

# LA ETNOBOTÁNICA MEXICANA

Claudine Friedberg

Professeur émérite d'anthropologie, Muséum National d'Histoire Naturelle, Eco-Anthropologie et Ethnobiologie, 43 rue Buffon, 75005 Paris, France.

Correo: friedbg@mnhn.fr

## RESUMEN

Este trabajo originalmente es un informe de la etnobotánica mexicana que la autora elaboró después de una visita al país, que le permitió acudir a las diversas instituciones y conocer directamente a los investigadores y los proyectos que se encontraban desarrollando, entre ellos a E. Hernández Xolocotzi. El trabajo fue originalmente publicado en el *Bulletin de Liaison*, no. 10, diciembre 1981, de la *Societe d'Ethnozoologie et d'Ethnobotanique* (SEZEB), Laboratorio de Etnobotánica y de Etnozoología, del Museo Nacional de Historia Natural, París, Francia. Aquí se reimprime con la autorización expresa de la autora, La traducción del original en francés por: Quetzal Argueta Prado y Arturo Argueta Villamar. (Resumen elaborado por el Editor).

**PALABRAS CLAVE:** Etnobotánica, México, instituciones, Hernández Xolocotzi.

## MEXICAN ETHNOBOTANY

### ABSTRACT

This paper initially is a report of Mexican ethnobotany that the author produced after a visit to the country that allowed her to go to the various institutions and directly meet researchers and projects that were developed, including E. Hernández Xolocotzi. The paper was originally published in the *Bulletin de Liaison*, no. 10, diciembre 1981, de la *Societe d'Ethnozoologie et d'Ethnobotanique* (SEZEB), by the Laboratory of Ethnobotany and Ethnozoology at Natural History Museum, Paris, France. Here is reproduced with the author permit. The translation from French original work by Quetzal Argueta Prado and Arturo Argueta Villamar. (Abstract produced by Editor).

**KEYWORDS:** Ethnobotany, Mexico, Institutions, Hernández Xolocotzi.

Después de haber sido invitada la pasada primavera por el Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, a ofrecer un curso de Etnobotánica, pude entrar en contacto al mismo tiempo con los investigadores y estudiantes en esta área. Además, gracias a las facilidades previstas por la Universidad pude acompañar a varios equipos académicos a sus respectivas investigaciones de campo, lo cual me hizo posible tener una idea de conjunto, aunque no completa, sobre las investigaciones etnobotánicas en México.

## I. CARACTERÍSTICAS Y PROBLEMÁTICAS DE LA ETNOBOTÁNICA MEXICANA

Algo que caracteriza en primer lugar las investigaciones y la enseñanza etnobotánica en México es que es hecha principalmente por biólogos y no por antropólogos, y que están estrechamente ligadas a los problemas de gestión del medio ambiente natural.

Los estudios etnobotánicos por tanto se hacen esencialmente sobre dos temas:



Durante una visita a un campo experimental a finales de la década de los 1970. Foto anónima. Archivo del Maestro EHX, en el Colegio de Postgraduados, bajo el resguardo de la Dra. Heike Vibrans.

1) La evolución del modo de subsistencia de las comunidades campesinas en el marco del desarrollo económico del país, a partir de sus prácticas tradicionales de utilización de plantas silvestres y cultivadas.

2) La salvaguarda del patrimonio de los recursos vegetales naturales y domésticos, en particular desde el punto de vista genético.

La manera en que se ha desarrollado la Etnobotánica en México esta evidentemente ligada a la historia del país y a sus propias tradiciones culturales. En el punto de partida, como sucede a menudo, nos encontramos con una acción personal, la del Ingeniero Efraim Hernández X.; el hecho de primero ser ingeniero agrónomo, profesor en Chapingo, en el marco de la que fue la Escuela Nacional de Agronomía de Chapingo (actualmente Universidad Autónoma) le dio mucha influencia sobre el desarrollo de la Etnobotánica mexicana. Gracias a sus enseñanzas, que fueron seguidas por la mayor parte de los biólogos practicantes de la Etnobotánica, se tomó la costumbre de considerar a la naturaleza en sus relaciones con el hombre y de considerar a las técnicas de gestión tradicional del medio ambiente tal como ellas son practicadas por los campesinos.

La segunda etapa en el desarrollo de la etnobotánica mexicana, fue la creación por Xavier Lozoya del Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas medicinales (IMEPLAM) en el marco del Centro de Estudios Económicos y Sociales del Tercer Mundo (CEESTEM). Este instituto fue diseñado de manera pluridisciplinaria desde su inicio; destinado al inventario y estudio de las plantas medicinales no solamente en el marco de su utilización popular actual sino también en el de la medicina tradicional mexicana desde los tiempos precolombinos. El análisis químico y la experimentación farmacológica deben conducir a una reactualización de los usos de las especies más benéficas en la perspectiva de una utilización más racional de los recursos del país.

Por tanto, podemos decir por principio que la etnobotánica mexicana está preocupada sobre los beneficios prácticos de sus investigaciones, y es una de las mayores preocupaciones entre los estudiantes e investigadores, que las informaciones colectadas entre los campesinos vuelvan a estos en una forma susceptible de ayudarlos en su vida cotidiana.

Sin embargo, además del marco proporcionado por la cultura tradicional, era necesario para los investigadores mexicanos integrar una reflexión científica más general. Lo más sencillo parecía ser buscar estos modelos en el país desarrollado más próximo, es decir, los Estados Unidos. En la medida que los

investigadores americanos utilizan extensamente a México como campo de estudio, resulta normal el que haya una convergencia en los propósitos de unos y otros. Sin embargo, en la práctica, los instrumentos intelectuales forjados en los Estados Unidos no son aplicables a los problemas que desean resolver los investigadores mexicanos en la medida en que las perspectivas de unos y otros no coinciden. En efecto, en los Estados Unidos, los investigadores etnobotánicos son biólogos formados en el marco de una Botánica económica, que no tiene en cuenta la dimensión sociológica del uso de las especies vegetales consideradas o, por antropólogos que se interesan sobre todo en los aspectos cognitivos de las relaciones plantas/sociedades y raramente las visualizan en su contexto socio-ecológico-económico de las modificaciones actuales de sus modos de vida. Por tanto, es evidente que a los mexicanos les sería muy fructuoso de establecer un intercambio de investigadores y de profesores con un país como Francia, en donde se desarrolla una conjunción de las ciencias naturales y las ciencias humanas más acorde a las necesidades mexicanas.

## II. LOS PRINCIPALES INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA EN ETNOBOTÁNICA

### A. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

1. Instituto de Biología. Diferentes investigadores de este instituto con actividades muy diversificadas se interesan en el impacto del hombre sobre la naturaleza y en los modos de utilización de las plantas y los animales, pero es principalmente en el seno de dos equipos que se hacen las investigaciones etnobotánicas.

a) Uno es coordinado por Miguel Ángel Martínez, está formado por jóvenes investigadores y estudiantes, la mayor parte están involucrados en investigaciones de campo en la Sierra Norte de Puebla, alrededor de Cuetzalan; cada uno analiza un aspecto particular de las relaciones que los campesinos establecen con el medio ambiente vegetal (agricultura, artesanía, plantas medicinales, etc.) en el marco de una investigación en equipo. Otros han emprendido investigaciones individuales, por ejemplo sobre la utilización de las plantas desde una perspectiva etnohistórica en Baja California.

b) El otro, coordinado por Víctor Toledo, está compuesto de investigadores consolidados que están interesados en una perspectiva ecológica de las relaciones hombres/medio ambiente natural, en particular en los ecosistemas y ambientes del lago de Pátzcuaro en Michoacán. Sus estudios toman en cuenta no solamente los elementos terrestres (señalar particularmente un muy interesante estudio sobre

la clasificación popular de los hongos) pero también de las plantas y animales lacustres.

2. Facultad de Ciencias. En la facultad de Ciencias, la Etnobotánica se practica tanto desde una perspectiva de enseñanza como de investigación.

a) Laboratorio de Plantas Vasculares. Las profesoras de este laboratorio, Montserrat Gispert y Nelly Diego han estado desde hace muchos años entrenando a muchos estudiantes en la investigación Etnobotánica a muchas generaciones de estudiantes en un campo que es bastante característico de la situación en que se encuentran ciertas comunidades campesinas mexicanas: la apertura al cultivo de nuevas tierras en las zonas tropicales húmedas, hasta entonces cubiertas de selva tropical perennifolia, es decir, la colonización de un medio que para ciertos campesinos venidos de tierras altas es completamente desconocido. Este grupo, renovado cada año por nuevos estudiantes, analizó mediante un trabajo de equipo, todos los vínculos que establecen los campesinos de una comunidad del sur de Veracruz con un entorno natural que debieron afrontar con las técnicas agrícolas que habían experimentado en otras condiciones socio-ecológicas.

b) Biología de campo. Desde hace varios años, en el marco de los créditos de las prácticas de campo que los estudiantes deben obligatoriamente realizar para obtener sus licenciaturas, les es posible elegir la realización de estudios sobre las comunidades campesinas, en particular en la Sierra sur de Puebla donde una investigación colectiva se ha venido desarrollado. Esta investigación aborda particularmente las consecuencias socioeconómicas de la explotación agrícola de un medio ecológico particular.

### B. Instituto Mexicano para el estudio de las plantas medicinales (IMEPLAM)

En el equipo reunido por X. Lozoya, él mismo fisiólogo y médico, debemos mencionar a Carlos Zolla, lingüista, Abigail Aguilar, bióloga, y Carlos Viesca, médico practicante. En efecto, como lo señalamos previamente, este instituto se inscribió desde su creación en una perspectiva pluridisciplinar. Se trataba en primer término de realizar una investigación de campo para recoger plantas e información sobre las condiciones de su utilización. Tras su identificación botánica, los ejemplares son analizados y, si la especie presenta algún interés terapéutico real, el principio activo es extraído y se realizan experimentos sobre animales de laboratorio.

Sin embargo estas investigaciones se inscriben en una perspectiva más vasta que busca una renovación de la política de la salud mediante un acercamiento entre las prácticas

terapéuticas populares y las de la medicina moderna. De esto parte un trabajo de reflexión que incorpora la historia de la medicina y más particularmente aquella relativa a los sistemas terapéuticos propios de México, algunos de los cuales son anteriores a la conquista española. Estos intereses se manifiestan en las numerosas publicaciones editadas por el Instituto: *Estudios sobre Etnobotánica y Antropología médica, Índice y sinonimia de las plantas medicinales de México, Estado actual del conocimiento en plantas medicinales mexicanas*, etc., y sobre todo la revista *Medicina Tradicional*. No puedo consignar aquí los títulos de todas las publicaciones del Instituto; serán expuestas progresivamente en el Boletín Bibliográfico de la SEZEB, igual que la mayoría de las publicaciones a las que nos referimos en este texto

Las publicaciones e investigaciones farmacológicas son onerosas, al grado que el CEESTEM, dependiente del Instituto, se encontró ante la imposibilidad de seguir financiándolas. Cuando visité México, las negociaciones para que el Instituto fuera integrado al Instituto Mexicano del Seguro Social ya habían concluido; podemos entonces esperar que esta nueva situación administrativa permitirá una mejor integración de los objetivos del Instituto en el marco de la política nacional de salud.

### C. Universidad Autónoma Chapingo.

Previamente hemos mencionado la importancia de la Escuela de Agricultura Chapingo en el desarrollo de la etnobotánica en México a través de los cursos ofrecidos por el ingeniero Efraim Hernández X., en el Centro de Botánica del Colegio de Postgraduados. Adicionalmente el ingeniero coordina un cierto número de equipos de investigación, varios de los cuales son dirigidos por investigadores ya consolidados en diversas regiones de México, principalmente en los estados de Chiapas, Oaxaca y Yucatán; es en esta última región que gracias al ingeniero Hernández X., pude visitar a un grupo de trabajo.

Estos equipos se enfocan esencialmente en dos tipos de investigaciones:

La salvaguarda del patrimonio genético, es decir, la recolección de diferentes variedades de plantas cultivadas que los campesinos, generación tras generación, han mejorado para responder a las exigencias ecológicas y a sus necesidades socioculturales particulares.

La adaptación de la agricultura a las necesidades modernas, no a través de la imposición de métodos tecnocráticos, sino por la incorporación de prácticas tradiciones compatibles con

las especificidades ecológicas de la región y las posibilidades socioeconómicas de los campesinos.

Adicionalmente señalaremos que investigadores de distintos sectores de la Universidad Autónoma de interesan en la etnobotánica en su sentido más amplio, por lo que actualmente se elabora el proyecto de un Museo de la Agricultura.

### D. Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos (INIREB)

Este instituto, cuyo centro se encuentra en Xalapa en el estado de Veracruz, permite una investigación diversificada, esencialmente orientada hacia el perfeccionamiento de técnicas de explotación razonada de los recursos naturales, en función de las características de cada zona climática, gracias al desarrollo de estaciones de campo y programas de investigación descentralizados.

Uno de los objetivos de este Instituto es "conjugar las actividades de investigación científica básica, investigaciones



Práctica de identificación de maíces de México, durante el curso 2008 de Etnobotánica, en el pasillo que ocupaba el Centro de Botánica del Colegio de Postgraduados en su antigua sede de Chapingo, México. A su lado el hoy Dr. Artemio Cruz León. Foto anónima. Archivo del Maestro EHX, en el Colegio de Postgraduados, bajo el resguardo de la Dra. Heike Vibrans.



Fotografiando un banco de germoplasma de yuca (*Manihot esculenta* Cranz) en Tabasco o Veracruz a principios de la década de los 1980. Archivo del Maestro EHX, en el Colegio de Postgraduados, bajo el resguardo de la Dra. Heike Vibrans.

tecnológicas y de desarrollo integrándolos en un proceso educativos a distintos niveles". En este sentido, una de las actividades del instituto es la formación de técnicos e investigadores y la difusión de saberes a través de la revista *Biotica*, así como de libros, folletos de divulgación sobre el uso que se puede hacer de diversos vegetales y recursos.

Una de las actividades relevantes del instituto, es la experimentación de las llamadas "tecnologías apropiadas"; particularmente buscando perfeccionar agro-sistemas para el mejoramiento de la producción alimentaria, ya sea mediante la reactualización de prácticas antiguas como las *chinampas* (cultivos sobre terrenos rodeados de agua), o mediante la introducción de técnicas utilizadas en otras partes del mundo cuyas condiciones ecológicas son similares; como por ejemplo la introducción de estanques que permiten disponer de peces y fertilizantes, tal cual se hace en los jardines javaneses de Indonesia.

El director del instituto es el botánico Arturo Gómez Pompa y entre los miembros más destacados de su equipo debemos mencionar a Silvia del Amo R., bióloga; Ramón Echenique, especialista de la tecnología de la madera; Silvio Olivieri, socioeconomista. Desafortunadamente no tuve la oportunidad de estar en Xalapa, pero en cambio si pude visitar una de las estaciones del INIREB, la de Yucatán. Alicia Bárcena prosigue la obra de su esposo Alfredo Barrera quien consagró gran parte de su vida al estudio de la etnobotánica maya. Las investigaciones que se realizan en el centro son características de la manera como se practica la etnobotánica en México, en colaboración con las personas que poseen el saber popular. De esta manera, el inventario de la Flora de la región, uno de los trabajos que desarrolla el INIREB, se realiza elaborando para cada planta, cuando ello es

posible, una ficha redactada por un informante maya con el nombre y la utilización de la planta; los botánicos realizan la identificación, traducen el contenido de la ficha en español y la introducen en el fichero general. Para que este último sea realmente operativo se ha previsto la informatización [en bases de datos], o al menos una mecanización en un primer tiempo.

Las discusiones con los informantes permite a estos últimos profundizar sobre su propia cultura, y ello da lugar a publicaciones, algunas en lenguas vernáculas.

Otros investigadores con formación universitaria con quienes pude tener contacto en Mérida se interesan en el desarrollo socio-económico de la región a través de las actividades agrícolas o artesanales basadas en la utilización de plantas.

### E. Instituto Nacional de Antropología e Historia

En el marco de este instituto, se desarrollan en distintos estados de México, investigaciones etnobotánicas imposibles de detallar aquí. Sin embargo señalaremos la importante realización de un Jardín Botánico de Plantas Medicinales por el Dr. Bernardo Baytelman en Cuernavaca, como parte del INAH regional de Morelos.

Algunos estudiantes o investigadores que trabajan en programas del INAH en estados cercanos al Distrito Federal asistieron a varios de mis cursos.

El principio de estos programas del INAH es siempre el mismo: inventario de los usos de las plantas a través de las informaciones de los campesinos y, una vez analizadas, la elaboración de publicaciones didácticas en lenguas vernáculas que pueden regresar y ser de utilidad a los campesinos.

### III. PERSPECTIVAS

El esfuerzo que realizan los mexicanos por desarrollar la etnobotánica es muy notable y especialmente prometedor en la medida en la que cada vez más jóvenes biólogos se interesan y vinculan. El aspecto descentralizado de sus investigaciones y el hecho de que se desarrollen al mismo tiempo en distintas regiones del país es igualmente un elemento positivo. Debo agregar a este respecto que el inventario que he realizado no es exhaustivo y que existen investigadores realizando estudios etnobotánicos dispersos en diversas universidades que no pude consignar por falta de información suficientemente precisa sobre sus trabajos.



Viaje de supervisión de la tesis de maestría en ciencias del hoy Dr. Sergio Cortina (de gorra verde) a Becanchén Yucatán en 1989. Acompañando al Maestro, de espaldas el Dr. Tomás Martínez Saldaña, en el centro el señor Rosendo López y de camiseta roja el hoy Dr. Ramón Mariaca. Foto anónima. Archivo del Maestro EHX, en el Colegio de Potgraduados, bajo el resguardo de la Dra. Heike Vibrans.

Sin embargo, no hay que equivocarnos sobre la influencia efectiva que pueden tener sobre la orientación de la política socio-económica del país. Pero acaso ¿no sucede lo mismo en otras partes y particularmente en Francia? Por doquier los campesinos son excluidos, a la vez de la organización de programas de protección de la naturaleza en la que los hombres son considerados como intrusos, así como de los programas de desarrollo económico en los que no se toman en cuenta los saberes tradicionales.

El hecho de que sean en primer término botánicos y agrónomos quienes se preocupan en tomar en cuenta la vida de las comunidades humanas en la evolución de los ecosistemas es un aspecto muy positivo de la etnobotánica mexicana.

Sin embargo, podemos lamentar que por ahora la colaboración con los etnólogos y sobre todo los Lingüistas sea insuficiente, no solamente sobre el terreno, sino también en la formación de investigadores. No hay que creer que en la etnobotánica basta con mirar para comprender y

de hacer preguntas para obtener respuestas pertinentes. Hace falta, como en otros campos de la etnología, elaborar una metodología de investigación en función del objeto que se proponga estudiar al interior de una determinada problemática.

Estamos aquí lejos del sistema del cuestionario empleado a menudo que no puede llevarnos muy lejos, y sí en el protocolo de investigación.

Terminaré esta revisión somera de la etnobotánica mexicana advirtiendo a los investigadores y estudiantes sobre la frecuente ilusión que tienen de poder hacer, a través de sus investigaciones, algo por los campesinos de sus países. Las dificultades que los campesinos afrontan rebasan con mucho el quehacer etnobotánico; se trata de problemas socio-económicos que el etnobotánico no puede resolver, pero sobre los cuáles sí puede aportar elementos de análisis susceptibles de dotar a los campesinos de herramientas para que ellos mismos intenten cambiar sus condiciones de existencia.