Ma. de los A. Aída Téllez Velasco*

INTRODUCCIÓN

El actual Boletín Amaranto de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C., inició su tiraje en el año de 1988 por iniciativa de la M. en C. Magdalena Peña, entonces presidenta del Consejo directivo (1988-1990) de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C., "...con la finalidad de iniciar la vinculación entre los asociados ... y transmitir a la comunidad allende fronteras, nuestra creatividad nacional" (Peña, 1989).

La M. en C. Magdalena Peña invitó a la Biól. Ma. de los A. Aída Téllez Velasco a participar en la Asociación, con carácter de Editora, cargo que desempeñó hasta 1989, retirándose por motivos de salud. Durante este período se publicaron 10 números (Año 1, con 6 números y Año 2, con 4 números).

El boletín en su inicio no llevaba nombre, se le denominaba Boletín Informativo. El nombre de Amaranto se le asignó hasta el número 6 (noviembre-diciembre) del

mismo año de su inicio (ver Peña, 1998 en este número).

Las secciones que lo conformaban eran las siguientes: Investigación, Conservación, Enseñanza, Difusión y Noticias. A partir del Año 1, número 3 (mayo-junio) 1988, se incluyó la sección Libro. Cabe destacar que con el esfuerzo de todos, siempre se cubrieron todas las secciones.

PERIODICIDAD Y FORMATO DEL BOLETÍN DE LA AMJB

La periodicidad del boletín estaba determinada para que fuera bimestral, sin embargo algunas veces se retrasaba, debido a que no se contaba con artículos para cubrir todas las secciones, porque las contribuciones de los jardines botánicos de provincia no eran muy frecuentes y entonces había que cubrirlas con los artículos que proporcionaba el personal académico del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM.

El boletín estaba diseñado con un formato sencillo: hojas tama-

*Departamento de Colecciones, Jardín Botánico del Instituto de Biología, U. N. A. M.

ño carta, papel bond (color amarillo), en tinta negra, engrapadas del lado izquierdo. Una vez engrapadas las hojas del boletín se doblaban a la mitad, de tal forma que lo que se veía era la última hoja (equivale a la cuarta de forros).

La primera hoja (primera de forros) tenía el logotipo y nombre de la Asociación con los datos de la periodicidad (año y número), meses y año. Se enlistaban los integrantes del Consejo directivo. También se incluía el domicilio y el RFC de la Asociación (Fig. 1).

En la 'última hoja' (cuarta de forros) estaba impreso el logotipo y dirección de la Asociación y tenía espacio en blanco donde se escribían los datos del destinatario.

El trabajo que realizaba la editora (revisado por la M. en C. Magdalena Peña) consistió en lo siguiente:

Una vez recibidos los artículos, se revisaban, se hacían correcciones ortográficas y de redacción o se incluían algunos nombres científicos. Los artículos se mecanografiaban en máquina de escribir mecánica y/o eléctrica, por los dos lados de la hoja. Después se fotocopiaban en las

en las hojas de color amarillo y se ordenaban para formar los boletines. Se procedía a rotular la última hoja, para después engrapar las hojas de lado izquierdo. Para poder enviarlo por correo se doblaban a la mitad las hojas del boletín de tal forma que quedaban juntas las hojas en su parte superior e inferior y se engrapaban.

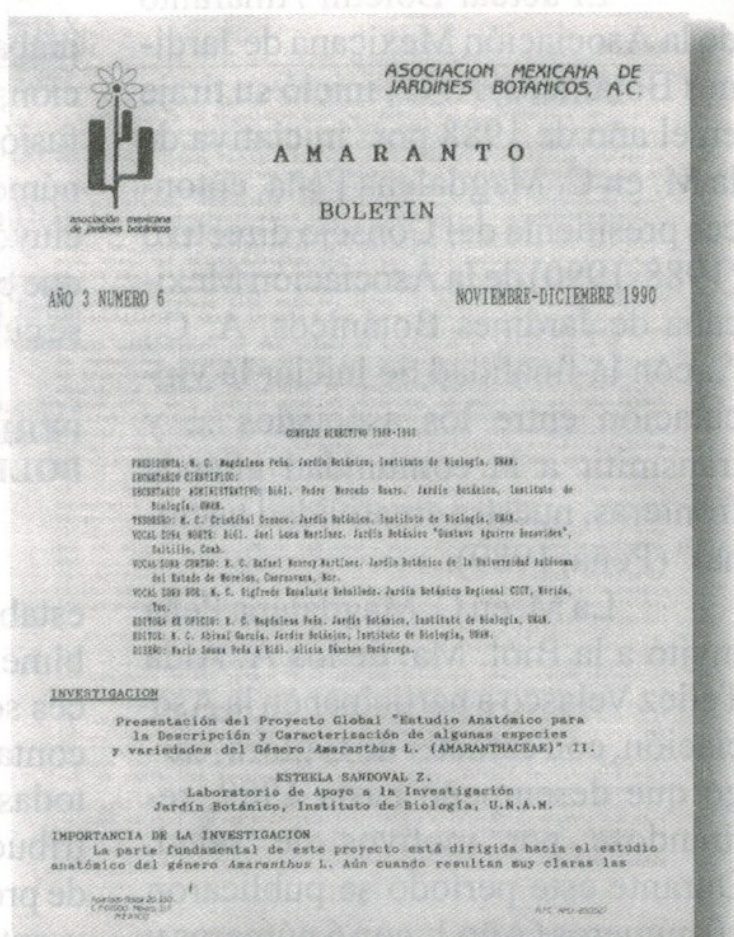


Fig. 1. Aspecto del Boletín Amaranto en su inicio, en 1988. Esta portada corresponde al Año 3, número 6, de noviembre-diciembre de 1990.

El número de hojas que formaban los boletines era variable, ini-

ciendo el primer boletín (Año 1, Núm. 1, 1988) con 3 hojas, las cuales fueron incrementando hasta llegar a 12 hojas en el boletín del Año 2, Núm. 2, 1989.

El tiraje también fue variable se inició con 60 ejemplares para el primer boletín (Año 1, Núm. 1, 1988), logrando hacer un tiraje de 150 ejemplares a partir del Año 1, Núm. 6, 1988.

Los boletines del número 1 al 3 y la mitad del tiraje del número 4 del año 1988, se fotocopiaron en el Jardín Botánico del IB UNAM, gracias al apoyo del entonces director M. en C. Miguel Ángel Martínez Alfaro. A partir del boletín Año 1, Núm. 4, 1988, el fotocopiado se realizó en la Coordinación de la Investigación Científica de la UNAM, gracias al apoyo recibido por el Dr. José Sarukhán K. y posteriormente por el Dr. Juan Ramón de la Fuente.

Los boletines se enviaban a los diferentes jardines botánicos por correo, en algunos casos se entregaban personalmente durante las Reuniones de la AMJB.

El boletín informativo se envió a 16 estados de la República Mexicana ampliando su distribución a partir del boletín Año 1, Núm. 5, cubriendo 37 jardines botánicos incluyendo al Distrito Federal. También se enviaban a otras instituciones y autoridades, tanto del interior

de la República como del Distrito Federal.

CONCLUSIONES

De esta manera es como se resume lo que fueron los inicios de lo que hoy, 11 años después de haber sido creado, es el Boletín Amaranto, el cuál se inició con el trabajo editorial de dos personas (Biól. Ma. de los A. Aída Téllez Velasco y la M. en C. Magdalena Peña) que ven con gusto que el Boletín Informativo ha progresado en su diseño, formato, etc. a través de la participación de más personas en su elaboración. Pero fundamentalmente, porque los objetivos para los cuales éste fue creado, se han cumplido al unir a los jardines botánicos a través de este órgano informativo.

BIBLIOGRAFÍA

Peña, M. 1989. Presentación. Boletín Informativo de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos A. C. Año 1, núm. 1. 3p.

Peña, M. 1998. Amaranto. Amaranto 11(1):38-39.

EL BOLETÍN AMARANTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: HISTORIA Y EVOLUCIÓN

Carmen C. Hernández Zacarías*, Elia Herrera*, Edelmira Linares*

INTRODUCCIÓN

Dentro de los objetivos que tiene la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB) está el de propiciar el acercamiento entre los jardines botánicos. Una forma de lograr tal objetivo es por medio de una publicación que sirviera como medio de comunicación e intercambio entre los miembros de la Asociación, de esa manera surge el boletín *Amaranto* en el año de 1988, siendo presidenta de la Asociación la M. en C. Magdalena Peña del Jardín Botánico del IB-UNAM. Este boletín era editado al principio por la Biól. Ma. de los A. Aída Téllez (ver artículo "Inicios del Boletín *Amaranto* de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos" por la Biól. Ma. de los A. Aída Téllez).

En el presente trabajo se analizará la evolución e historia del boletín *Amaranto* a partir de su segundo año de publicación.

Historia y evolución

La publicación del boletín

Amaranto 2 correspondiente a 1989 estaba integrada por las secciones de Investigación, Conservación, Colecciones, Enseñanza-Difusión, Libro y Noticias, las cuales se consideraban de interés para los jardines botánicos, la editora en turno fue la Biól. Ma. de los A. Aída Téllez. A partir del boletín *Amaranto* 2(5), el editor a cargo fue el M. en C. Abisaí García Mendoza del Jardín Botánico del IB-UNAM, quien contaba con el apoyo del Biól. Mario Sousa Peña y la Biól. Alicia Sánchez, ambos del Instituto de Biología de la UNAM y como editora *ex officio* la M. en C. Magdalena Peña.

En este boletín se introdujeron una serie de cambios importantes en el diseño entre los que se destacaron la portada y además se aprovechó la tecnología de la computadora para el diseño de la carátula. La periodicidad del boletín *Amaranto* continuó siendo bimestral y durante éste año se ve claramente que la mayoría de los trabajos publicados, son realizados por el personal del Jardín Botánico del IB-UNAM.

* Departamento de Educación y Difusión. Jardín Botánico del Instituto de Biología, U. N. A. M.

En el año de 1991, se realizó el cambio del Consejo Directivo de la AMJB quedando conformado por la M. en C. Edelmira Linares del Jardín Botánico del IB-UNAM como presidenta, invitando nuevamente a participar como editor del boletín al M. en C. Abisaí García Mendoza, sin embargo a partir del Boletín Amaranto 4(2,3), se integra un nuevo elemento en la edición, la Biól. Elia Herrera del Jardín Botánico del IB-UNAM, quién se encargó de la captura del manuscrito en la computadora.

El aumento de la información y la falta de recursos económicos hizo que la publicación fuera fotocopiada, reduciendo dos hojas tamaño carta en una. En este mismo formato se incluyó una nueva sección que fue denominada "Notas del Jardín", en la cual se hacían comentarios breves de los jardines botánicos, así como peticiones de intercambio de material vivo.

En 1992 surgen nuevas propuestas para el diseño del boletín Amaranto, las cuales consistieron en hacer un boletín con pastas semiduras con un formato a media carta, otro punto interesante fue también la propuesta que cada año los boletines presentaran un color diferente en la primera de forros (portada) y cuarta de forros (contraportada), con el objetivo de facilitar a las personas su

ubicación, de esta forma el boletín Amaranto 5(1), se publicó en color morado presentando un dibujo de la planta del Amaranto, tomada del Códice Florentino.

En la segunda de forros se incluyó al consejo directivo de la AMJB de ese periodo y en la tercera de forros la guía de autores. Estos diseños son caseros ya que uno de los inconvenientes fue el no contar con suficientes recursos, inclusive para ahorrar en la selección de tintas, se escogió una tinta morada tanto para la portada como para los interiores del boletín Amaranto. Este primer número fue una experiencia importante sin embargo consideramos que podía mejorar por lo que se hace un nuevo intento para el siguiente boletín.

En el boletín Amaranto 5(2), el lomo cambia a color magenta, el resto de la portada se deja en blanco y se presentan dibujos botánicos antiguos a línea de color magenta, en este caso fue el dibujo Metl tomado del libro Historia de las Plantas de Nueva España de Francisco Hernández. Para el diseño se contó con el apoyo del Biól. Jorge Saldivar del Jardín Botánico del IB-UNAM. En la última página del boletín se publicó por primera vez la forma de afiliación a la AMJB.

El boletín Amaranto 5(3) llevó como portada el dibujo de Tepenexcomitl, tomado de la Histo-

ria de las Plantas de Nueva España de Francisco Hernández, se anexó también la forma de afiliación pero en una hoja por separado para facilitar la inscripción a las personas interesadas a la AMJB.

A partir de este número se incluye en la cuarta de forros los títulos de los trabajos sin paginar, sin embargo es una buena idea el dar a conocer en este lugar el contenido del boletín, ya que facilita al lector la ubicación del contenido. Este número contó con un nuevo colaborador en la edición, la Ing. Celina del C. Bernal quien trabajaba en el área de cómputo del Instituto de Biología, UNAM. El Biól. Jorge Saldivar seguía diseñando las portadas.

Para esta época, personal de varios jardines empezó a tomar mayor interés en el boletín y de esta forma el número de trabajos publicados empezó a incrementarse.

El boletín alcanzó una periodicidad regular, lo que permitió a los interesados enterarse de la gran variedad de noticias que aportaba, sin embargo, la AMJB, al enviar a los miembros oficiales el boletín, en ocasiones daba como resultado la falta de información de la publicación al personal de los jardines botánicos, ante este reclamo, el boletín Amaranto 5(4) tiene en la última hoja los siguientes anuncios: "Favor de difundir la información contenida

en este número" y "Este será el último número enviado a aquellos miembros que no han cubierto su cuota", sobre este último punto, la asociación tenía como interés el incremento de sus miembros y a pesar de los altos costos para la publicación y el envío del boletín, este se siguió enviando en casos especiales a aquellos jardines que tenían dificultades financieras para cubrir la cuota de afiliación y solicitaban que no se les dejara fuera de la AMJB. A partir de este año el boletín Amaranto es el medio para difundir los informes anuales de los consejos directivos.

En 1993, el boletín Amaranto en su constante búsqueda de mejorar, bajo la responsabilidad del M. en C. Abisaí García Mendoza, se hizo un nuevo diseño para la portada con el fin de seguirlas manteniendo para los cuatro números siguientes, además es importante señalar que en la portada, aparte de las generalidades de presentación del boletín, se aprovechó para difundir el X Aniversario de la creación de la AMJB. La portada fue diseñada por Lourdes Salas Alexander con un dibujo tomado del Códice Florentino, sobre papel couché azul claro y a una tinta de color azul fuerte, la cual hacía contraste. El contenido del boletín se presentó en la cuarta de forros, pero en esta ocasión los tra-

bajos ya contaban con un paginado.

En la primera hoja de cada uno de los trabajos se colocó al pie de página el nombre, número, páginas y año del boletín.

Las revistas, para que tengan una mayor validez, como revista reconocida internacionalmente, es necesario que cuenten con el Registro del Sistema Internacional de Publicaciones (ISSN) y a petición de la membresía, el editor inició los trámites durante el año de 1992 y gracias a su esfuerzo, este número se publicó por primera vez con el ISSN 0188-8862.

En el boletín *Amaranto* 6(1), se dio a conocer a petición de la Dra. Angela Leiva directora del Jardín Botánico Nacional de Cuba, el Directorio Latinoamericano de Jardines Botánicos, por otro lado hubo un importante incremento en las colaboraciones por parte de otros jardines botánicos nacionales.

Los boletines 2, 3 y 4 se mantienen con el mismo diseño y sólo en el último número el *Biól.* Jorge Saldivar participa nuevamente en la edición del mismo.

En 1994, el boletín *Amaranto* 7(1) 1994, tuvo un nuevo avance, con el apoyo del Diseñador gráfico Joel Medina, que por sus excelentes trabajos que realizó en diversas publicaciones para Instituto de Biología, se le encargó darle una mejor

presentación al boletín, manteniendo la idea de realizar portadas a un solo color que caracterizara el año de su publicación. Los editores en turno son los M. en C. Abisaí García Mendoza, Edelmira Linares y la *Biól.* Elia Herrera.

Una de las innovaciones en este boletín fue el colocar al pie de página el título del trabajo y el autor en cuestión. La sección de noticias se presentó a doble columna y las demás secciones se mantuvieron a una.

Para éste año el color seleccionado fue verde aguamarina, y por no contar con una carta de colores donde se especificará el número del color al impresor, se presentaron algunos problemas para su selección.

En el año de 1995, se realizó el cambio del Consejo Directivo de la AMJB, quedando en ese año como presidenta la M. en C. Edelmira Linares. En este año hay ligeros cambios en cuanto a los editores del boletín, integrándose de la siguiente manera: las *Bióls.* Carmen Cecilia Hernández, Elia Herrera y la M. en C. Edelmira Linares. En cuanto al diseño sigue realizándolo el D. G. Joel Medina.

Durante este año se mantiene la portada diseñada en el año de 1994, pero cambia al color ocre claro.

Durante la VII Reunión Nacional de Jardines Botánicos se decidió reducir por problemas presupuestales la periodicidad del boletín *Amaranto*, pasando de publicación trimestral a cuatrimestral. Dentro de las secciones del boletín, la sección de "Libros" quedó abierta también a tesis de licenciatura, maestría y doctorado con carácter botánico.

Es importante mencionar que de acuerdo al informe correspondiente a este período, el 66.6 % de los trabajos presentados provienen de los jardines botánicos nacionales y se reduce la participación del Jardín Botánico del IB-UNAM.

A partir del boletín *Amaranto* 8(2) en la tercera de forros, en la guía de los autores se solicitó que los trabajos se enviaran en disquete en los procesadores de palabras Word Perfect o Word para facilitar la edición. Durante este año se vuelve a integrar también la forma de afiliación de la AMJB.

A partir de 1996, el Dr. Robert Bye, Director del Jardín Botánico del IB-UNAM, nombró a la Biól. Carmen Cecilia Hernández Zacarías, del Jardín Botánico del IB-UNAM, presidenta del Consejo Directivo de la AMJB para concluir el período correspondiente a 1994-1997, y la edición del boletín *Ama-*

ranto quedó a cargo de las Bióls. Elia Herrera y Carmen Cecilia Hernández. Durante este año se respetó el formato del boletín *Amaranto*, y solo se realizó el cambio en el color de la portada de ocre a bermellón.

En el boletín *Amaranto* 9(1), se comentó por primera vez en la sección de libros una tesis doctoral. Se publicaron trabajos en extenso de reuniones pasadas, tal fue el caso del boletín *Amaranto* 9(2), en donde se publicaron los trabajos presentados durante la VIII Reunión Nacional de Jardines Botánicos con el tema "Avances en la Documentación y Registro de Nuestras Colecciones".

En el *Amaranto* 9(3), se abrió una nueva sección denominada "Reseñas", para dar a conocer las diferentes actividades que realizaban los jardines botánicos de la AMJB. Para elevar la calidad del boletín, se solicitó a los autores incluir un resumen en español y otro en inglés.

El décimo año de la publicación del boletín *Amaranto* se caracterizó en esta ocasión por el color amarillo, presentando las mismas características de diseño.

El boletín *Amaranto* 10(3), fue un número especial, donde se publicaron los trabajos presentados en el Simposio "Los Jardines Botánicos y las Colecciones

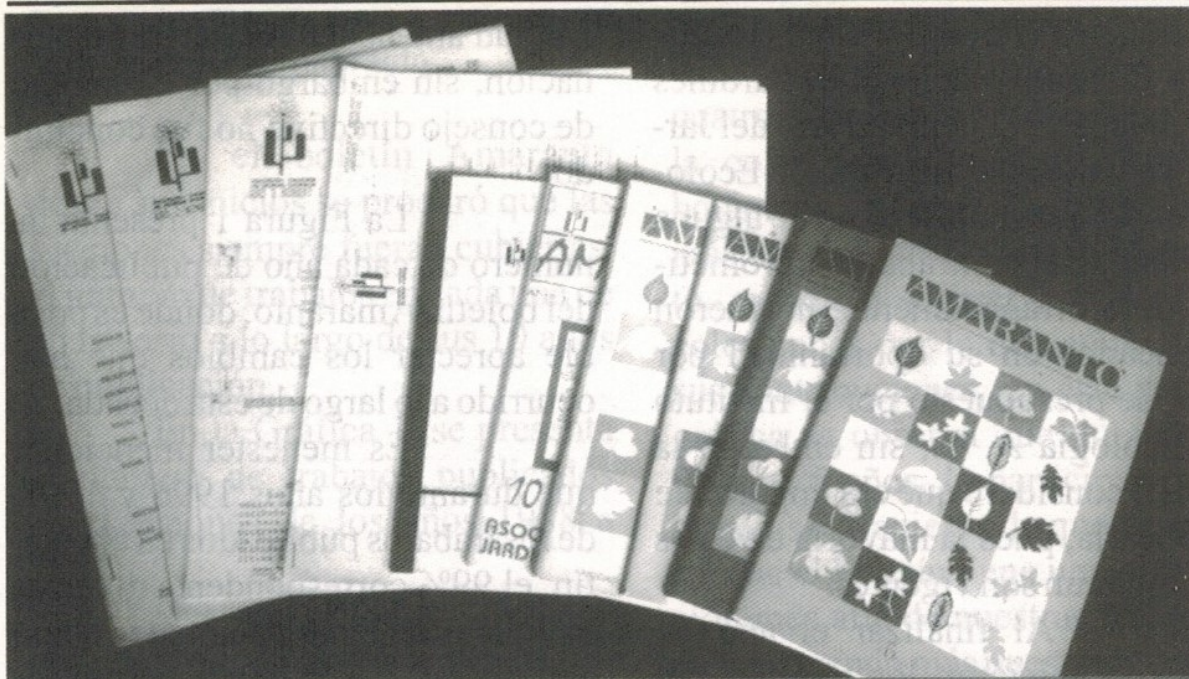
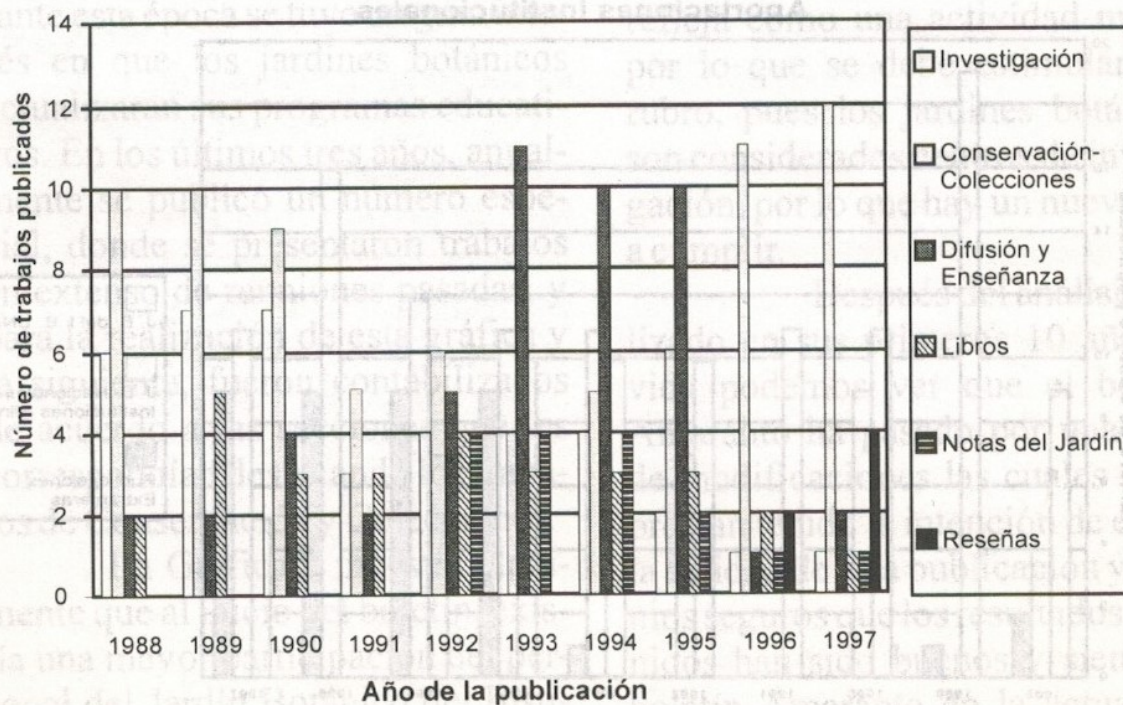


Fig. 1. Secuencia de la evolución del boletín Amaranto, de 1988 a 1997.

Boletín Amaranto 1988-1997
Trabajos publicados en las principales secciones



Gráfica 1. Trabajos publicados, por secciones, de 1988 a 1997.

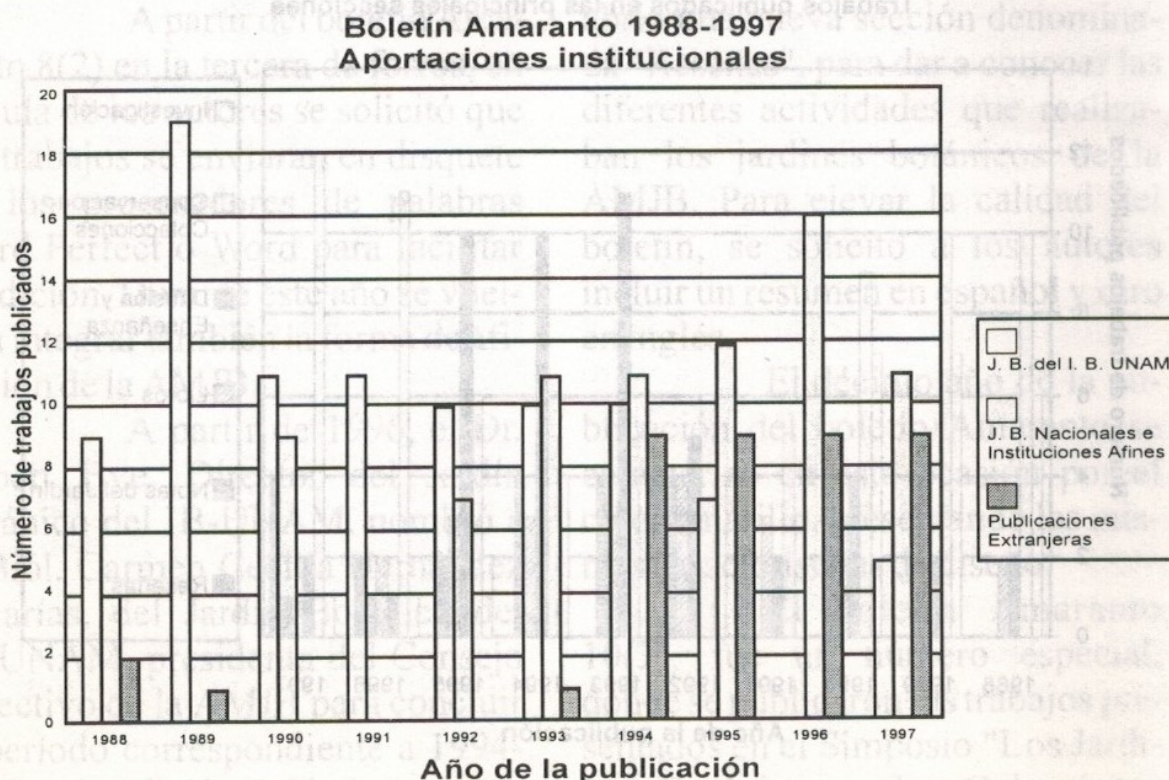
Nacionales" llevado a cabo durante la V Reunión Nacional de Jardines Botánicos y XV Aniversario del Jardín Botánico del Instituto de Ecología A. C. Esta publicación de alguna manera se encontraba comprometida, desafortunadamente, no fueron publicados en su oportunidad por falta de presupuesto por el Instituto de Ecología A. C., sin embargo la AMJB consideró que era importante publicarla, pues la mayoría de estos trabajos aun son vigentes.

Al finalizar el año de 1997, se iniciaron los trámites del registro de este boletín para obtener el Derecho de Título, trámite que se realizó ante la SEP y el Permiso de

Licitud ante la Secretaría de Gobernación, sin embargo por el cambio de consejo directivo no fue concluido.

La Figura 1 presenta un número de cada año de publicación del boletín Amaranto, donde es posible apreciar los cambios que han ocurrido a lo largo de ésta década.

Es menester mencionar que durante los años 1996 y 1997, de los trabajos publicados en el boletín, el 99% corresponden a diversas instituciones tanto nacionales como extranjeras, por lo que le damos las gracias a la membresía por el gran apoyo recibido para la continuidad del boletín.



Gráfica 2. Trabajos por secciones y dependencias participantes.

Trabajos publicados en los primeros 10 años de el boletín Amaranto

En el boletín Amaranto desde sus inicios se procuró que las secciones siempre fueran cubiertas, el número de trabajos en cada una de ellas varió a lo largo de sus 10 años de publicación.

En la Gráfica 1, se presenta el número de trabajos publicados por secciones de los años 1988 a 1997.

Del año 1988 a 1989, es claro ver que la mayoría de los trabajos eran de Conservación-Colecciones e Investigación, en cambio entre 1993 a 1995, los trabajos en la sección de Difusión y Educación se incrementaron, pues durante esta época se tuvo un gran interés en que los jardines botánicos actualizaran sus programas educativos. En los últimos tres años, anualmente se publicó un número especial, donde se presentaron trabajos en extenso de reuniones pasadas, y para la realización de esta gráfica y la siguiente, fueron contabilizados de acuerdo a las secciones que les correspondían destacando los trabajos de Conservación y Colecciones.

La Gráfica 2 muestra claramente que al inicio del boletín, existía una mayor participación del personal del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM prin-

cipalmente en trabajos de investigación (Gráfica 1), y en los últimos cuatro años ésta se reduce gracias a la colaboración de otros jardines botánicos, quienes a su vez, están más encaminados al establecimiento, manejo y conservación de sus colecciones por lo que aumentaron sus contribuciones. En esta misma gráfica se observa que durante los últimos 5 años, la participación de trabajos extranjeros, lo que demuestra que el boletín tiene una distribución más allá de nuestras fronteras, enriqueciendo más nuestro boletín.

Podemos concluir que el boletín Amaranto es un reflejo real de los trabajos que se realizan en los jardines botánicos y que dentro de estos, la parte de investigación se refleja como una actividad menor, por lo que se debe estimular este rubro, pues los jardines botánicos son considerados centros de investigación, por lo que hay un nuevo reto a cumplir.

Después del análisis realizado en sus primeros 10 años de vida podemos ver que el boletín Amaranto ha pasado por una serie de modificaciones las cuales siempre han tenido la intención de elevar la calidad de esta publicación y estamos seguros que los resultados obtenidos han sido buenos y siendo el boletín Amaranto en la actualidad una publicación reconocida, gracias

a las sugerencias que los miembros de la AMJB han realizado, las cuales han sido tomadas en cuenta, por lo que les agradecemos su apoyo e interés por el desarrollo de los jardines botánicos para lograr centros de excelencia en investigación de los recursos vegetales de México, dándose todo esto a conocer en el boletín Amaranto.

Esperamos que la vida del boletín Amaranto se mantenga por muchos años, pues a través de él, es posible ver la evolución de nuestros jardines botánicos, los intereses que se tienen, los problemas que en muchas ocasiones son compartidos, y al mismo tiempo podemos vislumbrar a través de la experiencia de estos jardines, posibles soluciones a problemas semejantes, pero esto depende más que nada de las contribuciones que cada miembro de la Asociación y personas interesadas quieran aportar. La invitación a publicar en este boletín sigue en pie.

AGRADECIMIENTOS

Damos un agradecimiento muy especial al Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM, quién nos apoyó durante éstos diez años. Esta publicación en sus inicios fue apoyada por los Drs. Juan Ramón de la Fuente y José Sarukhán Kérmes, ambos Coordi-

nadores de la Investigación Científica de la UNAM; al M. en C. Miguel Ángel Martínez Alfaro, Director del Jardín Botánico del Instituto de Biología, UNAM (1989-1990); a los Drs. Robert Bye, Director actual del Jardín Botánico del IB-UNAM; Antonio Lot, Director del Instituto de Biología de la UNAM (1987-1995); Héctor Hernández, Director actual del Instituto de Biología de la UNAM, quienes apoyaron el financiamiento y envío del boletín Amaranto.

También queremos agradecer al M. en C. Abisaí García Mendoza por su labor fundamental en la evolución del boletín Amaranto durante los años de 1989 a 1994. A la Biól. Teodolinda Balcázar Sol del Jardín Botánico del IB-UNAM por su apoyo en la revisión de los trabajos que se presentaron en las diferentes facetas del boletín y a la Biól. Ma. de los A. Aída Téllez por sus valiosos comentarios para la realización del presente trabajo.

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: XV AÑOS DE EXISTENCIA Y UN FUTURO LLENO DE RETOS

Maricela Rodríguez Acosta*

INTRODUCCIÓN

No es posible terminar este año sin hacer mención al origen de una organización creada para dar a conocer y apoyar el trabajo de los jardines botánicos, que actualmente aglutina a todos los jardines de este tipo en México: La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. (AMJB, A.C.).

Muchas fueron las personas e Instituciones responsables de que esta organización, la AMJB, fuera lo que hoy es y otras más, antiguas y nuevas deben continuar trabajando para alcanzar el desarrollo deseado.

Como Presidenta de la AMJB, A.C., tengo en este momento varias responsabilidades que cumplir, pero fundamentalmente tengo que garantizar la continuación de la vida activa de esta Asociación y no dejar caer el fruto del trabajo de todas las personas que hasta ahora han participado dentro de ella.

Quince años es un periodo muy corto en la historia de la vida. Vistos hacia atrás parecen más cortos aún, sin embargo cuando los

vemos en el futuro son totalmente impredecibles, debido a lo azaroso de los acontecimientos que nos rodean.

Por tales motivos, aprovecharé la ocasión para mencionar los aspectos que considero más importantes que se alcanzaron durante este tiempo y aprovecharé la ocasión para destacar aquellos que considero importantes de realizar para apoyar a los Jardines Botánicos que forman parte de esta Asociación y por consecuencia avanzar en el fortalecimiento de la misma.

EL PASADO

Desde su fundación por Iniciativa del Dr. Arturo Gómez-Pompa, la AMJB ha pasado por muchas etapas. El nacimiento y aceptación de la idea de formar una Asociación para reunir a los Jardines Botánicos de México en 1980, su organización formal con el nombramiento del primer consejo directivo en 1983 donde se definieron los objetivos de esta asociación y la posterior elaboración de los estatutos

*Presidenta de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. Herbario y Jardín Botánico de la BUAP.

tos en 1986. Hasta la fecha, ha habido 5 consejos directivos los cuales han tenido pequeñas variaciones en las vocalías, debido principalmente a la inestabilidad que se ha tenido en la existencia de algunos Jardines Botánicos.

Uno de los mayores logros que ha tenido esta Asociación es el de poder contar con un boletín, mediante el cuál ha sido posible incrementar la comunicación entre los Jardines Botánicos miembros y no miembros de esta Asociación. La evolución del boletín *Amaranto* ha sido sin duda alguna notable y actualmente representa no sólo un medio de comunicación entre los jardines botánicos, sino que también es un medio de difusión de las investigaciones que en diferentes Instituciones se están realizando.

Es remarcable también el hecho de que durante muchos años la presidencia de esta Asociación ha estado en las Instituciones más sólidas de este País en cuanto a los Jardines Botánicos se refiere como lo es el Jardín Botánico del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, y que es precisamente en el 15° año de vida cuando la presidencia de ella se traslada a la provincia, cuya sede actual es el Jardín Botánico Ignacio Rodríguez de Alconedo, de la Benemérita Universidad Autónoma de

Puebla. Este hecho aparentemente insignificante, demuestra sin duda alguna, el trabajo que los consejos Directivos anteriores han realizado en diferentes aspectos de esta Asociación. Refleja al menos, el interés de otras Instituciones por participar en el proyecto que ellos empezaron y habla también de la formación de Recursos Humanos, producto del trabajo realizado desde su fundación, ya que la dirección de ésta es sin lugar a dudas una gran responsabilidad, que no es tan fácil de llevar a cabo. Destaca el incremento notable de participación e interés de otros Jardines de provincia, la cual al parecer tiende a ser mayoritaria día con día.

LA SITUACIÓN ACTUAL

De acuerdo al archivo de la AMJB, existen 47 Jardines Botánicos, Parques o Reservas naturales y Colecciones afines en México. En todos ellos se tienen colecciones de plantas vivas y se realizan actividades de tipo educativo relacionadas con el mundo vegetal.

Desafortunadamente, muchas de las Instituciones incluidas en este número no pueden ser llamadas Jardines Botánicos en el sentido estricto de la palabra, sin embargo la Asociación entiende que éstas son las opciones que se han

desarrollado en cada estado, de acuerdo a sus condiciones particulares. El número de los jardines botánicos siempre varía, unos nacen otros mueren y a veces unos se estancan y otros se desarrollan, pero a través de su historia la asociación ha logrado que de la cifra con la que se originó (13 jardines botánicos), actualmente se haya superado.

¿Por qué se ha dado esta situación? La razón principal de ello radica básicamente en el escaso entendimiento, que generalmente predomina en nuestra sociedad, de lo que es un Jardín Botánico y los objetivos que persigue. A pesar de que en nuestra historia han existido grandes muestras del conocimiento que el pueblo mexicano tiene sobre las plantas, no existe actualmente un jardín botánico que date ni siquiera del siglo pasado. Este hecho da como resultado que nuestros jardines sean instituciones muy jóvenes, el más viejo de nuestros jardines Botánicos es el "*Faustino Miranda*" del Instituto de Historia Natural de Chiapas, que el próximo año cumple 50 años de haber sido fundado.

Así, tenemos que nuestros jardines son tan recientes que no se ha tenido oportunidad en la mayoría de los casos de comprobar la influencia que estos pueden tener en sus sociedades.

Un aspecto fuertemente ligado a esto lo constituye los recursos económicos con que ellos cuentan, lo que determina sin lugar a dudas su desarrollo.

La AMJB, A.C. ha entendido esta situación en los jardines botánicos de México y por consiguiente está realizando grandes esfuerzos para que cada jardín determine sus posibilidades reales de cumplir con los objetivos que tienen los Jardines Botánicos, para no crear falsas expectativas. Para ello, desde hace varios años ha realizado algunas actividades encaminadas a mejorar la calidad de las colecciones, de la educación y de la investigación en cada uno de los Jardines miembros de ella, asumiendo por supuesto que mucho de lo que se puede hacer en ellos depende de las características propias de cada uno.

Este esfuerzo se nota y actualmente es común que cada uno de los jardines tenga una intensa actividad en programas educativos ligados a diferentes niveles de escolaridad.

Existe también una mayor conciencia acerca de lo que es un Jardín Botánico, sus objetivos y el papel tan importante que juega en la conservación.

EL FUTURO

Todas las experiencias pasadas vividas por los miembros de los consejos directivos y los miembros de la Asociación han servido sin lugar a dudas para que actualmente se tenga mayor claridad de las direcciones hacia las cuales trabajar.

❧ La comunicación. Si bien existe una buena comunicación entre los miembros de la Asociación a través del Boletín Amaranto, los tiempos demandan una mayor agilidad dentro de los miembros de esta organización, por lo que la creación de una comunicación periódica de distribución mensual a toda su membresía es inevitable. La creación de la página Web es sin duda alguna un gran avance, sin embargo falta que nuestra membresía aproveche más esta facilidad. Se demanda de nuestros miembros una emisión continua al consejo directivo, de todas las actividades que realizan para que se les de a conocer a toda nuestra red y a los usuarios de la página.

❧ Publicaciones. Se requiere que todos los miembros de los jardines botánicos escriban con mayor periodicidad el trabajo

que realizan. Desafortunadamente, existe una baja participación en general en lo que respecta a la escritura de las actividades que se realizan, colecciones con las que se cuentan, resultados de investigaciones, desarrollo de proyectos o simplemente eventos que se realizan en cada jardín. Para ello, las vocalías deben hacer extensiva la invitación a las diferentes organizaciones e Instituciones regionales cuyo trabajo esté relacionado con plantas, a que comuniquen sus investigaciones a través de Amaranto. Resalta la necesidad urgente que se tiene de aprovechar los materiales educativos que se han desarrollado en otros Jardines que tienen mayor experiencia en esta área, para apoyar el trabajo de Jardines que tienen mucho menor experiencia en el mismo campo pero una gran necesidad de contar con estos materiales.

❧ Financiamiento. Los fondos con los que cuenta la AMJB son limitados y es necesario encontrar nuevas fuentes de obtención de recursos económicos. En este sentido la elaboración de materiales didácticos, manuales, libros y discos compactos con multimedia puede convertirse en una de los elementos para

lograrlo. La búsqueda de apoyo por parte de fundaciones y otras instancias privadas se vuelve necesario también.

❧ Trabajo en equipo. Las mismas limitaciones económicas que nos dicta nuestra economía son los incentivos para optimizar al máximo nuestros recursos. Es necesario ver nuestra infraestructura y dar a conocer nuestras capacidades. El conjuntar nuestra infraestructura y equipo, puede llegar a ser una gran herramienta para lograr nuestros objetivos sin necesidad de verlos truncados por falta de dinero, nuevamente es importante resaltar el hecho de aprovechar los materiales educativos que se tienen en algunos jardines por otros jardines más pequeños y con menos infraestructura, lo que sin lugar a dudas sería un gran avance.

❧ Participación. Aún cuando se cumpla todos los puntos que arriba se han mencionado, todo esto no será suficiente si no se participa personalmente dentro de todas las Reuniones y peticiones escritas de participación que se hacen a todos nuestros miembros. Está claro que para avanzar en el crecimiento de nuestra Asociación es necesario dar a conocer nuestras ideas y

pensamientos hacia los acontecimientos relacionados con los jardines botánicos y el cumplimiento de sus objetivos. Es necesario comprender también la urgencia de nuestra respuesta.

❧ Apoyo Gubernamental. Los objetivos de los Jardines Botánicos redundan sin lugar a dudas en beneficio de la sociedad Mexicana en general. Por tal motivo, es necesario que las instancias Gubernamentales comprendan el papel que estos jardines tienen, los apoyen y faciliten su trabajo. Finalmente, las colecciones vivas de estos jardines son parte del patrimonio de nuestro país y los beneficios de ellos recaen en beneficio de nuestro pueblo.

❧ Difusión. Este punto es de gran importancia tanto para los estados donde aún no se cuenta con un Jardín Botánico como con las Instituciones Gubernamentales dedicadas a regular la educación en el país, como lo es Secretaría de Educación Pública, para concienciarlos del papel tan importante que estos jardines tienen y lo valioso de ello como instrumento educativo.

❧ Clasificación. Es urgente realizar hacia el interior de la Asociación la categoría de cada Jardín Botánico de acuerdo a las diferentes definiciones que la

AMJB ha dado. Esto constituye un paso de primordial interés debido a que como resultado de esta asignación real de categorías será posible conocer las posibilidades reales de trabajo y de desarrollo en cada jardín fundamentalmente para apoyar en los trabajos de Conservación de la Flora amenazada de nuestro País.

❧ Estrategia de Conservación en Jardines Botánicos Mexicanos. Este es un punto de particular importancia ya que se desea dar por escrito no solo la justificación de por qué realizar una estrategia de este tipo, sino también los pasos necesarios para poder lograrlo. Se desea también con su elaboración poder dar una respuesta en equipo a los problemas de destrucción de hábitat que enfrenta nuestro país.

CONCLUSIONES

Sin duda alguna, los puntos mencionados anteriormente solo reflejan una pequeña parte de todos los aspectos que se podrían desarrollar en beneficio de los Jardines Botánicos a través de la AMJB, pero constituyen también una buena plataforma de inicio para continuar los trabajos que durante estos quince años de vida se han realizado. Los

aspectos mencionados representan puntos de análisis y discusión que cada uno de nuestros lectores puede retomar, usar y modificar de manera tal, que se propicie el desarrollo de nuestros jardines y el cumplimiento total de sus objetivos. Finalmente, representan también una inquietud muy particular que como presidenta del consejo directivo actual tengo, cuyo término concluye justamente en la entrada del próximo milenio, época que sin lugar a dudas demanda una mayor claridad y definición de las acciones a realizar referentes a la conservación, manejo y aprovechamiento de los recursos vegetales.

IV REUNIÓN LATINOAMERICANA DE JARDINES BOTÁNICOS Y XI REUNIÓN NACIONAL DE JARDINES BOTÁNICOS.

Maricela Rodríguez Acosta*

Del 19 al 20 de octubre de 1998 se llevó a cabo la 11ª Reunión Nacional de Jardines Botánicos que anualmente se lleva a cabo en México. En esta ocasión la Reunión se llevó en conjunto con la Asociación Latinoamericana de Jardines Botánicos en lo que se llamó "IV Reunión Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y XI Reunión Nacional de Jardines Botánicos". A esta Reunión asistieron miembros de diferentes Jardines Botánicos de México y diferentes países de América Latina. Dicho evento se llevó en el marco del VII Congreso Latinoamericano de Botánica y del XIV Congreso Mexicano de Botánica, cuya sede fue la Universidad Autónoma Metropolitana.

El 19 de octubre se realizó en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI el Simposio: "El papel de los Jardines Botánicos y la transformación del Medio Ambiente, ¿Existe Alguna Solución?", el cuál fue auspiciado por la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y la Asociación Americana de Jardines Botánicos y Arboreta (AABGA). Bajo los auspicios de la Asociación Mexicana

de Jardines Botánicos (AMJB) y el Jardín Botánico de la Universidad Nacional Autónoma de México (JB-IBUNAM).

La Ceremonia de Inauguración estuvo a cargo del Dr. Gerard Donnelly (AABGA), M. en C. Maricela Rodríguez (AMJB), M. en C. Edelmira Linares (ALCJB y JB-IBUNAM) y Dr. Robert Bye (JB-IBUNAM).

Posteriormente hizo la presentación el Dr. Peter Wyse-Jackson de Botanic Garden Conservation International (BGCI) y se inició el simposio con el Tema "Transformación de la Vegetación por el hombre a nivel local y Global", cuyo moderador fue el Dr. Robert Bye. En este se tuvieron las participaciones de la Dra. Nancy Morín de la AABGA y Flora of North America, USA, Dr. Carlos Villamil de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

Por la tarde se inició el tema ¿Las Soluciones Actuales son las Soluciones Ideales? Moderado por la Dra. Nancy Morín. En él participaron: Dr. Scott Mori del New York Botanical Garden, USA; Arq. George Briggs del North Carolina Arbore-

*Presidenta de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. Jardín Botánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

tum, U.S.A.; Dr. Thomas Elias. U.S. del National Arboretum, U.S.A., Dr. Andrés Vovides del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, Veracruz, México; Dra. Gloria Montenegro de la Universidad Pontificia de la Universidad de Chile.

A continuación se tuvo el tema "La Convención de la Biodiversidad ¿Apoyo o Limitante para el Manejo de Germoplasma?" Del cual fue moderadora la M. en C. Edelmira Linares.

En él participaron el Dr. Douglas W. Stevens y James S. Miller del Missouri Botanical Garden, USA, el Dr. Robert Bye del Jardín Botánico del IBUNAM y la Dra. Tania Sampaio del Jardín Botánico de Rio de Janeiro de Brasil.

En la última parte de este evento se tuvo la sesión dedicada a hablar sobre "El papel de las Asociaciones ante esta problemática" moderada por la M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

En este tema se escucharon las presentaciones del Dr. Gerard Donnelly de la AABGA y el Morton Arboretum, U.S.A., la M. en C. Edelmira Linares por parte de la ALCJB, el Profr. Ronaldo Wasum del Jardín Botánico de Caxias do Sul en Brasil, la M. en C. Maricela Rodríguez de la AMJB, México, la Dra. Ana María Molina, de la Red Argentina de Jardines Botánicos en Argentina y el Dr. Peter Wyse Jackson de BGCI, Reino Unido.

Durante esta sesión se tuvo un auditorio muy concurrido y al final una serie de preguntas que permitieron que el Dr. Enrique Forero de la Universidad Nacional de Colombia diera unas brillantes conclusiones.

El día 20 de octubre, la Reunión se realizó en el Jardín Botánico Exterior del Instituto de Biología. UNAM, donde se realizaron varias actividades. Se Expusieron 30 trabajos presentados en cartel la mayoría de ellos por parte de Jardines Botánicos Mexicanos. En ellos participaron: Glaforo Alanís, Rodrigo Adame y Rodolfo Nájera del Jardín Botánico "La Yucca", Nuevo León; Sergio Barreiro y Maricela Rodríguez del Jardín Botánico de la BUAP, Puebla; Luis Román Castañeda y Eduardo Blanco del Jardín Botánico Jerzy Rzedowski de la UAAAN, Coahuila; Luis Cervantes y Alejandro de Avila del Jardín Etnobotánico de Santo Domingo en Oaxaca, Wilmer A. Diaz. y Luis E. Chacón de la Fundación Jardín Botánico del Orinoco, Estado de Bolivar, Venezuela; Alejandro Flores y Gladys Manzanero del Jardín Botánico del CIIDIR, Oaxaca; Juan Francisco N. del Jardín Botánico de la Universidad Autónoma de Guerrero, Libia Edith Franco González del Jardín Botánico de XCARET, Quintana Roo; Miguel Angel García-Bielma del Jardín Botánico Regional del Carmen, Campeche; Verónica Franco, Roger Orellana, Sigfredo Escalante, Beatriz

Carcaño y Lilia Carrillo del Jardín Botánico Regional del CICY, Yucatán; Orlik Gómez García del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, María Magdalena Hernández Martínez y Emiliano Sánchez Martínez del ITESM, Querétaro; Carlos Iglesias, Maité Lascurain, Victor Luna, Ma. Elena Cortés, Andrés Vovides, Orlik Gómez y Phil Brewster del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del Centro de Ecología, A.C., Veracruz; Clarisa Jiménez, Luis Cervantes y Alejandro de Avila Jardín Etnobotánico del Centro Cultural Santo Domingo, Oaxaca; Maité Lascurain y Maricela Rodríguez Acosta de la AMJB; Eduardo A. Lépez Villalobos del Programa de Gestión Social del Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica; Lorena Martínez de la Fundación Xochitla, A.C., Rodolfo Martínez, Valentina Martínez y Miriam Muñoz del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del Instituto de Ecología, A.C., Veracruz; Elsa Lilianna Rengifo del Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana, Perú; Raúl Rivero del Jardín Botánico Marie Selby, USA.; Maricela Rodríguez y Neri Bernabe del Jardín Botánico "Louise Wardle de Camacho". Africam Safari, Puebla; Silvia Torres Pech del Jardín Botánico Ecosur "Dr. Alfredo Barrera Marín", Quintana Roo y Jorge Warner y Dora E. Mora del Jardín Botánico Lankaster de la Universidad de Costa Rica.

Durante este día también se llevaron a cabo las asambleas correspondientes de cada una de las Asociaciones organizadoras de esta Reunión, la AMJB y la ALCJB.

El evento fue un verdadero éxito y no queda mas que felicitar a todas las Organizaciones, Instituciones y personas que participaron en toda la logística para poder hacer realidad una reunión que involucró toda América, pero principalmente a la AAABGA, la ALCJB y la AMJB, cuyos presidentes pusieron lo mejor de su esfuerzo para realizar este evento. Mención especial merece la participación en la Organización de este evento de la M. en C. Edelmira Linares Masari, quien tuvo la iniciativa de juntar en un simposio las asociaciones de toda América y de esta manera estrechar los lazos de trabajo entre todos nosotros, así como el Dr. Robert Bye, Director del Jardín Botánico del IB-UNAM, por el otorgamiento de todas las facilidades para la realización de este evento, y a la Biól. Teodolinda Balcázar y la Biól. Elia Herrera, quienes apoyaron durante varios meses la organización de estos eventos.

CEREMONIA CONMEMORATIVA DEL XV ANIVERSARIO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS, A.C.

Maricela Rodríguez Acosta*

El 14 de diciembre a las 12 horas, se llevó a cabo en el Salón Barroco del edificio Carolino de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, la sesión solemne de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C., cuyo objetivo único fue el de celebrar los quince años de la fundación de esta Asociación.

La bienvenida a todos los asistentes fue dada por el Vicerrector de Investigación y de Estudios de Posgrado, el Mtro. Carlos Contreras

Cruz, quien manifestó su gusto por tener el honor de que esta reunión se haya realizado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. La sesión solemne estuvo presidida por la mesa directiva actual de la Asociación: M. en C. Maricela Rodríguez Acosta, Presidenta; Dr. Víctor Chávez, Secretario Científico, M. en C. Maite Lascuraín, Vocal Centro, Biól. Luis Castañeda Viesca, Vocal Norte y Biól. Silvia Torres Pech, Vocal Sur, Biól. Neri Bernabe



Fig. 1. Entrega de reconocimientos en la Ceremonia de Conmemoración del XV aniversario de la AMJB. (Foto: Archivo de la AMJB, A.C., Teodolinda Balcázar).

Manilla, Secretaria Administrativa y el Biól. Sergio Barreiro Zamorano, Tesorero (Figura 1).

A esta ceremonia asistieron invitados especiales como lo fueron directores de Jardines Botánicos expresidentes y otros miembros del Consejo directivo que durante este período han participado en la dirección de esta Asociación, así como miembros de la misma Asociación. Cabe destacar que a este acto asistió el Dr. Robert Bye, Director del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM, la cuál ha sido una de las Instituciones que durante gran parte de este período ha apoyado a la Asociación, la M. en C. Magdalena Peña, la Biól. Carmen Cecilia Hernández Zacarías y la M. en C. Edelmira Linares Mazari, todas ellas expresidentas de la Asociación.

Las palabras de bienvenida y la exposición de motivos para esta Reunión fueron expresadas por la presidenta de esta Asociación y acto seguido se dio entrega de reconocimiento a los siguientes miembros de los Consejos directivos de la AMJB, por parte de todos los integrantes de la actual mesa directiva.

Reconocimientos otorgados a:

1.- Consejo Directivo 1983-1985

Presidente Honorario: Biól. Alicia Bárcenas Ibarra.

Presidente: Dr. Arturo Gómez-Pompa

Secretario General: Dr. Andrés Vovides

Secretario Científico: Hort. Kew. Graham Pattison

Tesorero: Ing. Hugo Perales

Vocal Zona Centro: Biol. Leticia Zurita

Vocal Zona Sur: Biol. Sigfredo Escalante Rebolledo

Vocal Zona Norte: M. en C. Jorge Elizondo

2. Consejo Directivo 1986-1987

Presidente: M. en C. Hermilio J. Quero Rico.

Secretaria Administrativa: M. en C. Edelmira Linares Mazari.

Tesorero: Ing. Hugo Perales.

Vocal Zona Centro: M. en C. Rafael Monroy.

3. Consejo Directivo 1988-1990

Presidenta: M. en C. Magdalena Peña.

Secretario Científico: Biól. José L. Delgado Montoya.

Secretario Administrativo: Biól. Pedro Mercado Ruaro

Tesorero: M. en C. Cristóbal Orozco.

Vocal Zona Norte: M. en C. Roberto Banda Silva

Vocal Zona Centro: Rafael Monroy Martínez.

Vocal Zona Sur: M. en C. Sigfredo Escalante Rebolledo.

Editora: Biól. Aída Téllez.

Editor: M. en C. Abisaí García.

4. Consejo Directivo 1991-1994

Presidenta: M. en C. Edelmira Linares.

Secretario Científico: Dr. Andrés Vovides.

Secretaria Administrativa: Biól. Carmen Cecilia Hernández.

Tesorería: Biól. Teodolinda Balcázar.

Vocal Zona Norte: M. en C. Rito Vega.

Vocal Zona Centro: Biól. Margarita Avilés.

Vocal Zona Sur: M. en C. Sigfredo Escalante Rebolledo.

Editor: M. en C. Abisaí García.

5. Consejo Directivo 1994-1997,
1994-1995.

Presidenta: M. en C. Edelmira Linares M.

Secretario Científico: Dr. Andrés Vovides.

Secretaria Administrativa: Biól. Teodolinda Balcázar Sol.

Tesorera: Biól. Ma. de los Ángeles Aída Téllez.

Vocal Zona Norte: Biól. Joel Luna.

Vocal Zona Centro: M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

Vocal Zona Sur: M. en C. Gladys Manzanero.

Editores: Biól. Elia Herrera y Biól. Carmen C. Hernández Z.

1996-1997

Presidenta: Biól. Carmen C. Hernández Z.

Secretario Científico: Dr. Andrés Vovides.

Secretaria Administrativa: Biol. Teodolinda Balcázar Sol.

Tesorera: Biól. Ma. de los Ángeles Aída Téllez.

Vocal Zona Norte: Biól. Joel Luna.

Vocal Zona Centro: M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

Vocal Zona Sur: M. en C. Gladys Manzanero.

Editores: Biól. Elia Herrera y Biól. Carmen C. Hernández Z.

También se hizo una entrega de Reconocimientos a las personas fundadores de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos quienes impulsaron la creación de ésta, a iniciativa del Dr. Arturo Gómez-Pompa.

Horacio López H.
Maite Lascurain R.

Martha E. Sandoval.

Miguel Angel Bastida S.

María Teresa Yoni Medina

Antonio Rojas

Alf Enrique Meliny

Juan A. Hernández O.

María Cristina Victoria Roche

Juventino García A.

Juan M. Cristerna C.

Gustavo Hernández

José G. García Franco

Marco Antonio Ortiz Tapia

Roberto Ortega Ortiz

Fernando Gómez Lorence

Maricela Gómez Sánchez

Andrés Vovides

Carlos Jesús Gómez Núñez

Hugo Perales Rivera

María Teresa Ancla

Al término de esta entrega, la presidenta agradeció la participación de todas las personas arriba mencionadas, así como también de las Instituciones que apoyaron su trabajo durante su gestión y de todos los miembros que de alguna manera u otra han colaborado a consolidar esta Asociación.

Reconocimientos especiales

La mesa directiva otorgó un reconocimiento especial a la M. en C. Edelmira Linares Mazari y al Dr. Andrés Vovides (Figura 2), por el trabajo Desarrollado durante todos los quince años de vida de la Asociación, no sólo en el trabajo hacia el interior de la misma sino también en



Fig. 2. Los galardonados. M. en C. Edelmira Linares Mazari y Dr. Andrés Vovides, recibiendo el reconocimiento otorgado por la Mesa Directiva 1998-2000 de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. (Foto: Archivo de la AMJB, A. C.)

pro del desarrollo de los Jardines Botánicos de México.

Los reconocimientos consistieron en una escultura de cristal con la leyenda "En reconocimiento a su labor por los Jardines Botánicos de México. Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C. Puebla, Pue. Dic. de 1998" mismos que fueron proporcionados por el Jardín Botánico Francisco Javier Clavije-

ro, gracias al apoyo del Dr. Sergio Guevara, Director del INIREB.

Consideramos que este reconocimiento ha sido muy merecido para estos dos investigadores quienes no han escatimado su tiempo y esfuerzo para realizar el trabajo que ellos consideraron necesario e impulsar de esta manera el desarrollo de los Jardines Botánicos Mexicanos.

RESEÑA BIOGRÁFICA DE ANDRÉS VOVIDES

Fue Secretario General durante el período 1983-86 y Secretario Científico durante dos períodos: 1991-1997. Actualmente forma parte del Comité Editorial del Amaran-

to. Como Secretario General colaboró con el Secretario Científico Graham Pattison en la definición de lo que es un jardín botánico. Esto fue necesario dado que durante los primeros años de vida de la Asociación había gran confusión acerca de que es o debe ser un jardín botánico, así como también participó en la organización de reuniones y en la elaboración del cuestionario para el Catálogo de los Jardines Botánicos.

Como Secretario Científico colaboró en la organización de talleres y reuniones de la Mesa Directiva Presidida por la M. en C. Edelmira Linares y posteriormente por la Biól. Carmen Cecilia Hernández. Así como organizar la 5a Reunión de Jardines Botánicos con sede en el JB-FJC, Xalapa, con el tema Las Colecciones Nacionales y

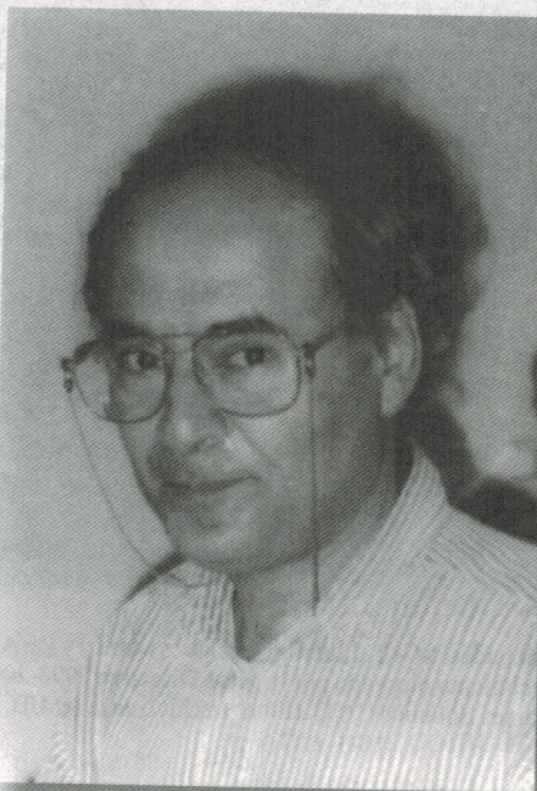
conmemoración del XV aniversario del Jardín Botánico.

Organizó junto con la colaboración de los Biólogos Carlos Iglesias y

Víctor Luna un taller de registros y mapeos de las colecciones en los jardines botánicos que tuvo sede en el Jardín Botánico A. Conzatti del CIIDIR-IPN, Oaxaca.

Como Secretario Científico el Dr. Andrés Vovides ha puesto especial cuidado en el mantenimiento de un buen nivel académico de las reuniones

y talleres, así como de identificar y proponer temas para convocar reuniones, regionales, nacionales y talleres. Así también ha ayudado durante todo este tiempo a brindar asesorías a todas las personas y Jardines que lo han requerido y no tenemos ninguna duda de que lo seguirá haciendo con la disposición que siempre ha tenido.



RESEÑA BIOGRÁFICA DE EDELMIRA LINARES

Nació en la ciudad de México el día 3 de marzo de 1952. Sus padres fueron Doris Mazari Menzer y Juan Miguel Linares Quintero. Su familia residía en Oaxaca cuando ella nació, su padre era el encargado de obras hidráulicas para ese estado. Con sus padres y su hermana Nora visitaban desde muy temprana edad las diferentes comunidades y ruinas arqueológicas, ya que su madre era pintora y amante de la historia de las culturas prehispánicas de México. Cada vacación que era posible disfrutar visitaban un estado diferente de la república, porque su padre siempre les decía que ellas tenían que conocer todas las capitales del país antes de casarse para darse cuenta de la realidad nacional. Su madre se documentaba sobre la historia de la región, las culturas que habitaron, así como los principales atractivos turísticos. Durante esos viajes vacacionales tuvo la oportunidad de observar los diferentes paisajes, degustar los diferentes platillos de la rica comida mexicana y disfrutar de la riqueza y diversidad de plantas y animales.

Con esta motivación decide dedicarse a la Biología estudiando su licenciatura, su Maestría en Ciencias y los créditos del Doctorado en la Facultad de Ciencias de la UNAM y la Universidad de Colorado en los Estados Unidos de América. Desde la carrera siempre estuvo muy interesada en la botánica y en aspectos de horticultura y etnobotánica. Fue ayudante de profesor en la materia de Botánica IV en la Facultad de Ciencias de la UNAM y posteriormente de la materia de Horticultura en la Universidad Autónoma Metropolitana, donde posteriormente fue contratada como profesora para impartir la materia de Etnobotánica. Desde 1974 ha sido personal académico del Jardín Botánico del Instituto de Biología de la UNAM, donde organizó el Departamento de Difusión y Educación del cual ha sido la encargada por más de diez años, desde donde ha tenido la oportunidad de organizar diferentes cursos, talleres y congresos, durante los cuales ha conocido a una gran cantidad de botánicos y de personas de los jardines botánicos de México.

Durante su vida académica ha participado en varias investigaciones sobre plantas útiles y en especial sobre plantas medicinales, publicando a la fecha 22 trabajos en revistas científicas, 4 libros, así como 20 artículos de Divulgación sobre los temas de etnobotánica de plantas medicinales, jardines

botánicos y plantas comestibles.

Ha sido muy activa en el apoyo de las sociedades científicas, fue Tesorera de la Sociedad Botánica de México de 1980-1981, Presidenta de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos de 1991 a 1995, Presidenta de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos de 1994 a 1998 y miembro especial de unión con la Asociación Americana de Jardines Botánicos y Arboreta de 1996 a la fecha. Actualmente es la representante de México en la Red Latinoamericana de Botánica 1998, Experto del Comité de Plantas Medicinales del CITES desde 1994 y miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 1989, entre otros.

Ha obtenido múltiples reconocimientos entre los cuales se encuentran el Premio Martín de la Cruz de la Academia de la Medicina Tradicional en 1992, el Estímulo Helia Bravo del Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM 1994-1995, miembro de la Academia Nacional de Ciencias Farmacéuticas A.C. desde 1995, experto de la Comisión Permanente de la Farmacopea de la Secretaría de Salud de 1989 a la fecha, el reconocimiento de la Federación Mexicana de Jardinería y Arreglo Floral y el de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos.

En cuanto a su vida familiar, se casó en primeras nupcias con el Dr. Federico Bolaños con quien tuvo dos hijos, Rigel y Ronan y posteriormente se casó con el Dr. Robert Bye en 1982, con quien ha compartido desde entonces los buenos y los malos ratos, expediciones, intereses académicos y un sin número de vivencias que le han dado a su vida un mosaico de aventuras divertidas e interesantes y si volviera a nacer le gustaría seguir compartiendo su otra vida en este camino.



Ia. REUNIÓN DE DIRECTORES SOBRE LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN EN JARDINES BOTÁNICOS.

Maricela Rodríguez Acosta*

Durante los días 14 y 15 de diciembre de 1998, se llevó a cabo en el Centro de Tecnología Educativa de la BUAP en la ciudad de Puebla, Pue., la Reunión de Directores para discutir la Estrategia Nacional de Conservación en Jardines Botánicos. Esta reunión es la primera que se realiza con este carácter y su objetivo fue el de conocer el estado actual de las Colecciones Botánicas en nuestros Jardines, la proporción de especies amenazadas que se encuentran en ellas y la elaboración de una estrategia que conduzca a la Conservación de las Especies Amenazadas en la República Mexicana, donde participen todos los Jardines Botánicos de México.

A esta reunión asistieron el Dr. Robert Bye, Director del Jardín Botánico del IB-UNAM, Biól. Luis M. Cervantes, en representación del Director del Jardín Etnobotánico Santo Domingo, Oaxaca; M. en C. Gladys Manzanero, Directora del Jardín Botánico del CIDIIR Oaxaca, Biól. Gregorio Rodríguez Martínez, Director del Jardín Botánico Ollintepetl de Hidalgo; M. en C.

Maite Lascuráin Rangel, Directora del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, Xalapa; M. en C. Maricela Rodríguez Acosta, Directora del Jardín Botánico "Ignacio Rodríguez de Alconedo" y Responsable del Jardín Botánico "Louise Wardle de Camacho" de Africam, Puebla; Biól. Silvia Torres, Directora del Jardín Botánico Dr. Alfredo Barrera Marín, Quintana Roo; el Dr. Roger Orellana, Director del Jardín Botánico del CICY, Yucatán; el Biól. Luis R. Castañeda Viesca, Director del Jardín Botánico "Jerzy Redowski", Coahuila; el Ing. Agr. Roger Daniel Cruz Magaña, Xcaret, Quintana Roo; el Dr. Andrés Vovides del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero, así como el Dr. Víctor Chávez, la M. en C. Edelmira Linares y la Biól. Teodolinda Balcázar del Jardín Botánico del IB-UNAM, México, D. F. (Fig. 1)

La Reunión se dividió en dos partes: El lunes se atendió una conferencia impartida por el Dr. Kerry Walter, del Jardín Botánico Real de Edimburgo, quien dio una explicación del software BG-BASE



Fig. 1. Asistentes a la 1ª Reunión de Directores de Jardines Botánicos (AMJB) y asistentes al curso de Manejo de BGBASE. (Fotografía Sergio Barreiro).

que para el manejo de colecciones biológicas se usa actualmente en muchas Instituciones y se mencionó la forma de trabajo a través de la cual el libro 1997 IUCN of Threatened Plants, que fue publicado por la IUCN-The world Conservation Union en 1998, fue realizado. Al finalizar la Conferencia se entregaron los listados de las especies amenazadas para México con la finalidad de que en cada Jardín se revisen que especies incluidas en esta lista forman parte de sus colecciones, así como una copia de la Estrategia de Conservación en Jardines Botánicos publicada por WWF, IUCN y BGCS en 1989.

La sesión del martes estuvo dedicada a discutir los puntos que se debían abordar en esta estrategia, por lo cual se anotaron todas las ideas aportadas y posteriormente se organizaron dos mesas de trabajo que abordaron los temas de conservación "In situ" y "Ex situ".

Como producto de esta reunión se elaboró una lista de los puntos mas interesantes a tratar en la estrategia y la propuesta de cómo llevarlos a cabo. Este material servirá de punto de partida para elaborar el primer borrador de los que se pretende sea la Estrategia Nacional de Conservación para Jardines Botánicos de México.

CURSO PARA EL MANEJO DE BG BASE

Maricela Rodríguez Acosta*

Del 14 al 17 de diciembre de 1998 se llevó a cabo el curso para el manejo del Software BG-Base™ versión 5.0, una aplicación de base de datos relacional que ha sido diseñada específicamente para el manejo de información biológica.

Este curso fue impartido por el Dr. Kerry Walter del Royal Botanic Garden of Edimburgh, quien fue apoyado por el M.Cs. Allen Coombes del Sir Harold Hillier Gardens and Arboretum de Hampshire, ambos del Reino Unido (Fig. 1).

El curso fue impartido en el Centro de Tecnología Educativa de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla en la ciudad de Puebla, Pue., a él asistieron 16 miembros del personal y directores de Jardines Botánicos. Dr. Roger Orellana (CICY), Biol. Víctor Luna (INIREB), Biól. Alejandro Vallejo (UNAM), QBP. Francisco Piña Puente (INIFAP), Lic. Jorge Saldívar (UNAM), Biól. Catalina Calderón (XCARET), Biól. Luis Castañeda Viesca (UAAAN), Ing. Agr. Josefina Lucina Marín Torres



Fig. 1. Asistentes al Curso de Manejo de BG-BASE impartido por el Dr. Kerry Walter en diciembre de 1998.

(AFRICAM), Ing. Cesar Chávez Rendón (INAH), Biól. Mario Alberto de la Concha Paéz (XOCHITLA), María del Rosario Castro González (XOCHITLA), Biól. María de los Santos Hernández Hernández, Biól. Sergio Barreiro Zamorano y Geogr. Horacio Morales Iglesias (BUAP); Biól. Gregorio Rodríguez González (HIDALGO), Araceli Francisca Pioquinto Samperior (COEDE, HIDALGO).

Este Curso fue posible gracias al apoyo brindado por The Sir Harold Hillier Garden and Arboretum en Hampshire, Institución que tomó la iniciativa de realizar una campaña para la obtención de fondos económicos para la instalación de este Software en el Jardín Botánico Ignacio Rodríguez de Alconedo de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. El Vicerrector de Investigación y Estudios de Posgrado de la misma, M. en C. Carlos Contreras Cruz, agradeció personalmente a Allen Coombes la iniciativa tomada por él, Mike Buffin y Wendy Pidduck, así como a todas las personas que hicieron posible que ésta Universidad contara con esta base de datos cuyo potencial sin duda alguna será aprovechado en la Institución.

1er MIEMBRO HONORARIO

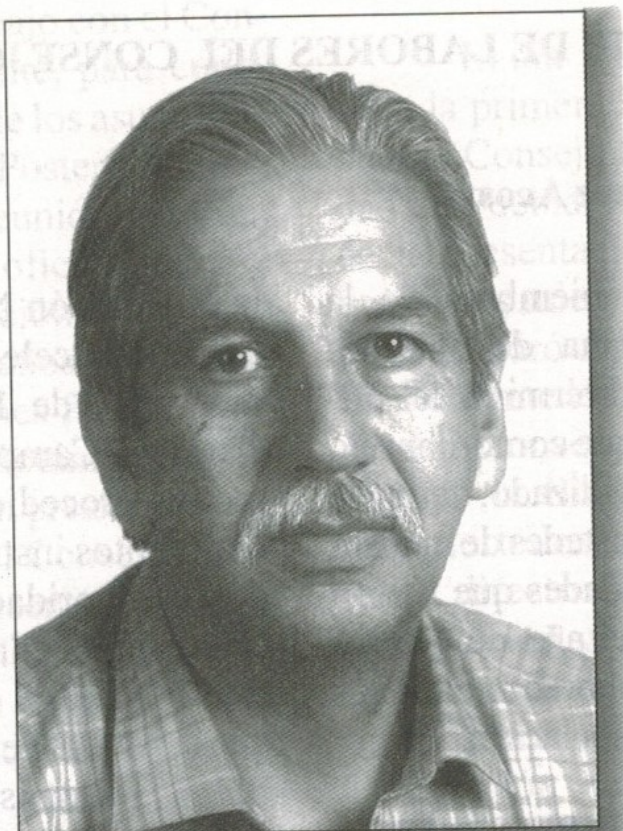


Fig. 1. Dr. Arturo Gómez-Pompa, primer miembro honorario de la AMJB. Diciembre de 1998.

Desde la Reunión realizada en 1997 en ciudad del Carmen en Campeche, se acordó la creación de dos nuevas categorías de miembros en la AMJB: La de miembro Honorario y la de miembro Estudiante.

La mesa directiva decidió hacer una invitación al Dr. Arturo Gómez Pompa, fundador de esta Asociación y primer Presidente Ejecutivo de la AMJB para ser miembro Honorario de la misma. Sin lugar a dudas, los méritos realizados por el Dr. Arturo Gómez-Pompa a lo

largo de su Carrera Académica lo hacen un candidato idóneo para haber decidido otorgar esta categoría. El aceptó la invitación con mucho agrado y actualmente constituye el primer miembro Honorario de nuestra Asociación.

Sus funciones serán las de brindar apoyo Académico a la Asociación, el cual le permita seguir su crecimiento y consolidación.

Dr. Gómez-Pompa, ¡Bienvenido a nuestra Asociación!

Ier. INFORME DE LABORES DEL CONSEJO DIRECTIVO 1998-2000

Maricela Rodríguez Acosta*

Estimados miembros de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C. Al término del primer año de trabajo que como Consejo Directivo hemos realizado, tengo a bien presentar ante ustedes de manera resumida, las actividades que fueron realizadas durante el año de 1998 y en las que han colaborado todos los miembros de esta Asociación.

CAMBIO DE MESA DIRECTIVA Y ENTREGA OFICIAL DE DOCUMENTOS DE LA AMJB

Posterior a la elección del Consejo directivo celebrado durante

la X Reunión Nacional de Jardines Botánicos celebrada del 4 al 6 de diciembre de 1997 en Ciudad del Carmen, Campeche, ésta mesa directiva procedió a esperar los nombramientos institucionales por parte de las autoridades responsables de cada una de ella, para garantizar de esta manera el apoyo Institucional que la AMJB demanda.

La emisión de los nombramientos se completó hasta el mes de abril, dado que se esperó a tener todos los avales Institucionales. Así, el consejo directivo quedó constituido de la siguiente manera:

CARGO	INSTITUCIÓN SEDE	NOMBRE
Presidenta	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla.	M. en C. Maricela Rodríguez Acosta
Secretario Científico	Universidad Nacional Autónoma de México. México D. F.	Dr. Víctor Chávez
Secretaria Administrativa	Africanam, S. A. Puebla.	Biól. Nery Bernabe Manilla
Tesorero	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla.	Biól. Sergio Barreiro Zamorano
Vocal Zona Centro	Centro de Ecología, A. C. Xalapa, Veracruz.	M. en C. Maite Lascurain
Vocal Zona Sur	Colegio de la Frontera Sur, Quintana Roo.	Biól. Silvia Torres Pech
Vocal Zona Norte	Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo, Coah.	Biól Luis Castañeda Viesca

A principios del mes de marzo de 1998 se llevó a cabo la primera reunión de trabajo con el Consejo Directivo saliente, para conocer el estado actual de los asuntos de esta organización. Posteriormente, se determinó una reunión para entregar de manera oficial todo el archivo de la asociación acumulado durante los quince años de vida de ella. Ambas reuniones fueron realizadas en el Jardín Botánico del IB-UNAM y estuvieron presididas tanto por miembros del Consejo directivo saliente representado por la Biól. Carmen Cecilia Hernández y la actual presidenta M. en C. Maricela Rodríguez Acosta. En estas Reuniones se vio además de los materiales a entregar, la biblioteca de la AMJB, Relación de asuntos pendientes, Asuntos legales y asuntos financieros.

Es necesario mencionar que durante el primer semestre de 1998, la Biólogas Carmen Cecilia Hernández, Teodolinda Balcázar, Elia Herrera y Aída Téllez estuvieron realizando una serie de actividades encaminadas a la entrega oficial tanto de asuntos como de los documentos de la AMJB, A.C., por lo que quiero expresarles nuestro más sincero agradecimiento por el trabajo realizado.

REUNIONES DE TRABAJO DE LA MESA DIRECTIVA

El día 22 de abril se llevó a cabo la primera Reunión de trabajo de este Consejo Directivo en la ciudad de Puebla, Pue., donde además de la presentación formal de cada uno de los miembros de este Consejo, se elaboró el plan de trabajo a realizar durante los tres años de gestión de este consejo. La orden del día incluyó la Bienvenida y presentación de todos los miembros de la mesa directiva, 2) Introducción e información general a la Reunión, 3) Plan de trabajo de la Asociación en lo general y en lo particular, 4) Preparación de la Reunión de la AMJB de 1998, 5) Actividades Editoriales y 6) Asuntos generales.

BOLETÍN AMARANTO

La edición del Boletín AMARANTO quedó a cargo de la presidenta de la AMJB, quien decidirá la forma en que el trabajo operativo se realice.

Primeramente se trabajó en el diseño del boletín Amaranto fue modificado por las editoras en turno, la M. en C. Maricela Rodríguez Acosta y la Q. F. B. María Eugenia Lazcano y así también la Institución

Sede de la Asociación se comprometió, como parte de su compromiso Institucional, a financiar la publicación del Amaranto durante los tres años de gestión de la Mesa Directiva.

A partir de este año, se cuenta con un Consejo Editorial integrado por la M. en C. Edelmira Linares del Jardín Botánico del IB-UNAM, El M. en C. Carlos Contreras Cruz, Vicerrector de Investigación y Posgrado de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y del Dr. Andrés Vovides del Jardín Botánico Francisco Javier Clavijero del Instituto de Ecología, A. C.

El boletín se modificó en tamaño -actualmente es medio oficio-, en diseño de portada e interiores, en tiraje ya que actualmente se imprime en número de 500, así como en la existencia de un Consejo Editorial que a partir del primer número de 1998 empieza a funcionar.

En el mes de noviembre, la Q.F.B. María Eugenia Lazcano tuvo que retirarse por motivos personales de la edición de este boletín, sin embargo debo agradecer la participación que ella tuvo durante su estancia en esta organización, la cuál fue muy productiva.

Actualmente se tienen terminados los boletines No. 1, 2 y 3 del año de 1998, de los cuáles el No. 3 es un número especial dedicado a

conmemorar el XV Aniversario de esta Asociación.

PAGINA WEB

En el mes de octubre se terminó la primera versión de la página WEB de la Asociación la cuál inició con una dirección provisional y actualmente tiene esta:

<http://www.buap.mx/webs/amjb/jardines.htm>

El texto de esta página fue realizado por la M. en C. Maricela Rodríguez Acosta y el Biól. Sergio Barreiro, Presidenta y Tesorero respectivamente de la Asociación.

La Dirección de la construcción estuvo a cargo de M. en C. Maricela Rodríguez A. y la construcción fue efectuada por el pasante de la licenciatura de computación en la BUAP, el C. Urbano Ramírez, a quien esta Asociación le externa su más sincero reconocimiento.

Para mejorar ésta página, se requiere de la participación de todos los miembros de esta Asociación.

REUNIONES DE TRABAJO

IV Reunión Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y XI Reunión Nacional de Jardines Botánicos

Se tuvieron tres reuniones en el Jardín Botánico del IB-UNAM, referentes a la preparación de la Reunión Conjunta entre las dos Asociaciones AMJB-ALCJB. "IV Reunión Latinoamérica y del Caribe de Jardines Botánicos y XI Reunión Nacional de Jardines Botánicos", a realizarse en el marco del VI Congreso Latinoamericano de Botánica.

En ellas se acordó el programa académico, la logística y el financiamiento del evento. La Asociación Mexicana de Jardines Botánicos se comprometió también a editar y publicar las memorias de los resúmenes de este evento.

En estas Reuniones participaron: M. en C. Edelmira Linares Presidenta de la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos (ALCB); Biól. Teodolinda Balcázar, Editora de la ALCJB, Biól. Elia Herrera, Tesorera de la ALCJB, M. en C. Maricela Rodríguez Acosta, Presidenta de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB) y Vicepresidenta de la Asociación Latinoamérica y del Caribe de Jardines Botánicos,

Dr. Víctor Chávez, Secretario Científico de la AMJB, Biól. Sergio Barreiro Z., Tesorero de la AMJB; Biól. Nery Bernabe Manilla, Secretaria Administrativa de la AMJB.

Reunión de la mesa directiva de la AMJB

El día 19 de octubre en la ciudad de México, D. F., se llevó a cabo una reunión de la mesa directiva de la AMJB en pleno, donde se discutió la preparación de la orden del día para la Asamblea Anual a realizarse el día 21 de ese mismo mes, así como también se dieron a conocer las actividades realizadas por cada vocalía.

1ª Reunión con los responsables del Programa Nacional de Reforestación

El 6 de septiembre del presente se tuvo a cabo una reunión con la Biól. Guadalupe Ruiz Godoy, Directora de Concertación y Proyectos Especiales del Programa Nacional de Reforestación, en las Instalaciones del Jardín Botánico de la BUAP, la cual estuvo enfocada a dar información acerca de la naturaleza de los Jardines Botánicos y su funcionamiento. Se externó por parte de la Representante de la SEMARNAP la solicitud de iniciar una colaboración entre la AMJB y

los Museos Vivientes que ha creado esta Dependencia en diferentes partes de México.

2ª Reunión con los responsables del Programa Nacional de Reforestación

También se tuvo una reunión de trabajo con los responsables del Programa PRONARE a nivel nacional.

La Reunión de trabajo con los Biól. Vicente Arriaga, Director del Programa Nacional de Reforestación y Guadalupe Ruiz Godoy, Directora de Concertación y Proyectos Especiales del Programa Nacional de Reforestación, en las instalaciones de la SEMARNAP en la ciudad de México. En esta reunión, el director de PRONARE tuvo a bien informar los objetivos del programa y hacer notar la necesidad de concertar una mayor participación entre los Jardines Botánicos miembros de esta Asociación y el PRONARE. Por tal motivo, se consideró que era de suma importancia dar más detalles de este punto a toda la membresía a través de un artículo sobre este tema que salió publicado en el Boletín Amaranto año 11 No. 2 de 1998.

CURSOS

Curso: Encinos, Taxonomía y Restauración

Del 2 al 5 de febrero de 1998 se llevó a cabo el Curso "Encinos: Taxonomía, Ecología y Restauración", el cuál fue impartido por: Dr. Michael Steele de la Universidad Wilkes, USA; el M.Cs. Allen Coombes del Sir Harold Hillier and Arboretum, U.K., M. en C. Susana Valencia del Herbario de la Facultad de Ciencias, UNAM; M. en C. Consuelo Bonfil del Laboratorio de Ecología de la Fac. de Ciencias de la UNAM, Dr. Fernando Zavala de la División de Ciencias Forestales de la Universidad Autónoma de Chapingo y M. en C. Maricela Rodríguez Acosta del Herbario y Jardín Botánico de la BUAP.

Este Curso fue organizado por el Herbario y Jardín Botánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y por el Jardín Botánico "Louise Wardle de Camacho" de Africam Safari; a él asistieron 38 estudiantes procedentes de 26 Instituciones de 7 estados del País.

Manejo de Base de Datos BG-BASE

Del 14 al 17 de diciembre de 1998 se realizó también el curso de Manejo de Base de Datos BG-BASE, el cuál fue impartido por el Dr. Kerry Walter del Jardín Botánico Real de Edimburgo con la colaboración de Allen Coombes del Sir Harold Hillier and Arboretum, ambos de U.K., apoyando en la traducción la M. en C. Maricela Rodríguez Acosta. La sede de este evento fue el Herbario de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y apoyaron en la organización el Centro de Tecnología Educativa (CTE) de la misma BUAP y el Jardín Botánico "Louise Wardle de Camacho" de Africam, a quienes se les hace un sincero reconocimiento.

A este curso asistieron representantes de 17 Jardines Botánicos correspondientes a 10 diferentes Instituciones.

El comité organizador de este evento, que estuvo constituido por la Presidenta, Tesorero y Secretaria administrativa de la AMJB, quienes agradecen la intervención del Sir Harold Hillier and Arboretum U.K. para hacer posible la realización de este curso.

REUNIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

Los días 14 y 15 de diciembre de 1998 se llevó cabo la 1ª Reunión sobre la Estrategia Nacional de Conservación en Jardines Botánicos Mexicanos en las Instalaciones de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla a la cuál se invitaron los directores de los Jardines Botánicos en México. En esta Reunión se discutió la necesidad de contar con un documento escrito donde se plasmen las principales acciones a realizar en los Jardines Botánicos Mexicanos que conduzcan a la conservación de la flora mexicana amenazada. En esta Reunión participaron 14 directores y responsables de Jardines Botánicos y de ella resultaron una serie de ideas y acciones a realizar para lograr esta estrategia. Estas fueron compiladas por la presidenta de la Asociación, quien elaboró el primer borrador de este documento para ser sometido a la Mesa Directiva de la misma y una vez revisado, enviarlo a todos los que participaron en esta reunión. La versión final de esta reunión será presentado en la próxima XII Reunión Nacional de Jardines Botánicos en el año de 1999.

IV Reunión Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y XI Reunión Nacional de Jardines Botánicos

Del 19 al 20 de octubre se llevo a cabo la 11ª Reunión Nacional de Jardines Botánicos que anualmente se lleva a cabo en México. En esta ocasión la Reunión se llevó en conjunto con la Asociación Latinoamericana de Jardines Botánicos en lo que se llamó "IV Reunión Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y XI Reunión Nacional de Jardines Botánicos". A esta Reunión asistieron miembros de diferentes Jardines Botánicos de México y diferentes países de América Latina. Esta Reunión se llevó en el marco del VII Congreso Latinoamericano de Botánica y del XIV Congreso Mexicano de Botánica, cuya sede fue la Universidad Autónoma Metropolitana.

El 19 de octubre se realizó en la Unidad de Congresos del Centro Médico Nacional Siglo XXI el Simposio: "El papel de los Jardines Botánicos y la transformación del Medio Ambiente, ¿Existe Alguna Solución?", el cuál fue auspiciado por la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Jardines Botánicos y la Asociación Americana de Jardines Botánicos y Arboreta (AABGA). Bajo los auspicios de la Asociación

Mexicana de Jardines Botánicos (AMJB) y el Jardín Botánico de la Universidad Nacional Autónoma de México (JB-IBUNAM).

El día 20 de octubre, la Reunión se realizó en el Jardín Botánico Exterior del Instituto de Biología UNAM, donde se realizaron varias actividades. Se Expusieron 30 trabajos presentados en cartel la mayoría de ellos por parte de Jardines Botánicos Mexicanos.

Durante este día también se llevaron a cabo las asambleas correspondientes de cada una de las Asociaciones organizadoras de esta Reunión, la AMJB y la ALCJB.

El evento fue un verdadero éxito y no queda más que felicitar a todas las Organizaciones, Instituciones y personas que participaron en toda la logística para poder hacer realidad una reunión que involucró toda América, pero principalmente a la AAABGA, la ALCJB y la AMJB, cuyos presidentes pusieron lo mejor de su esfuerzo para realizar este evento. Mención especial merece la participación en la Organización de este evento de la M. en C. Edelmira Linares Mazari, quien tuvo la iniciativa de juntar en un simposio las asociaciones de toda América y de esta manera estrechar los lazos de trabajo entre todos nosotros, así como el Dr. Robert Bye, Director del Jardín Botánico del IB-

UNAM, por el otorgamiento de todas las facilidades para la realización de este evento y del M. en C. Carlos Contreras Cruz, Vicerrector de Investigación y Posgrado de la BUAP por el apoyo económico brindado en apoyo también de esta Reunión.

ACTIVIDADES REGIONALES POR VOCALÍA

Las diferentes Vocalías tuvieron una Reunión Satélite con los miembros de sus respectivas regiones: Centro, Norte y Sur, la cual se llevó a cabo el día 20 de octubre del presente. Entre los acuerdos que se tomaron fue la de realizar una reunión de trabajo de la zona centro para el día 15 de marzo de 1999, así como también de organizar un curso sobre el tema que se decida en la reunión mencionada, con el fin de permitir la capacitación continua de nuestros miembros y del personal que labora en ellos.

ASAMBLEA ANUAL

El día 20 de octubre de 1998 se realizó en las Instalaciones del Jardín Botánico del IB-UNAM la Asamblea Anual de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos. Posteriormente se tuvo la sesión de carteles.

COMISIONES ESPECIALES

En enero de 1999 se nombró la Comisión de Membresías la cual esta constituida por el Dr. Víctor Chávez y la Biól. Teodolinda Balzar. Esta comisión tiene como objetivo revisar cada una de las categorías de cada Jardín Botánico o colecciones especiales en la Asociación, son el fin de conocer con exactitud el potencial que se tiene en el País. Los resultados del trabajo de esta Comisión serán dados a conocer en la XII Reunión Nacional de 1999.

INFORME FINANCIERO

El Biól. Sergio Barreiro, Tesorero de la AMJB presentó su Informe Financiero preliminar en el marco de la Asamblea Anual de la AMJB y a continuación se anexa el balance económico de esta organización hasta el 31 de diciembre de 1998.

ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS A.C.

REPORTE FINANCIERO

DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1998

* Biól. Sergio Barreiro Zamorano

SALDO INICIAL	\$ 16,707.82
INGRESOS	
MEMBRESIAS 1998	\$ 14,350.00
MEMBRESIAS 1999	\$ 1,600.00
INSCRIPCION REUNION	\$ 6,690.00
INSCRIPCION CURSO BASE DE DATOS	\$ 6,500.00
APOYOS ESPECIALES BUAP	\$ 30,000.00
APOYOS ESPECIALES AFRICAM SAFARI	\$ 2,070.00
INTERESES BANCARIOS	\$ 142.02
IMPORTES RESTANTES DE CHEQUES	\$ 569.57
	\$ 61,921.59
TOTAL INGRESOS	\$ 78,629.41
EGRESOS	
BOLETIN AMARANTO No. 3(1997) Y No 1(1998)	\$ 17,982.00
TIPOGRAFIA	\$ 3,848.55
HONORARIOS C.P. Y NOTARIO	\$ 4,279.80
ESTAMPILLAS Y ESTAFETA	\$ 3,194.43
PAP. Y ART. DE ESCRITORIO	\$ 3,170.85
GASTOS DE REPRESENTACION	\$ 339.15
VIATICOS (PASAJES Y VIAJE)	\$ 1,919.72
IMPUESTOS Y DERECHOS	\$ 874.00
TRADUCCION	\$ 306.92
GASTOS IVA	\$ 6,417.28
COMISIONES BANCARIAS	\$ 356.88
GASTOS NOTARIALES	\$ 1,101.00
GASTOS NOTARIALES	\$ 1,100.00
GASTOS REUNION (MANTA Y GAFETES)	\$ 1,626.30
REUNION Y CURSO BASE DE DATOS	\$ 9,309.53
TOTAL EGRESOS	\$ 55,826.41
RESULTADO DEL EJERCICIO UTILIDAD	\$ 22,803.00
APOYO PARA REUNION ALCB-AMJB POR VIEP BUAP,	
COMPROBADOS ANTE LA VIEP-BUAP	10,000.00
	10,000.00

PEOPLE AND PLANTS

Nos gustaría recibir su contribución en nuestra sección de investigaciones sobre los siguientes temas:

- a) Etnobotánica
- b) Conservación
- c) Desarrollo comunitario

Para mayor información comunicarse con:

Gary Martin
 Coordinador del Sureste de Asia
 People and Plants Initiative
 B.P. 262
 Marrakesh-Medina
 Morroco
 Fax: 21 24 30 15 11
 e-mail:
 Peopleandplants@cybernet.net.ma
<http://www.kew.org.uk/peopleplants>

XII REUNION NACIONAL DE JARDINES BOTANICOS

Del 28 al 29 de octubre de 1999.

A toda la membresía de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. Se les hace una atenta invitación para asistir a la XII Reunión Nacional de Jardines Botánicos, que se llevará a efecto en el Jardín Botánico "Dr. Faustino Miranda" del Instituto de Historia Natural de Chiapas, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chis. Del 28 al 29 de octubre de 1999.

La temática de la Reunión en esta ocasión será: "Estrategia Nacional de Conservación en Jardines Botánicos de México". Por lo que se les invita a presentar los trabajos que su Jardín Botánico realiza en el tema.

Los resúmenes de los trabajos deberán ser enviados de preferencia por correo electrónico a las siguientes direcciones:

macosta@siu.buap.mx
 sbarreir@siu.buap.mx

ó vía fax al: (01 22)443938, a más tardar el 15 de junio del presente.

El costo de inscripción a la Reunión es de \$400.00 M/N (cuatrocientos pesos) y se solicita confirmar su asistencia con el Biól. Sergio Barreiro, al teléfono anterior ó con la Biól. Nery Bernabe Manilla al teléfono (01 22) 360996

PRINCIPALES TECNICAS HISTOLOGICAS Y SUS APLICACIONES EN LA ANATOMIA DE ESTRUCTURAS VEGETATIVAS

Curso teórico-práctico

PRIMER AVISO

Fecha: se proponen las semanas del 7 al 12 de junio ó del 14 al 19 de junio.

Duración: 6 días

Horario: De lunes a viernes: teoría

de 12-14 h, práctica de 15-20 h. Sábado de 9-14 h.

Total de horas: 10 teoría, 30 práctica.

Cupo: mínimo de 10 personas, limitado a 20 personas.

Costo de materiales: \$1,000.00 M. N. (incluye materiales y constancia).

Prerequisitos: Profesionistas con conocimientos generales de anatomía vegetal, Biólogos, Agrónomos, Profesores de Bachillerato. Cada alumno deberá traer bata blanca durante las prácticas. Sólo se dará constancia a las personas que tengan el 80% de asistencia al curso.

Contenido teórico	Calendario de teoría (día)
Historia y enfoques de la Anatomía V.	1º
Aplicaciones de la A. V.	1º
Colecta, muestreo y seccionado	2º
Fijación y preservación	2º
Inclusión (parafina, PEG)	3º
Tipos de microtomos y cortes	3º
Técnicas de tinción	4º
Montaje y etiquetado	4º
Pruebas histoquímicas	4º
Técnicas de transparentación	5º
Registro (dibujo, fotografías)	5º
Micrometría	5º

Durante el horario de práctica se procesarán diferentes tipos de materiales vegetativos con el propósito de capacitar a los asis-

tentes en las técnicas histológicas más frecuentemente utilizadas en la anatomía vegetal.

Informes e Inscripciones, con la Maestra Esthela Sandoval Z. ó Biól. Bárbara Estrada Galbán, en el Laboratorio de Apoyo a la Investigación del Jardín Botánico, UNAM (circuito exterior), del 24 al 28 de mayo de 1999 de 10:00 a 12:00 A.M. días hábiles.

Para mayor información comunicarse al e-mail:

Esz@ibunam.ibiologia.unam.mx

DOCTORADO

La Universidad Autónoma del Estado de Morelos, esta promoviendo el Doctorado Regional en Recursos Bióticos (Sede Morelos), la convocatoria se encuentra en la red en la dirección:

http://cib.uaem.mx/doctorado_uaemor.htm

Mayores Informes:

María de Lourdes Romero Almazar.
Coordinadora del DRRB, Morelos.
Centro de Investigaciones Biológicas.
Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa.
C.P. 62210, Cuernavaca, Morelos.

Tel: (73) 29-70-29

Fax: (73) 29-70-56

e-mail: romero@cib.ueam.mx

CURSO-TALLER "CONOCE ALGUNAS PLANTAS MEDICINALES Y EL RITUAL DEL TEMAZCAL"

Del 28 al 30 de abril de 1999.

El Jardín Botánico Regional "CASSIANO CONZATTI" del CIIDIR-IPN Oaxaca, el Jardín Etnobotánico de Santo Domingo Oaxaca, el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A. C. Invitan al curso-taller: Conoce algunas plantas medicinales y el ritual del Temazcal.

Expositores:

M. C. Edelmira Linares Mazari.
Med. Trad. Manuel García Ramírez.
Med. Trad. Irma G. Martínez Blas.
M. C. Gladys Manzanero Medina.
Biól. Clarisa Jimenez Bañuelos.

Lugar: CIIDIR-Oaxaca

Costo: \$600.00

Incluye:

Material de teoría y práctica.

Servicio de cafetería.

Salida de campo

(transporte y comida).

Constancia de participación

Información e inscripciones en el área de educación continua CIIDIR-IPN, Oaxaca.

M. en C. Gladys Manzanero Medina.
Calle Hornos No. 1003 Santa Cruz Xoxocotlán, Oaxaca C. P. 71230
Tel. y FAX: (951) 70610 y (951) 70400
exts: 2737, 2738, 2739

e-mail:

cidir@vmredipn.ipn.mx

gmanzane@vmredipn.ipn.mx

Horario:

8:00 - 16:00 y de 19:00 - 21:00

Programa del curso taller

Miércoles 28 de abril

9:00 hrs	Registro
	I. Teoría
	Introducción
	• Historia del uso de las plantas medicinales • Complejos de plantas medicinales • Compuestos de plantas medicinales usados para el tratamiento de enfermedades comunes • Generalidades de taxonomía botánica • Principales familias botánicas usadas como medicinales
9:30 - 15:30 hrs.	II. Práctica
	• Elaboración de un muestrario de plantas medicinales
17:00 - 19:00 hrs.	Visita al Jardín Etnobotánico de Santo Domingo
	• Maletín Etnobotánico de plantas medicinales

Jueves 29 de abril

9:00 - 10:00 hrs.	Recorrido en el Jardín Botánico Regional "Cassiano Conzatti"
	• Reconocimiento de algunas plantas medicinales establecidas en este Jardín.

Viernes 30 de abril

8:00 hrs.	Salida a San José del Pacífico, Miahuatlán, Oaxaca
11:00 hrs.	Acarreo de materiales para el Temazcal
12:00 hrs.	Salida a San José del Pacífico, Miahuatlán, Oaxaca

15:00 hrs.	Receso
16:00 hrs.	Comida Típica
18:00 hrs.	Discusión y Conclusiones
18:45 hrs.	Entrega de constancias
19:00 hrs.	Regreso a la Cd. de Oaxaca

Recomendaciones

Para entrar al temazcal se sugiere llevar lo siguiente:

Traje de baño o pantalón corto con playera y sandalias.

Despues del temazcal:

Toalla de baño para secarse, huipil o camisa de color blanco, zapatos cómodos.

I CONGRESO LATINOAMERICANO DEL CARIBE y II CONGRESO MEXICANO SOBRE CACTACEAS Y OTRAS PLANTAS SUCULENTAS

Del 26 al 31 de octubre de 1999

CIUDAD DE OAXACA, MEXICO

INFORMES:

Gladys Manzanero Medina (CIIDIR-OAXACA)

Apartado Postal: 63-346
C. P. 68 404, Oaxaca, México
TEL. y FAX: (951) 706-10 y (951) 704-00

e-mail:
gmanzane@vmredipn.ipn.mx

Clarisa Jimenez Bañuelos (Centro Cultural Santo Domingo)

Apartado Postal: 63-346
C. P. 68 101, Oaxaca, México
TEL. y FAX: (951) 679-15

e-mail:
Marclar@oax1.telmex.net.mx

Third Triennial INTERNATIONAL OAK CONFERENCE

October 29-31, 2000

The International Oak Society y
The North Carolina Arboretum
anuncian la 3ª triannual
INTERNATIONAL OAK
CONFERENCE

The North Carolina Arboretum
Asheville, North Carolina Arboretum,
U.S.A.

Las presentaciones están dirigidas a:
Ecología de encinos, Taxonomía, Conser-
vación de encinos, Propagación, Horti-
cultura y el valor de los encinos para la vida
silvestre.

Excursiones pre y pos conferencia.

Ventas e intercambio de plantas y semillas
para los asistentes.

Espacio de exhibición y propaganda.

Para mayor información contactar a:

Mr. Ron Lance

The North Carolina Arboretum
100 Frederick Law Olmsted Way
Asheville, NC 28806
(828) 665-2492
e-mail: rlance@ncarboretum.org

En México:

M. en C. Maricela Rodríguez Acosta
Jardín Botánico y Herbario de la BUAP
macosta@siu.buap.mx
Tel y fax: (01 22) 44 39 38.

CONGRESO

Del 15 al 19 de julio de 1999

LOS CENTROS LATINOAMERICANOS
HACIA EL PERFIL DEL ZOOLOGICO
MODERNO

ZOOLOGICO NACIONAL. LA
HABANA, CUBA

ALPZA. Asociación Latinoamericana de
Parques Zoológicos, Acuarios y Afines.
A.C.

CONVOCAN:

A participar del 15 al 19 de julio de 1999 en
su Congreso a realizarse en Cuba, ciudad de
la Habana.

El objetivo del Congreso es fomentar la
implementación de los cambios necesarios
en los zoológicos y acuarios latinoamerica-
nos, para alcanzar el perfil de zoológico

moderno, y cumplir con los objetivos me-
dulares: Conservación, Educación, Inves-
tigación y Recreación.

La invitación está dirigida a todos los
miembros de los zoológicos y acuarios de
América Latina, Organizaciones no Guber-
namentales, Universidades y personas
interesadas en participar en las conferen-
cias magistrales y los trabajos libres.

Podrán inscribir trabajos en los temas:
Conservación, Medicina Veterinaria,
Administración y planeación estratégica de
zoológicos y acuarios, Educación ambien-
tal, Temas relacionados. Los trabajos deben
estar escritos en Word para Windows (favor
de anotar la versión) en times new roman a
12 puntos en original impreso en papel y
como archivo en disco de 3.5, con una
extensión máxima de 5 cuartillas a doble
espacio y un margen de 2.5 cm. en el borde
inferior y superior y 2 cm. a ambos lados,
incluyendo gráficas, ilustraciones y
bibliografía.

La información será recibida en:

11 Oriente 2407, Col. Azcarate. Puebla,
Pue. México C. P. 72007

A nombre de la Sra. Bibian Pinto.
ALPAZA, VIII Congreso.

Fax: (22) 363049, 363156, 360996.
e-mail: Cbsg_alpza@infosel.net.mx

CURSO: ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Del 25 al 28 de agosto de 1999
Playa del Carmen, Q. Roo.

El parque Xcaret en coordinación con la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. y el Jardín Botánico ECOSUR tienen el agrado de invitarlo al Curso: "Arquitectura de Paisaje", que se llevará a cabo del 24 al 29 de mayo de 1999, en las instalaciones del Parque Xcaret, ubicado en la Carr. Chetumal-Pto. Juárez Km. 282 Mpio. Solidaridad, Playa del Carmen, Q. Roo.

Objetivo General:

Introducir al participante en el campo de la arquitectura de paisaje a través de su evolución como disciplina de diseño, los elementos y escalas que lo conforman y su aplicación en el diseño de espacios abiertos.

Objetivos particulares:

- 1.- Analizar los aspectos teóricos e históricos del diseño de los espacios abiertos.
- 2.- Reconocer los elementos que conforman el paisaje.
- 3.- Interpretar a través del análisis las características de un sitio.
- 4.- Manejar los conceptos de clima y suelo en problemas específicos de diseño.
- 5.- Aplicar la metodología de diseño de paisaje a un proyecto específico.
- 6.- Realizar propuestas de diseño paisajístico a nivel de anteproyecto de un sitio en particular.
- 7.- Crear la paleta vegetal para el sitio.

CONTENIDO

- I. Metodología
- II. Tipología de paisajes
- III. Elementos naturales artificiales y adicionales
- IV. Evolución histórica de la Arquitectura de Paisaje

- 1) Civilizaciones antiguas y Escuelas occidentales
- 2) Siglo XIX y Siglo XX

V. Climas

VI. Suelo

VII. Vegetación

IX. Taller

*Duración Total: 40 hrs. Teoría 24 hrs.
Práctica 16 hrs.*

Contaremos con la presencia de las siguientes personas:

Profesores del Curso:

- M. en Arq. Alejandro Cabeza Pérez / Profesor Investigador del Programa de Maestría de Arquitectura de Paisaje UNAM
- M. en Arq. Rocío López de Jumbelz / Profesor Investigador del Programa de Maestría de Arquitectura de Paisaje UNAM

Colaboradores:

- Dr. Roger Orellana / Profesor Investigador del CICY
- Biól. Silvia Torres / Responsable del Jardín Botánico ECOSUR
- Ing. Daniel Cruz / Jefe del Área de Jardín Botánico Parque Xcaret

Conferencista Invitado:

- Dr. Hans Vester / Profesor Investigador ECOSUR

Costo por Participante:

Público en General: \$3,000.00

Miembros de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. \$1,000.00

Cupo Máximo: 25 personas

Salida al campo: Visita guiada al Jardín Botánico ECOSUR "Dr. Francisco Barrera Marín" en Puerto Morelos, Q. Roo.

**4th INTERNATIONAL
CONFERENCE 1999
"Conifer for the future"
Agosto de 1999.**

Del 22 al 25 de agosto de 1999

La 4a. Conferencia Internacional sobre Coníferas continúa con la tradición de la Real Sociedad de Horticultura (Royal Horticultural Society) en la organización de conferencias que den a conocer los principales avances sobre coníferas. Esta conferencia está diseñada para promover el intercambio máximo entre todos los estudiosos de las coníferas.

La temática de las sesiones abarcará temas de interés común, incluyendo taxonomía y conservación. La conferencia tendrá una cobertura geográfica a nivel mundial desde el ártico hasta los trópicos.

Auspiciado por:

Royal Botanic Garden, Edinburgh; Royal Botanic Gardens, Kew;
The Royal Horticultural Society; Forestry Commission y la International Dendrology Society.

Para mayores informes dirigirse a:
Miss Lisa von Schlippe. The Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, U.K. TW9 3AE.

Tel: 0181 332 5198

Fax: 0181 332 5197

e-mail: L.von.schlippe@rbgkew.org.uk

**XVI INTERNATIONAL
BOTANICAL CONGRESS
St. Louis
1-7 de agosto de 1999
St. Louis, Missouri, U.S.A.**

Se hace una invitación a los miembros de la Asociación Mexicana de Jardines Botánicos, A.C. a participar en el: XVI INTERNATIONAL BOTANICAL CONGRESS SAINT LOUIS, que se llevará a cabo en San Louis Missouri, USA, del 1 al 7 de agosto de 1999.

La información disponible al respecto se encuentra en esta dirección:
<http://www.ibc99.org>

**La red de Educadores
Ambientales de la Región Centro
de México
Te Invitan al
5^a Reunión anual y
2^o Foro de la REARCM**

Del 29 de octubre al 1^o de noviembre de 1998

Xochitla Reserva Natural
Tepetzotlán, Estado de México

**Valores, Consumo y Deterioro
Ambiental**

*"Reflexiones desde la práctica de los
educadores ambientales"*

Fecha límite para el envío de ponencias 10
de octubre de 1998.

Mayores informes:

Tels. (015) 895-03-90

(015) 895-03-92 al 94

CURSO DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE EN CAUTIVERIO PARA LATINOAMERICA

Del 22 de febrero al 12 de marzo de 1999.

La Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos Acuarios y Afines (ALPZA) y Africam Safari en Puebla, México, tienen el agrado de invitarle al **Curso de Manejo de Flora y Fauna Silvestre en Cautiverio para Latinoamérica**.

Dirigido a: Profesionales que laboran en Zoológicos, Acuarios, Parques Naturales, Jardines Botánicos y afines de Latinoamérica como Biólogos, Educadores, Veterinarios, Administradores y Técnicos en Manejo de fauna silvestre.

Lugar: Instalaciones del **Parque Zoológico Africam Safari**, institución con 26 años de experiencia, ubicada en Puebla, México, que cuenta con 1,300 animales, representando a más de 150 especies, alojadas en exhibiciones mixtas, en semilibertad, así como un Jardín Botánico.

El curso consiste en conocer conceptos, técnicas e ideas nuevas en el manejo de flora y fauna silvestre por medio de secciones teóricas y prácticas impartidas por especialistas en el área, de diversas Instituciones Zoológicas, junto con el apoyo de los Departamentos de Veterinaria, Zootecnia, Nutrición, Educación Ambiental, Horticultura y Administración de Africam, todo esto en español.

Los participantes tendrán además la oportunidad de intercambiar

experiencias y convivir con colegas de toda Latinoamérica en una atmósfera similar a la que enfrentan día a día en su propia Institución, compartiendo los mismos retos y limitaciones.

Para mayores informes

Africam Safari, D.I.C.A.A. (Departamento de Investigación, Conservación y Alcance de Africam)

11 Oriente 2407 C.P. 72007

Puebla, Puebla, México.

Tel. (22) 36 09 33, 36 31 56

Fax (22) 35 86 07

e-mail: dica@infosel.net.mx

SOCIETY OF ETHNOBIOLOGY XXII Congreso Anual 10 al 13 de marzo, 1999 Jardín Etnobotánico Centro Cultural Santo Domingo Oaxaca, México

Se invitan propuestas para simposios y presentaciones individuales; se dará prioridad a los siguientes temas: la etnobiología y el desarrollo comunitario, domesticación y manejo de plantas y animales, etnoecología y conservación, la etnobiología en la educación y el turismo ambiental.

Para mayor información, favor de contactar a:

Biól. Clarisa Jiménez ó

M. en C. Alejandro de Ávila.

Jardín Etnobotánico. A. P. 367

Oaxaca, Oax. C. P. 68000

**"CUPAYNICU 99"
II ENCUESTRO
INTERNACIONAL SOBRE
PLANTAS
AMENAZADAS**

Del 25 al 28 de noviembre de 1999

Circular I

Organiza

Jardín Botánico "CUPAYNICÚ"

Guisa, Granma, Cuba.

Temas

- Conservación de Ecosistemas.
- Conservación de la Biodiversidad de Especies de Plantas.
- Educación Ambiental, Biodiversidad y Conservación.
- Uso Sostenible de la Biodiversidad.
- Regulaciones Nacionales e Internacionales Sobre Diversidad Biológica.

Inscripciones

Representante de la Habana:

Lic. José Rosete Tudela.

Jardín Botánico Nacional.

Carretera del Rocío, km. 3½, Calabazar, Boyeros.

Ciudad de la Habana, Cuba. C. P. 19230

Tels. 444-516 al 18

442-611 al 19

448-834 y

448-743.

Fax. (53-7) 335-350

e-mail: HAJB@CENIAL.INF.CU

Representante en Granma:

Lic. Ricardo Casate Fernández.

CITMA. Delegación Territorial Granma.

Granma. C. P. 85100

Tel. (53)(23) 481-928

e-mail: CUPAY99@GRANMA.INF.CU

**FIFTH INTERNATIONAL
SOLANACEAE
CONFERENCE**

July 24-29, 2000

**University of Nijmegen
The Netherlands**

El comité organizador de la 5ª Conferencia Internacional de Solanáceas invita a participar a todas las personas interesadas en cualquier aspecto de las Solanáceas.

Fecha:

La 5ª Conferencia Internacional de Solanáceas se llevará a cabo en la Universidad de Nijmegen, auspiciada por el Jardín Botánico de Holanda, del **24-29 de julio de 2000.**

Programa:

La Conferencia abarcará los siguientes temas:

- Taxonomía: clasificación, impacto molecular, problemas y avances relacionados tanto a especies silvestres como cultivadas.

- Conservación: diversidad, conservación *in situ* y *ex situ*, landraces etc, y bases de datos para crear una Red Internacional de Solanáceas (ISIN).
- Biotecnología: ingeniería genética.
- Ciencia del Cultivo: Herramientas de cultivo, domesticación, desarrollo a futuro y algunos prospectos de plantas a cultivar, v.g. papa, tomate, pimienta, berenjena, tabaco.

Excursiones:

Se organizará una excursión de un día después de las conferencias, la cual puede incluir visitas a un museo al aire libre y paisajes típicos Holandeses.

Si existiese suficiente interés por un programa para acompañantes, se podrían organizar durante las conferencias actividades tales como visitas a museos y excursiones.

Mayores Informes:

Faculty of Sciences, University of Nijmegen, Toernooiveld 1, NL-6525 ED Nijmegen, The Netherlands.

Tel. +31.24.3652751/36528883

Fax. +31.24.3653290

e-mail: gerardb@sci.kun.nl

gerardw@sci.kun.nl

Internet:

<http://www.bgard.sci.kun.nl/bgard>



ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS, A.C.

AÑO 1998

FORMA DE AFILIACION (Favor de llenar a máquina)

Nombre _____ Apellido paterno _____ Apellido materno _____
JARDIN BOTANICO/INSTITUCION _____

DIRECCION OFICIAL _____

Calle _____ Número _____

Colonia o fraccionamiento _____ Apartado postal _____

Código postal _____ Ciudad o población _____ Estado _____

Teléfono(s) (clave lada) _____

Fax(s) (clave) _____

TIPO DE MEMBRESIA:

	NACIONALES	EXTRANJEROS
Miembros oficiales	\$ 800.00	120 Dlls
Miembros consultores	\$ 400.00	70 Dlls
Miembros colaboradores	\$ 300.00	50 Dlls
Miembros estudiantes	\$ 200.00	30 Dlls
Miembros honorarios	_____	_____

NO ENVIE DINERO EN EFECTIVO

Favor de depositar en BANAMEX con el núm de cuenta 4922, sucursal 4195, y mandar copia de la ficha de depósito:

Biól. Sergio Barreiro Zamorano Tesorero AMJB, A. C.
Herbario y Jardín Botánico de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Edificio No. 76 Unidad de Ciencias C.U.
Av. San Claudio s/n C.P. 72590
Puebla, Pue. México Tel./Fax. (22) 44 - 39 - 38

NO ENVIE DINERO EN EFECTIVO

Anexar a esta solicitud en el caso de los miembros nacionales, copia del RFC de su Institución o el personal, para extender el recibo correspondiente.

NOTA: NO SE PODRA EXTENDER RECIBO SIN LA CEDULA CORRESPONDIENTE.



ASOCIACION MEXICANA DE JARDINES BOTANICOS, A.C.

FORMA DE AFILIACION

(Favor de llenar a máquina)

Apellido paterno

Apellido materno

Nombre

JARDIN BOTANICO INSTITUCION

Amaranto 11(3), se terminó de imprimir en el mes de Septiembre de 1999 en los talleres de Jiménez Editores e Impresores, S. A. de C.V en 2º. Callejón de Lago Mayor No. 53, Col. Anáhuac, C.P. 11320 México; D. F. Tipografía y formación: Ideogramma. Se tiraron 500 ejemplares más sobrantes para reposición sobre papel bond de 75 grs. y portadas en cartulina couché de 210 grs.

TIPO DE MEMBRÍA:

- Miembros oficiales
- Miembros consultores
- Miembros colaboradores
- Miembros estudiantes
- Miembros honorarios

NACIONALES

- 2 800.00
- 2 400.00
- 2 300.00
- 2 200.00

NO ENVÍE DINERO EN EFECTIVO

Favor de depositar en BANAMEX con el nom de cuenta 4922, sucursal 4192 y número de depósito de la fecha de depósito.

Biol. Sergio Romero Zamorano
Jefe de Jardín Botánico de la Universidad Autónoma de Puebla
Edificio No. 76 Unidad de Ciencias C.I.
Av. San Claudio s/n C.P. 72590
Puebla, Pue. México.
Tel/Fax (52) 44-39-38

NO ENVÍE DINERO EN EFECTIVO

Anexar a esta solicitud en el caso de los miembros nacionales, copia del RFC de la institución o el personal, para extender el recibo correspondiente.
NOTA: NO SE PODRÁ EXTENDER RECIBO SIN LA CEDULA CORRESPONDIENTE.

Boletín "Amaranto"
Asociación Mexicana de Jardines Botánicos A.C.

El Consejo Directivo de la Asociación de Jardines Botánicos A.C., edita el Boletín "AMARANTO", publicación encargada de la difusión de todos aquellos aspectos relativos al quehacer de los Jardines Botánicos de México.

El boletín consta de las siguientes secciones:

- INVESTIGACION
- COLECCIONES Y CONSERVACION
- DIFUSION Y EDUCACION
- NOTAS DEL JARDIN
- RESEÑAS
- COMENTARIOS A LIBROS
- O TESIS DE CARACTER BOTANICO
- NOTICIAS

Para que cumpla con sus objetivos, el Boletín Amaranto necesita de la colaboración de todos sus miembros, por lo que se invita a la membresía a participar activamente enviando artículos a los editores.

GUIA PARA LA PRESENTACION DE TEXTOS

- 1) Cada texto a publicar deberá ser claro y conciso, con una extensión de 3 a 10 cuartillas. Para las secciones de Investigación, Colecciones y Conservación, así como de Difusión y Educación, se deberá incluir un breve resumen en español y/o inglés y sus palabras clave.
- 2) Los textos sometidos deben ser breves y concisos, indicándose el título, nombre del autor, institución y sección donde deberán ser incluidos.
- 3) El boletín acepta tablas, gráficas, mapas y listas, señalándose en esta(s) última(s) la(s) autoridad(es) de cada nombre científico. Deben tener un máximo de 5 figuras por artículo. Las

ilustraciones y fotografías deberán estar referidas en el texto y presentarse en original por Separado, indicando al reverso el autor y número de figura, además de señalar con una flecha hacia arriba la posición correcta de éstas.

- 4) Las referencias bibliográficas deberán ser citadas en el texto por el apellido del autor y el año de la publicación. Así también, ser enlistadas en orden alfabético al final del texto, como en el siguiente ejemplo:

Rzedowski. J. 1978. Vegetación de México.
Limusa. México, D.F. 432 pp.

- 5) Enviar el trabajo impreso, adicionando el diskette en el procesador de textos Word para Windows 6.0 ó 97, libre de virus.
- 6) Los trabajos deberán versar sobre proyectos o investigaciones ya terminados.
- 7) Una vez aceptado por el Comité Editorial, se procederá, en los casos necesarios, a las correcciones de estilo y posteriormente a su publicación.
- 8) El contenido del artículo es responsabilidad exclusiva del autor.

El boletín tendrá una periodicidad cuatrimestral. En cada número es deseable cubrir todas las secciones, en el caso de que alguna no se cubra, se procederá a la impresión del boletín y la sección permanecerá abierta para los próximos números.

La correspondencia dirigirla a:
QFB. María Eugenia Lazcano Herrero.
M. en C. Maricela Rodríguez Acosta.

Edificio No. 76 Unidad de Ciencias C.U.
Av. San Claudio s/n C.P. 72590
Puebla, Pue. México
Tel/Fax: (22) 44 39 38

Por vía electrónica:
e-mail: macosta@siu.cen.buap.mx

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

Maricela Rodríguez Acosta 1

LOS INICIOS DEL JARDÍN BOTÁNICO FRANCISCO JAVIER CLAVIJERO DE XALAPA

Arturo Gómez-Pompa 3

LA FORMACIÓN Y ACTIVIDADES DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Graham Pattison 12

EL NACIMIENTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS, A. C.

Andrew P. Vovides 16

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS A. C. 1988-1991

Magdalena Peña 21

LA FUNDACIÓN DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: MEMORIA A VUELO DE PÁJARO

Maite Lascurain 24

MI PARTICIPACIÓN Y RETOS AL FUTURO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS

Margarita Avilés 27

LOS LOGROS Y RETOS DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS DEL AÑO 1991-1995

Edelmira Linares Mazari 31

LOGROS Y AVANCES DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS DURANTE 1996-1997

Carmen Cecilia Hernández Zacarías 40

INICIOS DEL BOLETÍN AMARANTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS, A. C.

Ma. de los A. Aída Téllez Velsaco 47

EL BOLETÍN AMARANTO DE LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: HISTORIA Y EVOLUCIÓN

Carmen C. Hernández Zacarías, Elia Herrera, Edelmira Linares ... 50

LA ASOCIACIÓN MEXICANA DE JARDINES BOTÁNICOS: XV AÑOS DE EXISTENCIA Y UN FUTURO LLENO DE RETOS

Maricela Rodríguez Acosta 59

RESEÑAS 65

INFORMES 79

NOTICIAS 89