

ETNOMEDICINA Y SALUD COMUNITARIA



Cuetzalan, Pue., Julio 1988.



EDITOR: DR. ENRIQUE CIFUENTES

ETNOMEDICINA Y SALUD COMUNITARIA



EDITORES: DR. ENRIQUE CIFUENTES DR. ENRIQUE RIOS

INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION 'SALVADOR ZUBIRAN'

Cuetzalan, Pue., Julio 1988



Agradecimientos

Agradecemos a todo el equipo de la Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico de CONACYT el apoyo al proyecto "Salud Comunitaria en Pueblos Nahuas de la Sierra Norte de Puebla" (PVT EPI NAL 852990).

Igualmente, agradecemos al Dr. Manuel Campuzano, Director del Instituto Nacional de la Nutrición "Salvador Zubirán", el apoyo entusiasta que siempre mostró a lo largo del proyecto.

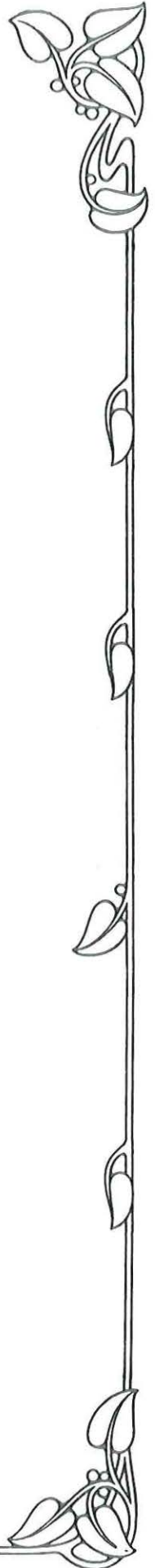
Agradecemos también a la Srta. Rosa María Cruz su valioso esfuerzo en el trabajo de mecanografía y corrección de los materiales que integran esta publicación; de la misma manera tenemos una gran deuda con la Sra. Lucia Osvaldo por su desinteresada colaboración durante la organización de los documentos, sin cuya colaboración este trabajo no hubiera sido posible.

Finalmente, deseamos agradecer a la Lic. Blanca Medina, del Departamento de Educación Nutricional, a la Antr. - Magdalena Rodríguez y al Biol. Miguel Angel Ortega, por su participación en la edición final de este trabajo.

INDICE

PRESENTACION

- TENDENCIAS EN LA ANTROPOLOGIA MEDICA 7
Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán
- LA MEDICINA TRADICIONAL: UNA ALTERNATIVA PARA
LA ATENCION DE LA SALUD 37
Biólogo Carlos J. Gómez N.
- LA MEDICINA INDIGENA Y SU INTERACCION CON EL
SISTEMA DE ATENCION PRIMARIA DE SALUD.
GENESIS Y EVOLUCION METODOLOGICA 53
Dr. Gonzalo Solís Cervantes
- LA MEDICINA HERBOLARIA MAYA Y SUS VARIABLES
INTERCURRENTES 71
Dr. Gilberto Balam Pereira
- PROBLEMATICA DEL USO DE LAS PLANTAS
MEDICINALES EN UNA COMUNIDAD DE LA SELVA DE
CHIAPAS 81
Martha Ochoa Fernández
- JARDINES BOTANICOS COMUNITARIOS: PLANTAS
MEDICINALES 101
Erick Estrada Lugo
- ELEMENTOS DE ETNOBOTANICA NAHUATL DEL
MUNICIPIO DE CUETZALAN, PUE. 127
Antropólogo Pierre Beaucage
- LA ALIMENTACION EN LA MEDICINA TRADICIONAL
CHINA BREVES CONSIDERACIONES 185
Dr. León Roditi H.
- MICRODOSIS, CALIDAD TERAPEUTICA 192
Eugenio Martínez B.
Dora Martínez Olivares
- INVESTIGACIONES ETNOBOTANICAS EN PLANTAS
MEDICINALES DE LA REGION DE CUETZALAN, PUE. 201
Biólogo Miguel A. Martínez A.



- REFLEXIONES SOBRE LA ENFERMEDAD DEL SUSTO..... 207
Dr. Alberto Ysunza O.

- EL PAPEL DE LA ENEP-ZARAGOZA EN EL PROCESO DE
FORMALIZACION DE LA MEDICINA TRADICIONAL 215
Rodolfo Herrero Ricaño, Enrique Aguirre Huacuja,
José Antonio Durand Alcántara, Imelda Ana
Rodríguez Ortíz y Alejandro Villaseñor Becerra

- LA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL EN EL ANALISIS DE
LA MEDICINA TRADICIONAL 232
Imelda Ana Rodríguez Ortíz, Enrique Aguirre Huacuja,
José Antonio Durand Alcántara, Rodolfo Herrero
Ricaño y Alejandro Villaseñor

- ETNOBOTANICA Y FARMACOPEA EN EL PROYECTO
DE SALUD COMUNITARIA DE CUETZALAN 243
Enrique Cifuentes, Marina Mondragón, M.A. Ortega,
Eleuterio Salazar y H. Salazar





Presentación

Los materiales que componen este documento provienen del seminario "Etnomedicina y Salud Comunitaria" realizado en Cuetzalan, Pue., en septiembre de 1987. De manera selectiva se incluyeron en esta memoria ponencias basadas en experiencias de primera mano, tratando de acotar algunos aspectos relevantes de la investigación sociomédica y etnobotánica. Por la amplitud del tema original, la discusión planteó nuevas preguntas, relativas a la utilización de alternativas terapéuticas eficaces, así como las perspectivas de integración en programas de salud primaria. Como era de esperarse, incluimos una ponencia que esboza esta experiencia en otras sociedades.

Durante el seminario nos reunimos, entre otros, el Dr. Gonzalo Aguirre Beltrán, Carlos Gómez (CIAC-Morelos), Gonzalo Solís (INI-Guerrero), Gilberto Balam (CINVESTAV-Yucatán), Martha Ochoa (C.C.E.-Chiapas), Erik Estrada (U. Chapingo), Pierre Beaucage (U. Montreal, Canadá), León Roditi (post-grado en China), E. Martínez (UAZ), M. A. Martínez (UNAM), A. Ysunza (INN-Oaxaca), el grupo de la ENEP-Zaragoza, y nuestro grupo de trabajo en la Sierra Norte de Puebla.

El Dr. Aguirre Beltrán inicia los trabajos con una magnífica reseña de la antropología médica, partiendo de sus antecedentes coloniales y enfatizando los aportes o tendencias de la política indigenista. En su ponencia el Dr. Aguirre Beltrán hace un análisis breve de las instituciones surgidas durante el período post-revolucionario, su filosofía y quehacer por la salud. Al referirse a los sistemas terapéuticos, el autor hace notar la dimensión mágico-religiosa del saber médi-

co, su sincretismo y el carácter histórico-social del proceso salud enfermedad. Para Aguirre Beltrán, uno de los aspectos relevantes en la investigación médico-antropológica es el enfoque del problema subyacente. Como muestras nos señala la ambigüedad patente en la mayoría de los programas de atención a "marginados" y las dificultades político-económicas a las Resoluciones de Barbados, la declaración Tzotzil y a las de la teología de liberación. En su oportunidad advierte la complejidad del panorama de salud en comunidades étnicas, sus implicaciones y la coexistencia de magia-ciencia en todo ese proceso.

Finalmente el Dr. Aguirre Beltrán expuso argumentos que apuntan coincidencias y divergencias entre los métodos de trabajo y su carácter complementario y plantea nuevas preguntas a la pertinencia e integración de la medicina llamada "tradicional".

Por otro lado, González Solís en su intervención señala críticamente el etnocentrismo y el impacto negativo de la investigación por - se en "laboratorios" comunitarios; la ponencia de G. Solís hace una síntesis del trabajo del INI en Guerrero, aportando al seminario sus experiencias en zonas indígenas.

Carlos Gómez, Biólogo con experiencia en plantas medicinales, nos esboza en su presentación las relaciones naturaleza-sociedad. Su enfoque resalta el deterioro ecológico en muchas regiones indígenas y su efecto sobre las condiciones de salud. En una propuesta de acciones integrales, Carlos Gómez señala el potencial etnocultural de las poblaciones indígenas, en términos de adaptación y generación de respuestas

ante problemas de salud. Afirma que los recursos de la herbolaria medicinal pueden contribuir en el arsenal terapéutico, como lo han demostrado los ejemplos Chino, Indú y otros. Aclara, sin embargo, que para lograr lo anterior es necesario sistematizar y difundir el conocimiento.

Gilberto Balam expone resultados del trabajo médico-antropológico realizado en la península de Yucatán. En su opinión, los elementos que aparecen en sus investigaciones poseen una serie de afinidades con la medicina oriental. En esta misma dirección, León Roditi nos lleva a un primer acercamiento a los fundamentos conceptuales de la medicina tradicional china. En su exposición Roditi explica la interacción del Yin-Yang -fuerzas contrarias e interdependientes- que generan armonía o procesos de desarreglo, malestar y enfermedad.

Por su parte, Erik Estrada habla de las bondades de las plantas medicinales y las perspectivas de creación de jardines botánicos de plantas medicinales como recurso en programas de atención a la salud.

Pierre Beaucage (Profesor de Antropología en la Universidad de Quebec) ha trabajado varios años en la Sierra Norte de Puebla. En su documento nos deja una interesante síntesis de la racionalidad en la taxonomía herbolaria entre los indígenas. La aportación de P. Beaucage al seminario consiste principalmente en el enfoque emico del conocimiento etnobotánico.

Otro de los trabajos presentados en esa ocasión fue el de M.

Angel Martínez y en el que se refieren las investigaciones etnobotánicas realizadas por su grupo en la región de Cuetzalan, los antecedentes antropológicos y botánicos. Describe fundamentalmente la metodología empleada y un resumen de los resultados preliminares, haciendo mención de la importancia que posee la dimensión ideológica, en los grupos étnicos, la enfermedad, la salud y las prácticas curativas.

Igualmente interesante fue la revisión hecha por A. Ysunza a su propio trabajo sobre la enfermedad del susto. En su ponencia el autor describe las características de los recursos terapéuticos vigentes en la Sierra Norte de Puebla, destacando, en el caso del susto, el tratamiento herbolario y finalmente hace consideraciones por demás pertinentes en torno a este síndrome de filiación cultural.

Martha Ochoa del Centro de Capacitación en Ecología y Salud para campesinos, habló del uso de recursos herbolarios en los altos de Chiapas. En su ponencia destaca aspectos relacionados con cambios socioculturales en la zona, donde la mayoría de la población más joven desconoce los usos de las plantas y la medicina de patente desplaza los recursos tradicionales. Ante los hallazgos de su trabajo en los altos de Chiapas, M. Ochoa ha organizado la información relativa a las características de diversas plantas medicinales con el propósito de difundir sus aplicaciones terapéuticas.

Por su parte el Dr. Eugenio Martínez de la Universidad de Zacatecas expuso los antecedentes de trabajo aplicativo con la *Jatropha*

dioica (sangre de drago), en el tratamiento de afecciones bucodentales. Asegura el Dr. Martínez, los resultados obtenidos permiten su poner el desarrollo de fármacos de primera línea utilizando plantas medicinales en forma de microdosis.

El grupo de la ENEP-Zaragoza participó en el seminario con dos ponencias: la perspectiva sociocultural en el estudio de la medicina tradicional y el papel de ese grupo en la formalización de la misma. En el primer documento exponen una serie de argumentos de carácter conceptual, basados en una extensa revisión bibliográfica sobre el tema. En el segundo plantean al análisis epistemológico como recur so para explicar la estructura dinámica y la vigencia de la medicina tradicional.

Finalmente, nuestra participación en el seminario es una descripci ón del trabajo realizado en la zona de Cuetzalan desde 1981, haciendo énfasis en la investigación etnomédica y de modo particular el potencial de la incorporación de plantas medicinales como parte de la estrategia de atención a la salud. Para avanzar en ese propósito, se siguieron tres etapas en el desarrollo del proyecto: Investigaci ón de campo, vinculación con otros grupos de trabajo y ensayos de cultivo, preservación y propagación de las plantas registradas. En el documento incluido en esta memoria se resumen los logros alcanzados y los intentos por desarrollar técnicas para la obtención de extractos a nivel intermedio (aceites esenciales, tinturas, pomadas y jarabes) cuya formulación resulta de manejo sencillo y, según informaci ón disponible, de eficacia terapéutica considerable, cuando se

emplean oportuna y adecuadamente.

A manera de corolario, durante el seminario de septiembre se enfatizó la necesidad de que la gente que recurre a las plantas medicinales esté mejor informada, pues es riesgoso afirmar que las plantas medicinales sean totalmente inocuas, mas eficaces que los fármacos de patente o mas baratas que estos. Tan importante quiza, esta el hecho de que la salud en una población está directamente relacionada con la satisfacción en términos de alimentos, vivienda, agua potable y saneamiento. Las plantas medicinales solo contribuyen de manera curativa y su utilidad será mayor en la medida que se cubran los demás satisfactores, y esto requiere de la creación de una conciencia colectiva, organización social y voluntad política para resolver los problemas del subdesarrollo y pobreza creciente entre los habitantes de las comunidades étnicas.

Enrique Cifuentes

Cuetzalan, Pue., 6 Julio, 1988

*TENDENCIAS DE LA
ANTROPOLOGIA MEDICA*





TENDENCIAS DE LA ANTROPOLOGIA MEDICA

Gonzalo Aguirre Beltrán*
CIESAS del Golfo

Primeros ensayos

A decir verdad, la antropología médica en México nace en 1938 al favor de las discusiones y resoluciones del congreso de medicina rural celebrado en la ciudad de San Luis Potosí. Antes de esa fecha Gamio y Sáenz hacen esfuerzos por comprender las implicaciones sociales derivadas del estado de salud de la población india; pero el acendrado positivismo que norma sus representaciones les impiden percibir la realidad discreta de la situación étnica. Miguel Othón de Mendizábal, siguiendo a los estudiosos mencionados, también reputa ineficaz la medicina india, practicada por "yerberos, curanderos y hechiceros", si con ella se quiere satisfacer el sano desarrollo de los pueblos étnicos y, como sus predecesores, propone innovar la medicina científica en las comunidades rezagadas; pero, con una diferencia substantiva. Los médicos encargados de implementar las innovaciones de la medicina científica deben ser adiestrados con especificidad en el conocimiento de la vida campesina y, para ello, en el plan de estudios de la escuela de medicina rural, recién inaugurada, figura como materia básica la antropología, aplicada al análisis de los problemas rurales e indígenas de México. Es decir, el médico concebido por Miguel Othón lleva en sus alforjas la preocupación por entender la cultura india y los presupuestos en que se basan sus creencias y prácticas médicas.

*Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología Social.

Mendizábal se presenta al congreso de San Luis Potosí bien pertrechado de información estadística -en parte proporcionada por Charles G. Bailey de la Fundación Rockefeller- vaciada en cuadros y cartogramas a color que exponen dramáticamente la distribución de los médicos en la República, las defunciones no certificadas por profesionales titulados, el número de médicos por habitantes y por kilómetro cuadrado en estados y municipios¹. La secuencia de los datos exhibidos no puede ser más demostrativa; los profesionales médicos se concentran en el D.F., en las ciudades y principales localidades de la provincia (éstos en número de 445); mientras villas, pueblos y asentamientos menores (éstos en número de 84 007) carecen de servicios impartidos a nivel profesional. El monto de médicos en el área rural a todas luces insuficiente; la mala distribución geográfica de los practicantes; los prejuicios de clase social internalizados por la medicina liberal, al tiempo de formar su personal en las escuelas universitarias, proclives a desalentar el ejercicio profesional en el medio rural e indio; imponen la urgencia de fundar escuelas de médicos rurales, "que vuelvan y se reintegren al medio rural y que sean los que cuiden de la salud y vigor físico... de la sufrida clase rural", esto es, "un nuevo tipo de profesional de Estado llamado a desempeñar, al propio tiempo que a modificar, las condiciones del medio en que van a realizar su trabajo"².

Alfredo Barrera Vázquez, Julio de la Fuente y quien les hablanos encargamos, en los años cuarenta, de impartir la asignatura Problemas rurales e indígenas de México, desde la perspectiva de la antropología médica. Sin plena conciencia de las proyecciones que

mas tarde adquiere la discusión de los programas de salud contemplados críticamente, mediante el enfoque antropológico, nos convertimos en pioneros de una subdisciplina cuyos desarrollos teóricos me tocó en gran medida conformar. El 21 de marzo de 1951 el Instituto Nacional Indigenista establece en los Altos de Chiapas un proyecto piloto de desarrollo integral de una región intercultural de refugio, con la denominación de Centro Coordinador Indigenista de la Región Tzeltal-Tzotzil, estructurado para implementar programas de educación, salud, agricultura, comunicación, economía y otros más que se apoyan mutuamente, y se orientan bajo la dirección de un antropólogo en rol de administrador³. La antropología médica, hasta entonces cobijada en las aulas, sale al campo a legitimarse en la práctica. Médicos, antropólogos y otros profesionales se disponen a innovar la medicina científica en el ámbito incierto señoreado por la lengua y cultura mayas; pero hacen la faena midiendo resistencias, regulando la suma de innovaciones y el tiempo requerido para su aceptación. Julio de la Fuente, Alfonso Villa Rojas, Agustín Romano, entre otros, los asesoran y algunos producen valiosos relatos. Celia Bonilla⁴ elige una comunidad tzotzil de frontera, Moshbikil, para estudiar El proceso de cambio cultural en medicina (1953); Lorenzo Morales Landyn se decide por promover La salud en el municipio de Oxchuk (1955)⁵, de lengua tzeltzal. Otros médicos rurales rinden informes, verbales o escritos, que se discuten y analizan en el consejo del Centro. Para 1955 contamos ya con experiencia bastante para debatir éxitos y fracasos en la asamblea de OMS celebrada en México el año aludido. Mi obra Programas de salud en la situación intercultural⁶, también de 1955, publicada por el

Instituto Indigenista Interamericano, resume esta primera tentativa y sirve de pauta para la extensión del trabajo sanitario en las diversas regiones donde sucesivamente se establecen centros coordinadores interculturales.

Aporte foráneo

Incurriría en flagrante pecado de ingratitud si no diera crédito a los aportes que la antropología médica recibe del exterior. Bueno es mencionar en primer lugar a John L. Hydrick, experto en salud pública quien por los años treinta se desempeña como médico colonial en las Indias Orientales Holandesas y, por los cuarenta y cincuenta como Asesor en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Perú. En este último lugar se traduce y publica en castellano su obra, La higiene rural en las Indias Holandesas (1944)⁷, fuente de estímulo, aguijón e incitación constante que motiva la tarea cotidiana en Chiapas. En segundo lugar anoto a George M. Foster quien, en unión de varios colegas suyos del Instituto de Antropología Social de la Smithsonian Institution, lleva a feliz término la evaluación de programas de ayuda técnica en media docena de países latinoamericanos. Redacta el informe, Análisis antropológico intercultural de un programa de ayuda técnico (1951)⁸. Traducido al castellano y publicado en mimeógrafo, para distribución interna, por el INI, como un ejemplo de investigación operativa y método para obtener un buen rendimiento del análisis de los datos. De todos es sabido que Foster, a partir de entonces dedica gran parte de su tiempo al perfeccionamiento de la subdisciplina hasta

culminar sus esfuerzos en un manual de Antropología Médica (1978)⁹ aun no vertido a nuestro idioma.

La tercera contribución importante es la que realizan los estudios de comunidad promovidos por Robert Redfield, sus colegas, discípulos y contradictores, quienes al describir las sociedades corporadas en México y a los México-americanos en los Estados Unidos se ocupan de sus patrones de comportamiento frente a salud y enfermedad. En 1951 la Viking Fund propicia una reunión en Nueva York para evaluar el conocimiento sobre Mesoamérica a la que concurren estudiosos de ambos países. En ella se discuten diversos tópicos entre los cuales figura el de la medicina indígena y popular; en tal ocasión, Charles Wisdom, con su ponencia, "Lo sobrenatural y la curandería"¹⁰ abre, por primera vez, la reseña de temas más tarde comprendidos bajo el acápito antropología médica. Le siguen William Caudill (1953)¹¹; Norman A. Scotch (1963)¹²; Richard N. Adams-Arthur J. Rubel (1967)¹³; Horacio Fabregá (1971)¹⁴; R. W. Lieban (1973)¹⁵; A.C. Colson-K.E. Selby (1974)¹⁶; y Peter Worsley (1982)¹⁷. En otros lugares¹⁸ dejo constancia, con debido detalle, de las valiosas aportaciones recibidas en préstamo de los colegas norteamericanos. Los préstamos culturales, como nuestra deuda con la banca internacional, son difíciles de pagar, mas no de reconocer. Particularmente, obras tan destacadas como las de Lyle Saunders (1954)¹⁹, William Holland (1963)²⁰, Isabel Kelly (1965)²¹, Peter Furst (1972)²² y Evon Z. Vogt (1976)²³, para solo mencionar a unos pocos, no serán olvidadas.

Vocación histórica

Si algo caracteriza a la antropología mexicana, ese algo es su vocación aplicada y su vocación histórica; rasgos patognomónicos que se manifiestan, consecuentemente, en sus ramas o subdisciplinas: la antropología médica, primera entre ellas. Fernando Martínez Cortés, en 1978 acepta la responsabilidad de dirigir y publicar una nueva historia de la medicina; en 1984 ve la luz el primer tomo de esta excelente obra, bien ilustrada y mejor escrita, que se inicia con la interpretación y análisis de la medicina en el México antiguo²⁴. Coordinado este volumen por Alfredo López Austin y Carlos Viesca Treviño. El primero es autor de una monografía de erudición y gran aliento, Cuerpo humano e ideología, 2 vols. (1981)²⁵ donde, con base en el conocimiento exhaustivo del nahua clásico, edifica la cosmovisión mágico-religiosa del México antiguo. La interpretación del sentido profundo de las creencias y prácticas médicas contenidas en códices y fuentes coloniales, no descuida la importancia de los vocabularios que dan nombre a las partes del cuerpo humano y a las enfermedades cuya denominación expresa significados simbólicos. Viesca pasa del estudio de la etnobotánica al de la patología predominante en el altiplano y a su prevención y cura; pero, particularmente, se ocupa de definir los rasgos que configuran la personalidad del médico mexicana²⁶. No es mi intento hacer la recensión de este primer volumen; sin embargo, es importante señalar la contribución de Bernardo Ortiz de Montellano quien, al describir los principios rectores de la medicina entre los mexica, sin menoscabo de las ideas y procedimientos mágico-religiosos que dominan el escenario etiológico, diag-

nóstico y terapéutico, hace notar el espacio, también cuantioso, que los antiguos mexicanos dan a las causas naturales en la generación de los males y el empirismo que advierte en el empleo de medicamentos al someterlos a examen desde la perspectiva actual de la técnica de laboratorio; ésto no obstante la distinta concepción que el ticitl asigna a su modo de operar²⁷.

La consideración que la antropología médica otorga a la investigación histórica deriva, indudablemente, de la persistencia, en las comunidades étnicas, de concepciones y patrones de acción, modificados por la instancia colonial, que se encuentran originalmente entre los mexicanos antiguos. Añádase a lo anterior la vigencia del proceso de cambio socio-cultural en las regiones interculturales de refugio, hoy existentes, y la necesidad de examinar y evaluar modelos en que fundar los programas de desarrollo indígena y rural puestos en marcha por el movimiento social de 1910 y podrá explicarse nuestra vocación histórica y la continuidad en el enfoque del tiempo colonial al contemporáneo. La escuela rural mexicana, las misiones culturales, los centros coordinadores indigenistas tienen paradigmas en el pasado que, de una u otra manera, se han tomado en cuenta para implementar el trabajo de salud en los pueblos étnicos. La materia médica descrita por el proto-médico Francisco Hernández²⁸, a fines del siglo XVI y el curanderismo colonial cuya teoría y rituales conservan los expedientes de procesos instaurados por el Santo Oficio de la Inquisición²⁹, una y otra vez aparecen -alterados pero identificables- en las descripciones etnográficas de nuestros días. Ello

autoriza el propósito de documentar una de las corrientes de la política médico-antropológica que norman, hasta muy reciente fecha, las innovaciones en los pueblos étnicos, como a continuación, se hace.

Misioneros antropólogos

La invasión de Mesoamérica por españoles de la época de los Descubrimientos se produce como consecuencia inexcusable de la expansión capitalista que en el curso de su crecimiento pretende y logra esparcirse por el mundo. En ese proceso no admite compartir su dominio con otros modos de producción a los que penetra y destruye. Al expandirse por pueblos gentiles con quienes la cristiandad no tiene guerra justa, le es preciso legitimar la conducta agresiva de soldados y pobladores con motivos suficientemente poderosos para acallar los escrúpulos de teólogos y moralistas. Durante el siglo XVI la evangelización, esto es, la difusión de la única y verdadera religión, es la razón alegada; mas tarde, la civilización. Los misioneros mendicantes, muy especialmente los frailes franciscanos, se encargan de la tarea apostólica mientras tanto, conquistadores y oficiales reales, se afanan en dar forma a una colonia de explotación. Inicialmente, clérigos y regulares, con pasión digna de mejor causa, se dan en destruir templos, representaciones de dioses y libros sagrados domésticos, a los que tienen por falsas obras del demonio, ser maligno enemigo del Todo Poderoso. Pronto se arrepienten los frailes del violento arrebató de los primeros días; con la quema de códices y otros autos de fé destruyen ciertamente la tarea de Satanás; pero, también, el conocimiento de una ideología que, de conser-

varse, habría facilitado la conversión de los neófitos. Estos, no encuentran inconveniente alguno en aceptar al dios judeo-cristiano y a los numerosos santos de la hagiografía católica como una adición al panteón mesoamericano. Cuandos los evangelizadores, intolerantes en cuanto a la existencia de otro dios que no sea el suyo y verdadero, advierten el hecho se ven en la precisión de estudiar, en la memoria de los sacerdotes y sabios sobrevivientes, la teoría nativa que subraya las prácticas religiosas y, de paso, las creencias en que se funda el ejercicio de la medicina. Los misioneros, como medio de cumplir el desempeño apostólico con conocimiento de causa, se convierten inesperadamente en antropólogos, etnógrafos, lingüistas o ambas cosas.

Al regular el proceso de cambio socio-cultural, los misioneros antropólogos en modo alguno consienten -si del grupo dominante se trata- la menor desviación en cuanto a dogmas básicos del judeo-cristianismo, tal la unicidad de dios; mas no siguen la misma conducta con los indios quienes, catalogados como neófitos, eximen de la jurisdicción del Santo Tribunal de la Inquisición. Esto quiere decir que, en los vencidos, toleran como inevitables el sincretismo y la reinterpretación de las innovaciones cristianas para hacerlas digeribles al paladar de los gentiles. No permiten en cambio a indios, negros y castas el desempeño de la dignidad sacerdotal ni el ejercicio del ministerio en las repúblicas de naturales para mantener indemne la doctrina; pero, recalco, admiten, la configuración de un catolicismo popular, en la colonia y en la actualidad, que, en algunos -

momentos y lugares se aleja peligrosamente de la ortodoxia. Igual comportamiento siguen en cuanto a la medicina india, inseparablemente ligada al credo y al procedimiento religioso. No autorizan al in dio el ingreso a la Universidad real y pontificia; pero tampoco in terdicen a las clases subalternas en la ciudad, a los pueblos étni cos en el campo, el amalgamamiento de creencias y prácticas original mente americanas con sus equivalentes galénicas. Tal vez se puede dominar corriente integrativa asimétrica la política arriba reseñada por favorecer unilateralmente el proceso de cambio socio-cultural.

Herencia colonial

La existencia en las regiones interculturales de refugio de remanentes de la situación colonial que la expansión capitalista aun no corrige mediante la promoción de relaciones de producción moderna, con duce a la implementación de una política de salud muy semejante a la misionera colonial. El Estado-nación nacido del movimiento social de 1910 incrementa con gran fatiga la cobertura de los servicios médico-asistenciales con el propósito de abarcar a la población total del país para el año 2000. La insuficiencia financiera, el endeudamiento, la dependencia y las crisis económicas inherentes al sistema capitalista, impiden a un país en desarrollo, como México, con altas tasas de crecimiento demográfico, alcanzar la meta que tan ambiciosamente grava su devenir. El INI al implementar sus programas de desarrollo en las regiones indias del país, conocedor de las carencias y posibilidades del tesoro público, desde 1951 optó por innovar la medicina científica mediante un compromiso que conlleva el respeto a

las prácticas y creencias populares e indias; trata solo de suplir las deficiencias de la medicina tradicional sin pretender substituir la. La proyección contra los males infecto-contagiosos, el saneamiento del medio, el cuidado materno-infantil, la nutrición y la educación higiénica dejan amplios espacios donde la medicina india puede expresarse o concurrir paralelamente sin ser obstaculizada. En el mejor de los casos el programa abre las puertas para que la persona o la familia elijan entre la práctica científica, la tradicional india o ambas; pero el personal médico profesional solo está facultado para desempeñarse de acuerdo con su formación universitaria; tiene vedado mezclar magia y ciencia. El acoplamiento de los programas a un plan general de desarrollo regional que involucra a indios y ladinos identifica y da integralidad y orientación progresiva a la política puesta en práctica y la distingue de la implementada por la colonia de explotación; pero, en lo que hace a medicina su modo de operar tiene evidentes semejanzas con la misionera colonial.

Herbolaria medicinal

Por supuesto, el cambio cultural asimétrico de manera alguna puede impedir la adopción por la sociedad dominante de préstamos procedentes de la clase subalterna o del pueblo étnico con los cuales entra en contacto; el proceso de aculturación es un canal de dos vías por donde circulan en sentido opuesto ideas, valores y patrones de acción. Las innovaciones que la medicina indígena introduce en la medicina occidental -galénica primero, positivista después- en su mayoría se producen en la materia médica constituida fundamentalmente por las plantas medicinales nativas. Al acogerlas, la medicina occi

dental las reinterpreta para acomodarlas al pensamiento científico; las despoja de su significado mágico-religioso para someterlas al examen del laboratorio, a la síntesis química y la manufactura farmacéutica. El descubrimiento, invasión y conquista subsecuente de tierras y hombres ignotos, despierta en Europa considerable expectación y el envío de sabios letrados, como el protomédico Francisco Hernández arriba mencionado, quien estudia las cosas de Nueva España y en especial su flora medicinal. Los médicos indios le revelan las propiedades de los simples y Hernández las traduce al lenguaje hipocrático de los cuatro humores. Otras expediciones botánicas visitan el país a fines del virreinato e incrementan la atracción sobre los simples americanos para su uso entre los españoles.

En México independiente la solicitud por el estudio de las plantas medicinales se satisface tardíamente cuando en 1888 se funda el Instituto Médico Nacional; su meritoria labor de paciente clasificación, análisis químico y experimentación de los principios activos contenidos en raíces, hojas, tallos y frutos deja huella profunda por el carácter interdisciplinario de su labor y por su finalidad eminente: "substituir, siempre que sea dable, drogas extranjeras por las de el país"³⁰. El benemérito instituto es suprimido en 1915, en lo álgido del movimiento revolucionario, sin explicación de clase alguna. Hasta 1975 vuelve a establecerse una institución con base, funciones y propósitos semejantes: el Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales, A.C.³¹, dirigido por Xavier Lozoya, con la colaboración de investigadores destacados entre los cuales

figura Carlos Viesca, ya mencionado anteriormente. El IMEPLAM, volviendo sobre los pasos del Instituto Médico Nacional, crea un banco de datos con vasta información sobre 5000 plantas medicinales, un herbario que contiene un poco menos de 2000 ejemplares de la flora medicinal y abundante literatura sobre antropología médica³². El IMEPLAM es suprimido, otra vez sin explicación alguna, a principios del presente sexenio gubernamental; por fortuna su director y parte del personal encuentran cobijo en uno de los departamentos del IMSS: la Unidad de Investigación Bio-médica en Medicina Tradicional y Herbolaria. El interés por la herbolaria india durante el intervado existente entre la desaparición de un instituto y la emergencia del otro, la llenan investigadores individuales; Efren C. del Pozo (1965)³³ en la UNAM y Xorje Alejandro Domínguez (1977)³⁴ en el Instituto Politécnico de Monterrey, son ejemplo sobresaliente de contribuciones substantivas en la materia. Es aventurado ubicar la herbolaria en una corriente política determinada; los investigadores del Instituto Médico son positivistas científicos, los de IMEPLAM son relativistas culturales, como adelante podrá advertirse.

Deprimidos y marginados

En 1977 Ignacio Ovalle asume la dirección del INI y de un nuevo organismo llamado COPLAMAR, Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados, cuya filosofía postula la existencia en México de un capitalismo dependiente que, para prosperar, requiere mantener en marginación a grupos desvalidos de campesinos e indios en condición de fuerza de trabajo de reserva. Un cuerpo se -

lecto de economistas y sociólogos formulan planes de desarrollo para toda la República, incluidas las regiones de refugio, no concebidas ya como interétnicas sino, simplemente, como zonas marginadas económica y socialmente³⁵. Proclaman un indigenismo de participación que implementa programas agrícolas, ganaderos, de pesca, agroindustrias y otros. Al tiempo que el plan se pone en marcha se conviene una coordinación IMSS-COPLAMAR que siembra las zonas deprimidas de unidades médico-rurales y hospitales clínicas de campo servidas por personal altamente capacitado para impartir servicios médico-asistenciales. Es el tiempo del boom, bonanza petrolero, y no hay límite en el costo de los programas destinados a trasmutar marginados y deprimidos en participantes de la administración de la riqueza que inunda el país. Los médicos y antropólogos de los Centros Coordinados durante uno o dos años intervienen en IMSS-COPLAMAR como inspectores; pero a poco andar el actual sexenio gubernamental no se les considera necesarios y se les elimina. Esta forma de atención es propia de la corriente que se propone lograr la cobertura médica-asistencial de la totalidad de la población con medicina científica de primera; la medicina indígena no es tomada en cuenta, ni la especificidad étnica de la clientela, lo cual redundará en incompleta utilización de las instalaciones y merma en la atención a los servicios, particularmente por parte de las comunidades vernáculas monolingües. El modelo de medicina que genera esta tendencia proclama la cobertura total para el año 2000; meta difícil de alcanzar si la crisis económica se prolonga e impide la ampliación del sistema.

Una tendencia, opuesta a la anterior, sería la que postula la hegemonía de la medicina indígena y popular sobre la científica -hoy tan vilipendiada por Ivan Illich- en las zonas deprimidas y marginadas y en los cinturones de miseria de las ciudades, hábitat de las clases subalternas. Esta tendencia no se ha manifestado en cuanto a reclamar el derecho, que indudablemente le asiste, para atender la salud de acuerdo con su propia filosofía. Si exige autosugestión en lo que hace a poder y control político parroquial y aun regional así como en arte y expresión literaria, sería consecuente si pidiera libertad para realizar las creencias y prácticas que le son propias. Pero es asombroso advertir cómo, en las resoluciones de Barbados de 1971 y 1972, promovidas por el Consejo Mundial de Iglesias, y en la declaración Toztzil de 1974, patrocinada por la teología de la liberación, al tiempo que se demanda autonomía cultural se solicita asistencia médica científica. La contradicción se explica porque en estas reuniones los pueblos étnicos se encuentran representados por indígenas profesionales que actúan como voceros de teólogos y antropólogos, no ciertamente por sus shamanes, médicos nativos y autoridades investidas de la esencia de lo sagrado. A principios del régimen que corre esta tendencia, con la denominación de etnodesarrollo, se instala en el INI, pero IMSS-COPLAMAR le corta su intervención supervisora. Sucesos de todos conocidos ponen pronto fin a la tendencia y, de paso, menoscaban seriamente el crédito alcanzado por la antropología aplicada.

Tendencia integrativa

Una última corriente es la que propala la integración de la -

medicina científica occidental con las medicinas tradicionales de China, la India, Africa y otros países del Tercer Mundo. La propuesta la presenta la OMS formalmente a los Estados miembros en 1978 y pretende integrar las medicinas dispares en la doctrina, la práctica y la enseñanza. El grupo de expertos que redacta el reporte técnico está compuesto por un psicólogo, un profesante de la medicina ayur - védica, otro de la unani, un fisiólogo comprometido en medicina asiática, dos especialistas en farmacognosia y un profesor en medicina comunitaria. Boris Velimirovic, a quien sigo en este punto, se admira y con razón de la ausencia de antropólogos en el grupo, así como entre los doce más que les apoyan desde el secretariado. En ningún momento del proceso total de la preparación del reporte sobre medicina tradicional intervienen antropólogos médicos: "extraña exclusión"³⁶ -dice Boris- del único grupo profesional que durante largos años está comprometido en el estudio del caso. Los expertos afirman: "La medicina tradicional ha demostrado su utilidad intrínseca; debería ser promovido y desarrollado su potencial para uso extenso y beneficio de la humanidad... y que se reconozcan y desenvuelvan debidamente sus necesidades así como el mejoramiento de su eficacia, seguridad, disponibilidad y aplicación ampliada a bajo costo. Es ya el sistema de asistencia a la salud propio del pueblo en todas partes porque, como porción integrante de la cultura popular es particularmente efectiva para resolver ciertos problemas de salud de índole cultural. Contribuye y ha contribuido abiertamente a la configuración de la medicina científica y universal. Su reconocimiento, promoción y desarrollo asegurará el respeto obligado a la herencia y

cultura populares³⁷.

Fácil es advertir en los postulados de los expertos de la OMS la notoria influencia de un relativismo cultural llevado al extremo que asigna valor intrínseco semejante a expresiones disímbolas; la negritud, el poder rojo y otras formas exaltadas de etnicismo subrayan las proposiciones y declaraciones anteriores. Parece de todo punto inadmisibile mezclar ciencia y magia; no porque una se estima buena y otra mala; sino en virtud de que se basan en supuestos incompatibles que les hacen caminar separadas. La integración propuesta comprende no solo teoría y práctica sino enseñanza conjunta de creencias y procedimientos opuestos. El proceso de aculturación, con tanto afán analizado por antropólogos, advierte que cuando dos pueblos que participan de culturas distintas, entran en contacto asimétrico, es el grupo subordinado o clase subalterna el que incorpora en sus patrones de comportamiento las innovaciones procedentes del grupo o clase hegemónico y las digiere para acercarse a la cultura dominante. Esta recibe a su vez préstamos de culturas subalternas, pero usa de instrumentos contra-aculturativos para conservar vigentes aquellos rasgos o complejos que constituyen el foco cultural, núcleo de la estructura, determinante fundamental de las características que definen el estilo total de vida de una sociedad. La medicina científica, como medicina hegemónica, difícilmente aceptaría formar su personal en teorías y prácticas que no sean aquellas que configuran su cuerpo de doctrina, y su ejercicio controlado por la experimentación. De otra manera pondría en duda su misma legitimidad. Una actitud tal

en manera alguna implica menosprecio o incomprensión de los alcances de la medicina tradicional y de los logros que pueda obtener cuando se realiza en su propio contexto.

Hasta donde alcanzo a saber, Xavier Lozoya, es el único médico comprometido de alguna manera con la antropología, a través de sus valiosos estudios sobre la flora medicinal de México, que se pronuncia sin reservas por el enfoque holístico que subyace la propuesta integración de las medicinas científica y tradicionales. Impresionado, tal vez, como todos lo estamos por el tremendo éxito de China al integrar la medicina occidental con la suya tradicional, en adición al programa de los médicos descalzos que tanta publicidad alcanzaron durante los años setenta, piensa que en nuestro país se puede implementar un proceso semejante para resolver la expectativa de atención médica para todos el año 2000. Lozoya dice que "en cierta medida, podemos señalar que la deseable "combinación" de sistemas médicos es un fenómeno que ya se da en la población misma"³⁸. Ciertamente, el intercambio de rasgos de una y otra medicina es manifiesto y lo ha sido desde el momento del contacto; pero insistimos, la medicina indígena y la popular tienen y han tenido una esfera de causalidad natural y otra de causalidad mística; esta última es la irreducible a cualquier combinación, a la enseñanza en las aulas universitarias y a su ejercicio en otro contexto distinto al tradicional. Repito, ciencia y magia no son susceptibles de integración. Sin esperar el año 2000 los países socialistas están proporcionando a su población medicina científica de primera, inclusive China camina por

tal derrotero. Los países industrializados del llamado mundo libre también lo vienen haciendo. El problema, a decir verdad, no es de integración sino de desarrollo. El Tercer Mundo no alcanzará la meta que se ha impuesto mientras permanezca en la dependencia y el subdesarrollo.

Antropología vs sociología

En la discusión hasta aquí sostenida no hago referencia alguna a tendencias en la sociología médica porque es un punto que, a mi juicio, debe ser tratado separadamente. La sociología y la antropología médicas, como subdisciplinas de la sociología y antropología generales siguen los enfoques teórico-metodológicos de las ciencias madres; en consecuencia, aunque ambas están dirigidas al conocimiento y consecución de la salud muestran variaciones substantivas en cuanto a los caminos que recorren para alcanzar el mismo propósito. El universo de análisis de la antropología, desde su concepción por los misioneros antropólogos, es el grupo social pequeño, de lengua vernácula, de estructura y cultura simples, establecido en una territorialidad relativamente estrecha, sujeto a dominio en una región de refugio, lo cual permite al investigador el conocimiento directo, de primera mano, del corto vecindario que en ella habita. Por ello, el antropólogo elige como proceder de indagación el trabajo de campo, esto es, la estancia prolongada de uno o más años en el seno de un pueblo o región étnica, para convivir con los indígenas, observando y participando en sus actividades cotidianas, a manera de captar las formas como se ganan la vida, se organizan -

socialmente, perciben la visión del mundo y de sí mismos, manifiestan la creatividad y la expresión verbal y artística; en fin, la sabiduría, los valores y la práctica que les ha consentido subsistir y reproducirse. El antropólogo, para realizar su designio, se acerca a la alteridad representada por el pueblo étnico con empatía, contemplándolo libre de preconcepciones, hasta donde su propio condicionamiento cultural se lo permite; aprende y se comunica en la lengua nativa e intenta hacerse aceptar como un observante amigo, partidario, que desea entender a los indios desde la perspectiva de su interioridad, tal y como ellos se consideran y aprecian.

El universo de análisis de la sociología es dilatado; pone su atención en el estudio de sociedades complejas que pueden ser sectores o clases sociales, la entidad total de un país o la inmensa y heterogénea masa de la población mundial. Consecuente con tan amplio espacio de pesquisa, y un compendio igualmente crecido de intereses, su metodología acude a arbitrios, como la encuesta, el survey, y otros mas, que recaban datos relevantes en grandes conjuntos de pobladores. El sociólogo trabaja con estadísticas, mide cantidades, las interpreta y les asigna valor; es propenso a plantear problemas y soluciones de vasto aliento sin que ello quiera decir que sea incapaz de descender al estudio de una pequeña localidad o una institución mínima. Al hacerlo, sin embargo, utiliza la metodología que le es propia y que conduce a dar significado a la estadística. La sociología médica, conformándose con los fundamentos teórico-metodológicos de la disciplina matriz, muestra también proclividad por el

uso del cuestionario, el registro y la suma de los datos vitales y, en lo que concierne a la ecuación salud-enfermedad, exhibe un parentesco asombroso con la epidemiología, especialidad médica que tiene por finalidad la conservación y mejora del estado de salud de la colectividad, mediante el conocimiento de las condiciones causales de enfermedad y la información sobre la magnitud y distribución del complejo mórbido en una población determinada.

Antropología vs epidemiología

La epidemiología, la sociología médica y la antropología médica no obstante su evidente parentesco tienen, cada una de ellas, individualidad propia como expresión del carácter peculiar de su enfoque sobre la salud; pueden, pues, ser complementarias y configurar una colaboración productiva si definen con claridad las fronteras de sus campos respectivos. Por los años cincuenta, en el curso del desarrollo de un programa de acción integral en los Altos de Chiapas uno de los médicos, a cuyo cargo se encuentra la asistencia de una pequeña comunidad tzotzil, luego de escuchar a un paciente afectado por un intenso dolor de cabeza que atribuye a la penetración de un cuerpo extraño bajo el escalpe, hace una pequeña incisión en la piel en el lugar preciso donde el dolor se manifiesta, cierra la incisión y enseguida muestra al enfermo una pequeña alimaña, pintada con mercurocromo, que dice haber extraído. La prédica del programa que obliga a los médicos a ser tolerantes con las creencias de la clientela en lo que hace a sus padecimientos lleva al médico, científicamente adiestrado, a ejecutar una superchería --como a su juicio

hace el ilol nativo- pensando en conjugar ciencia y magia. Por supuesto el médico ignora que atrás del dolor de cabeza y de la teoría de los cuerpos extraños de la medicina india hay todo un sistema, una selva de símbolos que expresan el enlace de signos y síntomas con la visión del mundo tzotzil donde, en último análisis, reside la causalidad de los trastornos en el equilibrio salud-enfermedad. Se le hace notar el médico que los indígenas no son imbéciles para tragarse imposturas extrañas a su cultura y que su desempeño debe limitarse a aquello para lo cual ha sido adiestrado.

Lo anterior viene a cuento porque recientemente antropólogos médicos y médicos antropólogos vienen utilizando el enfoque y los procedimientos de la epidemiología para explicarse la difusión de ciertas entidades nosológicas de la medicina tradicional, como el susto, mientras otros estudiosos, proclives a la objetividad y al amplio espectro que proporciona la perspectiva sociológica y el empleo de la estadística, critican acerbamente a los antropólogos porque al reseñar el estado de la salud en una comunidad, como Chan Kom, hablan de las concepciones populares sobre los padecimientos prevalentes y las causas preternaturales que las originan, sin molestarse en describir, en términos de la medicina científica, la situación sanitaria del lugar. Parece necesario pronunciar aquí la frase proverbial castiza, zapatero, a tus zapatos, que aconseja a cada cual no juzgue ni emprenda obra alguna que exceda los límites de su adiestramiento. Los antropólogos no son instruidos en epidemiología ni los epidemiólogos en antropología; la colaboración entre unos

y otros sólo puede ser productiva si ambos respetan estrictamente sus respectivos campos de competencia.

La indagación epidemiológica está dirigida a la detección, en la naturaleza, del organismo patógeno causa de enfermedad, conforme a la noción biológica propia de la medicina occidental, estudia los huéspedes intermedios en su relación con el hombre, su dispersión y los índices de infestación; aprehende los reservorios de virus que alberga al agente de la enfermedad; busca los portadores sanos que diseminan el mal y analiza las condiciones ecobiológicas que favorecen el brote epidémico. Este es abordado con criterios diagnósticos clínicos y exámenes de laboratorios, mediante resultados estadísticos que informan sobre la frecuencia absoluta y relativa de la enfermedad, las tasas de mortalidad, los índices de letalidad, su variación en el tiempo y en el espacio, el curso de la epidemia: desplazamiento, contactos, costumbres³⁹. Todo lo anterior, implica la existencia de una infraestructura sanitaria, un registro válido de los hechos y el conocimiento positivo de la demografía y sus variaciones. La indagación antropológica del proceso salud-enfermedad en la comunidad étnica, por el contrario, se encuentra estrechamente ligada a la religión, la teología, la hermenéutica, como lógica consecuencia de una visión del mundo fundada en la introspección del subconsciente en donde alienta la creatividad y se halla la raíz de lo verdaderamente real⁴⁰.

El enfoque antropológico no puede ser más distinto; en los sig-

nos y síntomas de la enfermedad no advierte un simple desarreglo orgánico sin significados profundos que revelen desajustes en el funcionamiento armónico del hombre, el grupo étnico y el mundo sobrenatural; todo ello intuído por el pensamiento irracional. En los años aciagos del período colonial los médicos de la medicina popular, desarrollan extrema habilidad para explicar ante los inquisidores del Santo Oficio, con lógica irrefragable, el carácter empírico del diagnóstico y la terapéutica puestos en práctica, al tiempo que ante su clientela la misma práctica la interpretan simbólicamente, mediante la percepción profunda en el subconsciente abstruso donde la cosmovisión de casta subalterna dimana. Pero, bueno es decir que muchos otros, al ser interrogados y sometidos a tormento por los inflexibles jueces coloniales, permanecen insensibles a la identidad y a la contradicción objetivas sosteniendo la naturaleza mística de epidemias y enfermedades⁴¹.

Antigua humildad

Lo anteriormente dicho nos lleva de la mano a una segunda observación destinada a postular la necesidad cada vez más perentoria de recato, modestia y humildad, como normas de conducta, cuando el antropólogo afronte el estudio de la cultura médica india o la cultura médica tradicional, propia de las clases subalternas. Los misioneros mendicantes del siglo XVI, al arrostrar el desafío que impuso el conocimiento de las creencias, valores y diligencias de los grupos étnicos americanos, en lo que hace el binomio salud-enfermedad, se guardan muy bien de oponer, a teorías y prácticas de tan extra -

ordinaria índole y discrepancia, su propia manera de pensar. Gerónimo de Mendieta cuenta que de ellos los indios decían: "andan pobres y descalzos como nosotros, comen de lo que nosotros, asiéntase en el suelo como nosotros, conversan con humildad entre nosotros"⁴², porque "si pretenden hacer buena obra... conviene que dejen la cólera de españoles, la altivez y presunción (si alguna tienen) y se hagan indios con los indios, flemáticos y pacientes como ellos, pobres y desnudos, mansos y humildísimos como lo son ellos"⁴³. Perdimos esa antigua humildad cuando el racionalismo de la Ilustración y el positivismo del siglo decimonono hicieron pensar que el hombre había dominado, por fin, los gérmenes patógenos causantes de epidemias y pandemias asesinas. La mejoría en la alimentación, en los niveles de vida, las vacunas y el descubrimiento de los antibióticos pone en manos de los médicos científicamente adiestrados elementos eficaces para controlar las viejas enfermedades infecto-contagiosas. Razón hay, pues, para ensoberbecer y calificar la medicina india y la popular, con arrogante desprecio, como creencias y ritos vanos buenos para nada, propios de gente baja, inculta, de poca o ninguna estima.

Viruela, cólera, fiebre amarilla, sífilis, polio, paludismo, tifus, exantemático, tuberculosis, lepra y demás enfermedades que provocan angustia y pánico entre nuestros abuelos y antepasados desaparecen o se encuentran sujetas a rigurosa vigilancia; sin embargo, no han sido vencidas. La medicina científica por menospreciar la inteligencia y la habilidad de virus, bacterias y parásitos para ge

nerar mutaciones, crear resistencias, susceptibilidades, cambiar de huéspedes intermedios, hoy advierte atribulada la eclosión de una dolencia de alto riesgo, y extrema letalidad, que amenaza diseminarse por la humanidad entera. Agréguese a lo antes dicho la crisis económica y sus implicaciones, entre ellas el alza en el costo de la atención médica y de los medicamentos producidos por la industria, con repercusiones en el uso de la herbolaria por sectores de población cada vez más numerosos, y podrá advertirse un cambio en la evaluación de la medicina popular. Por supuesto, estoy muy lejos de insinuar siquiera el tratamiento del SIDA a base de yerbas; mi intento se reduce a exhibir nuestra falibilidad para solicitar tolerancia, paciencia, humildad, al sopesar los cortos alcances de la antropología médica y de la medicina tradicional, de los métodos de pesquisa y de asignación de valores. Despojarnos de los prejuicios que internaliza en nosotros el sistema económico social del cual somos parte es requisito indispensable para el progreso de nuestra disciplina.

CAMBIO SOCIO-CULTURAL EN MEDICINA

Nivel de integración	Tendencia	Meta	Institución
concentración	1. hegemónica	prevalencia de lo natural	IMSS-COPLAMAR
dispersión	2. etnicista	coexistencia de lo natural y lo sacro	Consejo Municipal de Iglesias
conversión-adaptación selectiva	3. indigenista	integración sólo en la esfera de la causalidad natural	INI
conversión-adaptación sincrética	4. igualitaria	integración holística en lo natural y en lo sacro	OMS

REFERENCIAS

1. Miguel Othón de Mendizábal. "Distribución geográfica de los médicos en la República Mexicana". En Obras Completas. 6 vols. Carmen H. Vda. de Mendizábal, México (1947) 6:529-551.
2. Mendizábal (1947) loc. cit.
3. Agustín Romano Delgado. "Veinticinco años del Centro Coordinador Indigenista Tzeltal-Tzotzil". En Aguirre Beltrán et al. El indigenismo en acción. INI-SEP, México (1976) 41-67.
4. Celia Bonilla Domínguez. El proceso de cambio cultural en medicina. Mimeo INI, México (1953).
5. Lorenzo Morales Landyn. La salud en el municipio de Oxchuk. Mimeo, INI, México (1955).
6. Gonzalo Aguirre Beltrán. Programas de salud en la situación intercultural. Instituto Indigenista Interamericano, México (1955).
7. John L. Hydrick. La higiene rural en las Indias Holandesas. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Lima (1944).
8. George M. Foster. A cross-cultural, anthropological analysis of a technical aid program. Mimeo Smithsonian Institution, Washington (1951).
9. George M. Foster y Barbara G. Anderson. Medical Anthropology. Wiley & Sons, New York (1978).
10. Charles Wisdom. "The supernatural world and curing". En Sol Tax et al. Heritage of Conquest. The ethnology of Middle America. The Free Press, Glencoe (1952) 119-141.
11. William Caudil. "Applied anthropology in medicine". En Anthropology Today: An Encyclopedic Inventory. University of Chicago Press, Chicago (1953) 771-806.
12. Norman A. Scotch. "Medical anthropology". En B.J. Siegel. Biennial Review of Anthropology. Stanford University, California (1963) 30-68.
13. Richard N. Adams-Arthur J. Rubel. "Sickness and social relations" En Robert Wauchope. Handbook of Middle American Indian. University of Texas Press (1969) 6:333-356.

14. Horacio Fabregá. "Medical anthropology". En B.J. Siegel. Biennial Review of Anthropology. Stanford University, California (1971) 167-229.
15. R.W. Lieban. "Medical anthropology". En John J. Honigman (Ed) Handbook of social and cultural anthropology. Raud McNally, Chicago (1973) 1031-1072.
16. A.C. Colson-K.E. Selby. "Medical anthropology". En Annual Review of Anthropology (1974) 3:245-262.
17. Peter Worsley. "Non Western medical systems". En Annual Review of Anthropology (1982) 11:315-348.
18. Gonzalo Aguirre Beltrán. "La antropología Social". En Las Humanidades en México 1950-1975. UNAM México (1978) 454-644; Gonzalo Aguirre Beltrán. Antropología Médica. Sus desarrollos teóricos en México. CIESAS, México (1986) 179-205.
19. Lyle Saunders. Culture difference and medical care. The case of Spanish-speaking people of the Southwest. Russel Foundation. New York (1954).
20. William Holland. Medicina maya en los Altos de Chiapas. INI, México (1963).
21. Isabel Kelly. Folk practics in North Mexico: Birthcustoms, folk medicine and spiritualism in the Laguna zone. University of Texas, Austin (1965).
22. Peter T. Furst. Alucinógenos y cultura. Fondo de Culturo Econó mica. México (1980).
23. Evon Z. Vogt. Tortillas for the Gods: A symbolic analysis of zinacantec rituals. Harvard University Press. Cambridge (1976).
24. Fernando Martínez Cortés. (Ed.) Historia general de la medicina en México. Tomo I: México Antiguo. UNAM, México (1984).
25. Alfredo López Austin. Cuerpo humano e ideología. 2 vols. UNAM, México (1981).
26. Carlos Viesca Treviño. "Posibilidades para abordar el estudio de la medicina nahuatl". En Estudios de Cultura Nahuatl, UNAM (1986) 18:295-314.
27. Bernardo Ortiz de Montellano. "Los principios rectores de la medicina entre los mexica. Etiología, diagnóstico". En Martínez Cortés (Ed.) I;159-170.
28. Germán Somolinos D'Ardois. "Vida y obra de Francisco Hernández". En F. Hernández. Obras Completas. UNAM (1960) 1:95-459.

29. Gonzalo Aguirre Beltrán. Medicina y magia. INI, México (1963).
30. José Terrés. "Reseña histórica del Instituto Médico Nacional". Gaceta Médica de México (1917) 11:132-138.
31. Xavier Lozoya. "El Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales". En Carlos Viesca (Ed.) Estudios sobre etnobotánica y antropología médica. IMEPLAN, México (1976) 123-126.
32. Carlos Zolla. "Traditional medicine in Latin America, with particular reference to Mexico". Paper presented of the Joint Instituto Italo-Africano/WHO Meeting. Rome, April 2-6 (1979) 37-41.
33. Efren C. del Pozo. "La botánica medicinal indígena de México". En Estudios de Cultural Nahuatl. UNAM (1965) 5:57-73.
34. Xorge Alejandro Domínguez. "Conocimientos médicos de los mayas, aztecas, tarascos y la herbolaria médica mexicana". En Simposio Internazionale sulla medicina indigena e popolare dell'America Latina. Roma (1977) 83-91.
35. COPLAMAR. Necesidades esenciales de México. 4 vols. Siglo XXI, México (1982) 4:Salud.
36. Boris Velimirovic. "Traditional medicine is not primary health care". Curare. Zeitschrift fur Ethnomedizin Transkulturelle Psychiatrie (1984) 7:61-79.
37. WHO. Promotion and development of traditional medicine. Technical Report. Series 622. Geneve (1978).
38. Xavier Lozoya. "Visión histórica de la medicina tradicional". En Federico Ortíz Quezada (Ed.) Vida y Muerte del Mexicano. vols. Folios, México (1982) 1:15-47.
39. Hervé Harant y Alix Delage. La epidemiología. Fondo de Cultura Económica, México (1984) 24-31.
40. Mechthild Rutsch. El relativismo cultural. Línea, México (1984) 32.
41. Aguirre Beltrán (1963) 85-92.
42. Gerónimo de Mendieta. Historia eclesiástica indiana. 4 vols. Chávez Hayhoe, México (1945) 2:98.
43. Mendieta (1945) 2:64.

MEDICINA TRADICIONAL: UNA
ALTERNATIVA PARA LA ATENCION
DE LA SALUD





MEDICINA TRADICIONAL: UNA ALTERNATIVA PARA LA ATENCION DE LA SALUD

Biólogo Carlos J. Gómez N.

“Doña Rosa ha muerto y no murió sólo de cáncer, murió también de hambre, de abandono, de discriminación; murió de Médico, de hospital de Sistema de Salud. Doña Rosa indudablemente murió de sociedad...”

Carlos Vivanco Eguiluz

A través del tiempo la humanidad y las diferentes culturas que la constituyen, en forma propia y colectiva, han descubierto y redescubierto infinidad de remedios extraídos de productos de la naturaleza para resolver las necesidades que tienen y superar las enfermedades que les aquejan.

Para ésto el conocimiento atraviesa las fronteras sociales y naturales y se difunde a través de todos los medios de comunicación, desde los mas sencillos y comunes hasta los mas sofisticados y complejos; en todo el mundo la necesidad del conocimiento exacto y verdadero sobre la naturaleza y sus leyes adquieren significados vitales para la supervivencia; mas aún hoy en día que la amenaza de presiones destructivas y contaminantes, están poniendo en peligro a la naturaleza y por lo tanto a la humanidad entera.

En el mundo moderno existen varias formas de enfrentar los problemas de salud, dependiendo de la comunidad o sociedad de que se trate, los conocimientos y habilidades teórico-prácticas que manejen, así como las actitudes político-filosóficas que tengan, van a dar por resul-

tado una forma determinada de respuesta a sus problemas; el conocimiento de los recursos naturales y su conducta o actitud hacia estos son su principal herramienta para resolverlos.

Los enormes beneficios que ha traído a la humanidad el progreso de la tecnología en un período tan corto de la historia (de la Revolución Industrial a nuestros días), se ven opacados por los graves problemas, resultado del uso indiscriminado de esta, materializados en desequilibrios ecológicos, por la explotación intensiva de recursos naturales, contaminación industrial y social, explosión demográfica en algunas regiones, desnutrición pandémica, epidemias, nuevas enfermedades, enajenación, desigualdad social, entre grupos y naciones etc. Problemas todos ellos derivados de la actitud que se tiene para el aprovechamiento de los recursos naturales y el modo en que se organiza socialmente.

La medicina moderna, así como la mayoría de los servicios sociales que se reciben en las comunidades contemporáneas se encuentran concentrados, y son pensados para las grandes ciudades, con sus hospitales, especialistas, aparatos, medicinas, y servicios médicos en general que resultan insuficientes y de mala calidad y consecuentemente, inoperantes para las comunidades rurales, persiguiendo, desplazando o sustituyendo inclusive a las formas locales de atención a la salud, es decir a la Medicina Tradicional.

Para mencionar un ejemplo en el Estado de Oaxaca, uno de los estados del país con población indígena (1), en comunidades rurales, encon

tramos para el año 1976 un promedio de 5,174 habitantes por médico. Para el Distrito Centro, capital del país, era de 403 habitantes por médico, mientras que en el Distrito de Choapan no había ningún médico, en el Distrito de Sola de Vega había 58,861 habitantes por médico y 8 Distritos más oscilaban entre 10,000 y 25,000 habitantes por médico.

En Guatemala, uno de los países centroamericanos con mayor presencia de grupos indígenas, encontramos para el año 1973 un promedio de 3,600 habitantes por médico, de los cuales el 80% estaban concentrados en la capital, mientras que para la provincia había un médico por cada 23,000 habitantes.

Los programas institucionales han apoyado la solución de la problema de salud en comunidades indígenas solo en forma parcial. En las acciones médicas ha prevalecido el enfoque asistencial y sanitarista, desarrollando programas de control y erradicación de algunas enfermedades; se pensaba que las prácticas médicas tradicionales dificultaban las actividades de Salud Institucional (2).

La experiencia nos ha enseñado que ningún programa de salud es en realidad útil, ni mejora las condiciones de vida, si no se plantea una solución integral y ésta es aceptada y asumida con la participación de la población, respetando y recuperando sus propias formas de organización, sus prácticas médicas tradicionales, y en general todo lo que constituye su cultura.

Es innegable que la medicina moderna basada en el método científi

fico, ha logrado erradicar en gran medida un número extenso de padecimientos que antes enlutaban y maltrataban a la sociedad; tenemos el caso del sarampión, la viruela, la malaria, el paludismo, etc. La cirugía, la microcirugía, los rayos X, el diagnóstico electrónico, etc., han resuelto problemas oftalmológicos, padecimientos cardíacos, degeneración de órganos (apéndice, anginas), etc. Pero el alto costo del instrumental y el amplio y complejo campo de la medicina moderna obliga al médico a especializarse en alguna área del quehacer médico, perdiendo en muchos casos la perspectiva integral y sociocultural del individuo, resolviendo las causas orgánicas o las urgencias con mayor o menor eficiencia, pero no interviniendo en la cura integral social, mientras se desarrollan toda clase de enfermedades en la población.

Por esta razón aunque se tengan servicios asistenciales de buena calidad y amplia atención médica, es necesario que la población sea consciente de su problemática de salud, tenga confianza en sus propios recursos (como la Medicina Tradicional) y tome en sus manos las medidas necesarias para mejorar su nivel de salud.

Desde la época de la conquista hasta nuestros días las poblaciones indígenas han sido masacradas, algunas exterminadas, otras explotadas como fuerza de trabajo para prácticas productivas capitalistas sufriendo el reacomodo y la marginación. Los indígenas durante la dominación colonialista impuesta se han refugiado en las regiones serranas, en las selvas, en los desiertos, todas ellas zonas inhóspitas que los protegen en cierta medida de las extremas condiciones de explotación y miseria a que son sometidos.

El aislamiento geográfico permite cierta protección contra los embates del sistema socio-económico capitalista; los mecanismos de permanencia y reproducción cultural como son la conservación de la lengua, las costumbres, las prácticas médicas y productivas, formas de organización, etc., han logrado mantener vivas las culturas indígenas; sin embargo, están excluidos de los beneficios de la Sociedad Nacional.

Mucho se ha dicho que las culturas indígenas tienen el mayor índice de analfabetismo, desnutrición, mortalidad infantil, morbilidad, alcoholismo, enfermedades infecciosas, insalubridad, etc.; sin embargo, las condiciones a las que han sido sometidas y las causas que originan estos problemas son atacadas en forma parcial e insuficiente.

No obstante los recursos institucionales y grupos sociales que desarrollan programas de investigación y atención a la salud -tales como IMSS-COPLAMAR, SSA, ISSSTE, clínicas particulares, farmacéuticos, etc., los recursos propios de la comunidad, terapeutas tradicionales como los curanderos y las parteras y los propios ámbitos familiares-, estos resuelven en alguna medida los requerimientos necesarios en la atención de la salud, sin embargo sabemos que los problemas que tienen que ser resueltos son múltiples, cambiantes y complejos; deben de plantearse acciones integrales, en lo sociopolítico, en lo productivo, en la educación, en la salud, etc.

MEDICINA TRADICIONAL Y SALUD EN LA POLITICA MUNDIAL

Para el área de salud la política mundial se ha pronunciado a

través de la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1976 en diversos foros y reuniones para promover y desarrollar la medicina tradicional como un recurso en la atención de la Salud.

La medicina institucional consideró a la medicina tradicional como un recurso para alcanzar mayor cobertura; esto se reforzó con el pronunciamiento de Alma Atta (URSS, 1978) donde se proclamó que las comunidades debían hacer de sus agentes tradicionales de salud promotores de la misma, y que a las instituciones les correspondía su fomento y estudio, bajo una acción programática dirigida por los mecanismos institucionales.

Se ha reconocido el potencial que tienen las diferentes etnias (grupos indígenas en este caso), tanto en lo referente a sus recursos humanos (terapeutas tradicionales), como a sus recursos naturales (plantas alimenticias y medicinales, animales, minerales, etc.), para la atención de la salud; recursos que les han permitido sobrevivir a través de la historia, prueba indiscutible de su efectividad.

La reunión de Alma Atta sobre atención primaria de salud, enfatiza la participación comunitaria en la formulación, ejecución y evaluación de los programas de Salud.

No han sido en vano los esfuerzos por complementar diferentes sistemas médicos para la atención de la salud, en varios países existen avances significativos dentro de su política; con el reconocimiento -

oficial a los diferentes tipos de medicina se hace llegar a un número mayor de habitantes, atención médica variada y por lo tanto mas eficiente.

En China por ejemplo, la medicina tradicional (Acupuntura, Herbolaria, etc.), ha incorporado los avances de la medicina moderna en su sistema, institucionalizado y dando mayor cobertura de atención a la salud con mas posibilidades al conjugar los dos sistemas.

En India la Medicina Ayurvédica y los sistemas Yoga son oficialmente reconocidos y figuran en los planes de estudio de diversas instituciones; existen 500,000 médicos tradicionales y unas 108 escuelas de medicina indígena.

En Sri Lanka están registrados 10,000 practicantes de medicina tradicional. En Madagascar la medicina tradicional está incorporando el sistema de la medicina moderna, combinándolo para mejorar la atención de la salud.

En América Latina existen varios grupos, asociaciones civiles e instituciones que están recuperando e incorporando los sistemas naturales de alimentación, el reconocimiento y uso de plantas medicinales, promoviendo y difundiendo los contenidos de la medicina tradicional en diversos países en mayor o menor grado, con mayor o menor resultado.

En México cerca de 30 millones de habitantes que viven en -

comunidades rurales, pueblos y colonias periféricas y marginales que las ciudades se encuentran con una precaria atención médica y recurren a las recetas caseras, al curandero y al cuidado de las partes. Dentro de las instituciones y grupos sociales, el Instituto Mexicano para el Estudio de Plantas Medicinales (IMEPLAN), ahora como Unidad de Investigación Biomédica en Medicina Tradicional y Herbolaria dependiente del IMSS, ha desarrollado investigaciones y acciones tendientes a reconocer y promover la medicina tradicional, principalmente la herbolaria.

Para millones de seres humanos, la medicina tradicional representa la alternativa más importante y muchas veces el único recurso para combatir las enfermedades y mejorar los niveles de salud y calidad de vida (3).

Entonces podemos decir que para la situación actual, el abuso indiscriminado de medicamentos aunado a la desesperada marginación social y económica de las comunidades indígenas, el aprovechamiento de los recursos propios comunitarios que han demostrado su eficacia, representan una alternativa para reducir la dependencia de los recursos externos, y optimizar el potencial que tienen los grupos étnicos.

BREVE HISTORIA DE LA MEDICINA TRADICIONAL

Hasta antes de la conquista, las grandiosas culturas originarias de Mesoamérica desarrollaron un gran conocimiento para la atención de

la Salud, tal es el caso de los aztecas, los mayas y los zapotecas en tre otras muchas. Diversos autores así lo han testimoniado, mientras los códices aportan sus datos, y su vigencia es prueba de vitalidad y fuerza de estas prácticas curativas.

Tenemos por ejemplo la historia de grandes jardines botánicos en donde la sección de plantas medicinales era de gran importancia, los cronistas de la colonia como Fray Bernardino de Sahagún describen las prácticas médicas, las especialidades que había y un sin número de plantas medicinales junto a ciertas concepciones del cuerpo humano; al gunas culturas inclusive llegaron a hacer trepanaciones cerebrales, prueba de su gran conocimiento de la práctica médica.

A la llegada de los conquistadores, los pueblos indígenas fueron diezmados y sus sacerdotes, intelectuales y médicos, perseguidos y ma tados; así, la medicina tradicional sufrió una pérdida, que le restó continuidad y desarrollo. Sin embargo, algunos conocimientos fueron conservados a nivel popular y la práctica médica indígena se volvió clandestina.

Por otro lado, algunos monjes y médicos enviados de Europa se abocaron al estudio de la riqueza de conocimiento que tenían estas culturas (el Dr. Francisco Hernández enviado por Felipe II de España es un ejemplo de ello, dejándonos una monumental obra con la descripción de plantas y animales usados medicinalmente).

Los conocimientos médicos de Europa en ese tiempo estaban mas atrasados y fue recomendable incorporar elementos de la medicina indígena al sistema médico de la época; por otro lado, también la medicina indígena que quedó, fue incorporando elementos de la medicina traída por los conquistadores con una mezcla de adopción y asimilación que tuvo como base una medicina tradicional original y que fue incorporando las nuevas innovaciones de la Ciencia Occidental.

Actualmente este conocimiento es una herencia cultural que se transmite de generación en generación por medio de enseñanzas, tradición oral, experiencias directas, así como también por medio de los sueños y de las revelaciones; estas formas de transmisión del conocimiento mantienen vigentes los contenidos de la medicina tradicional.

Queremos señalar que la forma de expresión popular, es decir los términos comunes que cotidianamente se utilizan para explicar los fenómenos de Salud-Enfermedad, -tal es el caso de "frialdad", término que hace referencia a la concepción dual frío-caliente, los "bodoques", que pueden ser inflamaciones del sistema linfático, el "latido", cuando los niños se ventean o les da un "aire", etc.- son términos los mas concretos posibles del código popular, nacidos de la interacción entre la medicina indígena y la medicina de la época de la Colonia.

Es importante resaltar que aunque algunas enfermedades identificadas en el Sistema de la Medicina Tradicional tienen su correspondencia en la Medicina Moderna (gripe, cólicos, disentería, etc.), otras

tienen su propio marco de referencia en la concepción particular de las cultural indígenas. Así por ejemplo el "mal de ojo" y el "susto" son enfermedades reconocidas y requieren tratamiento que implica un conocimiento del significado espiritual-natural del dueño de los cerros, de las imágenes sagradas de vírgenes y santos. También hay que reconocer la naturaleza dual materia-espíritu de la naturaleza humana para concebir la "pérdida del alma" o el "embrujo". Los fenómenos naturales tales como los vientos, los cambios de temperatura, los eclipses, etc., son reconocidos como agentes que influyen en el estado de salud-enfermedad de los individuos.

Entonces la medicina tradicional combina elementos místico-religiosos (oraciones, ahumadores, etc.), y elementos naturales (plantas medicinales, mezcal, etc.), en los tratamientos que aplican los practicantes de la curación con la herencia de su cultura.

Esta forma de pensamiento en las comunidades indígenas, es herencia del conocimiento tradicional, que fue adquirido a través de la experiencia de varias generaciones, conocimiento que se renueva en sus formas exteriores (como sería el uso de medicamentos farmacéuticos en los tratamientos que algunos curanderos recetan), pero conserva la esencia en el conocimiento directo de la naturaleza del hombre, de los problemas de salud-enfermedad, de los recursos naturales disponibles, y de la riqueza cultural de la medicina tradicional.

Dentro de las alternativas para la atención de la salud no solamente la medicina moderna y la medicina tradicional coexisten: se

están difundiendo actualmente un gran número de prácticas curativas que hacen y responden a diferentes situaciones específicas pero que son reproducidas y aplicadas en otros contextos socio-culturales. Mencionaremos algunas de las mas destacadas íntimamente ligadas a la Medicina Tradicional de alguna región. Estas medicinas han sido llamadas "Medicinas Alternativas", "Marginales" o "Paralelas" destacando su condición no oficial, pero socialmente practicadas, como es el caso de la Acupuntura, el Naturismo o Naturopatía, la Antipsiquiatría, la Reflexología, la Osteopatía, la Quiropráctica, el Hipnotismo, la Homeopatía, el Curanderismo espiritualista, etc.

Son prácticas curativas que deberían ser seriamente estudiadas e incorporadas, viendo la pertinencia de sus posibilidades y enriqueciendo así las herramientas de atención a la salud, para mejorar los índices de bienestar y elevar el nivel de salud.

Es nuestra intención redescubrir y valorar la Medicina Tradicional utilizando diferentes medios ya que reconocemos el proceso de desprestigio que han padecido las prácticas curativas de las comunidades indígenas, consecuencia de la colonización, la aculturación y el abandono. Sin embargo, la voluntad de revitalizar estas manifestaciones culturales, está abarcando sectores mas amplios y conscientes de nuestra sociedad.

Reconocemos por principio que la medicina tradicional que se practica en comunidades indígenas, es generalmente el recurso mas efectivo para ayudar a resolver los problemas de salud a los que se

enfrentan.

Sin embargo, nuestra experiencia nos ha demostrado que los problemas de salud tienen que ser resueltos en forma integral; la nutrición, la educación, el correcto aprovechamiento de los recursos disponibles, el uso racional del gasto institucional y familiar, la opción a diferentes formas de curación, el acceso a la medicina de alta tecnología, etc., serían algunas de las cuestiones a considerar. En esta ocasión proponemos solo unas cuantas acciones que son necesarias realizar para mejorar el estado de salud en las comunidades.

ACCIONES QUE SE PROPONEN PARA LOGRAR UNA MEJOR ATENCION A LA SALUD

1. Investigar los recursos humanos (terapeutas tradicionales, curanderos, parteras, etc.), con que cuenta la comunidad.
2. Sistematizar el conocimiento sobre los recursos naturales que utiliza la Medicina Tradicional (a través de registros, recetas, formación de herbarios de plantas medicinales, etc.)
3. Capacitar a promotores de salud en la preparación de productos farmacéuticos caseros, que formen un botiquín herbolario en las clínicas y centros de salud.
4. Formar jardines botánicos de plantas medicinales y promover el cultivo de éstas en los solares de las viviendas.
5. Elaborar un diagnóstico de salud conjunto entre las Instituciones y miembros de la comunidad.

6. Capacitar y educar en las áreas de nutrición: principalmente en la alimentación materno-infantil, combinación y preparación de alimentos, higiene, etc.
7. Difundir por medio de folletos y mensajes sobre medicina preventiva, prácticas curativas, etc., en los idiomas locales dando a conocer los recursos para la salud con los que se cuentan.
8. Capacitar a los médicos y enfermeras institucionales en los contenidos de la Medicina Tradicional, así como en la lengua, las costumbres, etc., que forman parte de la cultura donde trabajan.
9. Desarrollar mecanismos de interacción entre la medicina institucional y la medicina tradicional sin subordinar la una a la otra.
10. Dar un reconocimiento oficial a la medicina tradicional apoyándola con los recursos necesarios para su mejor aplicación.

En el caso de migraciones étnicas trasladadas a ambientes ecológicos diferentes, se hace necesario el reconocimiento de animales, árboles, arbustos y hierbas que puedan utilizarse como alimentos y medicinas, en sus actos ceremoniales, para la construcción, etc., ya que las especies útiles de un tipo de vegetación o ecosistema a otro cambian a veces totalmente, y sabemos que los conocimientos sobre los recursos naturales constituyen una de las premisas de sobrevivencia para cualquier grupo social.

Nosotros pensamos que reconocer y sistematizar los conocimientos que tienen los médicos tradicionales e intercambiarlos y difundirlos es una de las tareas más importantes a realizar.

Aunque los médicos, las enfermeras, los comités y promotores de salud, los curanderos y las parteras son los directamente responsables de la atención de la salud, se debe trabajar en el sentido de dar a la población en general los conocimientos y herramientas necesarias para que pueda ser posible, cada familia por sí misma, atender los problemas de salud a los que se enfrentan. Promover la idea de que es más fácil y económico conservar la salud (medicina preventiva), que estar atendiendo las enfermedades.

Por último, queremos resaltar la estrecha relación que guardan entre sí el aprovechamiento de los recursos naturales, la producción material (de alimentos o productos de intercambio) en un territorio, la cultura en sus elementos significativos como la lengua, las costumbres, etc., pero principalmente en este caso por su enorme importancia en los conocimientos de las técnicas de cultivo, almacenamiento y preparación de alimentos, el cuidado en la tradición sobre el ciclo de vida, los contenidos de la medicina tradicional; aspectos que serían los más relevantes y determinantes en las estrategias de sobrevivencia, para mantener o elevar el nivel de salud y por lo tanto, la capacidad de reproducción sociocultural.

REFERENCIAS

1. Según el censo de la D.G.E.I. SEP, 1982, 45% de la población total.
2. Lineamiento técnico para la acción indigenista en materia de Salud. Documento de trabajo de la Tercera reunión de Médicos Indígenas, Ayutla Mixes, convocada por el Instituto Nacional Indigenista (INI).
3. "La Medicina Tradicional y las Políticas Mundiales de Salud". Documento de trabajo del Programa de Interrelación de la Medicina Tradicional con el Programa Nacional de Solidaridad Social por Cooperación Comunitaria "IMSS-COPLAMAR". Carlos Zolla y Maritza Zurita.

LA MEDICINA INDIGENA Y SU
INTERACCION CON EL SISTEMA DE
ATENCION PRIMARIA DE SALUD.
GENESIS Y EVOLUCION
METODOLOGICA





LA MEDICINA INDIGENA Y SU INTERACCION CON EL SISTEMA DE ATENCION PRIMARIA DE SALUD. GENESIS Y EVOLUCION METODOLOGICA

Dr. Gonzalo Solís Cervantes*

INTRODUCCION

El diseño e implementación de una metodología de trabajo que permita a las comunidades indígenas apropiarse de su proceso de salud-enfermedad, es una preocupación que ha costado esfuerzos institucionales durante varias décadas (1940-1986); las condicionantes sociales y culturales de los 56 grupos étnicos del país, hacen que programas muy bien intencionados fracasen y se vean desfasados en sus metas, por no tomar en cuenta estos factores históricos que les ha permitido sobrevivir y desarrollarse en la época actual.

El Instituto Nacional Indigenista establece una metodología de trabajo denominada "Atención Primaria de Salud en Regiones Indígenas", su estructura organizativa se fundamenta en el reconocimiento y desarrollo sistematizado de la medicina indígena y en la propuesta mundial de la OMS aprobada en 1978 en la declaración de ALMA-ATTA, (URSS): Atención Primaria de Salud. Después de 7 años de desarrollo y sistematización (79-85), en el Estado de Chiapas, su proyección organizativa y de participación se consolida en las regiones indígenas del Estado de Guerrero, a través de un programa, en donde la organización y capacitación del binomio institución-comunidad, son pasos

*Coordinador de Programas del INI-UNICEF en el Estado de Guerrero.
Tixtla, Gro. Mayo 26, 1987.

iniciales que dirigen el objetivo general: "Desarrollar un sistema de salud que posibilite a las comunidades indígenas fortalecer su capacidad autogestiva y de auto-suficiencia comunitaria".

En este trabajo pretendemos presentar una síntesis de la evolución histórica de la Medicina Indígena en México, intentos de acercamiento institucional y la evolución sistematizada de la metodología en desarrollo; esperamos que las experiencias que se presentan a continuación, contribuyan a retroalimentar las políticas Nacionales e Internacionales en beneficio de uno de los grupos sociales mas marginados del país: Los Indios.

LA ATENCION DE LA SALUD EN LA EPOCA PREHISPANICA

La medicina surge en el mundo como rudimento religioso o práctica apotropaica, esto es lo que las tribus nómadas poseían a su llegada a Mesoamérica, como respuesta a las necesidades de autoconservación.

El brujo recibió la responsabilidad de conservar el bienestar de la comunidad en su conjunto, para lo cual debió iniciar el lento proceso del error-ensayo, experimentando siglo tras siglo, llegó el conocimiento del uso que debería de darle a la flora selvática, la agresiva fauna o a los minerales en su entorno.

Más tarde los hombres decidieron sedentarizarse, junto con los nuevos principios médicos, subsistieron algunos ligados a muy altos

valores; quedaron adheridos como sencillas fórmulas que, dejando atrás las concepciones que los originaron, simplemente fueron enriquecidas por las que nacieron de nuevas cosmovisiones y mitologías. Ejemplo de ésto: La Cultura Nahúatl y Maya.

Cultura Nahúatl

La sangre, el corazón y el movimiento formaron un todo dialéctico, relacionado con la vida y su dador.

Por ser la enfermedad concebida como un proceso que involucra la esfera trascendente, la actividad del médico era vislumbrada como una mezcla de sabiduría terrena y sobrenatural. (El libro del Tonalámtli-Libro de los destinos humanos).

Esta situación presentaba dos consecuencias inmediatas:

- a) Cierta poder de control social.
- b) La enfermedad era percibida por el paciente como momento de auto-análisis. La relación médico-paciente implicaba por lo tanto un contacto humano, que rebasando el efecto de cura-mecánica era ante todo catártico y analítico.

La enseñanza de la medicina estaba institucionalizada; era el calmecác el lugar de la iniciación, los médicos seguían un ciclo de formación: verdadera iniciación mágica para unos, largo aprendizaje con la dirección de un maestro para otros.

Este aprendizaje culmina hasta obtener el respeto y la aprobación del paciente y los asistentes, quienes jugando un papel de participantes efectivos, representaban la aprobación social completa.

Para que en la época prehispánica, un ser asumiera un rol que no implicara producción económica, debió existir por parte de la comunidad cierto excedente que en la actualidad no se obtiene, por lo que hay quienes consideran que este hecho no les permite ser médicos de oficio sino ocasionales.

Cultura Maya

Ofrece un clásico ejemplo del avance en el campo de la salud que había en Mesoamérica, Ixchel es al mismo tiempo, Diosa de la preñez, las inundaciones y la medicina, lo que nos permite pensar que en la cosmovisión maya la fecundidad y la medicina eran conceptos que se interceptaban en un campo común, porque el saber médico les ayudaba a reproducirse socialmente.

El avance de la cirugía estético-religiosa era tal, que el Ah-Men, Médico Maya, realizaba intervenciones como la Flebotomía y hacía incrustaciones de jade, turquesa o piritita; más lejos de tecnificarse al Ah-Men era sabio, adivino, profeta, historiador y hábil metereólogo.

Conocedores de la anatomía humana los mayas distinguían las partes del cuerpo humano y los órganos internos. Los libros de Chilam Balam ofrecen una vasta clasificación nosológica, que aunque realiza-

da a nivel sindromático, abarcó el ámbito somático y psíquico.

El hecho de que entre estos síndromes ellos pudieran distinguir características específicas que los diferenciara, nos obligan a pensar que existía un cuerpo sistematizado de conocimientos.

Otra de las especialidades de la medicina Maya fue la existencia de vocablos para significar enfermedades contagiosas (Kanyaah), o enfermedades epidémicas (Babaneimil, takcimil y Nohyaahil), lo que indica que el campo del conocimiento médico rebaza el simple estudio clínico, ofreciendo también una visión médico-sanitaria del proceso salud-enfermedad. Se debe a los mayas la primera descripción de tres entidades nosológicas:

1. Mal del Pinto - Zac hanay
2. Lesmaniasis cutánea - Cheech (úlceras de los chicleros)
3. Treponematosis sifilítica - En la que pudieron distinguir tres etapas clínicas: Chancro (yaah), Bubón (zal) y Sifilides (job).

A pesar del amplio conocimiento antes detallado, para el maya como para el nahuátl, la enfermedad estaba ligada a elementos religiosos o étnicos; por lo que se le puede considerar que en las sociedades indígenas la enfermedad está considerada como un mal orgánico inherente al grupo, pudiendo tener varios orígenes sociales o naturales, pero siempre como resultado de un desequilibrio que amenaza al conjunto de los seres humanos que integran dicha sociedad.

POSICION DE LA MEDICINA INDIGENA DESPUES DE LA CONQUISTA Y EN EL MEXICO INDEPENDIENTE

El mundo indígena sufrió un cambio total paulatinamente pero de una manera constante, fue destruida la organización sociopolítica de los pueblos mesoamericanos, los dirigentes, sacerdotes, guerreros y hombres de saber fueron aniquilados o sometidos a la dominación española. Las expresiones culturales fueron asimismo, suprimidas o cambiadas por la de aquellos. La medicina indígena estaba ligada estrechamente a la práctica religiosa, al reprimir las manifestaciones mítico-paganas de hecho estaba combatiendo a la práctica médica.

Sin embargo, el problema de la atención médica para los indígenas y europeos obliga en un primer momento a recurrir a los métodos nativos de curación, ya que la Corona Española no envía médicos, lo que permite que los europeos conozcan la validez de la medicina originaria de América. En la correspondencia oficial de la época se expresa de los recursos y métodos principalmente de herbolaria de los nativos son, no solo de aceptación, sino de resultados positivos e incluso superiores en algunos aspectos a los que en el Reino Español se utilizaban.

Sin embargo, al surgir la medicina académica estaba dirigida al grupo en el poder formado por los Gobernantes españoles, alto clero, mineros, comerciantes poderosos y hacendados, por lo que su campo de acción quedó limitado excluyendo a grandes masas de la población. Los indígenas, esclavos, negros y las clases surgidas del mestizaje,

enfrentaron el proceso mórbido, recurriendo al conocimiento subyacente de la medicina nativa y asimilando elementos de la medicina española, africana y asiática, para conformar lo que podía llamarse el proceso de sincretismo de la medicina indígena.

De esta manera desde la época colonial hasta el México independiente encontramos prácticas médicas diferenciadas en cuanto a sus métodos y destinatarios: la académica y dominante orientada a atender prioritariamente las necesidades de la casta dirigente y mas tarde las de las clases dominantes, tendencia que sólo es limitada al hacer su aparición la medicina institucional.

En tanto que la medicina indígena se dirigió desde un primer momento a atender las necesidades de los estratos mas pobres de la población.

Al consolidarse la Medicina Occidental dominante, el resto de las prácticas médicas se ven limitadas en su reconocimiento social. Las prácticas médico-indígenas se han mantenido en base al ejercicio ilegal, legitimándose por la aceptación de grandes grupos y reforzadas a partir de la no presencia real de la institucional o hegemónica; se define entonces a las demás prácticas como subalternas, realizando su análisis mediante la comparación de los postulados y características de la Occidental, y no en base a parámetros propios de la corriente médica indígena.

TIPOS DE INVESTIGACIONES E INTENTOS DE ACERCAMIENTO INSTITUCIONAL.
REVISIÓN DOCUMENTAL EN EL ESTADO DE CHIAPAS. PERIODO (1900-1978).

Al Estado de Chiapas en toda su historia, numerosos países del mundo lo han ubicado como un laboratorio experimental de la medicina indígena y sus potencialidades; este proceso se debe a los numerosos grupos étnicos (9), a su vasta y rica flora medicinal y a la utilización actual de éste sistema de Atención a la Salud por los habitantes de la Región. Haciendo una revisión de los diferentes tipos de investigación realizadas en un período de 78 años podemos afirmar que se han encausado de una manera aislada hacia los siguientes enfoques, que presentamos por orden de frecuencia:

- | | |
|------------------|----------------------|
| a) Antropológico | b) Botánico |
| c) Bibliográfico | d) Escalón Académico |

Los resultados han sido, numerosas obras que le dieron renombre a instituciones e individuos con aspiraciones personales y elaboración de medicamentos de patente que han enriquecido a la Industria Extranjera; los beneficios para las comunidades y los recursos de esta corriente médica, han sido negativos; los niveles de investigación antropológica, han colaborado para que ésta medicina se visualice como una reliquia sin opción a un desarrollo de sus diferentes potencialidades; la investigación mecanicista de sus recursos herboláricos ha contribuido a la desvalorización de la utilización natural de sus plantas elevando el costo de sus medicinas; el nivel academicista ha logrado, usando a los recursos humanos como informantes, a romper el estatus de los Médicos Indígenas y ubicarlos como simples peones de

enfrentaron el proceso mórbido, recurriendo al conocimiento subyacente de la medicina nativa y asimilando elementos de la medicina española, africana y asiática, para conformar lo que podía llamarse el proceso de sincretismo de la medicina indígena.

De esta manera desde la época colonial hasta el México independiente encontramos prácticas médicas diferenciadas en cuanto a sus métodos y destinatarios: la académica y dominante orientada a atender prioritariamente las necesidades de la casta dirigente y mas tarde las de las clases dominantes, tendencia que sólo es limitada al hacer su aparición la medicina institucional.

En tanto que la medicina indígena se dirigió desde un primer momento a atender las necesidades de los estratos mas pobres de la población.

Al consolidarse la Medicina Occidental dominante, el resto de las prácticas médicas se ven limitadas en su reconocimiento social. Las prácticas médico-indígenas se han mantenido en base al ejercicio ilegal, legitimándose por la aceptación de grandes grupos y reforzadas a partir de la no presencia real de la institucional o hegemónica; se define entonces a las demás prácticas como subalternas, realizando su análisis mediante la comparación de los postulados y características de la Occidental, y no en base a parámetros propios de la corriente médica indígena.

TIPOS DE INVESTIGACIONES E INTENTOS DE ACERCAMIENTO INSTITUCIONAL.
REVISIÓN DOCUMENTAL EN EL ESTADO DE CHIAPAS. PERIODO (1900-1978).

Al Estado de Chiapas en toda su historia, numerosos países del mundo lo han ubicado como un laboratorio experimental de la medicina indígena y sus potencialidades; este proceso se debe a los numerosos grupos étnicos (9), a su vasta y rica flora medicinal y a la utilización actual de éste sistema de Atención a la Salud por los habitantes de la Región. Haciendo una revisión de los diferentes tipos de investigación realizadas en un período de 78 años podemos afirmar que se han encausado de una manera aislada hacia los siguientes enfoques, que presentamos por orden de frecuencia:

- | | |
|------------------|----------------------|
| a) Antropológico | b) Botánico |
| c) Bibliográfico | d) Escalón Académico |

Los resultados han sido, numerosas obras que le dieron renombre a instituciones e individuos con aspiraciones personales y elaboración de medicamentos de patente que han enriquecido a la Industria Extranjera; los beneficios para las comunidades y los recursos de esta corriente médica, han sido negativos; los niveles de investigación antropológica, han colaborado para que ésta medicina se visualice como una reliquia sin opción a un desarrollo de sus diferentes potencialidades; la investigación mecanicista de sus recursos herboláricos ha contribuido a la desvalorización de la utilización natural de sus plantas elevando el costo de sus medicinas; el nivel academicista ha logrado, usando a los recursos humanos como informantes, a romper el estatus de los Médicos Indígenas y ubicarlos como simples peones de

los grupos de investigadores; la mayoría de las interpretaciones de sus costumbres, en su gran parte hecha por extranjeros han puesto a la medicina indígena como modelo mágico-religioso manejado por "brujos" y en casos más benevolentes por "curanderos"; sus recursos terapéuticos se presentan como curas simbólicas, cuyo efecto es de origen psicológico. Estos factores de abstracción y apropiación de sus conocimientos han contribuido a la transculturación manipulada, que padecen las comunidades indígenas del Estado de Chiapas.

Las desviaciones que ha sufrido este proceso, se debe principalmente a los lineamientos paternalistas meliatizantes de las instituciones o personas involucradas, pues soslayando las bases filosóficas y teórico-prácticas en que se fundamenta esta corriente médica han tratado de analizarla e interpretarla a través de parámetros externos que en ningún momento nacen de un contexto real de las personas que las practican ni de los que la utilizan a veces como único recurso para la Atención de su salud.

Con la presentación de este horizonte, se pretende hacer una reflexión; que a pesar de los numerosos trabajos que atestiguan la importancia del fenómeno, éste sigue poseyendo un carácter marginal en cuanto a su valoración como recurso terapéutico y de cohesión social.

GENESIS Y DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA DE TRABAJO. COORDINACION INSTITUCIONAL Y LOGROS COMUNITARIOS

El Instituto Nacional Indigenista inicia en 1979, en el Estado de Chiapas (Región Altos), el diseño de un programa de Atención a la

salud, fundamentado en: "El reconocimiento y desarrollo sistematizado de la medicina indígena"; las acciones se encauzan hacia dos ejes estructurales: Capacitación y organización dirigida al binomio institución-comunidad.

Síntesis de Resultados

Mencionaremos en forma general los avances de mayor relevancia que establecieron los pilares básicos del proceso de desarrollo.

Período 1979-1980

1. Identificación del equipo de salud institucional con los recursos humanos y terapéuticos de la medicina indígena.
2. Se inicia la recopilación y clasificación taxonómica de las plantas medicinales a través de colectas conjuntas: Médicos académicos e indígenas, previo consenso de las autoridades y población en general.
3. A través de encuentros locales con los representantes de la medicina indígena se inicia el análisis actual de la misma, así como su función práctica y operativa para la Atención de la Salud en comunidades de los Altos Chiapas.

Período 1980-1982

1. Se conforma un herbolario de plantas medicinales compuesto por 233 ejemplares correspondientes a 29 familias registradas; se establecen 10 huertos comunitarios y 40 familiares y se inicia la investigación fitoquímica y farmacológica de 10

plantas seleccionadas.

2. Se fomenta la organización de los recursos humanos con el objeto de unificar criterios sobre sus métodos de curación y prevención de enfermedades. Como estrategia principal se realiza el primer encuentro regional de médicos indígenas con la asistencia de representantes de 30 comunidades.
3. Se diseña un programa de capacitación formal a equipos médicos de todo el Estado adscritos al Instituto Nacional Indigenista.
4. De los avances alcanzados se hace una difusión inmediata a las comunidades a través de revistas y un periódico en lengua indígena; de igual manera se formaliza un intercambio de conocimientos con países que estaban realizando acciones similares como; la República Popular de China, Guatemala, Ecuador, Francia, India y Japón a través del Wakayama Medical College.

CONCLUSIONES PRELIMINARES (PERIODO 1979-1982)

Nivel Comunitario

Se formaliza la revalorización de las prácticas médicas, como un modelo alternativo de salud, desterrando la idea de una práctica atrasada, realizada solamente por "brujos" y "curanderos", como de igual manera se demuestra que se puede seguir utilizando como práctica abierta y no en la clandestinidad tradicional en que se le veía.

Instituciones Nacionales y Estatales

Inician trabajos siguiendo la metodología establecida, es decir

coordinar con la medicina indígena, sus recursos y potencialidades y no con algunos de sus elementos de una manera aislada sin repercusión directa a las comunidades.

En el año de 1983 la experiencia metodológica desarrollada en medicina indígena y organización comunitaria, es retomada por la Secretaría de Salud en el Estado de Chiapas, para implementar en coordinación con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) un programa denominado: Atención Primaria de Salud y Medicina Indígena; durante el desarrollo del programa (2 años), la metodología establecida (1979) fue enriqueciéndose con la incorporación de nuevos elementos que provenían de las experiencias institucionales y comunitarias.

En este período destacan los siguientes resultados:

- Realización del 1er. encuentro Estatal de Médicos Indígenas con la participación de 1,500 médicos indígenas y por primera vez en México, la presencia de un Gobernador que brinda públicamente el apoyo al desarrollo de la medicina indígena.
- Interacción de la medicina académica e indígena a través de la estrategia de Atención Primaria de Salud.
- Participación activa de la mujer, representadas por las parteras ya que como verdaderas expertas en su "Que hacer" médico, rompen con los moldes que le han condicionado dentro del resto de su estructura actual a ocupar lugares de importancia menor en las actividades públicas de su comunidad.

Sistematización y presentación final de la metodología denominada "Atención Primaria de Salud en Regiones Indígenas".

CONSOLIDACION METODOLOGICA EN EL ESTADO DE GUERRERO

A fines de 1985, el Instituto Nacional Indigenista en coordinación con el fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, aprueban la implementación de un programa de APS en la Región Indígena del Estado de Guerrero, basándose en la experiencia metodológica desarrollada y en las características propias de la región.

Para la implementación operativa del programa, se diseña un plan de trabajo dirigido en una primera instancia a las zonas prioritarias de los 5 Centros Coordinadores Indigenistas del Estado, las acciones se planean en un sentido tal que las actividades que se realicen sirvan para consolidar la metodología en desarrollo y ésta a su vez se replique a otras comunidades y se proponga a instituciones avocadas a contribuir con el desarrollo de la Región Indígena del Estado y del País.

La estructura metodológica del programa se diseña bajo las siguientes características:

a) Montaje Operativo:

Se divide en dos etapas de duración anual:

I Fomento organizativo (86)

II Consolidación y seguimiento (87)

Cada etapa se desarrolla por fases, siguiendo en cada una de ellas procesos de planeación, ejecución y evaluación de las acciones programadas; en relación a los cuatro ejes que sostiene su estructura:

1. Medicina Académica
2. Medicina Indígena
3. Desarrollo Integral
4. Organización

b) Dinámica e intensidad operativa:

Se pretende que el contenido y número de acciones mantengan una dinámica permanente en relación directa al objetivo de las etapas del programa.

Intensidad Operativa

Etapa (1986):	Equipo Institucional	70%
	Comunidad	30%
Etapa (1987):	Equipo Institucional	30%
	Comunidad	70%

c) Sistema abierto de Implementación Operativa:

La apropiación de una metodología conlleva a instituciones y comunidades inmersas en el proceso, a construir a través de experiencias y realidades un sistema que se pueda retroalimentar y modificar en base a los momentos y facetas del desarrollo integral de los pueblos.

Durante la evolución de la primera etapa el binomio, institución-

comunidad, inicia un proceso de sensibilización en base a un programa de capacitación-acción, cuyo contenido se propone de una manera general, para que en la práctica tenga todas las posibilidades de revalorización y modificación.

En la segunda etapa esta acción, se realiza conjuntamente y se elabora un plan a la problemática y realidad en salud de los beneficiarios directos.

d) Estructura Organizativa de Trabajo:

La organización del Equipo de trabajo es fundamental para el desarrollo de las acciones comunitarias dirigidas a fortalecer la organización en salud de las comunidades indígenas.

El elemento indispensable de esta propuesta organizativa es el carácter colectivo que se imprime a la ejecución de las acciones, es decir que se pretende cambiar las jerarquías internas, no las responsabilidades académicas y culturales para lograr un intercambio real de experiencias y conocimientos entre los integrantes del equipo y posteriormente con las comunidades participantes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El cambio institucional y comunitario encauzado hacia la filosofía del Sistema de "Atención Primaria de Salud en Regiones Indígenas" es todo un proceso que se tiene que inducir en forma paulatina pero con una dinámica constante que repercuta en el desarrollo integral de los pueblos indios de México.

La Coordinadora del INI en el Estado de Guerrero con la finalidad de contribuir en la Planeación y Ejecución de programas Internacionales y Nacionales en regiones indígenas se permite con el respeto de los organismos e instituciones presentes hacer las siguientes recomendaciones:

En relación a las Investigaciones y Programas sobre Medicina Indígena.

Reforzar el papel social de los practicantes de esta corriente de Atención a la Salud; pensamos que es grave imponer criterios, generar falsas expectativas de empleo remunerado y desintegrar el Sistema Médico Indígena. Respétese el papel social de los médicos indígenas en sus diversas categorías o especialidades.

Para la Planeación de un Programa de Desarrollo Comunitario.

Es necesaria la implementación de un diagnóstico con participación comunitaria, donde el recurso local sea tomado en cuenta como parte de la comunidad misma, evitando con esto una desarticulación social de efectos imprevisibles.

La Ley General de Salud de la Nación, dá el marco para que la Atención Primaria de Salud sea la estrategia para alcanzar mejores niveles de salud. Se recomienda extender este sistema, hoy más que nunca se requiere del apoyo y coordinación de las instituciones responsables del quehacer de la salud en las actividades inherentes a su campo, pues para alcanzar la meta propuesta por la OMS en 1978. "Salud para todos en el año 2000", quedan 13 años que pueden servir para

hacer lo que hasta ahora ha quedado en esfuerzos y entusiasmos aislados.

REFERENCIAS

1. López, Agustín Alfredo. "Textos de Medicina Nahúatl". Instituto de Investigaciones Históricas. UNAM, México 1975.
2. Guerra, Francisco. "La medicina de la época precolombiana": Historia Universal de la medicina. Salvat Edit. México 1972.
3. Guitarras Holmes, Calixta. "Los peligros del alma - visión del mundo Tzotzil". Fondo de Cultura Económica. México 1965.
4. Holland, William R. "Medicina Maya en los Altos de Chiapas. Un estudio del cambio socio-cultural". INI. México 1978.
5. Ruz, Mario Humberto. "Los Legítimos hombres, aproximación antropológica al grupo tojolobal". Vol. III. CEM-UNAM. México 1982.
6. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado Mundial de la Infancia. Edit. Siglo XXI. México 1985.
7. Méndez, Eduardo L. "Clases subalternas y el problema de la medicina 'tradicional'". Cuadernos de la Casa Chate 32. México 1980.
8. Méndez, Eduardo L. "Poder, estratificación y salud". Cuadernos de la Casa Chate 32. México 1979.
9. Roemer, Milton. "Perspectiva Mundial de los Sistemas de Salud". Edit. Siglo XXI. México 1980.
10. Seminario Taller. Sistematización y análisis de un módulo alternativo de salud Atención Primaria en Salud y Medicina Indígena tradicional y herbolaria. (Documento Inédito). INI. México 1985.
11. Aguirre Beltrán, Gonzalo. "Medicina y Magia": El proceso de aculturación en la Estructura Colonial. INI. México 1963.
12. Aguirre Beltrán, Gonzalo.* "Programa de Salud en la Situación Intercultural". I.I.I. México 1955.

*Para nuestro trabajo, la obra de Aguirre Beltrán representa un acercamiento real a la práctica Médica Indígena.

LA MEDICINA HERBOLARIA
MAYA Y SUS VARIABLES
INTERCURRENTES





LA MEDICINA HERBOLARIA MAYA Y SUS VARIABLES INTERCURRENTES*

Dr. Gilberto Balam Pereira

Introducción

En la península de Yucatán hemos venido desarrollando algunos estudios relacionados con la medicina tradicional entre la población indígena, a partir de 1984.

Es una primera etapa de la recuperación de las prácticas curativas tuvimos oportunidad de organizar encuentros de terapeutas tradicionales, conocer las especialidades de los mismos y disponer de información sobre sus prácticas mas comunes, tratando de vincular los resultados con los planes de la atención primaria de la salud. En esta ponencia se presenta la información básica de algunos resultados relevantes.

Método

Se dividió la península en subregiones tratándose de abarcar la mayor población indígena posible: oriente, centro y sur de Yucatán; Chenes de Campeche y zona Maya de Quintana Roo. Se llevan realizados 10 encuentros de curanderos: 2 en Valladolid, 2 en Calkiní, 2 en Peto, 2 en Sotuta, 1 en Hopelchén y 1 en Carrillo Puerto.

* Ponencia en el Seminario de Medicina Tradicional de Cuetzalan, Puebla, México. Del 14 al 16 de septiembre de 1987.

** Médico Cirujano, M.S.P., Profesor Investigador del CINVESTAV, del Instituto Politécnico Nacional, Unidad Mérida, Yuc.

En total se registró una asistencia de 392 herbolarios, 186 parteras y 56 h'menoob o rezadores.

Durante las reuniones y en visitas posteriores a las comunidades se aplicaron cuestionarios dirigidos a captar fundamentalmente entidades nosológicas y prácticas curativas.

Resultados

Se han procesado 192 cuestionarios de curanderos herbolarios que representan el 45% de los que se tienen censados en el área indígena de la Península. Una tercera parte de éstos son acupuntores. De estos cuestionarios se obtuvieron las principales variables cuantitativas. Las parteras y los rezadores proporcionaron variables cualitativas complementarias.

En primer término se registraron las enfermedades tradicionales y sus equivalentes y las plantas mas comunmente usadas, habiéndose separado las que aparecieron mencionadas en una región, es decir con menor uso, las que no pudieron ser identificadas botánicamente o que son empleadas en padecimientos no identificables como: tiricia, incordios, suciedad de riñones, sudor frío nocturno, ronchas por aire fresco, fiebres contínuas que no pasan, para bajar la bilis, mal de corazón, para limpiar el estómago, para sacar materia, etc.

Otros Recursos Terapéuticos

Asociadas al uso de plantas medicinales aparecen con frecuencia

otras prácticas curativas como son el reposo, la dieta, la sangría, la acupuntura, el masaje y el santiguo (rezo o limpia) elementos con siderados en el proyecto de investigación del CINVESTAV, Unidad Mérida, a fin de evaluar la importancia de las distintas prácticas y su correlación con los resultados.

En general, se observa que los estados febriles se atienden tam bién con sangrías y baños de vaporizaciones. La acupuntura se em - plea con fines analgésicos encontrándose algunas afinidades con los sistemas de meridianos de los acupuntores orientales. Los santiguos o rezos aparecen funcionar como componentes mágico-religiosos en algunos padecimientos de fondo psicosomático.

Consideramos estos recursos como variables intercurrentes de los resultados observados en la utilización de plantas con prestigio cu- rativo.

Comentarios

En la etiología de los padecimientos aparecen como factores de- terminantes mas comunes, causas sobrenaturales que obligan al curan- dero rezador o h'men a auxiliar su terapéutica herbaria con santiguo (rezo o limpia); el fin es extraer el "mal viento" causante del tras- torno orgánico: viento del poniente, viento del norte, viento de agua, viento de la nube, viento del resplandor amarillo del crepúscu- lo, viento que acarrean pájaros agoreros de la noche, mal viento que traen personas o animales peculiares de la comunidad.

**LOS DIAGNOSTICOS MAS COMUNES SUSTENTADOS POR LOS
CURANDEROS, SON LAS SIGUIENTES CON SUS
EQUIVALENCIAS "OCCIDENTALES"**

NOMBRE MAYA	EQUIVALENTE
Cursus	Diarrea
Chubuc-uix	Diabetes
Kal-uix	Disuria, oliguria
Hesba	Disnea, bronquitis
Ki-ik	Presencia de sangre
Ax	Verruga
Yah-ich (dolor de ojo)	Conjuntivitis
Tusik	Asma, bronquitis
Disentería roja (causada por el calor del sol)	Colitis, disentería
Mal de ojo en niños (causado por personas de mirada fuerte o proximidad de animales)	Gastroenteritis en menores de cuatro años
Mal viento	Psicosis
Ataques (causados por la bilis o los sentimientos)	Convulsiones, epilepsia
Chot-nak	Cólico
Pasmo	Dolores en hipogástio poste - riores al parto o coinciden - tes con dismenorrea
Pasmo	Flujo puerperal
Siis-kilká	Resfriado común con hiperter - mia y diaforesis
Cirro	Latido aórtico palpable en ab - dómen por adelgazamiento (de <u>s</u> nutrición)
Chup-nak	Hidropesía
Chibal-pool	Cefalea

Xe	Vómito
Sása-kal	Tos
Chokuil	Fiebre
Chukal	Pirosis
Chiba-Kal	Faringitis, amigdalitis
Seen	Catarro común

Comparando la patología anterior con la citada en la bibliografía antigua (Osado, 1775; Lozoya, 1983; Martínez, 1969), encontramos cambios: muchas entidades han desaparecido o bien han sido sustituidas por otros términos, a lo que hay que agregar el desarrollo natural o comportamiento diacrónico de las enfermedades sobre todo infecciosas.

NUMERO DE PLANTAS Y SU USO

U S O	NO. DE PLANTAS
Gastroenteritis	35
Bronquitis y asma	28
Dermatosis	18
Disentería	17
Reumatismo	15
Nefropatías	14
Béquicos	12
Antieméticos	9
Tranquilizantes	9
Leucorrea, flujo vaginal	8
Parasitosis	6
Diabetes	6
Fiebre	5
Hemorroides	3
<u>Aparecieron mencionadas en una Región:</u>	
Fiebre	9
Reumatismo	5
Tranquilizantes	2
Nefropatías	2
Antipalúdico	1
Dermatosis	1
Antiséptico local	1
Diabetes	1 conj.

Los conceptos "frío" y "caliente" parecen secundarios según nuestras observaciones, al menos sin la importancia con que han sido descritos por Villa Rojas (1976).

El contenido mágico-religioso de la curación, variable intercu - rrente de la eficiencia de la herbolaria medicinal debe ser tomado en cuenta de modo integrado en la evaluación, aspecto psicosomático, relación médico-paciente, de los que comunmente se olvida la medicina hegemónica, a riesgo de limitar nuestra asistencia médica al unilate - ralizar el enfoque biologicista u organicista de la enfermedad.

Ese riesgo también corre el investigador si se orienta sólo a la eficiencia biológica-mecanicista de las plantas medicinales, lo que a la vez nos mantendría reducidos a la asistencia orgánica de enfermedades, olvidándonos del paciente como ser humano enfermo.

Relación médico-paciente

La medicina tradicional es, por lo que se viene señalando y guardadas las proporciones, de tipo asistencial-curativo y eminentemente individualizada. El curandero atiende a individuos enfermos, no en - fermedades. El rito es un mecanismo de disolución de diferencias, se desvanece el binomio curandero-paciente para transformarse en monomio de identidad recíproca, médico y paciente son uno solo.

Durante la consulta, en un rincón de la choza y junto a una mesa de santuario, se produce una profunda comunión entre el paciente -

angustiado y un terapeuta gentil y suave, un coloquio en idioma maya en voz baja, de murmullo, de concentración, sin prisa, se borra paulatinamente la tensión del rostro del paciente quien escucha con vehemencia la invocación y el rezo del h'men curandero.

Conclusiones

La medicina tradicional contiene varios recursos generalmente asociados en la práctica curativa que dificulta la evaluación de cada uno por aislado, hay mucha "estática" en la evaluación, mucho ruido de variables intercurrentes en los resultados:

Recursos:

- plantas medicinales
- acupuntura
- sangría
- rezo (contenido psicossomático)
- reposo
- dieta
- habitat del campesino distinto al hospital
- personalidad del curandero indígena en una choza tranquila y silenciosa.
- personalidad del médico almidonado rodeado de equipos sofisticados y olores distintos a los del campo.
- Es de esperarse que muchas plantas medicinales, curativas en su medio ambiente, pierden eficiencia en condiciones hospitalarias o de consulta externa dada por el médico hegemónico.
- Hasta ahora no se ha observado eficiencia trascendente en algunas plantas evaluadas clinicamente en forma aislada como el Kanlol (Argemone mexicana L.), y el Nopal (Nopalea gaumeri), como hipoglucemiantes de importancia (Laviada Arrigunga, 1982; Bourges, 1987).

- Se recomienda que en cualquier evaluación clínica se tomen muestras de comparación en distintos medios y considerando factores intercurrentes de resultados.
- Los recursos humanos y naturales de la medicina tradicional deben ser participativos en la preservación y control de las enfermedades a través de la coordinación con los planes de atención primaria de la salud.

AGRADECIMIENTO

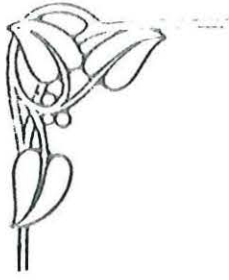
A los antropólogos Raúl Murguía, Ma. Dolores Cervera y M. en C. Rosa Ma. Méndez por su colaboración y críticas a la presente ponencia.

REFERENCIAS

1. Aguirre Beltrán Gonzalo. "Medicina y Magia": El proceso de aculturación. INI, México, 1963.
2. Barrera Marín, y col. "Nomenclatura Etnobotánica Maya". ENAH, México, 1976.
3. Bourges Héctor. Comunicación personal. Instituto Nacional de la Nutrición 'Salvador Zubirán'. México 1987.
4. Datz, Leda; Marín, M.H. "La relación Médico-Paciente". Trabajo mimeografiado. Seminario, INI, Mérida, Yuc. México 1984.
5. Jores Arthur. "La Medicina en la Crisis de Nuestro Tiempo". Siglo XXI. México, p. 49, 1967.
6. Martínez Maximino. "Las Plantas Medicinales en México". Ed. Botas, México 1969.
7. Niboyet, J.E.H. "Les algies et certains massages chinoise". En: "Manual de Acupuntura", de J. Borsarello. Ed. Toray-Masson. pp. 149-159 y 162. 1982.
8. SEP-CULTURA. "Antropología Médica". Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social. México 1986.
9. Viesca Treviño Carlos. "Estudios sobre Etnobotánica y Antropología Médica". IMEPLAM. México 1976.
10. Villa Rojas Alfonso. "Los Elegidos de Dios". Ed. INI. México, pp. 378-382, 1978.

*PROBLEMATICA DEL USO DE
LAS PLANTAS MEDICINALES EN
UNA COMUNIDAD DE LA SELVA
DE CHIAPAS*





PROBLEMATICA DEL USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN UNA COMUNIDAD DE LA SELVA DE CHIAPAS

Martha Ochoa Fernández

En nuestro país se tiene una larga tradición del empleo de las plantas como recurso medicinal. Desde la época prehispánica, el conocimiento de las propiedades medicinales de las plantas formaba parte del acervo cultural básico, que unido a una visión particular del universo alcanzó grandes niveles en la búsqueda del equilibrio del hombre indígena con su entorno natural.

Con la llegada de los españoles a América da inicio una mezcla de conocimientos y prácticas de la medicina indígena con la medicina europea. La dominación y la influencia de ésta ejercida por los españoles no evitó que los indígenas siguieran manteniendo sus concepciones y prácticas acerca del uso de las plantas en la preservación de la salud y la prevención de la enfermedad, siendo revestidas de un carácter religioso-católico.

Desde la época de la colonia hasta nuestros días, el uso de las plantas como recurso medicinal es usado por las poblaciones campesinas pero enmarcado en lo que se ha denominado "medicina tradicional". Medicina que matizada de diversos elementos culturales se abre paso a través de los siglos como respuesta a la imposición y formas económico-sociales nuevas (Lozoya, 1976).

Hoy en día la "medicina tradicional" se mantiene como un recurso

para preservar la salud de la mayoría de las comunidades campesinas a pesar del influjo de los avances tecnológicos que tienen logros muy importantes en diversos ámbitos de la medicina (cirugía, farmacología, obstetricia, y otros); sin embargo, estos no satisfacen los requerimientos de salud de la mayoría de las poblaciones, porque quienes participan de estos servicios es un número muy reducido de personas, dada la baja cobertura de las instituciones de salud y el alto costo económico.

Se ha visto también que la industria farmacéutica generadora de medicinas de patente (para prevenir las enfermedades y preservar la salud), ha ocasionado problemas secundarios al organismo humano al ser ingeridos estas; aunado a su carácter monopolístico genera altos costos económicos para ser utilizado por parte de los indígenas y campesinos.

El Estado de Chiapas no es la excepción en cuanto al uso que hacen los pobladores indígenas y/o campesinos de sus recursos vegetales tanto alimenticios, rituales como medicinales.

Sin embargo, en el aspecto de la "medicina tradicional" solo se han realizado algunas investigaciones en la zona de los altos de Chiapas, existiendo un gran desconocimiento sobre este tema en la región de la selva. Esta que en un tiempo se le consideró inhabitable hoy día está densamente poblada por indígenas de varias etnias y con una diversidad de conocimientos generados a través de la observación y la

experimentación de su entorno natural.

Esto llevo consigo una adaptación a un ambiente totalmente diferente al de su lugar de origen pues ellos provenían de un bosque de pino-encino con un clima semicálido siendo este tipo de vegetación su principal recurso en la preservación de su salud.

En el transcurso del tiempo los campesinos además de los conocimientos que han aprendido acerca del uso de las plantas medicinales del bosque tropical, también han introducido plantas de uso medicinal de sus lugares de origen y/o de otros lugares, cultivándolas en su "sitio" o huerto familiar y en los cafetales.

Pero dadas las condiciones económicas, sociales y políticas que están generando un proceso acelerado de deterioro del ecosistema que conlleva a una pérdida de los recursos vegetales y por consiguiente al empleo de estos, sobre todo en lo referente a la preservación de la salud.

Esto aunado a la introducción de medicinas de patente y al rechazo por parte de las instituciones de salud de la "medicina tradicional" está ocasionando que las poblaciones de campesinos jóvenes desconozcan ya no digamos la utilización de las plantas sino incluso la existencia de estas en la selva.

En una comunidad del Municipio de la Independencia donde se reali-

zaron encuestas, entrevistas y pláticas informales sobre plantas medicinales con la población femenina. Pudimos registrar que todas son de origen tojolabal del Municipio de las Margaritas.

La vegetación que ellas manejaban y conocían era de bosque de pino-encino, y las plantas que ellas utilizaban eran de esta vegetación y de otras similares además de las que compraban en el mercado de Comitán.

Del bosque trópicol perennifolio, desconocen la gran mayoría de las especies que ahí se encuentran.

Las primeras mujeres que llegaron a este lugar hace aproximadamente 20 años, conocen mayor número de plantas y en muchas ocasiones han cultivado estas plantas en su "sitio" además de introducir al anterior plantas de su lugar de origen y del mercado de Comitán. En ellas aún persiste profundamente el uso de las plantas medicinales como primer nivel de atención a su salud.

Sin embargo, son las hijas de los médicos tradicionales las que presentan un mayor conocimiento de los recursos, aunque no se hayan dedicado a esta práctica.

De las plantas que las feminas utilizan como medicinales el 60% son cultivadas y el 40% son silvestres. Las partes que mas utilizan de estas son: las hojas con un 70% y los tallos con un 20% siendo las

semillas las partes de menor uso con un 2%.

En el caso de las mujeres mas jóvenes que si bien cultivan algunas plantas en su sitio, el número de estas es reducido comparado con el de las de mayor edad al igual que su conocimiento es mucho menor en cuanto a las aplicaciones de las plantas medicinales y la diversidad de estas últimas, debido a la pérdida de la vegetación primaria en la zona y la introducción de medicinas de patente, a través de la creación de la casa de salud y la formación de los comités para atenderlas; las mujeres han optado por el uso de medicinas de patente en primer grado y después acuden al curandero. Esto ha originado un problema de automedicación, visto como un proceso imitativo, simplificado y complementario de una técnica curativa, teniéndose una imagen del medicamento en función de la rápida y eficaz resolución de algunos síntomas o padecimientos catalogados como leves aún por encima de los llamados remedios caseros, no asimilándose (o haciéndose en forma fragmentaria y distorsionada) el discurso médico "oficial"...(Campos, R. et al, 1982).

Este proceso no ha resuelto los problemas de salud existentes en la comunidad, sin embargo está ocasionando daños a la salud de los campesinos y creando una dependencia más de la industria farmacéutica.

ALGUNOS DATOS SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE DIVERSAS PLANTAS MEDICINALES

Familia Labiatae

Mentha arvensis L. "Yerbabuena"

Información fitoquímica: El principal constituyente es el aceite esencial (del que contiene alrededor de 0.7 a 1.5%), los principales componentes del aceite son: mentol (50 a 60%), acetato de metilo, mentona, cineol y terpenos (Wallis, 1970).

Información farmacológica: Es un carminativo y un estimulante aromático y espasmódico, generalmente se administra en forma de infusión. Estimula la secreción de los jugos digestivos, útil en casos de atonía por anemia, por su acción antiespasmódica calma el dolor y disminuye las evacuaciones; ligero antiséptico intestinal, no irritante, impidiendo la pululación de gérmenes y disminuyendo las fermentaciones pútridas. En las enfermedades del aparato respiratorio, como bronquitis simple o gripal, el uso del cocimiento disminuye las secreciones catarrales, atenuando la inflamación de las mucosas (Cabrera, 1982).

Familia Myrtaceae

Psidium guajava L. "Guayaba"

Información fitoquímica: Toda la planta contiene tanino. En las hojas se encuentra de un 9 a 10%, además contiene b-sitosterol, ácido malínico, ácido guaijavólico y un sinnúmero de productos neutros. Las hojas presentan un aceite esencial el cual contiene: b-cariatileno, b-selineno, nenolidiol y titerpenoides. La cáscara del fruto contiene ácido ascórbico. El fruto contiene: albuminoides, glucosa, sacarosa, grasas, celulosa. La corteza contiene agua, taninos, materias

solubles en el agua, azúcar, resina oxalato de calcio, y sales diversas (Martínez, 1969).

Información farmacológica: Los frutos poseen propiedades laxantes si se ingieren maduros: Los verdes son astringentes y dañosos. Se recomienda el jugo del fruto en las diarreas crónicas y atónicas porque excita la tonicidad del tubo digestivo. También se emplea con el mismo fin la decocción de las hojas y los botones; las hojas y las flores poseen actividad antibiótica, las hojas se utilizan en baños para quitar el prurito. El tanino de la corteza se emplea en medicina como astringente (Morton, 1981).

Familia Bixaceae

Bixa orellana L. "Achiote"

Información fitoquímica: La planta contiene glucosa, nitrógeno, albuminoides, celulosa y no dosificados (Martínez, 1969).

Información farmacológica: El aceite que contiene la semilla se asegura que puede usarse con buen éxito contra la lepra en lugar del aceite de chalmougra, y a ese respecto se han hecho estudios en América Central. Dado que la planta que produce el aceite de chalmougra (*Gynocardia odorata*) pertenece a la misma familia que el achiote; no es difícil que en efecto tenga estas propiedades análogas (Martínez, 1969).

Familia Umbelliferae

Foeniculum vulgare Mill. "Hinojo"

Información fitoquímica: Aceite volátil que contiene anetol y fencina, aceite fijo compuesto por los siguientes ácidos grasos: 4% palmítico, 22% oleico, 14% linólico y 50% petroselinico. Contiene además oxalato de calcio y otros. El aceite esencial de las semillas contiene d-pineno, canfeno d-alfa felladieno, diterpeno, metil chavicol, ácido anísico y aldehidos (Martínez, 1969; Morton, 1981).

Información farmacológica: Estimulante, carminativo, galactogogo y condimento, materia prima para la obtención de la esencia de hinojo (Youngken, 1961).

Familia Rutaceae

Ruta chalepensis L. "Ruda"

Información fitoquímica: Contiene almidón, inulina, goma, materias azoadas, aceite esencial y rutina. Las hojas contienen un aceite (furocoumarinachalepeina) y acetato de chalepina (Morton, 1981).

Información farmacológica: Si se mastican algunas hojas de la ruda, provocan una irritación intensa de la mucosa bucal que puede llegar hasta la vesicación, además es muy amarga y provoca náuseas. En grandes dosis causa vómito y salivación, en pequeñas cantidades no produce irritación en el estómago, pero al ser absorbida obra espe -

cialmente sobre las fibras musculares de los ligamentos anchos de la matriz y sobre el tejido muscular de este órgano provocando intensas contracciones, puede ser útil en casos de amenorrea (favoreciendo la menstruación), y también puede (en casos de embarazo) provocar abortos. El aceite esencial tiene función antiespasmódica siendo eficaz en casos de cólicos intestinales o hepáticos. Cuando se ingiere varios días favorece la expulsión de gusanos vermiculares. La ruda ce de al agua y al alcohol sus propiedades curativas; a causa de la vo latilización de su principio activo solo se emplea la planta fresca (Lozoya, 1982).

Familia Menispermiscaeae

Cissampelos pareira L. "Curarina"

Información fitoquímica: Contiene una base alcalina (cisampelina) análoga a la buxina, materias albuminoides y sales. En la raíz se encontraron dos alcaloides; pelicina y beberina (Martínez, 1969).

Información farmacológica: Tónico ligero y diurético. Puede em plearse para tratar la distensión crónica de la vejiga y otros trastornos de las vías urinarias, leucorrea, hidropesía, reumatismo e ictericia. La infusión de la raíz da buenos resultados contra los cólicos nefríticos y los cálculos vesiculares (Martínez, 1969).

Familia Euphorbiaceae

Ricinus communis L. "Higuerilla"

Información fitoquímica: Contiene aceite compuesto por los siguientes ácidos grasos: ricinólico, ricínico, oleico y margárico), gomo-resinas, fibras, agua, aleurona, albumina, almidón, un alcaloide (denominado ricina, formado por dos proteínas, una tóxica y otra hemaglutinante), que se encuentra distribuido en toda la planta, pero en mayor concentración en las semillas y una materia parecida a la insulina. El tallo contiene celulosa y las hojas ricina, saponinas esteroideas, nitrato potásico y ácido gálico. Las semillas además de las sustancias mencionadas contiene una enzima (alipasa), un 26.2% de proteínas y de un 50 a un 70% de aceite, se presume además la existencia de glucósidos cianogénicos (Aguilar, 1982; Morton, 1981).

Información farmacológica: El aceite ricinológico se usa en medicina, a dosis pequeñas produce evacuaciones sin provocar cólicos, de allí su utilidad en la administración para niños y adultos con problemas hemorroidales. Su propiedad purgante se debe a la resina contenida en la semilla. Debe tenerse presente que, mientras es posible ingerir dos onzas de aceite sin perjuicio para la salud, sería de consecuencias funestas comerse unas cuantas semillas, pues el aceite lleva solamente una mínima proporción de la resina, quedando la mayor parte en la pasta. Una toxoalbumina de la ricina, ofrece características similares a las proteínas de ciertas ponzoñas de animales y se comporta de manera similar, con la diferencia de que puede actuar por vía bucal. Por tratarse de una proteína vegetal, la ricina es capaz de inducir la formación de anticuerpos: estas toxinas han presentado

actividad antileucémica en animales experimentales. Según algunos autores, las hojas poseen el mismo principio activo tóxico y las personas o animales intoxicados con ellas, pueden presentar una sintomatología semejante (Aguilar, 1982; Morton, 1981).

Familia Solanaceae

Solanum nigrum L. "Hierbamora"

Información fitoquímica: El principio activo tóxico es un glucocalcoide, la solanina, el cual se halla presente en el tallo, las hojas y los frutos; su aglicón es la solanidina; contiene también ácido clorogénico y derivados. Las concentraciones de solanina varían conforme se desarrolla la planta: son más altas cuando los frutos todavía están verdes. La solanina (que se desdobra en solanidina, tóxica y hemolítica) es de sabor amargo y otorga esta cualidad a la planta, por lo cual suele ser poco apetecible, posee además un alto contenido de calcio, riboflavina, tiamina y ácido ascórbico (Aguilar, 1982; Cabrera, 1982).

Información farmacológica: La intoxicación por consumo de las bayas verdes es usual en niños; pero afecta también a los ganados: bovinos, caprino, ovino y porcino. La acción de la solanina es sobre bulbo, médula y cordones nerviosos, determinando parálisis en las extremidades de los nervios sensitivos y de los motores. Los síntomas clínicos que se manifiestan comprenden salivación abundante, vómitos, timpanismo, diarrea, conjuntivitis, exantema vesicular sobre miembros,

excroto y garganta, náuseas, gastritis, parálisis de los centros nerviosos y de la actividad cardíaca (Aguilar, 1982; Cabrera, 1982).

Familia Gramineae

Andropogon citratus Rendl. "Té Limón"

Información fitoquímica: Contiene aceite esencial, de color verdoso transparente, presenta un sabor picante y un olor fragante (Miranda, 1969).

Información farmacológica: La esencia es considerada estimulante, carminativa, antiespasmódica y diaforética aplicada al exterior es rubefaciente. Es útil en la cólera no solo porque ayuda a controlar el vómito sino porque favorece el proceso de reacción. Aplicada al exterior es útil contra el reumatismo, las neuralgias y otras afecciones dolorosas (Martínez, 1969).

Familia Chenopodiaceae

Chenopodium ambrosioides L. "Epazote Colorado"

Información fitoquímica: Presenta un alto contenido de aceite volátil (cuyo componente mayoritario es el (-) pinocareol y flavonoides y un peróxido de terpeno insaturado: el ascaridol p-cimeno, limoneno, alfa terpineno y mentadieno). Todos los órganos de la planta son ricos en saponinas en su mayoría neutras y de contenido variable, que aumentan de acuerdo a la edad de la planta (Lozoya, 1982).

Información farmacológica: Se ha considerado el acaridol como un compuesto útil para el tratamiento de parasitosis intestinales, en especial de acción vermífuga en *Ascaris* spp., *Ancylostoma* ssp., y *Necator* spp., aunque también se han registrado casos de toxicidad y envenenamiento. La intoxicación se manifiesta, a dosis bajas, por hipotensión, disminución de la frecuencia cardíaca y alteraciones del ritmo respiratorio. A mayores dosis se observa irritación del tubo digestivo, vértigo, náuseas, vómito, atonía intestinal, sordera y trastornos visuales. Cuando se ha tenido sobredosis en el uso del aceite concentrado de ascaridol, se han registrado severas lesiones del oído, esteatosis hepática y degeneración renal (Aguilar, 1982; Lozoya, 1982)

PLANTAS MEDICINALES DE STA. MARTHA, CHIAPAS.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	FORMA BIOLOGICA	LUGAR DONDE SE ENCUENTRA
Achiote	<u>Bixa orellana</u> L.	bixaceae	arbusto	huerto familiar
Ajo	<u>Allium sativum</u> L.	liliaceae	hierba	huerto familiar
Berro	<u>Nasturtium Officinale</u> L.	Cruciferae	hierba	cafetal
Calazaba	<u>Cucurbita pepo</u> L.	Cucurbitaceae	hierba	milpa
Caña de Cristo	<u>Costus maxicanus</u> Lieb.	Gramineae	hierba	cafetal y acahual
Curarina	<u>Cissampelos pareira</u> L.	Menispermaceae	hierba	cafetal y acahual
Epazote	<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.	Chenopodiaceae	hierba	huerto familiar cafetal
Guayaba	<u>Psidium guajava</u> L.	Myrtaceae	árbol	cafetal y huerto familiar
Hierbabuena	<u>Menta arvensis</u> L.	Labiatae	hierba	huerto familiar
Hierbanora	<u>Solanum nigum</u> L.	Solanaceae	hierba	huerto familiar cafetal
Hediondillo	<u>Petiveria alliacea</u> L.	Fitolacaceae	hierba	cafetal y acahual
Higuerilla	<u>Ricinus communis</u> L.	Euforbiaceae	árbol	cafetal y huerto familiar
Hinojo	<u>Foeniculum vulgare</u>	Umbellifereae	hierba	huerto familiar
Malvarisco	<u>Sida rhombifolia</u>	Malvaceae	hierba	acahual y huerto familiar
Morro	<u>Crescentia cujetes</u>	Bignonaceae	árbol	huerto familiar
Orosus	<u>Glycyrrhiza glabra</u>	Leguminosae	hierba	acahual

Palo de jiote	<u>Bursera simaruba</u>	Burseraceae	árbol	cafetal, bosque tropical perennifolio
Pumpo	<u>Cucurbita</u> sp.	Cucurbitaceae	hierba	milpa
Ruda	<u>Ruta chalepensis</u> L.	Rutaceae	hierba	huerto familiar
Sanalotodo	<u>Bryophyllum pinnatum</u>	Crasulaceae	hierba	huerto familiar
Té Limón	<u>Andropogon Citratus</u>	Gramineae	hierba	huerto familiar
Verbena	<u>Verbena officinalis</u> L.	Verbenaceae	hierba	huerto familiar, acahual

UTILIZACION DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN STA. MARTHA, CHIAPAS.

NOMBRE	ENFERMEDAD	PARTE DE/PLANTA	FORMA DE PREPARACION	TRATAMIENTO	DOSIFICACION
Calabaza	Para sacar la solitaria	semillas	Se muele la semilla cruda y se le pone agua, se cue <u>la</u> .	Se toma el agua	Se toma un vaso en ayunas hasta que salga la solitaria.
Sanalotodo	Calentura, an <u>g</u> inas y pape <u>r</u> as	tallos y hojas	Para baños: moler 4 o 5 ramas y ponerlas en agua fría. Para tomar moler 4 puntas y ponerlas en un litro de agua	Se baña y se toma. Molida se pone en el cuello y se amarra con un trapo limpio.	Tomar un vaso tres veces al día y/o bañar una vez al día. Se aplica en el cuello una o dos veces al día hasta que sane
Ajo	Para las lombrices	diente	Se muele junto con la ruda y el epazote	Se toma y se baña	Se toma la infusión antes del desayuno y el baño se da la noche anterior, poniéndole destilado de caña.
Berro	Disenteria, mal de: hígado y ri <u>ñ</u> ones	hojas, raíz y tallos	Se hierva un manojo en un litro de agua. Para mal de hígado y riñones se muele un manojo con un vaso pequeño de agua.	Se toma	Para disentería una taza tres veces al día. Mal de hígado y riñones: tomar un vaso pequeño en ayunas hasta que sane.

Malvarisco	Diarrea y Calentura	tallos y hojas	Hervir o moler 10 ramitas en un litro de agua, moler un manojo y ponerlo en agua fría.	Se toma Se baña	Tomar un vaso tres veces al día durante tres días. Bañarse una vez al día hasta sanar.
Hierbabuena	Diarrea con vómito, dolor de estómago y lombrices	raíces y hojas	Hervir la raíz en un litro de agua	Se toma el té para las lombrices. Media cucharadita de carbonato en cada vaso.	Un vaso tres veces en el día, para lombrices se toma un vasito antes de los alimentos, durante 8 días.
Hierbamora	Nacidos	tallos y hojas; el jugo de estos	Moler una ramita para sacar su jugo	Exprimir el jugo en el nacido ya reventado.	Poner una vez al día hasta que sane el nacido.
Verbena	Calentura, cólico, disentería, dolor de estómago y de cabeza	tallos y hojas	Hervido o crudo. Hervir o moler de 10 a 12 ramitas para un litro de agua.	Tomado sin azúcar, para calentura se baña.	Tomar un vaso tres veces en el día; bañar una vez al día por cinco días.
Higuerilla	Para abundar la leche en las puerperas	hojas	Se hace una infusión con hojas en un litro de agua.	Se toma la infusión	Tomar un vasito pequeño.
Epazote	para sacar las lombrices	hojas y raíz	Poner una hojas en un litro de agua a hervir.	Se toma el té	Tomar tres veces al día hasta que sane.

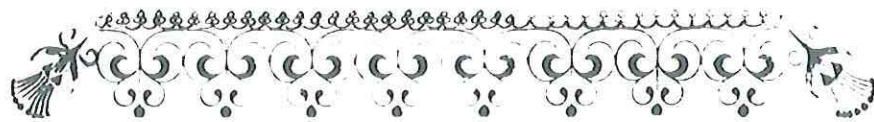
Té Limón	Calentura	hojas y raíz	Poner una hojas en un litro de agua a hervir.	Se toma el té	Tomar tres veces al día hasta que sane.
Caña de Cris- to	Dolor de estóma- go	tallo	Crudo	Se chupa el tallo	Masticar la caña solo una vez
Curarina	Para quitar los frios del cuer- po.	raíz	Se machaca la raíz y se po- ne en agua, se revuelve y se cuela.	Se toma	Se toma una vez al día.
Achiote	Para dolor de estómago y di- sentería	semillas	Se muelen las semillas y se pone en agua hervida, se revuelve y se cuela.	Se toma	Se toma dos veces al día.
Palo de Jiote	Disentería y calentura	corteza	Hervir tres o cuatro tro- zos de corteza en un litro de agua.	Se toma	Para disentería tomar un vaso tres veces al día, calentura tomar medio va- so tres veces en el día.
Pumpo	Quebradura de huesos	hojas	Se rescoldan en el comal	Se pone en la que- bradura	Se pone en la quebradura y se le pone encima un lienzo.
Orosuz	Gripa y анги- nas	hojas y tallos	Se hierve un litro de agua y se le agregan las hojas	Se toma	Se toma tres veces al día.

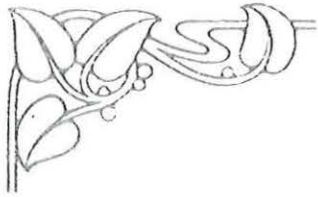
Guayaba	Disentería y dolor de estómago	hojas y corteza	Se hierva agua y se le agregan las hojas	- Se toma	Se toma tres veces al día.
Hinojo	Cólicos	hojas y tallos	Se pone un manojo de la planta en un litro de agua y se hierve.	- Se toma el té	Se toma un vaso por la mañana
Hediondillo	Para granos en la piel	fruto	Se cortan los frutos maduros y se maceran.	Se aplica exteriormente.	El macerado se aplica en los granos, dos o tres veces al día hasta que sane.

REFERENCIAS

1. Aguilar, Abigail y Zolla, Carlos. "Plantas Tóxicas de México". Ed. Unidad de Investigación Biomédica de Medicina Tradicional y Herbolaria del IMSS, México 1982, p. 271.
2. Cabrera, Luis. "Plantas Curativas de México". Libro Mex-Editores, México 1982, p. 384.
3. Campos, R., et al. "Medios de Curación Masiva. Reproducción familiar y formas de medicina popular". Eduardo L. Menéndez. Ed. CIESAS, México 1982, p. 202.
4. Cardoso, C. Ma. "El Clima de Chiapas y Tabasco". Ed. UNAM, México 1979, p. 99.
5. Lozoya, Xavier y Lozoya, Mariana. "Flora Medicinal de México; 1a. parte plantas indígenas". Ed. IMSS. México 1982, p. 271.
6. Martínez, Maximino. "Las Plantas Medicinales de México". Ed. Botas, México 1969, p. 656.
7. Morton, Julia. "Atlas of Medicinal Plants of Middle America". Thomas, Springfield, III, 1981, p. 1420.
8. Miranda, Faustino. "La Vegetación de Chiapas". Ed. Gobierno del Estado de Chiapas. México 1975, partes 1 y 2.
9. Ruz, Mario. "Los Legítimos Hombres". Ed. UNAM, México 1983, Tomo 3, p. 234.
10. Rzedowski, Jerzy y Huerta, Laura. "La Vegetación de México". Ed. Limusa, México 1978, p. 750.

JARDINES BOTANICOS
COMUNITARIOS: PLANTAS
MEDICINALES





JARDINES BOTANICOS COMUNITARIOS: PLANTAS MEDICINALES**

Resumen

Erick Estrado Lugo**

México tiene una de las floras mas variadas del mundo, con mas de 30,000 especies, reflejado en la presencia de casi todos los tipos de vegetación, como consecuencia de la diversidad en: topografía, suelos, climas, ubicación latitudinal, etc. Por otra parte, se encuentran 56 grupos étnicos ubicados en habitats contrastantes ecológicamente; sin embargo, la distribución de las enfermedades y su incidencia, son mas o menos uniformes en todo el país. Las enfermedades gastrointestinales y respiratorias son las principales causas de defunción en México; propiciadas fundamentalmente por la desnutrición y las condiciones de vida insalubres aunque estas enfermedades son previsibles y tienen curación con la medicina moderna, esta no llega a gran parte de la población rural. Como alternativa complementaria a la medicina alópata, se propone la instalación de jardines botánicos en los ejidos u otro tipo de comunidad. Se sugiere instalen en la parcela escolar, bajo cuidado de niños, con ayuda de sus maestros y curanderos locales y con la asistencia técnica de las universidades. Características: en terreno de 400 m² caben 91 parcelitas de 1 por 2m, con 50 cm. de pasillo entre ellas, en el perímetro pueden

*Trabajo premiado en el primer concurso de investigación "Efraím Hernández Xolocotzi". 2o. lugar a la mejor investigación agrícola. 1986.

**Jardín Botánico de plantas medicinales "Máximo Martínez", Unidad de Estudios Etnobotánicos Departamento de Fitotecnia, Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo. Estado de México, C.P. 56230.

crecer 30 arbustos y/o árboles como cerca viva. De las 120 especies medicinales; 60 pueden ser de la región y 60 introducidas. Es indispensable agua para riego y la infraestructura será con materiales de la región; solo se invertirá en mano de obra. En Chapingo tenemos establecido un jardín con el modelo aquí propuesto desde 1983; los alumnos, profesores y trabajadores concurren cotidianamente para proveerse de plantas vivas y de preparados para suministro humano.

Summary

Mexico has the most diverse flora in the world, with more than 30,000 species, it shows in the presence of almost all types of vegetation, as a consequence of the diversity in topography, soils, climates, latitudinal ubication, etc. On the other hand, there are 56 etnical groups located in ecologically contrasting habitats, however, the distribution of the disease in its incidence, is more or less uniform in the country. The gastrointestinal and respiratory diseases are the main causes of death in Mexico; because of desnutritión and insalubrious life's conditions fundamentally; although these diseases foreseeable and may be relief with modern medicine, but this does not affect the rural population. As a complementary alternative to allopath medicine, is propose the installation of botanical gardens in the land or other type of community. Is suggested to install in the school parcel, under children's care, with the help of their teachers, and with technical asistance of the universities characteristics: in lands of 400 m^2 the capacity is of 91 little parcels of 1 to 2 m, with 50 cm of corriódor between them,

in the perimeter 30 bushes may grow and/ or trees as alive fence. Of the 120 medical species, 60 may belong to the region and 60 may be introduced. It is necessary water for irrigation and the infra - structure will be with materials from the region; it only will be invest in handwork. In Chapingo we have stablished a garden with the proposed model since 1983 the pupils, teachers and workers go to supply themselves of alive plants and of preparation for human supplies.

Introducción

La diversidad con que cuenta México es considerada como una de las mas variadas del mundo; mas de 30,000 especies, reflejada por la presencia de practicamente todos los tipos de vegetación; propiciado en gran medida por la ubicación de nuestro territorio en el planeta, pues se localiza en el área de transición entre las dos zonas biogeográficas de América: la neártica y la neotropical, a esto se suma una de las topografías mas accidentadas de la tierra, producto de intensa actividad orogénica, que ha repercutido en la presencia de roca madre muy variada; tanto por su naturaleza como por su edad, que en conjugación con otros factores: presencia oceánica, corrientes marinas, los vientos alisios, resulta en la existencia de toda la gama de climas y suelos (Estrada, 1985).

Como ejemplo baste decir que en algunas regiones del desierto de Altar en Baja California, se tiene una precipitación anual, prome

dio de 30.5 mm.; y en algunas regiones de las selvas en Oaxaca y Chiapas, se registran precipitaciones superiores a los 5500 mm en el mismo período de tiempo, esto ayuda a explicar la diversidad vegetal.

En nuestro país se encuentran 56 grupos étnicos distribuidos a lo largo y a lo ancho del territorio nacional, los cuales hacen uso de los recursos naturales a su alcance; según sus necesidades, conocimientos y tecnologías. Hay grupos culturales ubicados en varios tipos de vegetación como los Nahuas y Otomíes; también los hay en un solo tipo como los Popolocas de Puebla y los Seris de Sonora que viven en matorral xerófilo, o los Chol que viven en la selva alta perennifolia del norte de Chiapas, y en lo referente a las enfermedades, la mayoría de ellas son las mismas en toda la República Mexicana; sin embargo, los recursos vegetales al alcance de cada cultura son generalmente diferentes. Las recopilaciones de plantas medicinales muestran lo siguiente: 1a. Hay varias plantas para cada enfermedad (en ocasiones mas de 50); 2a. Una planta es usada para varias enfermedades; 3a. Se observan varios nombres comunes para la misma planta; los cuales varían de comunidad en comunidad, incluso hay variaciones dentro de una misma comunidad, y viceversa; 4a. A veces existe un solo nombre vulgar para varias especies (Estrada, 1985).

Algunas consideraciones socioeconómicas características de los países subdesarrollados como en el nuestro pueden resumirse así:

a) Un porcentaje importante de la población padece desnutrición severa y analfabetismo; b) La desnutrición y las condiciones insalubres en que vive más de la mitad de la población, son las principales causas de la diversidad e incidencia de casi todas las enfermedades, principalmente en la población de escasos recursos; c) Las enfermedades gastrointestinales y respiratorias principales causas de defunción en México son previsibles y aunque tienen curación con la medicina moderna, esta no llega a gran parte de la población, principalmente rural; d) La medicina moderna en nuestro país depende del extranjero para la adquisición de materias primas y tecnología para la elaboración de casi todos los medicamentos, que aunado a la crisis nacional y mundial, dichos medicamentos se han estado convirtiendo en productos innaccesibles para gran parte de la población; e) Las instituciones oficiales de salud pública no asisten a la mayoría de las comunidades rurales; f) La Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1978 consignó que el 66.6% de la población de los países subdesarrollados, solo recurren a la medicina tradicional para resolver sus problemas de salud. Estas cifras no han cambiado de manera considerable en estas últimos años. Con lo expuesto hasta ahora, se puede concluir que las plantas medicinales constituyen una solución viable para resolver los problemas de salud en México, de manera complementaria con la "medicina moderna" (Estrada, 1985).

Jardines Botánicos en el México Antiguo

México tuvo una sólida tradición en el establecimiento y conser

vación de jardines botánicos, lo cual implicó profundos conocimientos ecológicos y taxonómicos; la invasión que sufrió México por los españoles se concretó a partir del 13 de agosto de 1521, fecha de la rendición de Tenochcas y Tlatelolcas a los invasores y a sus aliados indígenas; esta fecha marca el inicio de la destrucción de una de las culturas más sobresalientes de Mesoamérica. Nos sumamos, a las opiniones de investigadores como Rafael Martín del Campo y Javier Valdés, en el sentido de que a la fecha no hemos recuperado esta tradición que se cimentó en el México antiguo.

"Existen datos de que los antiguos mexicanos establecieron jar
dínes de tipo botánico con una organización definida y un enfoque ecológico, desde por lo menos el siglo XII" (Valdés, 1982), es decir, México era un país avanzado en comparación con los europeos en este y otros aspectos al momento de la conquista, pues como dijera Gian-Rinaldo Carli (Del Paso y Troncoso, 1886), los jar
dínes botánicos del siglo XVI en Italia fueron quizá imitación de los jardines mexicanos.

Es ampliamente conocida la especialización o especificidad de los jardines botánicos mexicanos antiguos: a) De tipo general; tipo reserva ecológica, fundados por Moctezuma Xocoyotzin (1503-1520) en el Peñón y en Atlixco; b) Arreglados estéticamente, frecuentados como áreas de descanso, establecidos también por Moctezuma Xocoyotzin en la ciudad de Tenochtitlan y alrededores, siendo el más sobresa -

liente el de Chapultepec, en donde se cultivaron gran cantidad de coníferas y taxodiáceas; jardines parecidos fueron establecidos por Nezahualcoyotl (1402-1470) en Tollantzinco, Xicotepetl (Villa Juárez) y Quauhnahuac (Cuernavaca), los cuales tenían especies con distintos requerimientos ecológicos; c) Especializados fundamentalmente en el cultivo y conocimiento de plantas medicinales, a la vez que fue el primer jardín botánico del Anahuac, fundado por Nezahualcoyotl (1402-1470) en Tetzcotzinco (reino de Texcoco), convirtiéndolo en el máximo centro botánico-médico del México antiguo y que fue destruido durante la invasión europea. Otro jardín importante desde el punto de vista medicinal fue fundado por Moctezuma Ilhuicamina (1440-1468) en Hauxtepetl, que esencialmente se dedicaba al cultivo de las plantas medicinales; este jardín fue casi el único que se conservó durante la colonia, pues suministraba plantas medicinales al hospital de Oaxtepec, el cual funcionó hasta mediados del siglo XVIII (Valdés, 1982).

La Universidad ante la instalación de Jardines Botánicos

Un jardín botánico es un espacio que alberga colecciones de plantas vivas de las que se tienen la suficiente información como para conocer con precisión su procedencia, incluyendo el medio ecológico, su identidad taxonómica y sus usos; todas las plantas deben tener una clave que las identifique. Estas colecciones pueden ordenarse y exhibirse de diferentes maneras; a) Por climas; b) Por tipos de vegetación; c) Por regiones; d) Por entidades federativas;

e) Por grupo cultural; f) Por sus usos (varias formas); o bien,
g) De manera tan "desordenada" como encontramos las especies en la naturaleza (Estrada, 1985).

El jardín botánico cobra relevancia porque constituye un banco de plasma germinal vivo, que nos permite conocer la variabilidad genética y fenológica de las especies lo cual redundará en un mejor aprovechamiento, y puede constituir la "plataforma de lanzamiento" de recursos genéticos con alto potencial, para explotarse en las regiones que se considere pertinente; en este caso, constituye un "cuadro básico de medicamentos", al alcance de la comunidad en forma gratuita (Estrada, 1985).

El jardín botánico tiene como infraestructura mutua de apoyo el herbario de plantas útiles "Efraím Hernández X." (Xolo) en donde se tienen además ejemplares de herbario del jardín.

Como alternativa complementaria para resolver los problemas de salud; se propone la instalación de jardines botánicos en los ejidos; o cualquier otro tipo de comunidad (incluso en el medio urbano); sugerimos como mejor lugar para su ubicación la parcela escolar, o bien cualquier terreno cerca de las escuelas (primarias, secundarias, etc.)

Jardines botánicos comunitarios: una aplicación de la etnobotánica

Una de las principales inquietudes, y que se plantea como problema en la etnobotánica, es la forma en que se regresa la información, o el resultado de la exploración etnobotánica a la comunidad en donde se obtuvo, o su aplicación en general.

Este trabajo pretende ofrecer una alternativa sobre las formas que hay para regresar los resultados de la investigación a las comunidades rurales.

Se puede cumplir además con otras funciones:

1. Ayuda y estimulación para conocer nuevos recursos vegetales, lo cual permite un acercamiento a la cultura, en relación con los conocimientos tradicionales sobre los usos de las plantas.
2. Al involucrarse a los niños de las primarias y secundarias en el mantenimiento del jardín, ayuda a arraigar o a reafirmar sus conocimientos sobre las plantas, así como su manejo; tanto para mantenimiento como para su producción.
3. Al trabajar en coordinación con los profesores de educación elemental facilita su integración con la y de la comunidad.
4. La asistencia técnica en la implementación del jardín, puede llevarse a cabo por profesionales de la agronomía, biología o antropología, como trabajo de tesis, ayudando así a la formación integral de recursos humanos, en la disciplina de la etnobotánica, y formar parte del servicio que dan las universidades a la comunidad.
5. El tiempo (12 a 18 meses) que implica la instalación del jardín,

puede ser utilizado para realizar otro tipo de investigaciones: antropológicas, sociológicas, etc.

6. Al instalar este tipo de jardines en distintas regiones climáticas, permitirá determinar (en función de los tipos de suelos también) las áreas mas apropiadas para cultivar alguna especie en particular de manera extensiva, al mismo tiempo que permite observar variaciones fenológicas dentro de una especie.

Así pues, las condiciones físico-bióticas, histórico-culturales y socio-económicas que prevalecen en nuestro país, así como las actividades de docencia, investigación y servicio que se llevan a cabo en la UACH, conforman el marco de referencia para el establecimiento de jardines botánicos de esta naturaleza.

Objetivo

Instalar cerca de las escuelas jardines botánicos de plantas medicinales, los cuales constituyen cuadros básicos de medicamentos "vivos", al alcance de las comunidades rurales, o de otro tipo, en forma gratuita.

Metodología

La instalación de un jardín botánico de esta naturaleza involucra las siguientes fases:

- a) Diagnóstico de los factores físicos, bióticos y culturales de la región donde se instalará el jardín: determinar con precisión su ubicación geográfica: las coordenadas, localidad,

municipio y estado. Altitud: topografía; tipo de roca madre y era geológica; los suelos predominantes: porcentajes de materia orgánica, textura, PH, retención de humedad, etc.; clima, procurando información lo mas detallad posible; es importante contar con la información diaria, semanal, mensual y anual de la estación meteorológica de la localidad, o bien, de las mas cercanas a la comunidad; con el fin de establecer con precisión la oscilación de la temperatura, el régimen de lluvias y su variación anual, la nubocidad, la dirección de los vientos, la presencia de heladas, etc. Tipo de vegetación: determinar las comunidades principales y las especies dominantes en cada uno de los estratos vegetales: hierbas y ~~ve~~jucos, arbustos y árboles. Hacer un diagnóstico sobre la conservación de los recursos naturales vegetales en la región y de ser posible determinar el porcentaje de destrucción de la vegetación y las causas. Grupos indígenas; determinar su origen, historia, lengua, organización social, sus costumbres, etc.

Este diagnóstico se hará sustancialmente apoyado en la bibliografía, con la insistencia de recabar información en la región de estudio, o bien cotejar la información que se obtenga en la literatura; verificar la información mas reciente, digamos, los últimos 10 o 15 años.

- b) Exploración etnobotánica de las plantas medicinales de la región: se propone usar la metodología de "flujo de información bilateral" (Estrada, Hernández X. y Ortega, 1985), la cual consiste en intercambiar materiales y conocimientos con los entrevistados. Se inicia la exploración averiguando y colectando las plantas medicinales que se venden en los mercados, usando el metodo de "entrevista-compra" (Estrada, 1985), principalmente las que se comercializan frescas.

El siguiente paso consiste en determinar las principales plantas medicinales que se conservan o se cultivan en los huertos familiares, mediante visitas frecuentes, después de la jornada laboral. El tercer paso en la exploración consiste en la salida al campo, acompañado por algún conocedor de las yerbas: curandero, partera, brujo, etc., con el fin de coleccionar las principales plantas medicinales silvestres que crecen en la región. Se propone usar la ficha de colecta etnobotánica "fitotecnia - UACH", para contar con la información pertinente a las plantas. Determinar la identidad taxonómica de las plantas (colectas) y recabar la información bibliográfica que sobre ellas exista: origen, historia, nombres comunes, distribución, usos, formas de uso y preparación, componentes químicos, información farmacológica y clínica. El cuarto paso consiste en someter el listado de plantas a consideración de la comunidad, con el fin de tomar en cuenta su opinión para la selección de las 60 especies locales que formaran parte del jardín botánico.

- c) Revisión bibliográfica de las plantas introducidas que formarán parte del jardín botánico: en esta fase se determinarán 60 plantas extranjeras (de la región); se revisará exhaustivamente la literatura pertinente con el fin de seleccionar 100 a 150 plantas, de las cuales se cuenta con la suficiente información como para proponerlas a la comunidad, con el fin de seleccionar entre ellas 60 plantas, tomando en cuenta la opinión de los habitantes; en estas plantas se incluyen tanto aquellas venidas de Europa o Sudamérica como la ruda, manzanilla, mentha, etc.; así como plantas mexicanas, pero que no crezcan en la región donde se instalará el jardín; por ejemplo: la damiana de California para el Valle de Tehuacán; habrá que considerar el medio ecológico de origen de las plantas y evaluar su capacidad de adaptación a las nuevas condiciones del lugar, cotejando que persista el efecto curativo atribuido.

En caso de haber algún centro de salud en la localidad o cercano a ella; recabar información estadística sobre la incidencia de las enfermedades, o las causas mas frecuentes de consulta; esto con el fin de orientar el tipo de plantas a instalar en el jardín.

- d) Instalación del jardín: de ser posible se instalará en la parcela escolar, o bien, en un terreno cercano a la escuela. El primer paso será nivelar el terreno, con el diagnóstico previo del suelo, es probable la realización de las siguientes prácticas: remover la tierra, fertilizar con estiércol a razón de 10 a 15 kg., por metro cuadrado; agregar polvo de roca caliza, u hojarasca, etc., para lograr un PH semineutro, una vez que el terreno esta preparado, orientar el jardín de norte a sur, es decir, los árboles que hayan de instalarse se colocarán en la línea norte y otros en la línea sur; esto es con el fin de que la luz del sol haga la menor sombra posible sobre las plantas del interior del jardín: en las líneas oriente y poniente se instalarán los arbustos (al igual que en las líneas norte y sur junto a los árboles); las hierbas o arbustos pequeños se colocarán en las parcelitas de 1 por 2 metros en el resto del jardín, dejando pasillos de 50 cm. entre ellas los cuales pueden cubrirse con grava, piedras pequeñas, tezontle, tepetate, etc. En el caso de las plantas anuales se pueden usar algunas parcelitas en los lugares mas sombreados del jardín como semilleros, con el fin de reponerlas anualmente, o bien se pueden sembrar directamente en la parcelita y clarear después, dejando el número que se considere conveniente. Las plantas de la localidad se trasplantarán directamente en el jardín; en el caso de las introducidas, seguramente se llevarán en bolsas de plástico; dejarlas dos o tres semanas antes de trasplantarse en el lugar definitivo, o bien, se llevan las semillas para ser sembradas en el jardín: generalmente la semilla se entierra una vez y media su

tamaño, se tiene cuidado de que siempre esté húmedo el suelo, hasta el trasplante; en el caso de semillas muy pequeñas (2mm. o menos), no hay necesidad de enterrarlas; generalmente se trasplanta entre las 3 y 5 semanas, según la velocidad de desarrollo y el período vegetativo.

- e) Mantenimiento: el jardín debe contar con agua todos los días del año, para usarse cuando lo requieran las plantas, principalmente los semilleros; durante la época de lluvia, su uso será mucho menor. Hay que realizar constantemente labores de deshierbe; el control de plagas se realizará en lo posible manualmente, o bien, aplicar plantas insecticidas: locales, o a base de plantas como tabaco, ajo, etc.; en el caso de enfermedades (causadas por hongos, bacterias, virus), estas plantas serán eliminadas y repuestas por otras totalmente sanas, buscando constantemente tener y mantener aquellas plantas que muestren resistencia; al mismo tiempo, que pueden cambiar de lugar estas plantas a espacios en el jardín con menor humedad (más soleados) quizá sea necesario revolver arena en el suelo, para bajar la humedad del suelo, etc.

A partir de que se comienza a producir la parte usada; hay que realizar constantemente su cosecha: hojas, flores, corteza, frutos, etc., aunque lo ideal es consumir las plantas frescas, cuando no haya consumo inmediato, el material colectado se seca a la sombra y se guarda en la oscuridad en recipientes que cierren herméticamente; las plantas secas deben tener de 10 a 15% de humedad; es decir: al estrujarse con la mano; si sólo se doblan tienen exceso de humedad; se hacen polvo, están demasiado secas; lo indicado es que sólo se quiebren al estrujarlas, las plantas secas almacenadas deben ser -

repuestas cada año o año y medio como máximo; pues las plantas comienzan a perder su efecto curativo después de este tiempo. Las labores de mantenimiento se sugiere la realicen los niños de la escuela, organizados como sus maestros lo estimen mas conveniente.

Es importante llevar el registro del consumo de cada planta, con el fin de incrementar o reducir el número de plantas de cada especie, o bien sustituirlas por otras, con el fin de que las plantas reflejen la incidencia de las principales enfermedades de la comunidad.

La propagación y conservación de las yerbas medicinales en nuestro país principalmente ocurre en los huertos familiares, encontrándose como común denominador la presencia de algunas especies introducidas del viejo mundo, principalmente traídas por los españoles; citaremos algunos ejemplos:

<u>NOMBRE COMUN</u>	<u>NOMBRE CIENTIFICO</u>	<u>FAMILIA</u>	<u>USOS</u>
Ajenjo	<u>Artemisia absinthium</u>	Compositae	Enf. del hígado y estómago
Mercadela	<u>Calendula officinalis</u>	Compositae	Enf. de la garganta
Zacate Limón	<u>Cymbopogon citratus</u>	Gramineae	Problemas en la digestión
Hinojo	<u>Foeniculum vulgare</u>	Umbelliferae	Problemas digestivos
Cedrón	<u>Lippia triphylla</u>	Verbenaceae	Problemas digestivos
Marrubio	<u>Marrubium vulgare</u>	Labiatae	Enf. del hígado y digestivas
Manzanilla	<u>Matricaria chamomilla</u>	Compositae	Enf. del estómago

Yerbabuena	<u>Mentha spicata</u>	Labiatae	Problemas digestivos
Mentha	<u>Mentha piperita</u>	Labiatae	Enf. del estómago
Albahacar	<u>Ocimum basilicum</u>	Labiatae	Analgésico, digestivo y ceremonial
Higuerilla	<u>Ricinus communis</u>	Enphorbiaceae	Purgante y para la caspa
Romero	<u>Rosmarinus officinalis</u>	Labiatae	Analgésico, ceremonial y para subir la presión
Ruda	<u>Ruta chalapensis</u>	Rutaceae	Analgésico y ceremonial

Por otra parte, existen cientos de plantas medicinales autóctonas que no son comunmente encontradas en los huertos familiares, sino que mas bien se podrían agrupar por regiones climáticas.

Los factores que principalmente afectan la producción de los principios activos son: suelo (calidad y tipo), la fertilización, la etapa fenológica de la planta, la altitud, el clima: la temperatura, la intensidad de la luz y el régimen de humedad; la hora del día al momento de la cosecha, el tipo de secado y el almacenamiento. Citaremos algunos ejemplos de tipo general, en relación a los principales grupos de sustancias curativas: (Estrada, 1979).

	<u>ALCALOIDES</u>	<u>GLUCOSIDOS</u>	<u>ACEITES ESENCIALES</u>
Fertilización nitrogenada	aumentan		aumentan
Sales de Potasio	disminuyen		
Mayor exposición a la luz	aumentan	aumentan	aumentan
altas temperaturas	disminuyen	aumentan o disminuyen	disminuyen

Mayor altitud y menor temperatura	disminuyen	aumentan	disminuyen
Inicio de floración			aumentan
En hojas durante la floración	aumentan	disminuyen	disminuyen
En las primeras horas del día	aumentan	disminuyen	aumentan
Durante el día		aumentan	disminuyen

El mantenimiento de plantas medicinales vivas por largos períodos de tiempo, fuera de su habitat natural, involucra una selección constante de los especímenes mejor adaptados; es decir, se está llevando a cabo la introducción al cultivo de nuevas especies, lo cual implica modificaciones fenotípicas o genotípicas que frecuentemente se dan en ambientes artificiales para la planta, y por lo tanto se corre el riesgo de dejar de producir los principios activos, razón por la cual debe cotejarse su persistencia a través del proceso.

Resultados

En la Universidad de Chapingo tenemos establecido un jardín con el modelo aquí propuesto, desde 1983; y los alumnos, profesores, trabajadores y público en general, concurren cotidianamente para conocer, recordar, ampliar sus conocimientos, identificar las yerbas, y para proveerse de plantas vivas y de preparados para suministro humano. En el apéndice se podrá observar una lista de casi 100 especies de plantas medicinales, las cuales se han estado propagando o manteniendo en el jardín modelo; aquellas de climas cálidos (30%) están en el invernadero del departamento de fitotecnia. Se proponen estas plan-

tas como ejemplos para introducir las en los jardines botánicos comunitarios, ubicados en diferentes habitats.

Ubicación

El jardín botánico está en los terrenos de la Universidad de Chapingo, Chapingo, Estado de México; está en el Km 38.5 de la carretera México- Texcoco a los 10°29' latitud norte y 98°53' longitud oeste, a una altitud de 2250 MSNM; Chapingo tiene un clima templado de tipo C (W₀) (W) B (I') G, con una precipitación anual promedio de 645 MN, la fluctuación en los promedios mensuales de temperatura va de 11.6° a 17.4°C y el promedio anual es de 15°C, con heladas en el invierno. La vegetación que rodea a Chapingo está constituida por bosque de encino y de pino-encino, con diferentes grados de perturbación.

Aunque se han recibido cuatro solicitudes para instalar este tipo de jardines; sólo se han iniciado los trabajos en la comunidad de Caxhuacan (Sierra Norte de Puebla, en los límites de Veracruz). Se tiene el apoyo de las autoridades civiles y de los directores de las escuelas primaria y secundaria; para su instalación se ha involucrado también a los padres de los alumnos; y actualmente se están completando las primeras dos fases en la instalación del jardín botánico comunitario de plantas medicinales.

Perspectivas

Se pueden ampliar este tipo de jardines, o bien, se pueden instalar jardines de otro tipo: frutales, ornamentales, especias, combustibles, de plantas en peligro de extinción, alimenticias en general, de acuerdo al interés de la comunidad.

REFERENCIAS

1. Estrada L., E. 1979. Estudio Biológico y cotejo experimental de la "Yerba del Sapo" (Eryngium heterophyllum Engelm). En la prevención y curación de los cálculos biliares inducidos en el Jams - ter Dorado (Mesocricetus auratus). TESIS de Maestría en Ciencias, Colegio de Postgraduados, Chapingo, Estado de México.
2. Estrada L., E. 1985. Jardín Botánico de Plantas Medicinales "Máximo Martínez". Ed. Universidad Autónoma de Chapingo, México.
3. Estrada L., E.; Hernández X., E. y Ortega D., M.L. 1985. Preven-
ción y curación de los cálculos biliares por la yerba del sapo,
(Eryngium heterophyllum Engelm) en el Jamster Dorado (Mesocricetus
auratus). Agrociencia, 60:21-35.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS) 1978. Promoción y Desarro
llo de la Medicina tradicional. Informes técnicos 622, 44pp.
5. Secretaría de Salubridad y Asistencia. 1982. La Salud Pública en
México. 1959-1982. 850 pp.
6. Valdés, J. 1982. Los Jardines Botánicos y las Plantas Medicina-
les del México Antiguo. En: Memorias del Simposio de Etnobotáni
ca. Instituto Nacional de Antropología e Historia. 64-68 pp.

Apéndice

- I Relación de Plantas Medicinales propuestas (las cuales se han
mantenido vivas en el jardín botánico: ambiente natural de
Chapingo y en el invernadero).

PLANTAS MEDICINALES PROPUESTAS

NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	NOMBRE COMUN	U S O S	PROCEDENCIA
<u>Achillea millefolium</u> L.	Compositae	Mil en rama	Analgésico	Valle de México
<u>Aloe vera</u> L.	Liliaceae	Sávila	Dermatitis, cicatriza te	Valle de Tehuacán
<u>Artemisia absinthium</u> L.	Compositae	Ajenjo	Bilis, hígado y enf. del estómago	Valle de México
<u>Artemisia ludovisiana</u> ssp. <u>mexicana</u> (Willd.) Kekck	Compositae	Estafiate	Parásitos	Valle de México
<u>Berberis moranensis</u> Liebenstr. et ludw. ex Schultes	Berberidaceae	Palo amarillo	Lavar heridas y cicatri zante	Morelos
<u>Bougainvillea glabra</u> Choisy	Nyctaginaceae	Bugambilia	Tos	Valle de México
<u>Calendula officinalis</u> L.	Compositae	Mercadela	Inflamación garganta	Valle de México
<u>Casimiroa edulis</u> Llave et Lex	Rutaceae	Zapote blanco	Hipertensión, Insomnio	Veracruz
<u>Castela tortuosa</u> Liebm	Simaroubaceae	Chaparro amargoso	Amibiasis	Valle de Tehuacán
<u>Cecropia obtusifolia</u> Bert	Moraceae	Guarumbo	Diabetes, tos	Huasteca, Hgo.
<u>Citrus aurantium</u> L.	Rutaceae	Naranja amarga	Digestivo y tos	Huasteca, Hgo.
<u>Cnidoscolus chayamansa</u> Mv	Euphorbiaceae	Chayamansa	Diabetes y convalescen cia	Huasteca, Hgo.
<u>Cnidoscolus multilobus</u> (Pax) I.M. Johnston	Euphorbiaceae	Mala Mujer	Hipertensión y reuma - tismo	Huasteca, Hgo.

<u>Cinnamomum zeylanicum</u> Ness	Lauraceae	Canela	Nervios y tos	Oaxaca
<u>Costus mexicanus</u> Liebm.	Zingiberaeae	Caña de Jabalí	Riñones	Huasteca, Hgo.
<u>Croton draco</u> Schl.	Euphorbiaceae	Sangre de Drago	Enfermedades del pelo	Dr. Mora, Gto.
<u>Croton fragilis</u> H.B.K.	Euphorbiaceae	Huilocuáhuatl	Ulcera, tos	Huasteca, Hgo.
<u>Cymbopogon citratus</u> (DC) Stapf.	Gramineae	Zacate limón	Digestivo	Morelos
<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.	Chenopodiaceae	Epazote morado	Digestivo	Valle de México
<u>Chenopodium graveolens</u> L.	Chenopodiaceae	Epazote de zorrillo	Parásitos	Valle de México
<u>Chiranthodendron pentadactylon</u> Larr.	Sterculiaceae	Flor de manita macpalxóchitl	Corazón y nervios	Valle de México
<u>Chrysanthemum parthenium</u> (L.) Bernd.	Compositae	Santa María	Limpías	Valle de México
<u>Datura stramonium</u> L.	Solanaceae	Toloache	Asma, insomnio	Valle de Tehuacán
<u>Dracocephalum nutans</u> L.	Labiatae	Salvia morada	Digestivo	Sierra de Puebla
<u>Dryopteris filix-mas</u> (L.) Schott	Polypodiaceae	Helecho macho	Parásitos	Huasteca, Hgo.
<u>Equisetum</u> sp.	Equisetaeae	Cola de Caballo	Riñones	Huasteca, Hgo.
<u>Eryngium heterophyllum</u> Engelm. in Wislitz	Umbelliferae	Yerba del Sapo	Cálculos biliares y renales	Dr. Mora, Gto.
<u>Eucalyptus globulus</u> Labill	Myrtaceae	Eucalipto	Enfermedades respiratorias	Morelos
<u>Euphorbia pulcherrima</u> Willd.	Euphorbiaceae	Noche buena	Mesquinos	Valle de México
<u>Foeniculum vulgare</u> Mill	Umbelliferae	Hinojo	Digestivo y adelgazar	Valle de México

<u>Fraxinus uhdei</u> (Wenzing) Ling	Oleaceae	Fresno	Analgésico y reumático	Valle de México
<u>Galphymia glauca</u> Cav.	Malpighiaceae	Ojo de gallina	Nervios	Dr. Mora, Gto.
<u>Gnaphalium attenuatum</u> D.C.	Compositae	Gordologo	Tos	Morelos
<u>Guazuma ulmifolia</u> Lam.	Sterculiaceae	Guázima	Diabetes, riñones	Huasteca, Hgo.
<u>Heterotheca inuloides</u> Cass.	Compositae	Arnica	Golpes, cicatrizante	Valle de México
<u>Hyptis verticillata</u> Jacq.	Labiatae	Hierba del negro	Limpías, hemorragias	Huasteca, Hgo.
<u>Jacobinia spicigera</u> (Schl.) Bailey	Acanthaceae	Muicle	Purifica la sangre	Morelos
<u>Jatropha curcas</u> L.	Euphorbiaceae	Piñón	Anemia, laxante	Huasteca, Mor.
<u>Jatrhopa Dioica</u> Sessé ex Cerv.	Euphorbiaceae	Sangrado	Enfermedades del pelo	Dr. Mora, Gto.
<u>Juglans mexicana</u> L.	Jungladaceae	Nogal	Enf. de la Sangre	Huasteca, Hgo.
<u>Kalanchoe pinnata</u> Pers.	Crassulaceae	Tronador	Diabetes, fiebre	Huasteca, Hgo.
<u>Larrea tridentata</u> (D.C.) Caville	Zygophyllaceae	Gobernadora	Riñones e hígado	Baja California
<u>Leonotis nepetaefolia</u> R.Br.	Labiatae	Salvia	Digestivo	Valle de Tehuacán
<u>Lippia dulcis</u> Trev.	Verbenaceae	Yerba dulce	Enfermedades de la Mujer	Huasteca, Hgo.
<u>Lippia graveolens</u> H.B.K	Verbenaceae	Orégano	Digestivo, parásitos	Valle de Tehuacán
<u>Lippia palmeri</u> Wats	Verbenaceae	Orégano	Digestivo, parásitos	Baja California
<u>Lippia oaxacana</u> Rob. & Greerm.	Verbenaceae	Salvia Real	Digestivo	Valle de Tehuacán
<u>Lippia triphylla</u> (L. Herit.) Kuntze	Verbenaceae	Cedrón	Digestivo	Valle de México

<u>Magnolia</u> sp	Magnoliaceae	Magnolia	Corazón	Valle de México
<u>Malus silvestris</u> Mill.	Rosaceae	Manzana criolla	Acido úrico	Valle de México
<u>Majorana hortensis</u> Moench	Labiatae	Mejorana	Digestivo	Valle de México
<u>Marrubium vulgare</u> L.	Labiatae	Marrubio	Hígado, diarrea	Valle de México
<u>Matricaria chamomilla</u> L.	Compositae	Manzanilla	Digestivo	Valle de México
<u>Mentha pulegium</u> L.	Labiatae	Santo Domingo	Digestivo	Huasteca, Hgo.
<u>Mentha citrata</u> Ehrn.	Labiatae	Hierbabuena silvestre	Digestivo	Puebla
<u>Mentha piperita</u> L.	Labiatae	Mentha	Digestivo, gastritis	Valle de México
<u>Mentha spicata</u> L.	Labiatae	Hierbabuena	Digestivo	Valle de México
<u>Mirabilis jalapa</u> L.	Nyctaginaceae	Maravilla	Golpes, cicatrizante	Valle de México
<u>Ocimum basilicum</u> L.	Labiatae	Albahacar	Analgésico, digestivo	Valle de México
<u>Parmentiera edulis</u> DC.	Bignoniaceae	Chote	Riñones	Huasteca, Hgo.
<u>Passiflora coriacea</u> Juss.	Passifloraceae	Yerba del Murciélago	Nervios, gastritis	Huasteca, Hgo.
<u>Passiflora suberosa</u> L.	Passifloraceae	Pasiflora	Nervios	Morelos
<u>Persea americana</u> Miller	Lauraceae	Aguacate	Parásitos	Huasteca, Hgo.
<u>Pinus</u> sp.	Pinaceae	Pino	Enfermedades respiratorias	Valle de México
<u>Piqueria trinervia</u> Cav.	Compositae	Alta Reina	Digestivo, hígado	Morelos
<u>Pluchea odorata</u> (L.) Cass.	Compositae	Sta. María	Enf. de la Mujer	Huasteca, Hgo.

<u>Prunus serotina</u> ssp. <u>capulli</u> (Cav.) McVaugh	Rosaceae	Capulín	Tos	Valle de México
<u>Psidium guajava</u> L.	Myrtaceae	Guayaba	Diarrea	Huasteca, Hgo.
<u>Punica granatum</u> L.	Punicaceae	Granada	Diarrea, parásitos	Dr. Mora, Gto.
<u>Ricinus communis</u> L.	Euphorbiaceae	Higuerilla	Purgante y enf. del pelo	Valle de México
<u>Rorippa nasturtium-aquaticum</u> (L.) Schinz B. Thell.	Cruciferae	Berro	Anemia	Valle de México
<u>Rosa centifolia</u> L.	Rosaceae	Rosa de Castilla	Tos, nervios	Valle de Tehuacán
<u>Rosmarinus officinalis</u> L.	Labiatae	Romero	Hipotensión, analgésico	Valle de México
<u>Ruta Chalapensis</u> L.	Rutaceae	Ruda	Analgésico, limpias	Valle de México
<u>Salix Bomplandiana</u> H.B.K.	Salicaceae	Sauce	Analgésico	Valle de México
<u>Salvia microphylla</u> H.B.K.	Labiatae	Mirto	Digestivo, analgésico	Morelos
<u>Sambucus mexicana</u> Presl.	Caprifoliaceae	Sauco	Enfermedades respiratorias, antialcohólico	Huasteca, Hgo.
<u>Schinus molle</u> L.	Anacardiaceae	Pirul	Enf. respiratorias	Valle de México
<u>Sedum praealtum</u> D.C. ssp. <u>parvifolium</u> Clausen	Crassulaceae	Siempreviva	Nube del ojo	Valle de México
<u>Selaginella lepidophylla</u> Hooker et. Grev.	Selaginellaceae	Doradilla	Riñones	Valle de Tehuacán
<u>Simmondsia chinensis</u> (Link.) Scheneider	Buxaceae	Jojoba	Enfermedad del pelo	Baja California
<u>Smilax mexicana</u> Griseb.	Liliaceae	Zarzaparrilla	Enf. de la sangre	Huasteca, Hgo.

<u>Smilax spinosa</u> Mill	Liliaceae	Zarzaparrilla	Purifica la sangre	Huasteca, Hgo.
<u>Solanum torvum</u> Swartz	Solanaceae	Sosa	Lavar heridas	Huasteca, Hgo.
<u>Tagetes filifolia</u> Lag.	Compositae	Anís	Digestivo	Huasteca, Hgo.
<u>Tamarindus indica</u> L.	Leguminosae	Tamarindo	Acido úrico y colesterol	Baja California
<u>Taraxacum officinale</u> Weber	Compositae	Diente de León	Acido úrico, riñones, hígado	Valle de México
<u>Taxodium mucronatum</u> Ten.	Taxodiaceae	Ahuehuate	Diarrea	Valle de México
<u>Tecoma stans</u> (L.) Juss. ex H.B.K. vars. stans	Bignoniaceae	Tronadora	Diabetes	Valle de Tehuacán
<u>Tilia mexicana</u> Schl.	Tiliaceae	Tila	Nervios	Michoacán
<u>Thymus vulgaris</u> L.	Labiatae	Tomillo	Antibiótico, digestivo	Valle de México
<u>Turnera diffusa</u> Willd. var. <u>aphrodisiaca</u> (Werd.) Urban	Turneraceae	Damiana de California	Afrodisiaco, digestivo	Baja California
<u>Urtica dioica</u> L.	Urticaceae	Chichicastle	Reumatismo, presión	Valle de México
<u>Waltheria americana</u> L.	Sterculiaceae	Tapacola	Diarrea	Huasteca, Hgo.
<u>Xylosma velutinum</u> (Tulasne) Triana & Karst	Flacourtiaceae	Huitzintémetl	Enf. respiratorias	Huasteca, Hgo.

MASEUALMEJ UAN INTAKTSON
ELEMENTOS DE ETNOBOTANICA
NAHUATL DEL MUNICIPIO DE
CUETZALAN, PUE.





MASEUALMEJ UAN INTAKTSON
ELEMENTOS DE ETNOBOTANICA
NAHUATL DEL MUNICIPIO DE
CUETZALAN, PUE.

Pierre Beaucage*

Lo que sigue es un esbozo de análisis de un conjunto de datos etnobotánicos, recogidos en el municipio de Cuetzalan, Puebla, principalmente en 1972, con adición de elementos nuevos en 1980 y 1984. La encuesta de 1972 hacía parte de un proyecto mas amplio de estudio etnobotánico de la parte central y sur-oriental de la Sierra Norte de Puebla. Tres etnólogos y un etnolingüista recopilaron datos sobre cientos de plantas, su conocimiento y sus usos por los indígenas nahuatl y totonacos de la región. Los pueblos estudiados con mas intensidad fueron: Yohualichan y San Miguel Tzinacapan, en el municipio de Cuetzalan, zona nahuatl, Sierra Baja; Comaltepec, municipio de Zacapoaxtla, zona nahuatl, Sierra Alta; Huehuetla, San Juan Ocelonacaztla y Tuzampan, zona totonaca.

Los datos de Yohualichan y San Miguel Tzinacapan, que analizaré --mos aquí, los recogió la antropóloga María Elvira Escobar (entonces de la Universidad de Montreal y ahora profesora de la Universidad de los Andes, Colombia); cooperó en forma muy importante para ello el Sr. Gabriel Bautista Romero, nativo de Yohualichan, quien actuó en calidad de informante e intérprete. Los demás informantes fueron Andres Antonio Bautista, F. Fuentes, María J. Tecuaco, R. Ramiro y J. Miranda.

*Antropólogo de la Universidad de Montreal, Canada.

Debido a varias circunstancias no se pudo publicar el material en el período previsto. En 1980, la antropóloga Diane Bilodeau, también de la Universidad de Montreal, recogió informaciones complementarias. Ella se interesó esencialmente por las plantas medicinales y trabajó con una curandera de Cuetzalan, Doña Loreto (Bilodeau, 1981). Por la heterogeneidad de los cuadros de investigación, no pudimos incorporar aquí los datos de esta segunda encuesta, salvo cuando se trataba de plantas ya identificadas en el estudio previo. Por fin, en 1984, se identificaron unas plantas más y se llevó a cabo una aclaración de puntos dudosos o incompletos; Yolanda Argueta, de San Miguel, se encargó de averiguar las calidades de "frío" o "caliente" que se atribuyen a las plantas alimenticias y medicinales.

La primera encuesta tenía como fin, primero, la elicitación del sistema de clasificación indígena de las plantas, en una perspectiva muy cercana a la de la "etnociencia" norteamericana (Berlin, Breedlove y Raven, 1974). Durante el mismo trabajo de campo, surgió la necesidad de desbordar la mera clasificación para incorporar elementos de la práctica indígena, en lo que toca a los varios usos de las plantas a su modo de preparación, etc. Se adoptó el cuestionario de base a estos nuevos objetivos y también para que fuera más inteligible para los informantes. La encuesta se llevó a cabo en lengua nahuatl, grabándose para después ser traducidas por el Sr. Romero. No se buscaron, para las entrevistas, especialistas indígenas de botánica, como los curanderos, por ejemplo, sino campesinos y campesinas de las comunidades. De tal modo que los datos reflejan fundamentalmente el conocimiento popular indígena de las plantas; un estudio con una curande

ra como hizo D. Bilodeau, revela otro nivel de saber en cuanto a nuevas plantas y a nuevos usos de plantas ya conocidas.

La identificación científica de muchas plantas de la zona se hizo posible gracias a un estudio de la flora regional por F.A. Basurto, R. Patrón y M.A. Martínez, del Instituto de Biología de la UNAM (Mora et al, s.f). El manuscrito de este estudio nos fue amablemente prestado por el Dr. Enrique Cifuentes, Director del Centro de Estudios Rurales de Cuetzalan, (Instituto Nacional de la Nutrición); el Dr. Cifuentes nos proporcionó también una lista de plantas medicinales, datos que pudimos comparar con los nuestros.

En cuanto a la ortografía de los nombres nahuatl y a la verificación de su significado, hemos utilizado el Vocabulario mexicano de Sybille Toumi, instrumento muy valioso que presenta además la ventaja de haber sido elaborado en una de las comunidades estudiadas, San Miguel, Tzinacapan.

CARACTERIZACION DE LOS DATOS

Se han identificado hasta hoy 277 plantas domésticas y silvestres. Sobre 232 de esas, pudimos hacer una encuesta completa (Ver Anexo 1). La primera pregunta era: Kenij monotsa nejin? "¿Cómo se llama esto?". Los nombres obtenidos corresponden esencialmente a lo que Berlin, Breedlove y Raven (BBR) llaman "lexemas primarios" o "expresiones de una sola palabra, que se puede demostrar que tienen unidad semántica y distinción lingüística" (en relación con otros lexe -

mas P.B.) (BBR p. 27). Por ejemplo aukakuouit, "aguacate". Adoptando la terminología de BBR, llamaremos esta serie de nombres la nomenclatura genérica.

Se llama genérica porque esos nombres pueden ser diferenciados, especificados, juntándoles otras palabras para formar sub-categorías de plantas. Así el nombre genérico auakakuouit comprende dos subcategorías: tiltik auakakuouit (aguacate negro) y xoxoktik auakakuouit (aguacate verde). Este segundo nivel lo llamaremos la nomenclatura específica: pues se diferencia añadiendo al lexema primario un calificativo, en un proceso muy similar a la definición de la especie en la clasificación botánica de Linneo. En este último sistema por ejemplo, el género Persea se divide en dos especies: Persea americana, que es el "aguacate", y Persea schiedeana, que es la "chinina". En nuestro estudio, hemos encontrado 275 lexemas secundarios, es decir formados por un género y un calificativo; provienen de 100 géneros. A estos se añaden los 177 nombres genéricos que no tienen subcategorías, y "funcionan" también como nombres de especie. Por ejemplo ojtat (tarro, Bambusa aculeata Rupr.) (Utilizaremos las palabras "género" y "especie" en forma análoga, pues no hay correspondencia necesaria con el "género y la "especie" de la terminología botánica internacional, (Mora et al. p 5-6).

De los 277 nombres genéricos, 48 son de origen español (17.3%) transformados en varios grados por la fonología nahuatl: por ejemplo, "yerbabuena" = alueueno. 30 de estos nombres designan plantas culti -

vadas y corresponden, mas o menos, a las innovaciones agrícolas que si guieron a la Conquista: el limón, el café, etc. Cabe notar que la introducción de un cultivo nuevo no siempre se traduce por una palabra nueva: así, la caña de azúcar, que fue muy importante en la zona, lleva el nombre indígena de tsopek (caña dulce), y el naranjo se bautizó xokokuouit (árbol de fruta-agria). También, algunas plantas indígenas de la región se conocen ahora con un nombre castellano (vainilla=baini va) a menudo nahuatizado (pimienta=mimientajkuouit).

EL SISTEMA DE CLASIFICACION NAHUATL

El Nivel Primario: Las Familias

Contrariamente a otros grupos mesoamericanos, como los Tseltales estudiados por BBR, los Nahuatl de la Sierra disponen de una categoría general para englobar a todos los vegetales: taktson (planta, mata) derivado de tak (radical de takilot, "fruto").

Este nombre general comprende a su vez a muchas sub-categorías, que llamaremos "familias". A la tercera pregunta "Ox toni nejín?" (¿Qué cosa es ?) obtuvimos 19 respuestas distintas, número altísimo si se compara con las 4 clases que BBR recogieron entre los Tseltales.

Estas subcategorías son:

1. kuouit (árbol)
2. xiuit (hojita, hierbita), con las variantes ájuiak xiuit (hier

- ba olorosa) y pepechua xiuit (injerto 'sic' planta que se pega =epifito)
3. kuomekat (bejuco)
 4. sakat (zacate)
 5. ouat (caña)
 6. isuat (hoja grande: salen las hojas de su corazón)
 7. pesma (pezma=helecho)
 8. nanakat (hongo)
 9. kuoujxiuit (palma)
 10. pachti (pachtle=musgo)
 11. kilit (quelite, hierbita para comer)
 12. et (planta que da vainas, o ejotes)
 13. tomat (toda clase de fruto-jitomate)
 14. chil (toda clase de fruto-chile)
 15. tsapot (que da fruto que parece zapote)
 16. ayoj (calabaza)
 17. kapoli (toda clase de frutos capulín)
 18. xochit (que da flores, flores para adorno)
 19. kamo (las plantas que tienen camote=tubérculo o raíz carnuda)*

A parte de esta diversidad, los informantes a veces daban dos categorías para la misma planta. Por ejemplo, del papaskamoi se dice: "Es kuomekat" (bejuco) por su crecimiento y kemoj por su fruto. Fue la discusión con los informantes de estas dobles clasificaciones que dió la clave del sistema. Como íbamos en busca de un sistema de clasificación unívoco, de tipo linneo, se pudo pensar un tiempo que se trataba de plantas de "afiliación ambigua", empleando la expresión de BBR (p. 37). Pero se tuvo que descartar esta hipótesis, pues las respuestas eran idénticas de un informante a otro: no solo en cuanto a las ca

*Es interesante notar que las categorías 1 a 4, las mas numerosas, corresponden exactamente a las únicas cuatro categorías que BBR encontraron entre los Tseltales; mientras las categorías 5, 6 y 10 corresponden a sus "categorías escondidas" (covert categories) (p. 37). Por otra parte, Basurto, Patrón y Martínez elicitaban siete "formas de vida" que corresponden a nuestros números 1 a 4 y 7, 8, 11. (Mora et al. p. 4).

tegorías elicidadas, sino en cuanto al orden de asignación. Lo que es mas importante aún, estas dobles afiliaciones se hacían en función de una serie de criterios bien definidos. Por orden de importancia, estos criterios son:

a) El crecimiento (*iskaltilis*), el mas importante por ocurrir casi siempre en primera asignación, y que nos da las categorías siguientes: kuouit (árbol); xiut (hojita, hierbita); kuomekat (bejuco); sakat (zacate); isuat (hoja grande); kuauxiuit (palma); ouat (caña); nanakat (hongo); pesma (pezma, helecho); pachti (pachtle, musgo).

b) El fruto (*takilot*) produce las categorías: et (grano o semilla que viene dentro de un ejote); tomat (jitomate); chil (chile); ayoj (calabaza); tsapot (zapote); kapoli (capulín); kamo (camote).

c) La utilidad (*kualtivot*) que nos da: kilit (quelite); xochit (flor).

El número de plantas incluidas varía mucho de una categoría a otra (Ver Figura 1). Si tomamos en cuenta solamente la primera asignación, la categoría kuouit abarca el 29.9% de todas las plantas identificadas; xiuit, el 22.3%; kuomekat, el 19.3%. Así que solamente en esas tres categorías, encontramos el 71% de todo el herbario. Mientras las otras categorías de "crecimiento" contienen respectivamente: sakat, 5.5%; isuat 2.6%; nanakat, 2.2%; ouat 1.8%; kuauxiuit, 1.4%; pesma, 1.1%; pachti, 0.7%. Las categorías de "crecimiento" son las

mas representadas en primera asignación, con un total de 238 plantas (85.9%).

Si examinamos las categorías agrupadas bajo el criterio "fruto", encontramos una situación exactamente opuesta a la anterior: domina la segunda asignación, salvo por chil (chile). Por otra parte, el número de plantas incluidas en cada categoría varia mucho menos: de 2 a 7 unicamente. Este criterio abarca a 34 plantas, o sea el 12.3% del total.

Propongo como hipótesis que las categorías 12 a 18 constituyen esencialmente categorías complementarias, dentro de un sistema global donde el papel principal de diferenciación corresponde al criterio "crecimiento". La presencia de tales categorías complementarias se entiende por la necesidad cultural de diferencias mas las enormes familias kuouit, xiuit y kuomekat. (Mas adelante examinamos este punto). Dentro de las categorías que pertenecen al criterio "fruto", sin embargo, hay una excepción: la categoría chil cuyas plantas son todas de primera asignación. Tuvimos que descartar la posibilidad de un error de los informantes, pues se incluyen claramente nombres genéricos bajo esa categoría, sin ninguna ambigüedad -lo que elimina la posibilidad de que chil sea un simple genérico. Así que, hasta indagar mas, se conservó dentro de las "familias", considerándolo como la excepción dentro del criterio "según el fruto".

En lo que toca al último criterio, el de "utilidad", encontramos dos casos muy distintos. Xochit (flor) con su predominancia de primera asignación, se aparenta mucho con las primeras 10 categorías, con las que la asociaremos de ahora en adelante. Kilit ocupa una posición exactamente intermediaria entre las categorías de "crecimiento" y las de "fruto". Sin embargo, por su misma definición (hierba comestible), se acerca más a "frutos" (takilot) y lo asociaremos con estos.

Hasta este momento, el análisis de las categorías etnobotánicas nahuatl sugiere que tenemos dos tipos muy distintos: unos fundamentales, a las que se asignan las plantas en prioridad, que llamaremos familias vegetales; y otras, a las que se asignan las plantas, sistemáticamente, en segundo lugar, que llamaremos agrupaciones complementarias.

Examinaremos ahora, siempre a través del fenómeno de asignación múltiple, las relaciones que existen entre las 19 categorías elicitadas. La Figura 2 resume estas relaciones.

La figura 2 confirma que las 7 agrupaciones complementarias, "según el fruto", sirven esencialmente para determinar o especificar las tres familias más numerosas, kuouit, xiuit y kuomekat. 4 de esas agrupaciones funcionan como subcategorías exclusivas de una familia: kapoli y tspot para la familia kuouit; ayoj y kamo, para la fa

milia kuomekat. Las otras tres agrupaciones tienen relación con más de una familia: et, con kuouit y xiuit; tomat, con kuomekat y kilit; kilit con kuouit, xiuit y kuomekat. Esta función de determinación que cumple kilit justifica nuestra decisión anterior de considerarlo como parte de las agrupaciones complementarias y no de las grandes familias vegetales.

Para resumir esta primera parte, podemos decir que el sistema nahuatl de clasificación, en cuanto a sus categorías básicas, pone en juego dos mecanismos complementarios. Primero se divide el universo de las plantas (taktson) en 10 familias, utilizando como criterio su forma de crecer (ixkaltiyot) tal como la percibe la cultura nahuatl: se crece con un tallo duro y alto (kuouit) o "como una hojita, hierbita" (xiuit) o como un bejuco, "cuerda de madera" (kuomekat) etc. Como 3 de estas categorías llegan a representar el 71% de plantas, existe otro modo de diferenciar entre ellas, que utiliza la apariencia del fruto. También claro está, según una visión cultural propia: el fruto es et "como frijol", kapol "como capulín", tomat "como jitomate", etc.

Además, dentro de las familias más grandes encontramos otro mecanismo de diferenciación. Se trata de categorías "intermediarias" entre el nivel de la familia y el nivel genérico. En la familia kuouit se encuentra a veces la categoría kuouit tsikitsin (árbol pequeño) o kuoujkonet (árbol-niño). Incluye 3 plantas solamente: kuoujkamoj

(guacamote, Manihot esculenta Kranz), totolkilit (floripondio, Datura candida) y akokokuouit (hoja santa, Piper sanctum). La segunda categoría intermediaria de esta familia, yemanijkuouit (árbol blando) es aún mas reducida, pues comprende solamente a la papaya (papayaj - kuouit, Carica papaya). En la familia xiuit, encontramos también a dos categorías intermediarias. Pepechuaxiuit (hoja que se pega) contiene el tepalkamekat (tepalcate o quiebraplatos, Loranthaceas en general), el mimisto, el santakrusxochit; ajuiak xiuit (hierbas olorosas), designa el epazote (epasot, Chenopodium ambrosioides), el cilantro (kolanto, Coriaundrum sativum), el orégano (oregano, Oricanum vulgare) la ruda (lota, Ruta graveolens), y el tomillo (tomiyo, Thymus vulgaris).

Como se puede ver, las "categorías intermediarias", si bien existen en el sistema nahuatl de clasificación, no tienen como función de dividir integralmente las familias hasta llegar a los géneros y especies, como en la botánica de Linneo; y compartimos plenamente la posición de BBR sobre su carácter excepcional en los sistemas tradicionales.

Nuestros datos sugieren que constituyen un mecanismo secundario de diferenciación para las categorías mas numerosas que genera la etnobotánica nahuatl. (Para la lista completa de plantas en cada categoría, Ver Anexo 3).

Los Nombres Genéricos

No entraremos aquí en el análisis semántico de los nombres genéricos, pues esto necesitaría una investigación de tipo filológico que esta todavía por hacer. Mencionaremos solamente algunos principios generales subyacentes a la terminología botánica nahuatl.

En primer lugar, la asignación de tal o tal planta a una familia determinada es relativamente fácil una vez que se conoce el nombre, ya que la mayoría de los términos genéricos llevan como sufijo el nombre mismo de la familia: son términos "productivos", según la expresión de BBR. Así el tiokuouit (cedro, *Cedrela odorata*) pertenece obviamente a la familia kuouit, el sempoalxochit (flor de muerto, *Tagetes erecta*) a la familia xochit, etc. De tal modo que el sistema de clasificación nahuatl, en sus grandes rasgos, es "transparente" para todos los hablantes de este idioma, a diferencia de otros sistemas populares como el español (o el francés) cuyas categorías son latentes y, a menudo, confusas. (P. ej. árbol, arbusto, planta, mata, hierba, etc.).

Pero los términos genéricos no son todos "productivos": la voz kaxtapa no contiene nada que indique que la planta pertenece a los bejucos (*kuomekat*), su familia. Otras plantas llevan nombres que "engañan" como lo notan irónicamente los informantes: el totolkilit (floripondio) no es kilit pues nadie lo come... sino los guajolotes; el omekilit (*omequelite*, *Polyanthes tuberosa*) tampoco, pues "su hoja

es remedio", y como las demas hojas medicinales, se clasifica xiuit. Ahora, tales excepciones son muy limitadas y casi siempre, se puede asignar una planta a la categoría indicada por el nombre.

En cuanto a los prefijos, hay dos situaciones distintas. En la primero, el prefijo "quiere decir algo" para los informantes: por ejemplo, axiuit aparece compuesto de at, "agua" y xiuit "hojita". En la segunda situación, el significado del prefijo escapa a los informantes: por ejemplo, chalaui de chalauijkuouit (chalahuite, Inga sp.). Esta segunda situación es la mas común, lo que nos hacía decir que solamente un estudio filológico detallado podría llegar a una explicación satisfactoria del proceso complejo de formación de los nombres genéricos. Este estudio, por ser arduo, no es imposible sin embargo, gracias a que las variantes del nahuatl de México han sido objeto de bastante estudio, y que el hablar regional de la Sierra Norte también ha sido investigado, particularmente en los últimos años. (Toumi, 1984; Félix y Reynoso, 1981; Troianni, 1979; Robinson, 1966 y Key, 1953).

Los Nombres Específicos

Ya mencionamos el carácter analógico de los términos "género" y "especie" cuando se trata de un sistema tradicional de clasificación. De los 277 nombres recolectados, 177 no tienen sub-categorías, es decir, funcionan a la vez como genéricos y específicos mientras 100 son unicamente genéricos, o sea se subdividen. Por ejemplo, de omekilit

(omequelite) "hay una sola clase" (onkak se taman); contrariamente auakakuouit (aguacate) tiene dos clases: tiltik auakatkuouit (aguacate negro) y xoxoktik auakatkuouit o kilauakat (aguacate verde).

Estos 100 nombres genéricos propiamente dichos producen 275 nombres específicos, el número mas común siendo 2 cada uno, o sea un "par en contraste", para emplear la expresión de BBR. Las plantas que tienen el mayor número de subdivisiones específicas son, como se podía esperar, plantas cultivadas de mayor importancia: el maíz (taol, *Zea mays*) con 5; el frijol (et, emekat, exoyema, *Phaseolus vulgaris*) con 7; el chayote (uitsti, *Sechium edule*) con 6; el plátano (pajpata, *Musa sp*) con 5; la caña (tsopekouat, *Saccharum officinarum*) con 5; y el café (kajfen, *Coffea arabica*) con 4.

Los numerosos elementos que especifican los nombres genéricos se pueden reducir a unas pocas dimensiones. Por orden de importancia tenemos: el color, el tamaño, la "legitimidad" (bueno/no bueno), la forma, el sabor; y siempre queda una categoría residual que podemos llamar "características diversas" (comparar con BBR op. cit.: 79 *suiv.*).

El Color

Es sin duda el mecanismo mas común de diferenciación, pues interviene para especificar 52 nombres genéricos, sobre 100. Los colores que encontramos son, por orden de importancia:

- istak (blanco): 38 casos
- chichiltik (rojo): 22 casos
- morado (pal. esp.): 14 casos
- kostik (amarillo): 7 casos
- xoxoktik (verde): 6 casos
- nextik (azul): 7 casos
- tiltik (negro): 6 casos
- taltik (café): 1 caso
- xako (pardo): 1 caso
- yauit (azul): 1 caso

Tenemos 30 "pares en contraste", que implican un nombre de color; 10 conjuntos o "cadenas" de tres subcategorías, y 8 conjuntos o "cadenas" de cuatro subcategorías o mas, que también encierran nombres de colores (Ver Anexo 2).

Se puede afirmar en el Anexo el papel central que juegan los colores istak, chichiltik y morado en todo el proceso de especificación. El color blanco aparece en 22 pares (sobre 30) y en 16 cadenas, sobre 17; el rojo, en 14 pares y 9 cadenas; y el morado en 8 pares y 4 cadenas.

Los demás colores tienen mucho menos importancia. Parece que, para operar bien, el sistema tiene que poner un número muy reducido de colores en contraste fuerte: blanco con rojo o con morado siendo lo ideal. Cuando hay necesidad de distinguir especies mas numerosas (4 o mas) se acude de preferencia a otro tipo de elementos que se combinan con los colores: el tamaño, la textura, etc. Por ejemplo, el maíz (taol), tiene las "especies" siguientes: istak (blanco), kostik

(amarillo), tsikat (hormiga arriera=rojo), yauit (azul morado), xokoyoli (corazón agrio).

El tamaño

Esta dimensión permite diferenciar 20 nombres genéricos de plantas. En los pares (12) la oposición mas corriente es entre euyi (grande) y tsikitsin (pequeño) o a veces pisiltik (chiquito). Por ser una dimensión forzosamente bipolar (a diferencia de los colores), el tamaño presenta menos posibilidad en cuanto a diferenciación múltiple. Hay que complementarlo con elementos heterogéneos (forma, textura, olor, etc.).

La "Legitimidad"

Otro principio importante de diferenciación (17 géneros) utiliza el criterio kuali/(okse) (bueno/'otro') en el sentido de "legítimo" "verdadero" o no. (BBR observaron lo mismo en la etnobotánica tseltal p. 32-33). Por ejemplo, kajtsot (jicama, *Pachyrhizus* sp.) puede ser kuali kajtsot (jicama 'buena'), o kajtsot itajtay* (jícama cimarrona). En la mayoría de los casos se trata de plantas que tienen "especies" cultivadas y otras no, la cultivada siendo la "buena". Pero hay excepciones: el árbol silvestre ekimit (colorín *Erythrina americana*) comprende ekimit a secas, y ekimit den kuali. También kuali no se opone solo a itajtay sino a otra característica: kuouach (cahuach, *Ricinus* *Lit. "su imitación", de tajtamachiua, "arremedar").

communis) tiene kuouach kuali y kuouach nextik (azul). El papayo (papayakuouit, Carica papaya) presenta un caso único: no se conoce papaya kuali pero si papaya amo kuali (no buena). Esta última forma se distingue de papaya nikan (de aquí=criolla) y de papaya tani (de abajo=de tierra caliente).

Diversas Características

En fin, tenemos otros 15 nombres genéricos cuya diferenciación descansa, en parte o en todo, sobre criterios heterogéneos, frecuentemente combinados con colores, tamaños o formas. (Ver Anexo 2). Se trata sobre todo de plantas cultivadas importantes, cuyas numerosas clases, de origen distinto, escapan a una clasificación única: así el maíz, el frijol, el plátano, la caña y el café. Pero también se hallan plantas silvestres, y con pocas subcategorías, que por causas que hasta la fecha escapan al modelo de especificación dominante. Así el hongo pisinanakat tiene dos especies: uelikpsisinanakat (sabroso) y tepajui pisinanakat (venenoso).

Para resumir, se puede decir que el sistema nahuatl de clasificación, igual que el de Linneo, utiliza la combinación de un nombre genérico con un conjunto de calificativos contrastantes para especificar el universo vegetal. Contrariamente a la botánica occidental, no son todos los nombres genéricos que reciben tales determinaciones. Por otra parte estos calificativos no son nombres arbitrarios, sin conexión de una especie a otra (como *arseneii*, *glabrata*, *macrophylla*)

sino que se escogen, en su gran mayoría, dentro de un conjunto bien definido de tales contrastes.

Si comparamos con el nivel primario del sistema de clasificación, el que define las familias como kuouit etc., vemos que el nivel terminal específico, representa un sistema abierto, mientras el primario es relativamente cerrado y definitivo. En efecto, las varias decenas de plantas introducidas en la región después de la Conquista han encontrado lugar, en su casi totalidad, dentro de las 10 familias y de las agrupaciones complementarias: al mango le correspondió la familia kuouit y la agrupación tsapot (por su fruta carnuda) y a la caña la familia ouat. Hay que subrayar, sin embargo, que mientras los primeros préstamos se hacían "al modo nahuatl" es decir forjando nombres genéricos indígenas para las plantas (xokokuouit=naranja), la rapidez del cambio actual hace que son los propios nombres castellanos que se usan, tanto para género como para especie: así el café de introducción reciente se conoce como kajfen y sus variedades se nombran solamente en castellano: "criollo", "caturra", "borbón" y "mondonovo".

Pero en forma general se puede calificar el sistema nahuatl de extremadamente detallado y preciso y notar su gran capacidad de adaptación frente a los muchos préstamos botánicos ocurridos en los últimos cuatro siglos.

LA PRACTICA INDIGENA Y EL MUNDO VEGETAL

El conocimiento nahuatl de las plantas se arraiga en una actividad

práctica milenaria en relación con ellas, a la que nos interesaremos ahora. De las 277 plantas identificadas en Cuetzalan 232, han sido objeto de la encuesta completa (Ver Anexo 1) y son estas que examinaremos aquí. Las plantas domésticas (tatok), con número de 72, representan el 31% de la muestra; las 141 plantas silvestres son el 60.7% y las 19 plantas semi-cultivadas, el 8.2%. Esta última categoría señala que no existe para los indígenas una frontera clara entre las categorías "silvestre" y "cultivado". Si bien para la mayoría de las plantas una persona contesta sin duda se kitoka (uno lo siembra) o sayoj mochiua (se da solo) exista una zona intermedia como en el ejemplo siguiente:

"La pimienta (mimientajkuouit) solo a veces se siembra pues la se milla puede regarse sola. Hay que sembrarla si uno no la tiene cerca de la casa pues sino se roban la semilla".

Desde el punto de vista de su utilización, las plantas se pueden dividir en 8 grandes categorías: plantas alimenticias: (tatok tein se kikua) (87), plantas medicinales (xiu:paj) (53), combustibles (kuouj-tatil) (55), y madera de construcción (kalkuouit) (26), flores para adorno (xochit) (32), forrajes (takual para tapijalmej) y materias primas para la fabricación de huacales, flautas, escobas... (21). Sin olvidar 18 plantas "que no sirven para nada": se trata de las malezas de la milpa y del cafetal, bejucos, espinas y hierbas. Nos dá un total de 352 usos para 293 plantas: porque los árboles maderables a la vez sirven de combustible, ciertos alimentos y flores a la vez son medicinales, etc. Si añadimos a este conocimiento popular el de la

curandera, encontramos otros 25 usos medicinales de plantas ya identificadas pero consideradas no medicinales, además de 80 plantas medicinales nuevas.

Las Plantas Alimenticias (tatok tein se takua)

La identificación de 87 plantas alimenticias revela un aprovechamiento amplio de los recursos del medio ambiente. Aparte de las plantas clásicas que forman la base de la agricultura mesoamericana (maíz, frijo, chile, calabaza), el clima de la región propicia el crecimiento de una gran variedad de árboles (muchos con fruta comestible) así como la presencia, durante casi todo el año, de numerosos quelites, silvestres y cultivados, y de hongos que completan la dieta. La figura 3 detalla las varias clases de comestibles así como su clasificación indígena como planta "fría" o "caliente"*.

Se puede ver que además, de los granos básicos, entran en la alimentación una gran variedad de plantas: leguminosas como el chalahuite, que abunda en los cafetales; quelites y verduras (28 clases), y sobre todo frutas silvestres y cultivadas (33 clases) cuyo período de maduración cubre casi todo el ciclo vegetativo anual.

En este contexto, las carencias alimenticias importantes que se observan en los niños de la región (Cifuentes y Pérez-Gil, 1982) y

*Participan los Nahuatl de Cuetzalan en este tipo de clasificaciones, generalizado -con mucha variación- en toda la América hispanófila. (Cf G. Soustelle, 1958:142-146)

también en adultos, no se deben a la falta de recursos naturales, ni a la ignorancia del potencial alimenticio del área, sino mas bien a la poca accesibilidad de tales recursos para la mayoría: falta de tierra para sembrar suficiente maíz, frijol, etc.; falta de ingresos para poder comprar lo que una familia no tiene, ya que la tierra se encuentra apropiada en forma individual y que el minifundio no contiene sino una mínima parte de los recursos que hemos ennumerado. En este sentido, la creación de semilleros y huertos comunales que se empezó en la zona podría facilitar el acceso generalizado a una variedad efectiva de alimentos secundarios (quelites, verduras...) que han sido desplazados progresivamente por el monocultivo del café y por los potreros.

Las Plantas Medicinales (xiupajmej)

A nivel de la medicina popular, se identificaron 31 tipos de dolencias o enfermedades (kokolis) que se atienden con 55 plantas, de las que se sacan 67 remedios (pajti, pl:pajmej). (Empleamos aquí la palabra "enfermedad" para traducir kokolis, aunque el significado de esa última sea mucho mas amplio, pues incluye igual al sarampión, como al "susto" (nemoujtil) o al parto (pilnemiltilis).

La medicina popular nahuatl, sin ser exclusivamente "herborista", utiliza un gran número de plantas, como se puede ver en esta muy incompleta reseña. Incluso, los curanderos que practican la medicina "mágico-religiosa", conocen a la vez, las propiedades curativas de

las plantas (Aramoni B., 1984, p. 16). Esta medicina popular se caracteriza por los puntos siguientes:

a) Atiende a la vez enfermedades que la medicina occidental considera infecciosas (granos en la piel, sarampión...), lesiones (hemorragia, hueso quebrado...) malfunciones orgánicas -mas bien sus síntomas- (bilis, dolor de barriga), parasitosis, y hasta disturbios sicosomáticos (susto, malaire, y golpe). Se presenta, pues, como un sistema universal de respuesta a la enfermedad, principalmente humana, pero también de ciertos animales domésticos. En caso de fracaso se puede acudir a la medicina mágico-religiosa, o a la botica de la cabecera, pero sin que eso cuestione el valor intrínseco de las hierbas para curar. Como nos dijo una joven indígena: "Todas las plantas tienen su uso: la cosa es que no sabemos para que sirven". (La curandera de Cuetzalan, enumero 23 enfermedades mas, que se podían curar con las mismas plantas, además de identificar otras 80 plantas de uso medicinal) (Bilodeau, 1981).

b) Se funda en el principio de la alopatía, a diferencia de otras medicinas populares -como la quebequense- que eran esencialmente homeopáticas. Los Nahuatl curan las enfermedades "calientes" con remedios frescos, y los males "fríos" con remedios "calientes".

c) Los modos de transformación de las plantas son bastante uniformes. Se utiliza sobre todo la hoja, que se hierve, o se muele y hecha en agua fría. La infusión se toma como té o se usa como baño.

En forma secundaria intervienen cataplasmas, unciones y fricciones (Lo mismo vale para la curandera).

d) Salvo en tres casos, cada planta se usa sola en un tratamiento, té, baño o sobada (Esto se contrasta con la práctica de la curandera, cuyas tratamientos combinan baños, tés, etc. Estos a su vez a menudo se componen de muchas plantas, y su elaboración es mas compleja: por ejemplo, se hierve hasta reducir a la cuarta parte, luego se añade eso, etc.)

e) Las enfermedades que mas atención reciben, si se mide por el número de medicinas y de plantas distintas son: la fiebre (totonik) con 11 remedios (13 plantas); la diarrea (estsõnpil) con 6 plantas y medicinas; las heridas, con 5 plantas y medicinas; el susto (nemoujtil) y el "mal de aire" (ejekakokolis) con 3 remedios cada uno (7 y 3 plantas respectivamente) y la erisipela, con 3 remedios y 3 plantas. (La curandera, por su parte, se especializa en curar el "susto" y los tos que resisten a los remedios caseros, y también atiende un amplio abanico de enfermedades no incluidas en la medicina popular: alfarécía, dolor de vejiga, etc.).

f) Contrariamente a las plantas alimenticias, que han ido escaseando en relación con las necesidades, a medida que se extendían los desmontes, las plantas medicinales quedan bastante accesibles, debido a las pocas cantidades que se requieren: muchas de ellas, los xiuit,

se encuentran fácilmente a orillas de los caminos, en los cafetales o potreros o en los acahuales (milpas en descanso). Sin embargo, notamos que los curanderos y varios particulares, para no depender de la colecta juntan varias plantas medicinales en un cercado cerca de la casa.

Lo que acabamos de hacer es una exploración bien somera de la farmacopea indígena de Cuetzalan. Faltó tiempo y espacio para estudiar los datos de la curandero. Por otra parte, una lista de 57 plantas medicinales, elaborada por el Dr. E. Cifuentes del INN, en base a unos encuentros en los centros de salud de Cuetzalan, nos reveló la existencia de varias plantas nuevas, y sobre todo, usos medicinales nuevos de plantas ya conocidas.

La Madera de Construcción (kalkuouit)

Hemos elicitado 26 especies de árboles localmente clasificados como maderables (kuouit para uapal) estos incluyen casi todas las plantas de la familia kuouit que alcanzan cierto tamaño. Pero pese a esta diversidad, la explotación maderera en la zona de Cuetzalan es sumamente reducida hoy día, debido a la extensión de los cultivos anuales y permanentes. De maderas preciosas, como el cedro (tiokuouit) y la caoba (ayakachkuouit) queda muy poco hoy día, y están desapareciendo también de la Sierra totonaca vecina, con la extensión de la red de carreteras. Los árboles maderables, hoy son los que se dejan crecer expresamente en medio de los cafetales (a menudo porque son -

frutales) o que se dan en barrancas inutilizables para el cultivo.

A la madera propiamente dicha añadimos otros materiales vegetales que se emplean todavía mucho en los ranchos: los helechos gigantes o pezmas (pesmaueyi, pesma xokiyak) que cubren casas, galeras y semilleros; el tarro (ojtat) cuyas rajadas se usan para las paredes; y varias clases de bejuco (kuomekat) con los que se amarran el armazón y las palmas de los techos.

La Leña (kuoujtatil)

Prácticamente esta categoría comprende todos los árboles y arbustos: ramas de chalahuite (chalauij) y de café (kajfankuouit) cuando se podan, frutales viejos que se tumban, hasta retoños de hojasa. Afortunadamente, en las condiciones agro-ecológicas de la Sierra Baja, la búsqueda de combustible no ha llevado a la deforestación total como en la parte alta: mucha leña se obtiene de los propios cafetales, e incluso ayuda a regenerarlos, a través de las podas anuales.

Las Plantas del Culto

32 plantas se recogen, y la mayor parte se siembra, expresamente para fines religiosos. Se trata de las flores (xochit), palmas (kuoujxiuit) y hojas (xiuit) que sirven "para adornar en la iglesia o en el altar" (doméstico). Alrededor de la mitad son flores introducidas después de la Conquista, y por lo general son las que se cultivan, mientras las plantas indígenas son en mayoría silvestres. Entre es-

tas últimas se destacan tres: sempualxochit (flor de muerto, *Tagetes erecta*) cuyo uso principal es el adorno de los altares domésticos el día de Todos los Santos; oloxochit (sempiterna, *Gomphrena globosa*), y tenexxiuit. Las tres, además de elemento del culto, son medicinales, mientras la mayoría de flores no tienen otro uso.

Los Forrajes

Vacas, caballos, cerdos y ovejas se conocen desde la Conquista. En la actualidad, se esta dando en la Sierra Baja una extensión de la ganadería a partir de la llanura veracruzano donde es ya la actividad predominante. Varios indígenas tienen hoy pequeños rebaños, a la vez que la cría de gallinas y cerdos es una tradición en las rancherías. La Figura 5 identifica los forrajes predilectos de los animales domésticos.

Salvo los zacates de introducción reciente que ocupan medianas extensiones, los demás forrajes crecen como "malezas" dentro de las milpas o cafetales y se recogen a mano para alimentar a los cerdos y aves de corral.

Materiales para Fabricación

El mundo vegetal produce también varias materias primas que se utilizan en la industria doméstica, como lo muestra la Figura 6.

Terminaremos diciendo que la etnobotánica indígena identifica a 18 plantas "que no sirven para nada" (amo kualtiva para tevi): "mas

bien se arranca porque maltrata el café y acaba con la milpa...".

Conclusión

En la primera parte, hemos expuesto un sistema etnobotánico que llama la atención por su desarrollo y su alto grado de precisión. En la segunda parte hemos tratado de mostrar como este conocimiento descansa sobre una práctica igualmente diferenciada, donde las plantas intervienen en muchísimos aspectos de la vida cotidiana.

Las plantas cultivadas, que en su gran mayoría provinieron del exterior de la región antes o después de la Conquista exigen la transformación del medio ambiente: el "monte alto" (uejueyi kuoujta) tuvo que ser tumbado y reemplazado por la milpa (milaj), y después el cañaveral (outaj) y el cafetal (kajfentaj). Pero las plantas silvestres se conservaron lo mas posible. Un árbol maderable o un frutal se conserva en la milpa, quitándole nomas el exceso de ramas para que no de demasiada sombra. En el cafetal del rancho, se cuida, al dar la limpia anual, de dejar las plantas útiles, por su fruta o sus hojas medicinales. Antes, según nos contaron, se hacía con mas rigos aún: "Limpiaban los cafetales con la mano, no con el machete, y dejaban todo lo que pudiera servir".

Este conocimiento y esta práctica, intimamente relacionados, constituyen, a nuestro parecer, factores esenciales con los cuales hay que contar para elaborar la estrategia de desarrollo rural que consti-

tuye hoy el mayor desarío para los campesinos maseualmej de la región y para su organización cooperativa, la Tosepan Titataniskej.

Figura 1

DISTRIBUCION DE LAS PLANTAS ENTRE LAS CATEGORIAS

CATEGORIA	TOTAL DE PLANTAS ASIGNADAS	PRIMERA ASIGNACION	SEGUNDA ASIGNACION	DOBLE ASIGNACION*
a) "Crecimiento" (iskaltilis)				
1. <u>kuouit</u> (árbol)	87	83	3	1
2. <u>xiuit</u> (hojita)	70	60	5	1
3. <u>kuomekat</u> (bejuco)	55	53	1	1
4. <u>sakat</u> (zacate)	15	15	-	-
5. <u>ouat</u> (caña)	5	5	-	-
6. <u>isuat</u> (hoja grande)	7	7	-	-
7. <u>pesma</u> (pezma)	3	3	-	-
8. <u>nanakat</u> (hongo)	6	6	-	-
9. <u> </u> (palma)	5	4	1	-
10. <u>pachti</u> (pachtle)	2	2	-	-
b) "Fruto" (takilot)				
12. <u>et</u> (frijol)	6	1	5	1
13. <u>tomat</u> (jitomate)	4	-	4	-
14. <u>chil</u> (chile)	4	4	-	-
15. <u>tsapot</u> (zapote)	6	-	6	-
16. <u>ayoj</u> (calabaza)	7	-	7	-
17. <u>kapoli</u> (capulín)	2	-	2	-
18. <u>kamo</u> (camote)	5	1	4	-
c) "Utilidad" (kualtivot)				
11. <u>kilit</u> (quelite)	13	6	6	1
18. <u>xochit</u> (flor)	24	23	1	1

* Llamamos "doble asignación" el hecho de que los informantes pusieran al mismo nivel dos asignaciones utilizando el mismo criterio, sea "crecimiento", sea "utilidad". Por ejemplo, se clasificó un arbusto como la "hoja santa" tanto como "árbol" (kuouit) que como "hojita" (xiuit); y la planta se llama indiferentemente akokokuouit o akokoxiut.

Figura 2

CATEGORIAS RELACIONADAS PARA LA MULTIPLE ASIGNACION

FAMILIAS VEGETALES

AGRUPACIONES COMPLEMENTARIAS

	<u>kuoujxiuit</u>	
<u>sakat</u>		<u>kapoli</u>
<u>ouat</u>	<u>kuouit</u>	
<u>xochit</u>	<u>xiut</u>	<u>tsapot</u>
<u>isuat</u>		<u>et</u>
<u>pesma</u>	<u>kuomekat</u>	<u>tomat</u>
<u>nanakat</u>		<u>ayoj</u>
<u>pachtí</u>		kamo

LEYENDA: kuouit 2 kapoli: kuouit como primera asignación
 refiere dos veces a kapoli como segunda asignación
kuouit 2 xochit: hay dos veces en que se indican estas dos familias como posible primera asignación

Figura 3

LAS PLANTAS ALIMENTICIAS

GRANOS Y SEMILLAS

akoli (ajonjolí), frío. Sesamum indicum
ekimit (colorín), medio caliente. Erythrina americana
exkijiisuat
kajfenkuouit (café), Coffea arabica
kuouach (higuerilla), frío. Ricinus communis
neskafemekat (neskáfé 'sic'), frío
taol (maíz), un poco caliente. Zea mays.
teyojpajpata (plátano cimarrón). frío. Musa acuminata Colla
xikalkuouit (jícara), frío. Alchornea latifolia

LEGUMINOSAS

chalauij (chalchuite), frío. Inga. sp.
emekat, et, exoyema (frijol). frío. Phaseolus vulgaris
talkakauat (cacahuat), frío. Arachis hypogea.
uaxkuouit (guaxi), caliente. Leucaena leucocephala
xonekuilkuouit (jinicuil). Inga jinicuil
ayojuach (pipian), frío. Cucurbita pepo.
chiauakilit (quelite engrasado), frío.
kekejxikilit (mafafa blanca), frío.
kolanto* (cilantro), caliente. Coriandrum sativum
laurel* (laurel), caliente. Litsea glaucescens
makuilkilit (cinco-quelites), frío.
metstsonkilit (mafafa morada), medio caliente. (tajko totonik)
mimientajkuouit (pimienta), caliente. Pimenta dioica
nakasburokilit (oreja de burro) o tekuanenepil (lengua de tigre)
 frío
nakastekilit (nacastequelite), frío.
pachkilit, frío
papalokilit (papaloquelite), caliente. Porophyllum sp.
lota (ruda), caliente. Ruta graveolens.
soyokilit (quelite chiquito), frío. Ipomoea mutabilis
tekilit (tequelite), frío.
tomakilit (yerbamora), frío. Solanum nigrum
tomio* (tomillo), caliente. Thymus vulgaris

FRUTAS

- ajkopaxitomat (jitomate), frío. Lycopersicum esculentum
anaykuouit (anayo), frío. Beilschamedia anay
atomat (tomate de cáscara), frío. Physalis philadelphicum
auakakuouit (aguacate), caliente. Persea americana
chil (chile), frío. Capsicum annum
chiltekpi (chiltepin), ni frío ni caliente (nion sesek nion totonik)
Capsicum annum
chilxoxouik (chile verde), medio frío, medio caliente (tajko
sesek, tajko totonik). Capsicum annum
granada (granada), ni frío, ni caliente (nion sesek nion totonik)
Punica granatum
kanoneskuout (anona), frío. Annona cherimolla
kapolkuouit (capulín), frío. Clidemia sp.; Conostegia xalapensis
kuoujtsapot (zapote mamey), frío. Pouteria sapota; Mammea ameri-
cana; Colocarpum zapota
limonkuouit (limón), frío. Citrus aurantifolia
mankoskuouit o mankotsapotkuouit (mango), caliente. Mangifera indica
matsa (piña), ni frío, ni caliente (nion sesek nion totonik)
Bromelia ananas
melonex (melón), frío. Cucumis melo
morajkuouit (mora), frío. Morus celtidifolia
morajuits (mora de zarza), frío. Rubus fruticosus
nojpal (nopal), frío. Opuntia cactus
olopiokuouit (olopio), ni frío, ni caliente (nion sesek nion
tonik). Couepia poliandra
pajpataisuat (plátano), frío. Musa. sp.
papayajkuouit (papaya), frío. Carica papaya
pauakuouit (chinina), frío. Persea schiedeana
texokokuouit (tejocote), frío. Crataegus mexicanus
tomarosa (pomarrosa), ni frío, ni caliente. Syzygium jambos
tsontsapot (zapote cabello), ni frío, ni caliente. Licania
platypus
xalcapoli (capulín), ni frío, ni caliente. Parathesis psycho
trioides
xalxokokuouit (guayabo), frío. Psidium guajava
xantiamekat (sandía), frío. Citrullus vulgaris
xiujpopotomekat
xokokuouit (naranja), caliente. Citrus aurantium

VERDURAS

- atolkamoj (camote de atole), frío
axox (ajo), caliente. Allium sativum

chachampalilio
epasot (epazote), caliente. Chenopodium ambrosioides
kajtsot (jicama), frío. Pachyrizus erosus
papaskamoj (negro cabeza), frío
talkamoj (papa), frío. Solanum tuberosum
tamalayo (calabaza), frío. Cucurbita moschata
uitsti (chayote o espinoso), frío. Sechium edule
xokoyoli (xocoyoli), frío. Begonia heracleifolia

HONGOS

chikintenanakat (chiquinte), ni frío, ni caliente. Schizopphyl-
lum commune.
nenepil (lengua de vaca), caliente
psinanakat, ni frío, ni caliente
xononakat (hongo de jonote), ni frío, ni caliente

OTROS

mexkal (maguey), frío. Agave sp.
tsopekouat (caña de azúcar), frío. Saccharum officinarum

*Hierbas olorosas o condimentos

Figura 4

ENFERMEDADES Y SU TRATAMIENTO

ENFERMEDAD	PLANTA (S) CON QUE SE CURA	PARTE UTILIZADA	MODO DE PREPARACION Y USO
<u>chauiskokokis</u> (uno no tiene hambre, come muy poco)	<u>tejtsonkilit</u> , (f)	hojas	Se hierven bien todas y que se enfríe hasta que se aguanta; uno se baña pero la cabeza, no. Luego se acuesta, se le frota refino en la espalda. Suda hasta que se moja la ropa, que se puede exprimir. 3 días seguidos.
	<u>atsitsikas</u> (pisil uan mapatauak)	hojas	
	<u>omekilit</u> (c)	tres ramitas	
	<u>xonochpauas</u> (f)	hojas	
	<u>tomakilit</u> (f)	hojas	
	<u>mosot</u> (istak) (f)	hojas	
	<u>kuoujmosot</u> (f)	hojas	
	<u>ejkauj</u> (istak)	dos ramitas	
	<u>auakaisuat</u> (c)	hojas	
	<u>maltantsin</u> (c)	hojas	
<u>ejekakokolis o maleje kat</u> (mal aire)	<u>iyaxiuit</u> (c)	hojas	Se fuman para evitar el mal aire
	<u>tejtsonkilit</u> (f)	hojas	Se soba todo el cuerpo
	<u>xomet</u> (f)	hojas	
<u>estsonpil o kalanemilis</u> (cólico, diarrea, disentería)	<u>tsikataol</u> (c)	grano	Se tuesta, se muele y se toma en atole.
	<u>okma</u> (f)	hojas	Se muelen y se hechan en agua fría, para tomar.
	<u>talamat</u> (f)	hojas	Se hierven y se toman como té.
	<u>tsopekxiuit</u> (c)	hojas	Se hierven y se toman como té
	<u>uichixiuit</u> (f)	hojas	Se hierven y se toman como té
	<u>xalxokokuouit</u> (f)	hojas	Se muelen y se echan en agua fría, para tomar.
	<u>granada</u> (ni f. ni c.)	cáscara	Se tuesta, se muele, se remoja, se cuele, se hierve y se toma

elpankokolis (dolor de pecho)	<u>kuouit imay maria o nantsin</u> (f)	hojas	Se colocan una o dos hojas crudas en el pecho.
	<u>mosot</u> (f)	hojas	Se hierven y se toman como té.
<u>erisipela</u>	<u>tepalkamekat</u> (chichiltik) (f)	hojas	Cataplasma de hojas moli - das en agua fría.
	<u>poliuini</u> (f)	hojas y tallo	Cataplasma de hojas moli - das en aguardiente.
	<u>tomakilit</u> (f)	hojas	Cataplasma de hojas moli - en aguardiente.
	<u>totolkilit</u> (f)	hojas	Cataplasma de hojas moli - das en aceite.
<u>esti</u> (para amo eskisa moyekatsol) (para que no sangre tu nariz)	omekilit (c)	hojas	Se mastica una y se huelen las otras.
<u>golpe</u>	<u>iyaxiuit</u> (c)	hojas	Cataplasma de hojas moli - das en aguardiente.
	<u>kakaloxochikuouit</u> (f) (istak)	corteza	Se hierven dos pedacitos y se toma como té.
<u>ijtikokolis</u> (latido, bilis)	<u>chichikxiuit</u> (f)	3 hojas	Se hierven y se toman como té.
	sempoualxochit (c)	hojas	Se friega uno con hojas mez - cladas con aguardiente.
<u>kokomej</u> (granos en la piel)	<u>ichkaxochit</u> (c)	leche	Se unta en los granos.
	<u>tajchinolxiuit</u> (c)	hojas y flor	Se echa en agua para un ba - ño.
<u>keman toneui motenoj</u> <u>oso monenepil</u> (cuando arde tu boca o tu lengua)	<u>kuouach</u> (f)	jugo de tronco	Se untan los labios y la lengua

<u>kosauiak</u> (palidéz amarilla: no se tiene ganas de nada)	(mismo baño que chauiskokolis)		
<u>kuitkouamej</u> (lombrices)	<u>kouapajxiuit</u> (f)	raíz	Se hierve y se toma como té.
<u>keman amo uel se moxixa</u> (cuando uno no puede orinar)	<u>masaouat</u> (f)	caña	Se toma el agua de la caña molida.
<u>keman se siuat amo kineki</u> <u>kipiyas se konet</u> (cuando una mujer no quie re un niño)	<u>tsopekxiuit</u> (c)	hojas	Se hierve y se toma como té, con miel virgen y aguardiente.
<u>kouakualot</u> (picadura de víbora)	<u>kouapajxiuit</u> (f)	semilla	La semilla seca se muele y se toma en aguardiente.
<u>mikianalis</u> (calambre)	<u>tsikataol</u> (c)	semilla	Se tuesta sobre el comal, se pone sobre un trapo, se le rocia aguardiente con la bo ca, se envuelve con el tra po, se rocía de aguardiente y se soba (donde duele). Se unta con las hojas tosta das y se toma té del hilo (una cucharada).
	<u>kuetejxiuit</u> (c) con <u>xalkuouit</u>	toda la planta con hijo de cuete hervido	
<u>nemoujtil</u> (susto)	<u>maltantsin</u> (c)	hoja	Se muele en la mano en una bolita y se come.
<u>nemoujtil sesek</u> (susto frío)	<u>sakapal</u> (f)	toda la planta	Se hierven los cuatro y se toma el baño.
	<u>con omekilit</u> (c)	hojas	
	<u>con epasot morado</u> (c)	hojas	
	<u>con maltansin</u> (c)		
	<u>istak uan mor.</u>	hojas	

<u>nexuitil</u> (empacho)	<u>teposijyak</u> (c)	raíz	Se hierve bien espeso y se toma como té.
	<u>tomakilit</u> (c)	hojas	Se hierven una vez, se añ <u>a</u> de tequesquite y se toma como té.
<u>aukuilin</u> (gusanos en el pie)	<u>mosot</u>	hojas	Se muele en la mano y se unta bien entre los dedos.
<u>omiyopostektok</u> (hueso quebrado)	<u>postekpaj</u> (c)	hojas	Se hace una venda y un cataplasma de hojas sobre el hueso que duele.
<u>poxkokolis</u> (dolor de barriga)	<u>epasot</u> (c)	hojas	Se hierven y se comen con sal.
	<u>mimientajkuout</u> (c)	hojas	Se hierven y se toma como té
	<u>mirto</u> (c)	hojas	Se hierven y se toma medio vaso con toronjil y aguardiente.
	<u>tsopekxiuit</u> (c)	hojas	Se hierven y se toma un pocillo.
<u>reuma</u>	<u>kabayoxiuit o kabayokuitaxiuit</u> (f)	toda la planta	Se hierve con aguardiente y uno se baña con el vapor y luego con el agua fría.
	<u>mãriuana</u> (c)	hojas	Se soba uno con hojas revueltas con aguardiente.
<u>sarampio</u> (sarapión)	<u>tajchinolxiuit</u> (c)	hojas y flor	Se hierven y se toma el baño.
<u>satepan se siuat taskaltia</u> (después que una mujer dá a luz)	<u>omekilit</u> (c)	hojas	Se hierven y se toma el baño.
<u>sauamej</u> (sarna)	<u>xomet</u> (f) con <u>chrimoya</u> (f) y <u>auakakuouit</u> (c)	hojas	Se hierven las tres y se toma el baño

<u>tankokolis o tanakuil</u>	<u>auakakuouit</u> (c)	corteza	Se hierve y se hacen gárgaras.
	<u>omekilit</u> (c)	hojas	Se hierven y se manda el vapor a los dientes.
<u>tataxis</u> (tos)	<u>atomat</u> (f)	fruta	Se tuesta con sal y se coloca alrededor de la garganta.
	<u>oloxochit</u> (ni f., ni. c.)	flor	Se hierve y se toma una cucharada.
<u>tatek</u> (herida)	<u>epasot</u> (c)	hojas	Se hierven y se chapotea uno con el agua.
	<u>mosot</u> (f)	hojas	Se restriegan sobre la herida para atajar la sangre y sanar.
	<u>omekilit</u> (c)	hojas	Se hierven y se expone la herida al vapor.
	con <u>auakakuouit</u> (c)	hojas	Se pone cruda para atajar la sangre.
	<u>tenexxiuit</u> (f)	hojas	Se muelen en agua fría, se exprime sobre la herida y se cubren con mas hojas.
	<u>uitsikitempilkuouit</u> (f)	hojas	
<u>totonik</u> (fiebre, calentura)	<u>atomat</u> (f)	fruta	Se muele con refino y se pone como cataplasma en el pecho.
	<u>ilit</u>	hojas	Hervida para baños de pies (fiebres de niños)
	<u>chantsin</u> (f)	hojas y tallo	Se echa en agua hervida para baños de pies.
	<u>ochpauas</u> (f)	hojas	Se muelen y se echan en agua fría, para baños de pies
	<u>limonkuouit</u> (f)	fruta	Se toma el jugo con azúcar.
	<u>morajuits</u> (f)	hojas	Se hierven y se toma el baño.

<u>yemankatotonik</u> (poca fiebre)	<u>tajchinolxiuit</u> (c)	hojas	Se hierven y se toma el baño.
<u>teltotonia</u> (tiene mucha fiebre)	<u>tejsonkilit</u> (f) con <u>itskuinpauits</u> (f) y <u>chichikxokot</u> <u>tepeauaxxiuit</u> (ni f., ni c.)	hojas	Se hierven los tres y se toma el baño.
	<u>xilex</u> (f)	todo menos la raiz hojas	Se hierve y se baña todo el cuerpo. Se hierven y se toma el baño.
	<u>seskpajxiuit</u> (f)	hojas	Se muelen y se hace un cataplasma para envolver los pies.

ENFERMEDADES DE LOS ANIMALES

<u>nexeutil den itskuinmej</u>	<u>itskuinpajkuouit</u>	hojas	Para comer crudas
<u>piototonik</u>	<u>kuoujtaxokoyoli</u>	toda la planta	Para comer hervidas
	<u>xokoyoli kuoutsitsin</u>	el palito	Se muele y se echa en agua fría, para comer

NOTA: (f) Planta Fría
(c) Planta Caliente

Figura 5

FORRAJES

PARA VACAS Y BESTIAS

ejkauj (acahual)
kabayoxiuit o kabayokuitaxiuit
patachsakat
sakapangola
sakapopoto
sebadajsakat
teyojsakat
tusankuaeuat
xokokilit

PARA CERDOS

ejkauj
kuomekaxiuit

PARA BORREGOS

lechejxiuit

PARA GALLINAS Y PAVOS

totolkilit (floripondio)
ejkauj

PARA CONEJOS

tochsakat

Figura 6

PLANTAS QUE SE USAN EN LA FABRICACION

NOMBRE	PARTE QUE SE USA	UTILIZACION
<u>apajkamoj</u>	camote	Para hacer jabón
(n) <u>exkijitisuat</u> (ixquijit cimarrón <u>Renealmia aromática</u>)	hojas	Para envolver los tamales pintos.
<u>nexkokokisuat</u>	hojas	Para envolver los tamales
<u>tamalisuat</u> (hoja de tamal)	hojas	Para envolver los tamales de Todos Santos.
<u>ochpauas</u> (escoba, <u>Diodia brasiliensis</u>)	hojas y tallo	Para hacer escobas
<u>iksot</u> (iksote, <u>Yucca aloifolia</u>)	hojas	Para amarrar cosas
<u>kaxtapan</u>	bejuco	Para amarrar cosas
<u>poposokanimekat</u>	bejuco	Para amarrar cosas
<u>tatauikmekat</u>	bejuco	Para amarrar cosas
<u>tsapomekat</u>	bejuco	Para amarrar cosas
<u>kuetejxiuit</u>	caña	Para hacer cohete
<u>mojchi</u>	jícara	Para hacer maracas de danzantes y tapas cántaros de agua.
<u>xikalmekat</u> (jícara, <u>Lagenaria siceraria</u>)	jícara	Para coger agua
<u>tsiuajkalkuouit</u> (árbol de jícara, <u>Crescentia cujete</u>)	jícara	Para coger agua

<u>akat</u> (carrizo)	caña, carrizo	Para hacer canastas.
<u>tapitsxiuit</u>	caña, carrizo	Para hacer flautas
<u>pesojmekat</u>	bejuco	Para tejer huacales
<u>xonokuouit</u>	corteza	Para tejer huacales

ANEXO 1

CUESTIONARIO DEL ESTUDIO ETNOBOTANICO

1. Keniuj monotsa nejin? (¿Cómo se llama esto?)
2. Toni kijtosneki itokay? (¿Qué quiere decir el nombre?)
3. Ox toni nejin? (¿Qué es?, i. e. ¿Qué clase de planta es?)
4. Kanachi taman onkak? (¿Cuántas clases hay?)
5. Keniuj monotsa in okse taman? (¿Cómo se llaman las otras clases?)
6. Katin yej tikpiya nikan? (¿Cuál tienes aquí?)
7. Kani semi mochiua? (¿Dónde se da?)
8. Miakkan mochiua? (¿Se da en muchos lugares?)
9. Toni seki mochiua kampa onkak nijin? (¿Qué mas se da donde hay de esto?)
10. Katin yej se taktson* mota kemej nijin? (¿Qué planta se parece a esta?)
11. Keniuj mota kemej nijin? (¿Cómo se parece a esta?)
12. Ox onkak se okse taktson ixtamati? (¿Hay otra planta parecida?)
13. Motoka oso sayoj onkak? (¿Se siembra o se da solo?)
14. Os semi se cuidarosa? (¿Se cuida mucho?)
15. Os onkak miak yon taktson nikan? (¿Hay mucho de esta planta aquí?)
16. Para toni nejin? (¿Para que sirve?) Katin yej serviroa de nejin taktson? (¿Qué es lo que sirve de esta planta?)
17. Keman xochiyoua yon taktson? (¿Cuando florece esta planta?)
18. In taktson monamaka mercado? (¿Esta planta se vende en el mercado?)
19. Keniuj se tekiti ika yon taktson? (¿Como se trabaja con esta planta?)
20. Ox totonik yon taktson oso sesek? (¿Es planta caliente o fría?)

*En las entrevistas, se usaba mas bien el nombre genérico: kuouit, etc.

ANEXO 2

NOMBRES GENERICOS Y ESPECIFICOS

NOMBRE GENERICO	NUMERO DE ESPECIES	NOMBRES DE LAS ESPECIES
<u>ajauimekat</u>	2	<u>a. ueyi/a. tsikitsin</u>
<u>akoli</u>	3	<u>a. uevi/a. tsikitsin/a. nojnel</u>
<u>alacho</u>	3	<u>tiltikalachko/istakalachko/chichil alchko.</u>
<u>alueueno</u>	2	<u>a. xoxoktik/a. morado</u>
<u>anaykuouit</u>	2	<u>tiltikanay/xoxoktikanay</u>
<u>apajkamoi</u>	2	<u>ika xiuit tsikitsin/ika xiuit uevi</u>
	2	<u>ika kamoj tsikitsin/ika kamoj ueyi</u>
<u>asosena</u>	2	<u>chichiltik a/istak a.</u>
<u>atolkamoj</u>	3	<u>istak a./kostik a./nextik a.</u>
<u>atomat</u>	2	<u>a. uevi/a. tsikitsin</u>
<u>auakakuouit</u>	2	<u>tiltikauakat/xoxoktikauakat o kila uakat.</u>
<u>auakuouit</u>	2	<u>istakauat/chichiltikauat</u>
<u>axiuit</u>	2	<u>istakaxiuit/a. morado</u>
<u>chalauij</u>	3	<u>c. mapatauak/mapisiltikchalauij/kuomekachalauij.</u>
<u>chamakijisuat</u>	4	<u>elits c./istak c./kostik c./chichiltik c.</u>
<u>chichiltikxiuit</u>	2	<u>chichiltikxiuit/xoxoktikxiuit</u>
<u>chil</u>	3	<u>tsikitsin c./ueyi c./chilpitsa</u>
<u>chiltekipij</u>	3	<u>c. ololtik/c. tsikitsin/c./ueueyak.</u>
<u>chilxoxouik</u>	2	<u>c. uejueyi/c. tsikitsin</u>
<u>ejkauj</u>	4	<u>kostik e./e. istak/e. morado/e. chichiltik.</u>
<u>ekimit</u>	2	<u>ekimit/e. den Kuali</u>
<u>emekat</u>	2	<u>chichiltik e./tiltik e.</u>
<u>epasot</u>	3	<u>e. morado/e. istak/e. simaron o itajtay.</u>
	2	<u>epasot/epasotiyo</u>
<u>et</u>	3	<u>istak e./chichimeko e./tiltik e.</u>
<u>exoyema</u>	2	<u>e. ekilit/e. ayakote</u>
<u>gachupina</u>	3	<u>istak xochit/nextik xochit/chichil xochit.</u>
<u>gardenia</u>	2	<u>g. ueyi/g. tsikitsin</u>
<u>granada</u>	2	<u>g. kuali/g. simarona o itajtay</u>
<u>iyakuouit o okuilkuouit</u>	2	<u>pisiltik k./uejueyi K.</u>
<u>o kuaokuilkuouit</u>	2	<u>tsikitsin i./ueyi i.</u>
<u>iyaxiuit</u>	2	<u>kuali i./i. simaron o itajtay</u>

<u>kajfenkuouit</u>	4	k. "criollo"/k. "borbon"/k. "caturra"/k. "mondonovo".
<u>kajtsot</u>	2	kuali k/k. simaron o itajtay
<u>kanoneskuouit</u>	2	istak k./taltik k./chichiltik k.
<u>kapolkuouit</u>	2	chichiltik k./istak k.
<u>kaxtapan</u>	2	kapolixokok/kapolitsopek
<u>kekejxikilit/metstsonkilit</u>	2	tesuat k./chichilkapolkuouit
<u>kolanto</u>	2	tsikitsin k./uejueyi k.
<u>kuouach</u>	2	istak (kekejxikilit)/morado (mets tsonkilit)
<u>kuoujkamoi</u>	2	kolanto/k. simaron o itajtay.
<u>kuoujtsapot</u>	3	kuouach/nextik k.
<u>kuitakuouit</u>	3	istak k./chakay k.
<u>kuomekaxiuit</u>	2	istaktsapot/chichiltsapol/tiltik-tsapot.
<u>limonkuouit</u>	3	istak k./xoxoktik/k./tiltik k.
<u>maltantsin</u>	2	k. istak/k. morado
<u>markoskuouit</u>	2	l. "corriente"/l. "injertado"/"lima-limón".
<u>mirto</u>	2	m. morado/m. istak
<u>moliniya</u>	3	m. "corriente"/m. "manila".
<u>morajuits</u>	4	istak m./morado m.
<u>mosot</u>	3	m. chichiltik/m. kostik/m. istak.
<u>ochpauasxiuit</u>	4	xako (o xakatik) m./m. tsikitsin/talpan m./uatsaluits.
<u>okot</u>	2	kuoujmosot/nextik m./istak m.
<u>olipan</u>	2	ochpauas/alauak o./o. patauak/o. simaron o itajtay.
<u>oloxochit</u>	2	kualiokot/akalokot o okoxal.
<u>omekilit</u>	2	olipan/o. simaron o itajtay.
<u>ortensia</u>	3	chichiltik o./istak o.
<u>papaskamoj</u>	2	nextik o./istak o.
<u>papayajkuouit</u>	3	o. nextik/o. istak/o. morado
<u>pajpataisuat</u>	5	p. tsikitsin/p. ueyi.
<u>pauakuouit</u>	3	p. nikan/p. tani/p. amo kuali
<u>pesma</u>	6	p. ueyi/p. tsikitsin/p. kochonij
<u>pesmatsitsin</u>	2	chichilpajpata/rotan p./kuino p./istak p./manzano p.
<u>pisijnanakat</u>	2	tiltik p./xoxoktik p./p. xoxoktik
<u>postekpaj</u>	2	pero tsikitsin.
<u>sempouakxochit</u>	2	xokijyak p./uejuevi p./tsikitsin
<u>sitalxochit</u>	3	p. istak p./kuete p./pisil p.
		pesmatsitsin /p. istak.
		uelik p./tepauij p.
		postekpaj/omisalmekat
		sempoualxochit (kostik)/tekayat (chichiltik).
		s. maxajakajkaltik/s. kualtsitsin/s. tojmiyo/.

<u>soyokilit o soyokilmekat</u>	2	<u>s. istak/s. morado.</u>
<u>tajchinolxiuit</u>	2	<u>t. chicholtik/ t. kostik.</u>
<u>talamat</u>	2	<u>t. ueyi/t. tsikitsin.</u>
<u>talkakauat</u>	2	<u>t. ueyi/t. tsikitsin.</u>
<u>talkamoj</u>	2	<u>t. chichiltik/t. istak.</u>
<u>taol</u>	5	<u>kostik t./yauit t./tsikataol/ istak t./t. xokoyoli.</u>
<u>tamalayoj</u>	3	<u>t. ueyi/t. tsikitsin/t.yeualtik</u>
<u>tentsoxochit</u>	2	<u>t. istak/t. chichiltik</u>
<u>tepalkamekat</u>	2	<u>t. ueyi/t. tsikitsin.</u>
<u>tepesijkuouit</u>	2	<u>ika xoxoktik xiuit/ika chichiltik xiuit</u>
<u>tepach</u>	2	<u>ueyi t./tsikitsin t.</u>
<u>tepexilokuouit</u>	2	<u>tiltik, ika xiuit patauak/ika xiuit pitsauak uan kostik takilot.</u>
<u>tejtsonkilit</u>	2	<u>t. uitsyoyj/t. amo uitsyoyj.</u>
<u>teuitsot</u>	2	<u>istak t./kostik t.</u>
<u>tiokuouit</u>	2	<u>chichiltik t./istak t.</u>
<u>tiotakxochit</u>	2	<u>t. kostik/t. chichiltik.</u>
<u>tomakilit</u>	2	<u>t. istak/t. morado.</u>
<u>totolkilit</u>	2	<u>t. istak/t. chichiltik.</u>
<u>tsiuajkalkuouit</u>	2	<u>isuakat t./ololtik t.</u>
<u>tsopekouat</u>	5	<u>ouat jaba/ouat morado/ouat pitsauak/chichilouat/istak ouat.</u>
<u>tsopek (o tsopelik) xiuit</u>	2	<u>t sopelik xiuit/t. simaron o itajtay.</u>
<u>uaujkilit</u>	4	<u>u.m orado/u.chichiltik/uitsuaujkilit istak u.</u>
<u>uaxkuouit</u>	4	<u>sokiapanu/tapial u/tsikitsin u uaxxochit</u>
	3	<u>yekuaxij/chihiluaxkuouit/uajuachkuouit.</u>
<u>uitsti</u>	6	<u>xoxoktik u./istak u./euyakuu. yeualtik u./manauits/u. takauauk.</u>
<u>xalxokot</u>	2	<u>x. chichiltik/x. istak.</u>
	2	<u>nextik/x. istak.</u>
<u>xantia</u>	3	<u>x. tsikitsin/x. ueyi/xaxantia.</u>
<u>xiloxochikuouit</u>	2	<u>x. chichiltik/x. istak</u>
<u>xikalmekat</u>	2	<u>yeualtik x./ueyak x.</u>
<u>xokokilit</u>	2	<u>xokokilit/ x. kualí</u>
<u>xokokuouit</u>	2	<u>xokokuouit/x. "injertado"</u>
<u>xokoyoli</u>	9	<u>kuoukteyoy x./tekose x/kuomekat x. mimiltik x./kuoujts x/x kuoutsin/x simaron</u>
		<u>xokoyolxochit/matomixokoyoli.</u>
<u>xomet o xomekuouit</u>	2	<u>xomet/x. simaron o itajtay.</u>
<u>xonakat</u>	2	<u>x. pisiltik/x. ueyi.</u>
<u>xonokuouit</u>	2	<u>xonokuouit/tepexonokuouit.</u>

NOTA: En 6 casos (apakamoj, iyakuouit, kapolkuouit, auxkuouit, epasot, xalxokot), hay clasificaciones paralelas. Por no haber podido investigar las correspondencias, conservamos ambas.

ANEXO 3

NOMENCLATURA GENERICA, CLASIFICADA POR FAMILIAS

1. FAMILIA "KUOUI"

akokokuouit o akokoxiuit

(hojasanta)

ajkokuouitamakuouit (amate)anaykuouit (anayo)askakuouit (hormigo u hormiguillo)atsitsikaskuouit (mal hombre)auakakuousit (aguacate)auakatsitsin (aguacatillo)auakuouit (encino)ayakachkuouit (caoba)chakaykuouit (chaca)chalauij (chalahuite)chikikiskouit (ver askakuouit)chichilayokuouit (cojon de gato)chochopijkuouit (pata de vaca)ekimit (colorín)eskuouit (sangre de grado)iksokuouit (icsote)ilit (elite)itskuinpajkuouitiyakuouit o okuilkuouit okuaokuilkuouit (tabaquillo)kajfenkuouit (café)kakaloxochikuouit (cacalote)kakatekuouit (bienvenido)kanoneskuouit (anona)kapolkuouit (capulín)korkosxochit o korpuxochitkostikkuouit (palo amarillo)koronatsapotkuapitsoluouitkuetaxkuouit o totokuouit

(mataballo)

Piper sanctum

La familia de Lauraceas

Ficus glabrata F. padifolia HBKF. pertusa HBKBeilschmedia anay S.F. BlakeCecropia obtusifolia Bertol.Urera caracasana (Jacq.) Griseb.Persea americana Mill.Nectandra sanguinea Roland ex Rottb;Phoebe arsenii Allen.Quercus oleoides Schlecht & Cham.Swietenia macrophylla King.Bursera simaruba (L.) Sarg.Inga sp.Tabernaemontana alba Mill.Bauhinia unguolata L.Erythrina americana Mill. E.caribea Krukoff & BarnCroton draco Schlecht.Yucca aloifoliaAlnus algutaLippia pringlei Brig.Coffea arabicaPlumeria rubra L.Tapiria mexicana Marchand.Annona cherimola Mill.Clidemia dentata D. Don exDcC. deppeana Steud: Conostegiaxalapensis (Bonpl) D. Don: Leandradichotoma (Don) Cong.Trema micrantha (L.) Blume

<u>kuesalkuouit</u>	<u>Cestrum nocturnum</u> (?)
<u>kuitakuouit</u> (huele de Noche)	<u>Ocotea dendrodaphne</u> Mez.
<u>kuomait</u> (cuamaite)	<u>Ricinus Communis</u>
<u>kuouach</u> (higuerilla)	<u>Manihot esculenta</u> Crantz.
<u>kuoujkamoj</u> (yuca o guacamote)	<u>Mammea americana</u> . <u>Colocarpum sapota</u> .
<u>kuoujtsapot</u> (sapote mamey)	<u>Parmentiera edulis</u> DC.
<u>kuoujxilokuouit</u> (cuajilote)	<u>Scheelea liebmanii</u> Becc.
<u>kuoujxiuit</u> (palma)	<u>Chlorophora tinctoria</u> (L.) Gaud.
<u>kuouit imay maria o nantsinkuouit</u>	<u>Spondias mombin</u> L.
<u>kuoujxokot o jobokuouit</u> (jobo)	<u>Litsea glaucescens</u>
<u>laurel</u> (laurel)	<u>Citrus aurantifolia</u>
<u>limonkuouit</u> (limón)	<u>Mangifera indica</u>
<u>mankoskuouit o mankotsapotkuouit</u> (mango)	
<u>mimientajkuouit</u> (pimienta)	<u>Pimienta dioica</u>
<u>moraskuouit</u> (mora)	<u>Morus celtidifolia</u>
<u>nantsinkuouit</u> (ver <u>kuouit imay</u> <u>maría</u>)	<u>Byrsonyma crassifolia</u> .
<u>okma o kuouit okma</u> (ocmate)	
<u>okot</u> (ocote)	<u>Pinus</u> sp.
<u>olokuouit</u> (guacima)	<u>Guazuma ulmifolia</u> Lam.
<u>olopiokuouit</u> (olopio)	<u>Couepia polyandra</u> HBK
<u>omekilit</u> (omequelite)	<u>Polyanthes tuberosa</u> L. <u>P. mexicana</u> <u>Zucc.</u> ; <u>P. gracilis</u> Link.
	<u>Chaetoptelea mexicana</u> Liebm.
<u>papalokuouit</u> (papalote)	<u>Carica papaya</u> L.
<u>papayajkuouit</u> (papaya)	<u>Persea schiedeana</u> Nees.
<u>pauakuouit</u> (chinina)	
<u>pitskuouit</u>	<u>Ceiba pentandra</u> L.
<u>pochot</u> (pochote)	<u>Celosia argenta</u> L.
<u>seraxochit</u> (crucecilla)	
<u>tamalkuouit</u>	<u>Pleuranthodendron mexicana</u> Gray.
<u>taolkuouit</u> (maicillo)	
<u>tekuamakpalkuouit o tyxiuit</u>	<u>Chamaedorea oblonga</u> Mart.
<u>tepesijkuouit</u> (palmilla)	<u>Cninoscolus urens</u> (Pax) MC Johnst.
<u>tepexilot</u> (tepejilote)	<u>Crataegus mexicana</u>
<u>tejtsonkilit</u> (mala mujer)	<u>Diospyros digyna</u> Jacq.
<u>texokokuouit</u> (tejocote)	<u>Cedrela odorata</u>
<u>tiltsapot</u> (sapote negro)	<u>Syzygium jambos</u> L.
<u>tiokuouit</u> (cedro)	
<u>toraresakuouit</u> (pomarrosa)	<u>Datura candida</u>
<u>totojuouit</u> (ver <u>kuetaxkuouit</u>)	
<u>totolkilit</u> (floripondio)	<u>Crescentia cujete</u>
<u>truenokuouit</u> (trueno)	<u>Licania platypus</u>
<u>tsiuajkalkuouit</u> (palo de jícara)	<u>Calliandra houstoniana</u> (Mill) Standl.
<u>tsontsapotkuouit</u> (sapote cabello)	<u>Prunus persica</u>
<u>tsontotoya</u> (cabello de angel)	<u>Leucaena leucocephala</u> Schlecht.
<u>turasno kuouit</u> (durazno)	<u>Hamelia patens</u> Jacq.
<u>uaxkuouit</u> (guaxi)	<u>Parathesis psychotrioides</u> Lundell.
<u>uitsikitempilkuouit</u> (bayetilla)	
<u>kalkapoli*</u> (capulín)	

xalkuouitxalxokokuouit (guayabo)xikalkuouit (palo de jícara)xilex (cidra)xiloxochikuouitxiujkapolixokoclalabokuouit (mandarina)xokokuouit (naranjo)xomet o xomekuouit (saúco)xonekuilkuouit (jinicuil)xonokuouit (jonote)xopilkuouitPiper scabrum Ruiz & Pav. (istak)P. hispidum Swartz.Psidium guajava L.Alchornea latifolia Swartz.Citrus grandisPseudobombax ellipticum (HBK) Dug.Citrus reticulata Blanco.Citrus sinensis (L.) OsbeckSambucus mexicanaInga jinicuil Schlecht.Heliocarpus sp.

NOTA: kuouit tsikitsin*; yemanik kuouit**

2. FAMILIA "XIUIT"

<u>akokoxiuit</u> o <u>akokokuouit</u> (hoja santa)	<u>Piper sanctum</u>
<u>ajauimekat</u> *	
<u>ajmolxiuit</u>	
<u>alueueno</u> ** (yerbabuena)	<u>Mentha piperita</u>
<u>atsitsikaskuouit</u> (mal hombre)	<u>Urera caracasana</u> (Jac) Griseb.
<u>axexelajxiuit</u>	
<u>axiuit</u> (yerbabuenilla)	<u>Melampodium divaricatum</u> (Rich) DC.
<u>chantsin</u> (coleo)	<u>Coleus blumei</u> Benth.
<u>chichikxiuit</u> (hieba amarga)	
<u>ejkaujxiuit</u> (acahual)	
<u>epasot</u> ** (epazote)	<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.
<u>estambrejxiuit</u>	
<u>(et)</u> (frijol)	<u>Phaseolus vulgaris</u>
<u>ichkaxochit</u> o <u>ichkaxiuit</u>	
<u>iyat</u> o <u>iyaxiuit</u> (tabaco)	<u>Nicotiana tabacum</u>
<u>kabayoxiuit</u> o <u>kabayokuitaxiuit</u>	<u>Ageratum corymbosum</u>
<u>kekejxikilit</u> (mafafa blanca)	
<u>kolanto</u> (cilantro)	<u>Coriandrum sativum</u>
<u>konkilit</u>	<u>Polimnia maculata</u> Cav.
<u>kouapajxiuit</u> (lombricera)	<u>Spigelia palmieri</u> Rose.
<u>kuetejxiuit</u> (vara de cohete)	
<u>laurel</u> (laurel)	<u>Litsea glaucescens</u>
<u>lechejxiuit</u> (aretillo)	
<u>lota</u> (ruda)	<u>Ruta graveolens</u>
<u>maisiyojxiuit</u>	
<u>maltantsin</u> (maltansin)	<u>Mentha citrata</u>
<u>mariuana</u> (mariguana)	<u>Cannabis indica</u> L.
<u>matalijxiuit</u> (matali)	<u>Commelina coelestis</u>
<u>mimisto</u> *	
<u>mirto</u> (mirto)	<u>Bouvardia ternifolia</u> ; <u>Lippia geminata</u> ;
	<u>Salvia microphylla</u> .
<u>mosot</u> (mosote)	<u>Bidens pilosa</u> L. (istak mosot)
<u>moui</u> (mohuite)	<u>Jacobina spiceigera</u> (?)
<u>nakasburokilit</u> o <u>tejuanenepil</u>	
<u>nakastekilit</u> (nacastequelite)	
<u>nenepil</u> (lengua de vaca)	<u>Diodia brasiliensis</u> Spreng
<u>ochpauasxiuit</u> (escobo)	<u>Gomphrena globosa</u> L.; <u>Monstera</u>
<u>oloxochit</u> (sempiterna)	<u>magnispata</u> Matuda.
	<u>Polyantes tuberosa</u> L. <u>P. mexicana</u>
<u>omekilit</u> (omequelite)	<u>Zucc.</u> ; <u>P. gracilis</u> Link.
	<u>Origanum vulgare</u>
<u>oregano</u> ** (orégano)	
<u>pasmoxiuit</u>	
<u>piltsonpechxiuit</u>	<u>Mimosa pudica</u> L.; <u>M. albida</u> Humb.
<u>pinauits</u> (pinahuiste)	<u>M. somnians</u> Humb.
<u>poliuini</u>	
<u>pochne</u>	

<u>santakrusxochit</u> (flor santa cruz)	<u>Sedum dendroideum</u>
<u>sesekpajxiuit</u> (siempreviva)	<u>Hypericum</u> sp.
<u>sitalxochit</u> (sitalillo)	<u>Desmodium</u> <u>adcendens</u> Swartz.
<u>tajchinolxiuit</u> (tachinilillo)	
<u>talamat</u>	
<u>tapitsxiuit</u>	
<u>taxkalxiuit</u>	
<u>teajuacxiuit</u>	
<u>tekuanenepil</u> (ver naksburokilit)	
<u>tenexxiuit</u>	
<u>tenkuakualaxiuit</u>	
<u>tankuakuikuil</u>	
<u>tepeajuach</u>	
<u>tepalkamekat</u> * (quiebraplatos)	<u>Loranthaceas</u> en general; <u>Phoradendron</u> <u>nervosum</u> Oliver; <u>Psittacanthus caly-</u> <u>culatus</u> DC; <u>Struttanthus marginatus</u> DC; <u>S. quercicola</u> Blume. <u>Ocimum carnosum</u> Link & Otto.
<u>teposijyak</u> (teposillac)	
<u>talxoxompe</u>	
<u>tomiyó</u> (tomillo)	<u>Thymus vulgaris</u>
<u>tsontsatsa</u>	
<u>tsopak</u> (otsopelik) xiuit (hierba dulce)	<u>Lippia dulcis</u> Trevir.
<u>uaujkilit</u> (quiltonile)	<u>Amaranthus caudatus</u> L. ; <u>A. hybridus</u> L. <u>A. spinosus</u> L.
<u>uichijxiuit</u> (huichin)	<u>Verbesina persicifolia</u>
<u>xiujsesek</u> (hierba fría)	
<u>xiujtaj</u>	
<u>xokokilit</u>	
<u>xokoyoli</u> o <u>kuoujtaxokoyoli</u>	<u>Begonia</u> sp.

NOTA: *epifitos (pepechua xiuit o xiuit tein kuoujkespan eua: "hierba que sale de un árbol)

**"hierbas olorosas" (ajuiak xiuit)

3. FAMILIA "KUOMEKAT"

<u>ajauimekat</u>	
<u>ajkopaxitomat</u> (jitomate)	<u>Lycopersicon esculentum</u> Karst & Farw.
<u>akalmekat</u>	
<u>apajkamoj</u> o <u>apajmekat</u>	<u>Dioscorea composta</u> Hemsl.
<u>atolkamoj</u> (camote morado)	
<u>atomat</u> (tomate de cáscara)	<u>Physalis philadelphica</u>
<u>ayajuach</u> (pipian)	<u>Cucurbita pepo</u> L.
<u>bainiya</u> (vainilla)	<u>Vainilla planifolia</u>
<u>chachampalilio</u>	
<u>chichikiluits</u>	
<u>chichilayoj</u>	
<u>chikikuouitkuomekat</u>	
<u>emekat</u> (frijol enredador)	<u>Phaseolus vulgaris</u>
<u>estropajo</u> (estropajo)	<u>Luffa</u> sp.
(et) (frijol)	<u>Phaseolus vulgaris</u>
<u>exoyema</u> (frijol gordo)	" "
<u>granada</u> (granada)	<u>Punica granatum</u>
<u>kajtsot</u> (jicama)	<u>Pachyrhizus erosus</u> ; <u>P. platilobus</u> .
<u>kaxtapan</u> (quiebraplatos)	
<u>kuoujtauitsi</u> (cadillo)	
<u>kuoujkesmekat</u>	
<u>kuomekaxiuit</u>	
<u>makuilkilit</u> (cincoquelite)	
<u>melonex</u> (melón)	
<u>morajuits</u> (mora de zarza)	<u>Rubus fruticosus</u>
<u>mojchi</u>	<u>Lagenaria siceraria</u> Mol.
<u>neskajfemekat</u> (neskafé) (sic)	
<u>olipan</u> (guadalupana)	
<u>pachkilit</u>	
<u>papaskamoj</u>	
<u>pesojmekat</u>	
<u>poposokanikuomekat</u>	
<u>postekpaj</u>	
<u>soyokilit</u> o <u>soyokimekat</u>	<u>Ipomoea mutabilis</u> (Spreng.) Lindl
(quelite chiquito)	
<u>talkakauat</u> (cacahuate)	<u>Arachis hypogea</u> L.
<u>tamalayoj</u> (calabaza)	<u>Cucurbita moschata</u> (Duchesne)
<u>tatauikmekat</u>	
<u>tekuomekat</u> o <u>temekat</u>	
<u>tekuauaket</u>	
<u>tekueta</u>	
<u>tokmiyoj</u>	
<u>tsapomekat</u>	
<u>tochmekat</u>	
<u>tepalkamekat</u> (injerto 'sic')	Loranthaceas en general
<u>tusankuaeuat</u>	
<u>uiuilakanimekat</u>	

uitsti (espinoso o chayoteste)

xalxotomat

xantiajmekat (sandía)

xikalmekat (jícara)

xiujpopotomekat

xokomekat

xokoyoli (xocoyoli)

yektapal

Sechium edule Swartz

Alchornea latifolia Swartz

Begonia heracleifolia Cham & Schlecht

B. nelumbiifolia Cham & Schlecht

4. FAMILIA "XOCHIT"

<u>asalilia</u> o <u>salea</u> (azalea)	
<u>axelajxochit</u>	
<u>asosena</u> (asucena)*	
<u>gachupinaxochit</u> (gachupina)	
<u>gardeniavaxochit</u> (flor de mayo)	
<u>korkosxochit</u> o <u>korpuxochit</u>	
<u>kucharaxochit</u> (alcatraz)*	
<u>kuernauaka</u> (cuernavaca)*	
<u>lirioxochit</u> (lirio)*	
<u>margariton</u> (margaritón)*	
<u>moliniya</u> (molinilla)*	
<u>oloxochit</u> (sempiterna)	<u>Gomphrena globosa</u> L.
	<u>Monstera magnispatha</u> Matuda
<u>ortensiaxochit</u> (hortensia)*	
<u>rejiletexochit</u>	
<u>santakrusxochit</u> (flor santa cruz)	
<u>sempoualxochit</u> (flor de muerto)	<u>Tagetes erecta</u> L.
<u>seraxochit</u> (crucetilla)	<u>Celosia argenta</u> L.
<u>sitalxochit</u> (sitalillo)	
<u>tankuakualaxochit</u>	
<u>tentsonxochit</u> (barbona)	<u>Cleome speciosa</u> Raf.
<u>tiotakxochit</u>	
<u>tulipanxochit</u> (tulipán)*	
<u>xiloxochitkuquit</u> (clavelina)	<u>Pseudobombax ellipticum</u> (HBK) Dug.
<u>xokoyolxochit</u>	

NOTA: *flores introducidas después de la Conquista.

5. FAMILIA "SAKAT"

<u>alfalfasakat</u> (alfalfa)	<u>Medicago sativa</u>
<u>burosakat</u>	
<u>ebosakat</u> (evo)	
<u>kuaujtasakat</u>	
<u>matalasakat</u>	
<u>nextiksakat</u>	
<u>patachsakat</u>	
<u>sakatniño</u>	
<u>sakapangola</u>	
<u>sakapopoto</u>	
<u>sebadasakat</u>	
<u>sitalsakat</u>	
<u>tepaloani</u> (zacate cortador)	<u>Scleria aff bracteata</u> Cav.
<u>teyojsakat</u>	
<u>tochsakat</u>	

6. FAMILIA "OUAT"

<u>akat</u> (carrizo)	<u>Costus mexicanus</u>
<u>masaout</u>	<u>Bambusa aculeata</u> Rupr.
<u>ojtat</u> (tarro)	<u>Zea mays</u>
<u>taol</u> (maíz)	<u>Saccharum officinarum</u> L.
<u>tsopekouat</u> (caña de azúcar)	

7. FAMILIA "ISUAT"

<u>ayojisuat</u>	<u>Heliconia bihai</u> L.
<u>chamakijisuat</u> (chamaqui)	<u>Renealmia aromatica</u> (Aubl) Griseb
(n) <u>exkijiisuat</u>	
<u>nexkokokisuat</u>	
<u>pajpataisuat</u> (plátano)	<u>Musa</u> sp.
<u>tamalisuat</u> (hoja de tamal)	
<u>teyojpajpataisuat</u>	<u>Musa acuminata</u> Colla

8. FAMILIA "PESMA" *

<u>pepesma</u>	<u>Adiantum tenerum</u> Swartz
	<u>Hemidiotis palmata</u> L.
<u>pepesma</u>	<u>Tectaria heracleifolia</u> (Willd)
	Underw.
<u>pesma</u> (pezma)	<u>Thelipteris lanosa</u> (C. Chr.) A.R.
	Smith
<u>pesmatsitsin</u>	<u>Lygodium venustum</u> Swartz.

NOTA: *Nos fue imposible integrar las dos nomenclaturas

9. FAMILIA "NANAKAT"

<u>alachkonanakat</u> (oreja de viejita)	<u>Auricularia</u> aff. polytricha
<u>alauananakat</u>	
<u>chikintenanakat</u> (chiquinte)	<u>Schizophyllum</u> aff. commune.
<u>chiltaxkal</u>	
<u>ixtojminanakat</u>	<u>Daedalea</u> sp.
<u>kuoujnanakat</u>	
<u>matananakat</u>	
<u>pisinanakat</u>	
<u>xiluasnanakat</u>	<u>Hydnum</u> sp.
<u>xiyonanakat</u>	
<u>xochinanakat</u>	
<u>xononanakat</u>	<u>Pleurotus ostreatus</u>

10. FAMILIA "KOUJXIUIT"

<u>chichiltikxiuit</u> (palmilla)	<u>Cocos nucifera</u>
<u>kokojuouit</u> (coco)	<u>Acrocomia mexicana</u> Karw ex Mart
<u>koyolijkuouit</u> (coyol)	<u>Bactris mexicana</u> Mart.
	<u>Scheelea liebmanii</u> Becc.
<u>kuoujxiuit</u> (palma)	
<u>tepesijkuouit</u>	

11. FAMILIA "PACHTI"

<u>sakapal</u> (secapalo)	<u>Phoradendron tamaulipensis</u>
<u>tepach</u>	
<u>kuopach</u>	

12. FAMILIA "KILIT"

<u>chiauakilit</u> (quelite engrasado)	
<u>epasot</u> (epazote)	<u>Chenopodium ambrosioides</u> L.
<u>kekejxikilit</u> (mafafa blanca)	
<u>metstsonkilit</u> (mafafa morada)	
<u>nakasburokilit</u> o <u>takuanenepil</u>	
<u>nakastekilit</u> (nacastequelite)	
<u>pachkilit</u>	
<u>papalokilit</u> (papaloquelite)	<u>Porophyllum</u> sp.
<u>tekilit</u> (tequelite)	
<u>tekuamakpalkuouit</u> o	
<u>tekuamakpalxiuit</u>	
<u>tomakilit</u> (yerbamora)	<u>Solanum nigrum</u> L.
<u>uaujkilit</u> (quiltcnile)	<u>Amaranthus caudatus</u> L.; <u>A. hybridus</u> L.; <u>A. spinosus</u> L.
<u>uitsti</u> (espinoso o chayoteste)	<u>Sechium edule</u> Swartz.

13. FAMILIA "CHIL"

<u>chil</u> (chile)	<u>Capsicum annum</u> L.
<u>chilpitsa</u> o <u>chilxoxouik</u> (chile verde)	" "
<u>chiltekpilj</u> (chiltepin)	" "

14. PLANTAS NO CLASIFICADAS

<u>akoli</u> (ajonjolí)	<u>Sesamum indicum</u>
<u>axox</u> (ajo)	<u>Allium sativum</u>
<u>matsaj</u> (piña)	<u>Bromelia ananas</u>
<u>nojpal</u> (nopal)	<u>Opuntia cactus</u>
<u>teuitsot</u>	
<u>xonakat</u> (cebollina)	

NOTA: Los nombres nahuatl entre paréntesis (por ej. epasot) indican una segunda asignación en una familia determinada.

REFERENCIAS

1. Aramoni Burguete, Ma. Elena. "La importancia de la medicina mágico-religiosa en el proceso salud-enfermedad de los indígenas nahuas de la Sierra Norte de Puebla. El caso de la pérdida del tonal". Cuetzalan. Reunión multidisciplinaria sobre la Sierra Norte de Puebla. (Ponencia). 1984.
2. Berlin, Brent; Dennis, E; Breedlove, Peter; H. Raven. "Principles of Tzeltal Plant Classification". New York, Academic Press, 1974.
3. Bilodeau, Diane. "Le'susto': faiblesse ou maladie de l'ame" in Recherches amérindiennes au Québec. Vol. XI, No. 1, pp 34-41, 1981.
4. Cifuentes, Enrique; Sara, Pérez-Gil. "Factores socio-económicos y estado nutricional de los niños en una comunidad rural". Tlalpan, D.F. Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, Publ. L-53, 1982.
5. Cifuentes, Enrique. "Plantas medicinales en uso en la región, ms."
6. Fabrega, Horacio; Silver B. Daniel. "Illness and shamanistic curing in Zinacantan. An ethnomedical analysis". Stanford, Stanford University Press. 1973.
7. Felix, Luis; Reynoso Rábago, Alfonso. "Timachtiyaj maseualtajtol". San Miguel Tzinacapan (Cuetzalan, Pue.). Taller de Tradición Oral. 1980.
8. Key, Harold; Ritchie de Key, Mary. "Vocabulario mexicano de la Sierra de Zacapoaxtla, Puebla". México, Instituto Lingüístico de Verano y Secretaría de Educación Pública. 1953.
9. Mora, H.E.; Mora, N.; Francisco, J.A.; Basurto, F.A.; Patrón R.S.; Martínez, M.A.; López Austin, A. "Nota etnolingüística sobre el idioma nahuatl de la Sierra Norte de Puebla: la nomenclatura florística". México, D.F. ms.
10. Robinson, Dow F. "Sierra Nahuatl Word Structure". Norman (Oklahoma), Summer Institute of Linguistics, Pub. No. 22 (Aztec Studies II) 1966.
11. Toumi, Sybille. "Vocabulario mexicano de Tzinacapan, Sierra Norte de Puebla". París, Chantiers Amérindia (C.N.R.S.) 1984.
12. Troianni, Douna. "Estudio del Mexicano de Tzinacapan". Paris, Etudes ibériques et latinoaméricaines. París III, mimeo. 1979.

— LA ALIMENTACION EN LA
MEDICINA TRADICIONAL CHINA.
BREVES CONSIDERACIONES





LA ALIMENTACION EN LA MEDICINA TRADICIONAL CHINA. BREVES CONSIDERACIONES

Dr. León Roditi H.

El motivo principal de la exposición de este trabajo, es en un primer acercamiento, mostrar lo que para la Medicina Tradicional China (MTCH), representa la alimentación cotidiana dentro de su marco teórico conceptual.

¿Qué son los alimentos?

Para los chinos existe una máxima, dentro de su tradición, que da a entender que somos lo que comemos. Partiendo de este postulado, es necesario redefinir primero que es el alimento.

Podemos aceptar que el alimento, o los diferentes alimentos, se dividen en varias categorías, ampliamente conocidas, los de origen animal y los de origen vegetal. Dentro de la primera categoría, tenemos: pollo, res, carnero, cabra, pescado, marisco, lácteos, etc. Los de origen vegetal: leguminosas, cereales, semillas, verduras, etc. Este acercamiento ingenuo, cuando queremos integrar los "alimentos" a un esquema dietético tanto con fines terapéuticos, preventivos de enfermedades o porque no para equilibrar el sobrepeso de los "pacientes", nos da como resultado esquemas simples tanto en lo que se refiere a combinaciones de los mismos o lo que es más común en la práctica cotidiana tanto de médicos como de pacientes, a omitir ciertos alimentos porque no son bien aceptados por el paciente, sin plantear por el momento la

patología específica en cada caso. Esta manera de ver las diferentes formas en las que se presenta el alimento dá como resultado, en el esquema técnico de la medicina occidental, a rastrear la razón por la cual estos o aquellos alimentos son aceptados por el paciente o no son tolerados en este mismo paciente. La pregunta sería, que alimentos tienden a agravar cierta enfermedad y en muy pocas ocasiones, que alimentos mejoran la situación del paciente. Otra forma de clasificar los diferentes alimentos es de acuerdo a su contenido cualitativo. En que proporción se encuentran los carbohidratos, las grasas, la proteínas, la humedad; su contenido en vitaminas, minerales y otros productos como ácido úrico, colesterol, iodo, fibra, etc.

De acuerdo con estas diferentes clasificaciones, en el mundo occidental entonces se establecen las pautas de la alimentación.

Para los chinos, la situación es particular. Dentro del marco teórico de la MTCH, el Universo está explicado como la interacción de dos fuerzas contrarias y al mismo tiempo interdependientes, de este nuevo postulado, en el terreno del microcosmos TIERRA, la explicación de los múltiples procesos orgánicos como inorgánicos que se lleva a cabo dentro de él, coincide con la interacción de energías polarizadas que mantienen una dinámica tal que en armonía crean el medio necesario para que se lleven a cabo éstos. El siguiente paso es explicar a través de este mismo postulado la existencia en equilibrio del hombre en la tierra.

Mantener un cuerpo teórico que explique el Cómo el cuerpo humano

funciona normalmente, el Cómo se enferma, el Cómo se recupera de las enfermedades, tiene por fuerza que ver integrado el entorno a su estructura básica.

Si partimos entonces que para el MTCH existen dos principios básicos, YIN-YANG, CINCO ORGANOS PRINCIPALES, SEIS VISCERAS, DOCE CANALES PRINCIPALES, CAUSAS DE ENFERMEDAD (Externas, Internas, ni Externas, ni Internas), es comprensible que las diferentes clasificaciones de los elementos terapéuticos (hierbas, masajes, acupuntura-moxibustion) como los regímenes dietéticos se desprendan o estén en concordancia con el primer sistema. En este punto tendremos que ser muy cautelosos, por lo que no trataremos de explicar a fondo lo antes mencionado, pero si como un nuevo sistema puede desde su perspectiva dar un tratamiento diferente a un mismo objeto de estudio.

Para el médico tradicional chino, la fórmula terapéutica está en relación directa con el diagnóstico sindromático, esto quiere decir que la captación de los signos y síntomas del paciente se integran de acuerdo con la pauta de la MTCH. La interpretación de este "Síndrome" entonces, solo se entenderá a la luz de los postulados que la MTCH contiene. Si aceptamos que el desarrollo de ésta tiene un origen empírico, debemos de aceptar que a través de muchas experiencias, el médico chino, tuvo la oportunidad de introducir primero, una serie de medidas terapéuticas en busca de la mejor forma de tratar la enfermedad en cuestión, para que en un segundo plano, al analizar sus diferentes experiencias, poder construir las bases de lo que después se constituyó en la MTCH. Dentro de este proceso los alimentos juga -

ron un papel muy importante, al igual que en cualquier parte del planeta, el médico chino, entendía a través del ensayo y error qué alimentos mejoraban o agravaban los diferentes síntomas del paciente. Cuando ya almacenaba suficiente cantidad de información, usando como pauta la "NUEVA TEORIA DE LA MEDICINA", clasificó en su forma peculiar a cada uno de los alimentos que poseía en su régimen dietético. De aquí tendremos que dar un salto pequeño y clasificar a los alimentos para que mas adelante lo integremos a la teoría básica. Por lo tanto, la primera clasificación será que los alimentos pertenecen a una de dos categorías: la categoría Yang y la categoría Yin. Dentro de los alimentos Yang podemos volver a clasificar y encontraremos alimentos mas Yang que otros y lo mismo para los alimentos Yin. Siguiendo esta secuencia tendremos: alimentos clasificados de acuerdo al sentido de la energía intrínseca al ser ingeridos por el hombre, que tienen cinco direcciones diferentes: arriba, abajo, adentro, afuera y neutro. Esto quiere decir simplemente que un alimento puede tener la propiedad laxante (abajo) y otro alimento, la propiedad opuesta (arriba), otro alimento puede tener la propiedad de hacer transpirar (afuera), y otro de parar la transpiración (adentro). Esto es solo un pequeño ejemplo de esta categoría.

La siguiente clasificación es de acuerdo con el sabor propio de cada alimento: de sabor picante, de sabor dulce, de sabor agrio, de sabor ácido y de sabor salado. Los alimentos pueden tener un solo sabor o dos o mas sabores que predominen. La siguiente categoría es de acuerdo a la reacción térmica que provocan en el cuerpo después de ser ingeridos: alimentos calientes, alimentos fríos, alimentos

templados, alimentos tibios y alimentos neutros. La última clasificación, original en su base, es el tropismo que tiene el alimento por uno o mas tejidos del cuerpo, quiere decir que un cierto alimento tendrá mas relación con el corazón y otro con el hígado, etc.

Teniendo este esquema como pauta principal daremos un ejemplo al menos para tener un acercamiento ligero con este enorme y complejo método terapéutico.

Un paciente presenta fiebre alta, malestar general, escalofríos, dolor de cabeza de un día de evolución, no suda, la MTCH diagnóstica que la posible causa es de origen externo, mas bien por el "Frío externo", por lo tanto si queremos usar a los diferentes alimentos para tratar a este paciente tendremos que encontrar un alimento o combinación de ellos que por un lado tengan la propiedad de calentar el cuerpo, la MTCH dentro de su diagnóstico acusa que la enfermedad está en la superficie del cuerpo y no en su interior, por lo tanto tendremos que buscar un alimento que llegue a la superficie, quiere decir que su energía se dirige hacia afuera; por otro lado, la MTCH nos dice que la superficie del cuerpo se relaciona al órgano pulmón. De aquí, resumiendo el alimento o la combinación de alimentos que daremos a nuestro paciente deberán de tener las siguientes características: que tienda hacia afuera, que sea caliente y tropismo por el pulmón. Se quedaría incompleta esta figura esquemática si dejáramos al margen un punto básico en el entendimiento tanto de las plantas medicinales como los alimentos usados en forma terapéutica, la experiencia dió a los médicos chinos la oportunidad de reconocer dentro de los diferen-

tes grupos de alimentos unos tenían mejor acción terapéutica que otros en relación a una patología específica, quiere decir que además de la clasificación dada anteriormente, existen los "Específicos" para ciertas enfermedades o más bien cuadros sindromáticos, mejor dicho mas específicos.

Con esto se trata de demostrar que sistemas tan diferentes como la MTCH y la Medicina Tradicional Occidental, explican en una forma satisfactoria el uso de los alimentos en la práctica médica cotidiana. Pero lo mas importante a la luz del paciente y su régimen dietético, tanto para prevenir las enfermedades como para darle un uso terapéutico racional a los diferentes alimentos y sus combinaciones.

Desde otro ángulo, el universo de estudio de las medicinas tradicionales que se han enfocado desde múltiples perspectivas, han tratado de captar la realidad en la que están inmersos los diferentes grupos indígenas de nuestro país. En un primer acercamiento, la experiencia de los estudios parece ser la sola inquietud de captar los efectos terapéuticos de las diferentes plantas medicinales, quiero decir, buscar la única evidencia real para la existencia dentro del universo terapéutico de esto o aquella planta medicinal. Cabe mencionar que en esta tarea al parecer han tenido resultados excelentes, por lo que ahora se posee información suficiente para poder afirmar que esta planta cura, mejora, trata aquel síntoma o enfermedad. Pero entonces, cual sería la inquietud para ocupar un breve espacio en este trabajo, mencionando trabajos ya publicados o expuestos en seminarios como éste. La inquietud parte primeramente al reconocer que

dentro de los grupos multidisciplinarios que están inmersos en la Etnomedicina no se encuentran profesionales que de alguna manera hayan tenido experiencia con otros sistemas de Medicina tradicional de otras culturas. Por qué la necesidad de estos, podríamos preguntarnos. El encontrar si una planta medicinal es eficaz o no, solamente llena uno de los requisitos para reconstruir el gran Universo de la Medicina tradicional del lugar en estudio. El problema básico, desde mi punto de vista es la no sistematización de la información recopilada de los curanderos, el quedarnos solamente con el dato sensible de "sirve o no sirve", amenaza con la pérdida irremediable de la visión totalitaria de la Medicina tradicional. Esto que parece de alguna forma violento en presentación, está regulada por la existencia de sistemas acabados de medicina tradicional que servirían como modelo para juzgar o analizar los dos lados del problema: el objeto de estudio (la medicina tradicional como un todo), y el sujeto del estudio (los grupos multidisciplinarios). No quiero decir aquí que se copien modelos, simplemente, a la luz de un sistema mas primitivo que el nuestro buscar los paralelismos que pudieran existir en ellos.

MICRODOSIS, CALIDAD
TERAPEUTICA





MICRODOSIS, CALIDAD TERAPEUTICA

Eugenio Martínez B.*

Dora Martínez Olivares*

Microdosis... ¿Calidad Terapéutica?

Creemos necesario que, luego de intitular este trabajo en forma afirmativa procedamos a enmarcarlo entre interrogaciones, de manera que, en el desarrollo del mismo exponamos algunos antecedentes de nuestros trabajos de la Universidad de Zacatecas, desde los inicios con la *Jatropha dioica* (Sangre de Drago) pasando por las Tinturas y Microdosis como complemento al manejo de pacientes con dientes flojos, para luego esbozar la teoría que permita explicar el mecanismo de acción de pequeñas dosis a través de mecanismos neurohormonales; todos estos trabajos desarrollados en forma masiva, desde el rescate de la información, hasta la aplicación de los métodos de preparación de Tinturas y Microdosis su aplicación y su enmarque dentro de la Crisis Económica y Social para concretar la necesidad de revalorar el significado de la Medicina Tradicional comparativamente, con la Medicina Moderna y los trabajos Científicos de Farmacología, fundamentalmente; de tal forma que quienes se enteren de estos datos tomen parte mental y/o práctica para lograr actitudes y acciones congruentes con otras informaciones sobre la problemática de Salud y de nuestra Cultura Mesoamericana.

Jatropha dioica sessiflora, 1980

Esta planta conocida como Sangre de Drago y utilizada desde

*Universidad Autónoma de Zacatecas

tiempos inmemoriales para afianzar los dientes flojos que la primera planta estudiada por nosotros desde el punto de vista clínico y toxicológico. La Academia de Ciencias de Estados Unidos la tiene catalogada como "mala hierba" y los ganaderos de esta región como venenosa para el ganado.

Los métodos de encuesta se desarrollaron con auxilio de los maestros y estudiantes de Educación Media por cuyo intermedio recabamos información entre ancianos e indígenas; la calidad de trabajos y su magnitud nos hizo decidir ampliar los trabajos a todas las plantas Medicinales conocidas en la región; posteriormente debimos limitar los trabajos por imposibilidad de manejar correctamente los grandes volúmenes de datos.

Los informes, por la misma forma de encuesta no comprenden detalles rituales o místicos ni son mezclas de tratamientos con varias plantas.

Una vez tabulados los datos y concretados cuáles son las plantas mas frecuentemente utilizadas, e identificadas botánicamente, hacemos revisión bibliográfica de cada una para establecer marcos de comparación con las fichas de campo y adicionamos los datos clínicos de campo y de nuestros pacientes; constituímos así una Monografía para cada planta. Un grupo de estos constituyeron nuestro primer "Cuadro Básico", suficiente para el manejo de la mayoría de los pacientes de "primer nivel".

Investigaciones colaterales: Las Tinturas

Como en muchos trabajos de investigación, surgieron aspectos marginales, algunos posiblemente más importantes que el original; uno de éstos fue el de las Tinturas: Los pacientes con movilidad dental se trataban indicándoles y proporcionándoles trozos de raíz de Sangre de Drago para masticarla, pero como esta planta abunda y es perfectamente conocida en toda la región, nuestros pacientes no consideraban necesario regresar por algo que tienen a la mano, cerca de su casa; no podíamos hacer la evaluación y perdimos la mayor parte de esos pacientes; debimos idear una preparación de la planta que los obligara a regresar por medicamento periódicamente.

Desarrollamos un método "casero" para preparar tinturas: Trozos de planta Fresca, colocados en frascos color ámbar adicionando alcohol de caña de 96° hasta ocupar dos terceras partes; y llenar de agua potable, tapar herméticamente, y periódicamente agitar el frasco; lo dejamos tres a cuatro semanas en maceración y luego lo colamos, lo entregamos con rótulo de "Tintura de Jatropha".

Conforme pudimos comparar algunos casos tratados con planta y los nuevos pacientes manejados con "Tintura", vimos mejores resultados con esta última; posiblemente el alcohol y agua durante varias semanas disolvían algunas substancias que no actuaban cuando se utiliza la planta fresca.

Complementación de tratamientos: La Microdosis

Los enfermos que recibiamos para manejo de movilidad dental sufrían otros padecimientos y para su tratamiento, por diversas razones, optamos por utilizar un método que veníamos empleando desde hace muchos años al que ahora denominamos "Microdosis".

La base de los trabajos en general es la información de campo acerca de las Plantas Medicinales; luego las tinturas; de éstas se emplean cantidades pequeñísimas -de 1000 a 5000 veces menos que las generalmente utilizadas para las tizanas o recomendaciones de la Farmacopea Mexicana- disueltas en un vehículo preparado con dos partes de agua potable y una de alcohol de caña de 96°; administrado por vía bucal de una a muchas veces diariamente en forma de dos gotas de preparado o "Microdosis".

Tomando como base el resultado logrado con la *Jatropha* decidimos preparar otras Tinturas; una de las más utilizadas regionalmente es el Estafiate (*Artemisia mexicana*) y otra que también preparamos y empleamos desde temprano, fue la Gobernadora (*Larrea tridentata*).

Pudimos comprobar el aumento de efectividad de estas plantas luego de convertidas en tintura y algo extraordinario: mucho mayor efectividad de la "Microdosis" además de gran ampliación en el campo terapéutico, una especie de dilatación del espectro de las enfermedades susceptibles al efecto de estas plantas.

Microdosis sitio y mecanismo de acción, diferencias con la Homeopatía

El sitio de acción parece ser la mucosa bucal y la superficie de la lengua, probablemente las terminaciones gustativas, por un mecanismo neurohormonal a través del hipotálamo; posteriormente hemos verificado que también en otras zonas sensoriales del cuerpo actúa la microdosis. Al parecer en la lengua existen zonas con umbral mínimo y máximo para captación de fármacos que sean portados por un vehículo apropiado; si son mayores o menores, o disueltos en agua, por ejemplo, no se obtienen buenos resultados.

Una revisión comparativa con la Homeopatía nos permite aseverar que la Microdosis se asemeja simplemente a la primera en que utiliza dosis pequeñas; aún cuando no tan pequeñas como la homeopatía, sí acaso las primeras potencias; las indicaciones terapéuticas son las de la Terapéutica o de la Herbolaria alopáticas.

Los resultados obtenidos con la Microdosis, una vez ratificados a satisfacción de los interesados, pueden servir de base para pedir la revisión de la dosificación de la mayoría de fármacos de patente, estudios sobre fármaco y narcodependencia, aditivos de alimentos y cosméticos, contaminación ambiental, higiene industrial, etc.

Carácter Social gratuito de los trabajos

Por diversas razones, desde el inicio de nuestros trabajos decidimos darle carácter social y hemos procedido a divulgar todo aquello

que no represente peligro y sí un caudal de información capaz de coadyuvar en la solución de problemas de salud; afortunadamente hemos encontrado ambiente propicio entre promotores que trabajan con bases de la población del país; además de maestros y estudiantes, tanto del área de la salud como de otras a quienes se han dado informes, materiales y cursillos de capacitación.

Los trabajos han logrado una penetración muy amplia en las capas marginadas de la población y pudimos avanzar en la Escuela de Odontología hasta recientemente, en que el cientificismo de personajes universitarios sale en defensa de las transnacionales y seguramente inconscientemente obstaculizan la actualización y reutilización de la Medicina Tradicional. Afortunadamente en nuestro país cada día hay mas sectores oficiales y privados interesados en rescatar y revalorar la Medicina Tradicional, de manera que es difícil se logren retrocesos en estas búsquedas de alternativas de Salud para Todos.

Crisis Latinoamericana y Rescate Cultural

La situación actual en Latinoamérica obliga a pensar en acciones que permitan rescatar la riqueza cultural además de utilizar aspectos tecnológicos modernos o innovadores que no conlleva la destrucción Ecológica, diseñar métodos simplificados de trabajo que faciliten la solución de los problemas y abatan los costos así como eviten la salida de divisas; armar estrategias que conjuguen factores positivos modernos y tradicionales que permitan esclarecer plenamente nuestra identidad.

Desde el corazón de América del Sur hasta las regiones semiáridas de Zacatecas, diversos grupos étnicos han sabido de la utilidad de Plantas como medicamentos y su aplicación permitió florecer en buena parte el Renacimiento Europeo. Esta información se aprovechó a nivel mundial, mientras se soterraban porciones de conocimientos e incluso llegaron a desaparecer casi en sus lugares de origen, mientras Allende al mar se extendió su empleo, como es el caso de la Pasionaria (*Passiflora incarnata*). Afortunadamente, para la mayoría de las Plantas se preservan los conocimientos de su utilización gracias a la información pasada generacionalmente por intermedio del eje de la familia (la madre) durante cientos de años.

¿Farmacología Científica Moderna ó Ciencia Tradicional?

Si en realidad consideramos necesario avanzar en la salud para todos, como sostiene la Organización Mundial de la Salud deben respetarse las Medicinas Tradicionales; uno de los obstáculos más difíciles de franquear es esclarecer si la Ciencia nace con el desarrollo de las grandes instalaciones con multitud de superespecialidades farmacológicas que permitan redondear las comprobaciones, luego de procesos muy costosos y lentos, con apoyo de múltiples profesionales de alto nivel; ó bien los experimentos durante milenios, en sujetos enfermos, humanos, sin espíritu de lucro, llenando los aspectos de observaciones múltiples, hipótesis aplicadas urgentemente para resolver problemas concretos, experimentación repetida en casos semejantes para llegar a la generalización, si todos estos factores constituyen valores suficientes para tomarlos en cuenta y aprovecharlos luego de res-

catar los informes que aún prevalecen entre los ancianos e indios antes de que desaparezcan merced a la penetración de intereses de consumo innecesario, mediante los sistemas de difusión - ó "confusión" masiva.

Urge el Rescate Cultural acerca de las Plantas Medicinales. La base para seleccionar a las plantas medicinales es el conocimiento ancestral de los indios y ancianos de entre su misma ecología; este método, que comprende la selección de las plantas por parte de los mismos habitantes, de los sitios adecuados y en las fechas precisas, para luego preparar las tinturas y Microdosis; también recaerá en ellos mismos el "recetarlas" y observar sus efectos entre los enfermos de su Comunidad. El sistema de Tinturas y Microdosis se convierte así en un simple instrumento de trabajo rústico muy efectivo, absolutamente económico y accesible a los interesados de su Comunidad.

Extensión de los métodos de Rescate Cultural para otras áreas

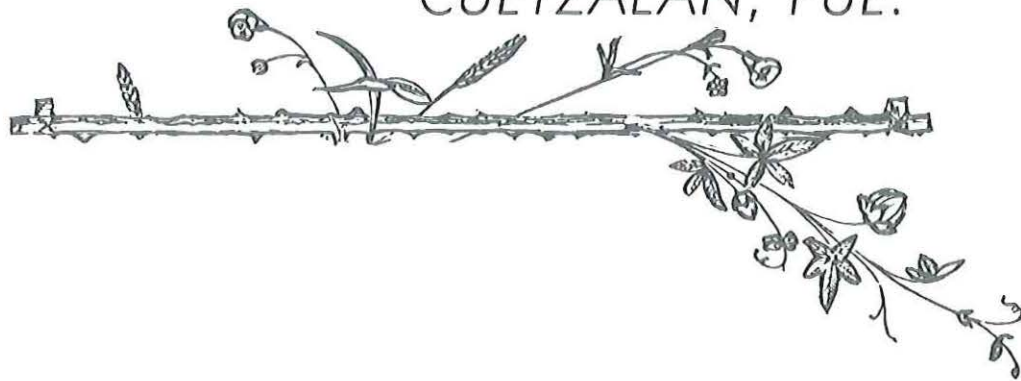
Si tomamos el ejemplo de los trabajos realizados para rescatar la información sobre Plantas Medicinales es factible rearmarlos para otros aspectos de la cultura: alimentación, habitación, vestido, etc.

La región de Zacatecas es valiosísima, a pesar de que los Españoles la calificaron como totalmente inhóspita, sus habitantes los "Chichimecas", "sanguinarios y salvajes", se enfrentaron a los conquistadores durante decenas de años y hasta la actualidad existen grupos

que conservan casi en toda la extensión su Cultura; la fortaleza de los nativos, a pesar de la falta de vestimenta y la aparente carencia de materiales nutritivos sorprendieron a los españoles y hoy nos ofrecen mucha información utilizable.

Esta zona semiárida tiene pocas especies vegetales -relativamente- y la gente del campo las conoce y sabe sus propiedades medicinales; actualmente las maneja aisladamente; los ancianos y adultos en general comparten la información sin limitaciones siempre que se trate de trabajos serios.

INVESTIGACIONES
ETNOBOTANICAS EN PLANTAS
MEDICINALES DE LA REGION DE
CUETZALAN, PUE.





INVESTIGACIONES ETNOBOTANICAS EN PLANTAS MEDICINALES DE LA REGION DE CUETZALAN, PUE.

Introducción

Miguel A. Martínez A.*

La región de Cuetzalán, Pue., poblada por indígenas Nahuas está siendo objeto de estudio por diferentes especialistas, tal situación se debe a la accesibilidad física y humana, pues la gente pasa por un fuerte proceso de cambio cultural, el cual afecta entre otras variables culturales a las prácticas médicas tradicionales y al uso de los recursos herbolarios por la población local.

En el presente trabajo se discuten los temas que han sido objeto de estudio en nuestro caso principalmente en dos comunidades del municipio de Cuetzalán del Progreso; Yancuictlalpan y Cuauhtapanaloyan situadas a 14 y 17 kms. al NE de la población de Cuetzalán, existen afortunadamente antecedentes antropológicos y botánicos que son de gran utilidad a los médicos interesados en este tema. En nuestro caso como botánicos hemos puesto más atención a esta ciencia, pero al trabajar en etnobotánica estamos obligados a estudiar a las sociedades que usan a los vegetales.

Metolodogía

En nuestra investigación trabajamos principalmente a base de en-

*Jardín Botánico del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

cuestas, recorridos con los informantes y mostrándoles plantas que co_llectamos y después las llevamos a sus casas, este triple ataque nos permite confirmar los datos verbales y de campo.

Se visitaban familias de diferente número de miembros y variada condición socioeconómica, por lo que menos en número de 5 familias por cada nivel socioeconómico, también buscamos que fueran de diferente origen cultural, es decir Nahuas o Mestizos. Finalmente se visitaron a curanderos y parteras para obtener datos de medicina tradicional.

Resultados

La lista florística sigue aumentando en el número de especies colectadas y diferentes, hasta ahora tenemos 165 especies medicinales colectadas en el Municipio o en zonas vecinas de Mauzantla y Jonotla, también en el Estado de Puebla.

Los tipos de enfermedades más comunes a la población son las de infecciones gastrointestinales para las cuales se tienen colectadas 36 especies diferentes, con ellas se curan diarreas, disenterias, expulsan gusanos o los matan internamente y se curan cólicos derivados de parasitoris agudas. Entre las especies mas comunes están:

(Satureja brownei), "maltanzin o matanzin blanco"; "hierbabuena", (Menta arvensis); "manzanilla" (Matricharia recutita); "epazote de zorrillo" (Chenopodium graveolens), etc.

Otro tipo de padecimiento muy comunes son los del aparato respi-

ratorio; los bronquitis, faringitis, resfriados. En este caso se utilizan plantas como la "jarilla" (Sinecio salignus), "barbas de chivo" (Clematis dioica); "bugambilia" (Bougainvillea glabra).

Un padecimiento muy común entre indígenas o mestizos, el cual tiene un origen cultural, es el mal del susto o espanto. Según sea el susto de agua (frío) o de tierra (caliente), así será el remedio, el cual es de la calidad contraria al malestar. En el caso de este mal, hay un excelente estudio hecho por Biledeau (1981). Ella enumera las principales plantas contra el susto, por ejemplo: "maltanzin blanco o morado" (Satureja brownei y S. xalapensis). El "estafiate" (Artemisia ludoviciana) naturalmente que el "mirto" (Salvia microphylla), "acahicale blanco" (Bidens odorata) y el "romero" (Rosmarinus officinalis), son todas plantas muy populares en la cura del susto y algunos malos aires.

En otras publicaciones (Martínez, en prensa), damos en forma desglosada el uso de las principales plantas medicinales usadas por totónacas y nahuas.

Para la presente investigación se toman en cuenta las ideas sobre salud y enfermedad que tienen los grupos étnicos, pues buscamos entender su cosmovisión de lo que es la salud y la enfermedad. Todas las prácticas curativas tradicionales nos interesan, pues podemos entender mejor el papel cultural de la herbolaria, aquí tenemos más información para los totónacos y otomíes, poco trabajo hay entre nahuas y tepehuas.

El otro punto de interés en nuestras investigaciones etnobotánicas lo son comparar las diferentes instituciones médicas oficiales o privadas y el papel de los curanderos y parteras. Vemos de esta forma la manera como interaccionan las dos medicinas: oficial y tradicional, se analiza su impacto, cambios en la visión del enfermo hacia otro sistema médico y el papel futuro de la medicina oficial. Se presentan procesos de transculturación dignos de estudiar por médicos, antropólogos y etnobotánicos. Aquí estudiamos el papel de las clínicas del IMSS-COPLAMAR, ISSSTE, INI u otras en la atención de los partos y el papel de las parteras, ellas controlan un 95% de los partos en la sierra, aún entre mestizos muchos van más con la partera que con los médicos. Todo el papel cultural de las enfermedades o trastornos naturales del aparato reproductor femenino los trabajan nuestros antropólogos.

Las formas de alimentación y su importancia cultural es otro tema que estamos trabajando, no podemos estudiar en contextos aislados la alimentación y la salud, de ahí que relacionemos íntimamente los estudios de floras medicinal y comestible.

Se tienen buenos registros de calidad "fría, caliente o cordial", "reseca o aguañosa" de varias plantas comestibles y medicinales; además se hace un análisis bromatológico y fitoquímico de cada planta comparando con su calidad, tema poco trabajado en México y el mundo.

Discusión

Al inscribirse nuestro proyecto dentro del programa indicativo del CONACYT: "Naturaleza y Sociedad Nacionales", podemos indicar que fue un gran apoyo y así logramos trabajar comparativamente a cuatro etnias en condiciones ecológicas y culturales muy similares. El estudio diacrómico (a través del tiempo) como sincrónico (momento actual), nos permite comparar culturas que desde hace varios siglos (7-8 siglos) vienen interactuando y mezclándose; tal es la realidad etnológica de la Sierra, por eso pensamos que el enfoque multidisciplinario era el adecuado. El ejemplo son los trabajos sobre plantas medicinales, pues se trabajó en 22 municipios de la Sierra Norte de Puebla, en 20 de Puebla, uno de Hidalgo del cual no hay suficientes datos y dos de Veracruz.

REFERENCIAS

1. Biledeau, D. 1981. Le susto, Faiblasse ou "maladie de l'ame?" Recherches Amérindiennes au Quebec Xi, 34-40.
2. Martínez A., M.A. 1984. Medicinal Plants used in a totonac community of the Sierra Norte de Puebla. Tuzamapan de Galeana, Puebla, México. Journal of Ethnopharmacology, 11.203-221.
3. Martínez A. (In press) A Comparative Study in Medicinal Plants among Nahua and Totonac Indians from Sierra Norte de Puebla, México. (Submitted to Journal of Technobiology).

*REFLEXIONES SOBRE LA
ENFERMEDAD DEL SUSTO*





REFLEXIONES SOBRE LA ENFERMEDAD DEL SUSTO

Dr. Alberto Ysunza O.

Introducción

El presente trabajo forma parte de un estudio original que fue realizado hace 14 años intitulado "Estudio Bioantropológico del Tratamiento del Susto" y publicado por el Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales (IMEPLAM) en 1976. Asimismo y en base a ciertos cuestionamientos de este trabajo original, fueron incluídas algunas reflexiones teóricas de esta enfermedad, en función del Modelo Médico Hegemónico, mismas que fueron publicadas bajo el título de "¿El Susto, Enfermedad para quién?", en la Revista "Civilización" del Centro Antropológico de Documentación de América Latina (CADAL) en 1984. Este último trabajo a su vez fue presentado y publicado en sus memorias en el I Coloquio de "Medicina Tradicional. organizado por la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza de la UNAM en 1987.

La razón de haber retomado ambos trabajos para ser expuestos en este Seminario sobre Etnomedicina y Salud Comunitaria y no obstante de no tratarse de un trabajo nuevo ni original, responde a 2 consideraciones principales:

- En primer lugar el trabajo de investigación original fue realizado en el área indígena de la región de Cuetzalan, Puebla, lugar sede de este evento, lo que pudiera significar una -

oportunidad para difundir información obtenida localmente.

- En segundo término, el susto es una enfermedad que está clasificada dentro de la "Medicina Tradicional" (objeto académico principal de esta reunión), sin embargo no existe un reconocimiento de ésta por la medicina científica y su estudio ha sido responsabilidad de la Antropología Médica.

Planteamiento del problema

Con objeto de explicar mejor la relación de rechazo existente entre el modelo médico y la enfermedad del susto, pensamos conveniente utilizar el esquema socioantropológico por Menéndez (1978) para analizar el proceso de salud-enfermedad. Dentro de este esquema, se considera por un lado las características intrínsecas del modelo médico, así como un agregado de niveles o dimensiones de análisis que pueden favorecer una mejor comprensión de este fenómeno tienden a rebasar el nivel descriptivo que caracteriza a la medicina antropológica. De este manera tenemos que las características intrínsecas del modelo médico son:

1. Biologista
2. Individualista
3. Ahistórica
4. Asocial
5. Mercantilista
6. Eficacia pragmática

De acuerdo a estas características, podemos hacer ciertos señalamientos en función de la enfermedad del susto, que explican su omisión

dentro del modelo médico mismo.

Conforme a su característica biologista, es imposible entender que una persona puede enfermarse de susto, o puede perder su sombra o bien separársele su alma o espíritu, ya que no existe ningún proceso biológico que sea capaz de explicar estos desequilibrios de la salud.

En lo que respecta a su segunda característica (que se desprende de lo anterior), el susto tampoco puede entenderse como un proceso patológico o enfermedad que disminuye las capacidades físicas y psíquicas del individuo, sobre todo si hacemos caso a la explicación de su causalidad propuesta por algunos autores (Rubel, 1967), donde el síndrome del susto se da en situaciones sociales que la víctima percibe como llenas de tensión, las que son de naturaleza intracultural e intrasocial del individuo las que pueden explicar su desencadenamiento. Por lo tanto, al modelo médico podríamos definirlo, en este marco no sólo como asocial sino también como etnocéntrico para el caso de esta enfermedad específica.

El carácter ahistórico se demuestra en el hecho de que, si bien existen actualmente estudios de herbolaria prehispánica, dichas investigaciones no están orientadas en términos generales al conocimiento y solución de los problemas de la salud, sino que se encuentran desvinculados del proceso histórico pues no pasan de tener un carácter folklórico. De cualquier manera las demás características del modelo médico actual impiden la vinculación de estos estudios con -

los problemas de salud.

Por su parte el carácter mercantilista del modelo, donde las acciones de salud se determinan a través de formas de valor de cambio hace que los procedimientos mágico-religiosos y las plantas medicinales utilizados en el tratamiento de enfermedades tales como el susto, estén (en términos generales) dentro de otra categoría diferente a la mercantil. Por último, la eficacia pragmática que predomina dentro del modelo médico, al enfrentarse al desarrollo social de las condiciones de esta enfermedad, queda completamente desarticulada de tal forma que el "médico científico" es incapaz de curar la enfermedad del susto.

En circunstancias donde el modelo médico se considera como una forma de organización social, éste se constituye a través de varios mecanismos o niveles de análisis, dentro de los que se cuenta: 1. económico-político; 2. institucional; 3. conocimiento y práctica médica; y 4. ideológico (Menéndez, 1978).

Descripción del problema y Tratamiento Herbolario

Así pues, los enfermos del susto, incluyen individuos de diferentes sexos, edad, estrato social, grupo étnico, etc., en diferentes grupos humanos en Hispano-América; sin embargo, existen constantes que se repiten consistentemente en cuanto a su forma de manifestarse y que permiten identificar a esta enfermedad como tal, ejemplo: Agitación durante el sueño, descuido de la apariencia personal, hipodinamia o desgano, pérdida del apetito, depresión, introversión (Rubel, 1967;

Sal y Rosas, 1985). Asimismo se observan ciertas diferencias en cuanto a la etiología o causalidad, de acuerdo al grupo social al que pertenece el enfermo (Rubel, 1967; Signorini, 1982), así entre los indígenas cuya cosmovisión está matizada por concepciones mágico-religiosas, el alma fue capturada por los espíritus de la tierra de los ríos, de los bosques, lo que hace que se desencadena la enfermedad.

En otros casos y tratándose de indígenas aculturados, el Alma o "Tonalli" perdió su identidad animal siendo que para los grupos no indígenas o ladinos, el susto se desencadena por un evento repentino de la esfera emocional, por ejemplo: ver un muerto, una víbora, un pleito, etc.

Los tratamientos terapéuticos igualmente difieren de región en región y de grupo étnico a grupo étnico. Por lo tanto, en algunos casos el tratamiento se combina (Signorini, 1982), tanto a nivel ritual como empírico; es decir, el curandero se encarga de realizar una serie de actos rituales mágicos-religiosos y además utiliza plantas medicinales tradicionales.

En lo referente al tratamiento empírico por medio de plantas medicinales, se retomará un ejemplo del que se realiza en la región Nahua de la Sierra Norte de Puebla (Ysunza, 1976), y que consiste en la administración rectal de una especie de supositorios llamados "pelotillas" elaborados con diferentes plantas de la región, tales como:

- a) hojas de estafiate

- b) hojas de epazote
- c) hojas de maltanzin
- d) semillas de aguacate
- e) semillas de zapote mamey

En un intento de conocer la posible acción farmacológica de estas plantas, se procedió a su identificación botánica, así como a identificar los principios activos y los posibles usos médicos que se le han dado en diferentes épocas. Los resultados obtenidos muestran que en su mayoría se trata de plantas vermífugas cuya acción específica es contra parásitos helmintos que se presentan en forma endémica en esta región del país y cuyas características patológicas representan un grave ataque a la salud.

Conclusiones

En tales circunstancias y si se toma una actitud mecánica y por ende simplista, pudiera concluirse (como erróneamente lo hizo el autor del presente trabajo), que la enfermedad del susto tiene bases orgánicas bien definidas, relacionadas con las parasitosis intestinales masivas que se representaban en esta región (Ysunza, 1976), en donde el individuo tiene un cuadro subclínico de enfermedad (causado por la parasitosis), y que el síndrome del susto se desencadena por una alteración espontánea en la esfera emocional.

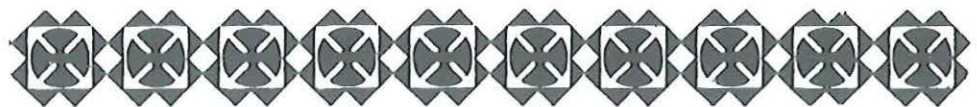
Por otro lado esta hipótesis no es totalmente falsa y los resultados del tratamiento tradicional combinado tanto ritual como empíricamente muestran efectos muy positivos (Signori, 1982), que hacen que

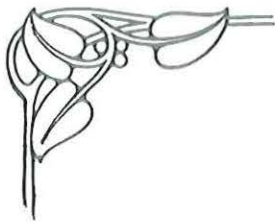
el tratamiento tradicional de esta enfermedad persista a través de los años. Lo importante que aquí debe plantearse, es que el susto es algo más elaborado tanto en su concepción como en su tratamiento, lo que hace en el caso de esta región, el susto trascienda al parásito. De aquí que un tratamiento antiparasitario específico por medio de medicamentos de patente será incapaz de lograr efectos curativos en relación al susto. De igual forma el proceso de curación será más fluido cuanto mayor identificación social y cultural haya entre el individuo tratado y el curandero, lo que posiblemente conlleve a una especie de sinergismo entre lo ritual y lo empírico que existe en la acción de curar.

Por último, no es intención de este trabajo incluir a enfermedades como el susto dentro de la nosología médica occidental, ya que ésto resultaría prácticamente imposible por la falta de sensibilidad y rigidez misma del modelo. Sin embargo, el objetivo que aquí se pretende alcanzar es fundamentalmente el de cuestionar acerca del proceso histórico por el cual ha pasado el conocimiento relacionado a los problemas de salud en países o regiones que han sido sujetos a procesos de colonización que a su vez explica en cierta medida su propio proceso de salud-enfermedad. Por un lado, no basta con sólo estudiar este tipo de medicinas tradicionales separándolas de su contexto histórico-político, ya que existe el riesgo de llegar únicamente a lo descriptivo o folklórico del fenómeno. Es necesario, pues, tratar de explicarse el porqué de la existencia de ciertas enfermedades (en determinados grupos humanos, de determinadas regiones geográficas, etc.), que a su vez resultan inexistentes para otros grupos humanos que -

comparten el mismo momento histórico e inclusive geográfico. De la respuesta objetiva de estos cuestionamientos dependerá una mejor comprensión del proceso salud-enfermedad que permita, a su vez, que el nuevo modelo médico que se genere sea más eficaz y eficiente para nuestras sociedades.

EL PAPEL DE LA ENEP-
ZARAGOZA EN EL PROCESO DE
FORMALIZACION DE LA MEDICINA
TRADICIONAL





EL PAPEL DE LA ENEP- ZARAGOZA EN EL PROCESO DE FORMALIZACION DE LA MEDICINA TRADICIONAL

Rodolfo Herrero Ricaño**

Enrique Aguirre Huacuja*** José Antonio Durand Alcántara***

Imelda Ana Rodríguez Ortíz*** y Alejandro Villaseñor Becerra***

La relación del hombre con la naturaleza, parte de la unidad que representa la explicación ontológica sobre el origen de la vida y el avance del conocimiento, en donde se construyen y reconstruyen permanentemente los valores de la cultura, que dan identidad y pertenencia de grupo a los individuos y a los colectivos sociales de los que forma parte. Relación que no cursa la historia de manera lineal, porque a esta la atraviesan prácticas y saberes que transforman las bases filosóficas y los modos de operar la realidad.

La historia del hombre así vista, es producto de la intergeneración de los procesos racionales con las vivencias mas íntimas y complejas de las emociones.

El hombre construye la realidad con explicaciones múltiples y a ella la trasciende por su afán de vida, produciendo paralelamente un universo mágico donde sus símbolos le dan significado a su existencia

*Ponencia en el Seminario de Medicina Tradicional en Cuetzalan, Puebla, México. Del 14 al 16 de Septiembre de 1987.

**Ponente

***Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, UNAM.

Ciertamente, no solo se teme a la muerte como un acontecer irreparable, sino como idea latente, condición que sin embargo nutre llenando de contenido todo aquello que hace posible la supervivencia.

En este orden de motivos, se buscan los equilibrios entre el hacer y el pensar, entre la vida la muerte. Por ello, la presencia de enfermedad obliga a respuestas condicionadas por los diversos elementos de la cultura.

Sin embargo, en la especificidad de lo cotidiano, de las historias personales, la repetición de los actos comunes a generaciones de individuos y grupos sociales, que hacen referencia a la salud-enfermedad, encontramos respuestas igualmente específicas y circunscritas a su forma de relación con su espacio y sus recursos.

En este sentido de cultura, entendido no como un todo homogéneo y absoluto, sino como un conjunto de valores que otorgan identidad y pertenencia a distintos grupos sociales, donde las prácticas rituales se contextualizan dando sentido al saber del cual emanan, es que nos proponemos integrar algunos de los elementos constitutivos del saber sobre la medicina tradicional, como objetos de estudio específicos de las distintas carreras que se imparten en la ENEP-ZARAGOZA; ello, con el propósito de contribuir, entre otras cosas, a la preservación de nuestra cultura.

Desde un punto de vista exclusivamente empírico, la vigencia de la

medicina tradicional, practicamente en todo el territorio nacional, es un hecho incontrovertible: una verdad incuestionable. Pero tan irrefutable realidad no ha sido aún demostrada científicamente; para ello se requiere de la imaginario, de símbolos, lenguaje y teorización.

Recordemos que el conocimiento científico se construye merced a una actividad de investigación concreta y permanente, donde su relación con la realidad es una práctica constante de producción teórico-conceptual.

Para determinar científicamente la vigencia de la medicina tradicional, habremos de recurrir al análisis epistemológico, a fin de explicar la estructura dinámica y las formas de operación de la vigencia, sobre bases racionales constuídas a través de un discurso conceptual que permita la explicitación de sus soportes fundamentales.

Piaget señala que, "el análisis epistemológico de un modo de conocimiento consiste en determinar sus condiciones necesarias y suficientes, no solo bajo el ángulo formal-lógico, sino desde el de las relaciones entre los instrumentos cognoscitivos del sujeto y los caracteres del objeto, tal como es accesible a la experiencia de ese sujeto"¹.

Una vez determinada tal vigencia, trataremos de formalizar cuestiones propias del cuerpo de conocimientos que conforman la cultura médica tradicional, dando explicación científica a algunas de las prácticas que hoy aparecen como puramente empíricas.

NOTAS PARA LA FORMULACION DE UN MARCO TEORICO

El punto de partida de nuestro trabajo, es la definición de las categorías fundamentales: "Medicina Tradicional", "Terapeutas Tradicionales", "Enfermedades Tradicionales", y "Recursos Terapéuticos Tradicionales".

Así, por medicina tradicional entendemos el conjunto de prácticas y saberes que tienden a la preservación de la salud, prevención o curación de enfermedades, mediante el uso de sustancias naturales (vegetales, animales y minerales), seleccionadas y dosificadas a través de un conocimiento heredado culturalmente, y que constituyen un conjunto multifacético de medidas religiosas, mágicas, herbolarias, míticas; con jerarquización de terapeutas, con permanencia de cosmovisiones remotas (Nahua, Maya), ajustándolas a la interpretación del pensamiento presente, existente fundamentalmente en comunidades campesinas, indígenas y mestizas, cuya sobrevivencia se debe a que responde a necesidades de formas culturales específicas de grandes sectores de nuestra población.

Del avance en la investigación bibliográfica, hemos establecido la conveniencia de sustituir el término de "enfermedades tradicionales", por el concepto de entidades nosológicas de filiación tradicional, en tanto se refieren a un conjunto de signos y síntomas multifacéticos no siempre uniformes ni constantes, que pueden obedecer a diferentes etiologías y etiopatogenias en las que existen elementos de causalidad

natural y/o mágica del entorno, de deidades, de animales o de personas. A través del tiempo, las entidades nosológicas de filiación tradicional, han variado en su concepción, etiología y tratamiento tanto de región a región, como entre individuos, conservando, empero, rasgos comunes que las identifican entre sí, como resultado del sincretismo cultural del que surgieron.

Como parte del instrumental que deriva de la metodología que estamos diseñando, formularemos un catálogo nosográfico y nostáxico que contendrá mínimamente la descripción y clasificación de las principales entidades nosológicas de filiación tradicional por las que mas frecuentemente se acude al terapeuta tradicional, en la zona de cobertura de nuestro universo de estudio.

En todo momento, la descripción y clasificación que hagamos en el catálogo referido, estará contextualizada por la explicación de elementos propios de la cosmovisión que comparte la diada: usuario-terapeuta tradicional. A este último lo definimos, como aquel practicante de la medicina cuyos conocimientos, creencias y experiencias, vinculados a la cultura de la cual forma parte, le permiten intervenir en la preservación de la salud, diagnóstico y tratamiento de diversas nosologías; y cuya interacción con el usuario, da cuenta de una cosmovisión mágico-religiosa, en la que la causalidad de la enfermedad, tiene un amplio espectro de interpretación que abarca lo natural y sobrenatural. En este sentido, el terapeuta tradicional es un depositario y reproductor de la cultura preponderante indígena con destacado reconoci-

miento social, por lo que su influencia se extiende hacia otros campos de la vida social.

No son pocas las publicaciones que refieren el inexorable proceso de extinción que, aunque lento, sufre el saber empírico de la medicina tradicional, al ser cada día menor el número de practicantes genuinos, (aquí denominados terapeutas tradicionales), que la ejercen. Paradójicamente, sin embargo, de manera paralela ha habido un incremento del charlatanismo al que la ignorancia engrosa con usuarios que se someten a supuestos tratamientos donde, entre rituales religiosos de origen cristiano, se entremezclan ritos espiritistas, medicamentos de patente, uso de plantas y otros remedios caseros, que se acrisolan en místicas creencias y una poderosa fé de encontrar, en lo inexplicable, la curación de los males.

Como es de esperarse, estas prácticas han proliferado en zonas urbanas marginadas, donde las carencias de satisfactores sociales encuentran sustitutos en la magia y la fantasía.

Junto con la lamentable pérdida de los genuinos terapeutas tradicionales y el incremento del charlatanismo, ha surgido, afortunadamente, todo un movimiento (en el cual se inscriben eventos como los promovidos en este seminario, y en la III Fiesta Nacional de las Plantas Medicinales), que no solo teoriza sobre la medicina tradicional, sino que además habilita espacios para conocer prácticamente los beneficios de un legado de saber que data de épocas prehispánicas.

El hecho de que sean cada vez menos los hijos de los terapeutas tradicionales que se dediquen a la misma actividad que sus padres, o que no obstante el haber nacido con cualidades, o haber vivido experiencias², que dentro de la cosmovisión remota de los pueblos Mesoamericanos se consideraban como predeterminantes para aprender la medicina tradicional y formarse como terapeutas de su comunidad, se debe, en parte, al desplazamiento de los valores culturales autóctonos por efecto de la influencia, cada vez mas extendida, de la medicina científica, cuya difusión de manera implícita, conlleva a la descalificación de toda práctica terapéutica que no sea alopática; y en parte, también, el creciente proceso de migración, que a causa del empobrecimiento gradual del medio rural mexicano³, se ha venido produciendo desde 1960, agudizándose particularmente en los últimos quince años, como resultado de la crisis estructural que vive el país y que, para los integrantes de las comunidades rurales, no solo implica la búsqueda de nuevas formas de incorporación al proceso productivo, sino el abandono sustancial de algunas de las costumbres y tradiciones que conforman los elementos de la cultura indígena.

El destino masivo de los migrantes, lo constituye las grandes ciudades de México, Monterrey y Guadalajara principalmente; es decir, los llamados "polos de desarrollo", así como algunas de las ciudades fronterizas con los Estados Unidos Americanos, formándose con la población de origen campesino e indígena, los cinturones de pobreza en extramuros de todas estas ciudades a las que llega, por conducto de los migrantes, la trasmisión oral de conocimiento sobre la utilización

de los recursos terapéuticos tradicionales.

El uso de recursos terapéuticos tradicionales en el tratamiento de algunas enfermedades sobre todo de corta duración, de las cuales se tenga un conocimiento previo de como atenderse y existan además experiencias personales o familiares exitosas en el tratamiento, incide en la vigencia de la medicina tradicional a nivel de su dimensión doméstica, en lo que se ha dado por llamar "remedios caseros" y que no es sino la sustitución de la consulta, principalmente al médico alopata, por el autosuministro de recursos terapéuticos tradicionales.

Por recursos terapéuticos tradicionales, no solo entendemos todos aquellos elementos de la naturaleza y de la cultura, que intervienen en las prácticas terapéuticas tradicionales preventivas o curativas, sino además, y en ocasiones básicamente, la predisposición psicológica con que arriba el usuario al tratamiento.

Los elementos de la naturaleza a que nos referimos, son los vegetales, animales y minerales utilizados en el acto terapéutico, ya sea por intermediación del terapeuta tradicional o bien por autosuministro del usuario; elementos de la naturaleza que pueden o no tener propiedades terapéuticas intrínsecas demostradas o demostrables.

Concebimos como elementos de la cultura incluídos en el acto terapéutico, los rezos, conjuros, penitencias, mandas, peregrinaciones, ofrendas y todo tipo de ritual emprendido con el fin de prevenir o -

curar las enfermedades; incluimos en esta categoría el uso de objetos-amuleto, empleados fundamentalmente con fines de prevención de males, y que pueden ser manufacturados o bien de origen natural.

Así, en los sitios donde la historia se enraiza mas profundamente en nuestro pasado negando la lógica del estatuto científico vigente, se encuentra un dispositivo de creencias y de fé, que constituye la base de la predisposición psicológica que otorga veracidad a la práctica terapéutica.

La verdad que habita en la medicina tradicional como parte de los productos que fabrica la cultura, es provocada a través de rituales, se le convoca por medio de estrategias de las que participa el usuario en la identificación familiar de lugares que le son comunes, ante un ser que comparte con él: creencias, vestido, lenguaje y un sinnumero de esacios que le dan identidad a su práctica en la coincidencia de una misma historia.

La terapéutica es así un bien, resultado de convocar las fuerzas que decantan con elocuencia actos de fé: obras y acciones que se em - prenden desde el misticismo de la creencia que devendrá en salud.

"Magia, observación y pensamiento religioso se encuentran estructu rados dentro de un sistema valorativo que no concibe la existencia de interpretación sin verla en correlación con los otros"⁴.

El interés por la investigación sobre medicina tradicional, tiene que ver con aspectos sustantivos del trabajo académico universitario. Por un lado, contribuir a la preservación de los valores culturales de nuestro país y por otro, reflexionar sobre la importancia de las prácticas curativas tradicionales en el marco de la sociedad mexicana actual.

Por lo tanto, reconocer y demostrar la vigencia de la medicina tradicional a través de sus prácticas y saberes, no se reduce a una mera curiosidad investigativa; sino a la contingencia de validar su carácter como elemento étnico-cultural, y su posibilidad de trascendencia en el aspecto de la formación y organización de los recursos para la salud.

En este sentido, la investigación se ubica en dos dimensiones, que constituyen los puntos de partida:

1. La situación de la planeación de los servicios de salud, la cobertura y límites de la práctica médica en México, vistos como procesos que se consolidan desde la década de los años 30 , no han respondido a las necesidades de salud de grandes sectores de la población y es evidente que el uso de los recursos terapéuticos tradicionales, han contribuido en buena medida a resolver problemas de salud, sobre todo en las áreas rurales.
2. La situación de apertura hacia prácticas médicas alternativas,

surge como resultado de una ruptura conceptual iniciada en la década de los años 70 , en torno al proceso salud-enfermedad y la importancia de considerar y ponderar la participación de la comunidad, en la búsqueda de acciones específicas que contribuyan a resolver problemas de salud.

En efecto, los proyectos sobre planificación de la salud en México (y en América Latina), se inician durante la década de los años 30 , y se continúan en la década de los años 40 , coincidiendo con un proceso de industrialización, urbanización y transformaciones sociopolíticas que tienden a la reorganización, corporación y consolidación del estado nacional que asume el carácter rector en el desarrollo del país. El modelo de industrialización basado en el agro y los compromisos políticos heredados de la Revolución, así como la revitalización de las tendencias "modernistas", heredadas del Porfirismo; contextualizarían el surgimiento de los primeros programas de salud en el medio rural. Modernizar la agricultura y llevar los beneficios de la educación y la salud al campo, se convertían en estrategias importantes para el desarrollo del capitalismo en México. Sin embargo, la planificación de los servicios de salud, recibía una influencia decisiva de los organismos internacionales (OMS, CEPAL, ALPRO), cuya perspectiva giraba en torno de la optimización, eficacia y eficiencia de los recursos bajo propuestas de programas sectoriales amplios y de bajo costo.

Como sea, las condiciones socioeconómicas de México, permitieron un proceso de expansión económica, en el que se va a dar un gran auge

al desarrollo de las instituciones de salud; un notable impulso a las escuelas de medicina, enfermería, odontología y a la especialidad en salud pública (se organizaron campañas de saneamiento ambiental , de inmunizaciones y de control sobre enfermedades infecto-contagiosas); se reglamentó el servicio social, se fundó el IMSS (1943), etc. Al mismo tiempo, la visión de lo moderno como sinónimo de lo complejo y sofisticado, contribuyó a acrecentar la dependencia del sector salud nacional respecto de los equipos, aparatos y medicamentos producidos por empresas transnacionales.

El gobierno Mexicano que sostuvo esta tendencia a través del presupuesto federal, se enfrentara con serias dificultades para mantenerlo en las décadas siguientes.

La evidencia del fracaso de la política económica, y la certeza vivida de un capitalismo dependiente y tardío, traerían como consecuencia nuevos replanteamientos en las estrategias de salud.

Las reuniones de ministros de salud en América Latina se multiplican⁵, bajo el compromiso de operar los acuerdos en cada uno de los países participantes. En 1964, el Comité Ejecutivo de la OPS en México, propone ante la desigualdad en la distribución de los recursos de salud, se establezcan medidas de coordinación e integración de los servicios de salud con la participación de la comunidad.

En 1973, la OMS reconoce que dada la formación y competencia de

los médicos y enfermeras, era difícil suponer su inclusión plena en los programas rurales de salud, por lo que sugería "dar formación a un tipo nuevo de personal no médico que resuelva mejor el problema del desarrollo de los servicios de salud"⁶, y que además se capacite y adiestre a algunos miembros de la comunidad sobre todo en actividades de promoción de la salud. Propuesta que en el fondo ponía en discusión el carácter instrumentalista de la enseñanza de la medicina y su nivel limitado en la cobertura de los servicios, y por otra parte, ponderaba la importancia de considerar las necesidades y condiciones de salud de las comunidades para la planeación de los servicios en general y de estrategias específicas en lo particular.

Consideraciones que son retomadas en México, a través del Plan Nacional de Salud (1974), y en el que se destacan los programas de solidaridad social y el adiestramiento de las comunidades rurales para emprender actividades de autoprotección de la salud.

Planificación, financiamiento, coordinación, integración, solidaridad y participación comunitaria, son algunos de los contenidos centrales para la organización del Sector Salud; mismos que serían ampliamente discutidos en 1975, en la asamblea de la salud de la OMS en 1977, durante la IV Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas, y en 1978, durante la conferencia de Alma-Ata. Entre los asuntos sobresalientes acordados en estas reuniones destaca el análisis profundo de la estrategia "atención primaria de salud", que considera de gran relevancia la formación de los recursos humanos y su

vinculación con las necesidades de salud; revalorando el uso de la me
dicina tradicional, como recurso de la estrategia planteada:

"El proceso educativo, además de reconocer la existencia de los recursos del Sistema Tradicional Comunitario, debe difundir conoci - mientos a los estudiantes sobre tecnologías apropiadas para el pri - mer nivel de atención, vinculándose a miembros de la propia comuni - dad...

En cuanto al nuevo enfoque de la problemática de salud, es preci - so incorporar la metodología interdisciplinaria en el proceso de ense ñanza-aprendizaje, para formar personal de salud mediante el aporte del conocimiento y de la práctica de varias disciplinas en el estudio, análisis y búsqueda de posibles soluciones para problemas prioritarios de salud"⁷.

Es importante señalar que es justamente durante este período, que en México surgen proyectos educativos innovadores, cuya filosofía se base en el trabajo interdisciplinario, modular y teórico-práctico, que se realiza, a través de la investigación, la docencia y el servi - cio a la comunidad.

Asimismo, en la conferencia Internacional de Alma-Ata, se recomien da estimular la "capacidad y la determinación de la población para re - solver sus propios problemas", que se "utilicen remedios tradicionales de eficacia comprobada"; que los "métodos técnicos y administrativos

estén en consonancia con las pautas culturales de la comunidad"⁸, y que sean aprovechados todos los recursos disponibles de la comunidad.

Finalmente la década de los 80, ha presenciado el ahondamiento de una crisis estructural sin precedentes en nuestro país, situación que ha agravado las condiciones de pobreza y salud de las mayorías⁹, motivo por el cual se ve lejana la meta de salud para todos en el año 2000¹⁰, y que nos obliga a considerar la importancia de la medicina tradicional, como una alternativa de atención a la salud.

Es indudable que con la conferencia internacional de Alma-Ata, no solo se evidencía la pérdida de solidez del esquema de atención médica científica vigente en las últimas décadas, sino que además se fundamenta la necesidad de articular las estrategias del Sector Salud a las condiciones económicas, políticas y culturales de la sociedad, considerando las particularidades de las comunidades que la integran. Y por otro lado, sugiere replanteamientos de gran trascendencia para las instituciones encargadas de la formación de los recursos humanos y de la investigación en el área de la salud.

La riqueza de recursos humanos y materiales de la llamada medicina tradicional que existe en nuestro país, agrupados en un cuerpo de doctrina no formalizado, frecuentemente subestimado e incomprensido, nos llevó a considerar la necesidad de que la UNAM, se avocara a investigar su vigencia, sus técnicas, las entidades nosológicas objeto de su atención, en fin, los elementos que la conforman para llevarlos poste-

riormente al terreno de la complementación y enriquecimiento de la medicina "científica".

Sería un error tratar de entender y juzgar la medicina tradicional, con base en las ciencias biomédicas y el sistema médico-científico solamente; es por eso, que recurrimos a la conformación de un grupo multidisciplinario que, con las herramientas que sean necesarias y tratando de entender la cosmovisión de los usuarios y practicantes de la medicina tradicional, intente estudiar de una manera integral este fenómeno, para coadyuvar a la formalización de este cuerpo de conocimientos y contribuir así, a la optimización de los recursos para la salud que se tienen en todo el país.

REFERENCIAS

1. Piaget, Jean. "Biología y Conocimiento". Ed. Siglo XXI, México, 6a. ed. 1981, p. 197.
2. Dentro de las causas que determinan la formación de terapéuticas tradicionales, están entre otras, que el "elegido" haya tenido una revelación en sueños por parte de su nahual; o que haya sufrido la experiencia de sobrevivir al ser alcanzado por un rayo, o que haya padecido manifestaciones temporales de "locura", etc. En todos los casos, devendrá una preparación posterior a la experiencia vivida, cuyas enseñanzas corren a cargo del terapeuta y de los ancianos de la comunidad de que se trate.
3. Sobre el proceso de descampesinización consúltese particularmente los textos de Armando Bartra: "Crisis Agraria y Movimiento Campesino en los setentas", en Rev. Cuadernos Agrarios, No. 10/11, Ed. Macehual, México 1980, y "Sobre las Clases Sociales en el Campo Mexicano", en Rev. Cuadernos Agrarios, No. 1, México 1976.
4. Viesca, Carlos. "Prevención y Terapéuticas Mexicanas", en Historia General de la Medicina en México, Ed. UNAM, México 1984, p. 204.
5. Para mayor información consultar: Katz, J., Lanza, A., et. al. La Salud en América Latina. Ec. UNAM/F.C.E. México 1983.
6. Op. cit. p. 227.
7. Cita tomada del Documento final de la IV Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. Mimeog. 1977.
8. OMS. Atención Primaria de Salud. Informe de la Conferencia Internacional Alma-Ata. Ginebra 1978, p. 30,33 y 68.
9. Se calcula que cerca de 20 millones de mexicanos carecen de los Servicios de salud.
10. Propuesta desde la Reunión Alma-Ata ratificada por México y analizada por la Reunión de Rectores de Universidades, Directores de Escuelas y Facultades del Area de la Salud, en Abril de 1984.

*LA PERSPECTIVA
SOCIOCULTURAL EN EL ANALISIS
DE LA MEDICINA TRADICIONAL**





LA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL EN EL ANALISIS DE LA MEDICINA TRADICIONAL*

Imelda Ana Rodríguez Ortíz*** Enrique
Aguirre Huacuja*** José Antonio
Durand Alcántara***, Rodolfo Herrero
Ricaño*** y Alejandro Villaseñor***

"Porque el tiempo se venga de quienes rompen el orden natural deteniéndolo". José Emilio Pacheco

Los conceptos sobre la vida, la salud-enfermedad, la muerte... son elementos que se relacionan directamente con el conjunto de prácticas y saberes que dan cuenta del proceso de socialización y humanización de la naturaleza, en donde la sobrevivencia no es equivalente a la simple conservación de la vida; sino condición que encarna la búsqueda de valores que en lo individual y colectivo producen el orden de las particularidades que conforman lo genérico social.

La relación del hombre con la naturaleza y con otros hombres, es el requisito que antecede la producción de una conciencia colectiva que le da contenido histórico a una cultura y sentido de pertenencia a los individuos. Por lo tanto, la estructura de la cultura se nutre en los márgenes de los elementos cognitivos sobre el mundo físico y so-

*Ponencia en el Seminario de Medicina Tradicional en Cuetzalan, Puebla, México. Del 14 al 16 de septiembre de 1987.

**Ponente

***Escuela Nacional de Estudios Profesionales Zaragoza, UNAM.

cial; los valores y creencias en torno a él y la repetición de actos que espacial y temporalmente se asumen individual y colectivamente a través de las costumbres y tradiciones.

La vida cultural se significa en los procesos y relaciones que se suceden entre la producción del conocimiento, las formas de su comuni- cación simbólica y las prácticas concretas que de ello se derivan. Procesos que expresan "un poder de construcción de la realidad que tiende a establecer un orden genoseológico"¹, que incorporan un conjunto de símbolos que promueven la integración social en tanto consti- tuyen esquemas mas o menos consensuales sobre la comprensión de los fenómenos sociales. Los niveles de participación en la producción simbólica, están determinados por la posición de poder de los sujetos, situación de poder que implica formas de reconocer, desconocer, legítimar o deslegítimar, los campos de acción simbólica dependiendo de las relaciones de dominio y subordinación que se establecen entre las clases sociales.

Esta connotación política de la cultura supone la no existencia de una autonomía total en la producción de símbolos culturales y afir- ma, que en la realidad, se confrontan una serie de intercambios de do- minaciones y efectos entre las expresiones de participación colectiva y al interior de los comportamientos concretos. En este sentido "la acción ideológica de la cultura se cumple entonces mediante la imposi- ción de taxonomías políticas que se disfrazan, o eufemizan, bajo el

aspecto de axiomáticas propias de cada campo -donde- se transfiguran las relaciones básicas de poder para legitimarse"².

La vigencia de los símbolos, la forma de comunicarlos y objetivarlos, no está dada por su permanencia intacta; sino por el curso de sus alteraciones, superposiciones, adecuaciones o pérdidas, pero en las que se preserva una determinada comprensión del mundo; que le permite resistir a la lógica dominante de otros saberes, aún reproduciéndose de manera marginal.

En este contexto, la vigencia de la medicina indígena en México, puede comprenderse al interior de una cultura compleja, en donde el sincretismo se dá por añadidura al proceso de la colonización.

La medicina indígena prehispánica formaba parte de una cosmología de carácter mágico-religioso que incluía la utilización de diversos recursos terapéuticos (vegetales, animales y minerales) entre los que destaca el conocimiento y la aplicación de la herbolaria, habían logrado clasificar algunas enfermedades, para las cuales se practicaban alternativas de cura diferentes (sangrías, masajes, dietas, etc.), existían además mecanismos de organización y administración de los recursos correlativos a su estructura de clases.

La conquista que impuso formas dominantes en la organización político-económica, logró penetrar también algunos elementos de la cultura indígena que daría como resultado una nueva búsqueda por comprender

y tratar de manipular una realidad diferente.

Lo que no significa que se haya trastocado la esencia misma de la visión del mundo indígena; sino que a esta se interpusieron "imágenes" nuevas sobre las cuales trabajar para comprenderlas, mientras las anteriores permanecieron con cierta latencia e incluso formando parte estructurante en la producción de un nuevo saber.

Esto explica en parte los cambios que se manifestaron en los testimonios indígenas. Así mientras en los códices prehispánicos predominan informaciones históricas con un profundo sentido religioso y de organización administrativa: en los códices coloniales "vemos el surgimiento de una abigarrada miscelánea de temas"³, en donde lo religioso prehispánico es "sustituído" por interpretaciones sobre la conquista y/o el desarrollo de temas sumamente específicos, tal es el caso del código badiano de contenido botánico y medicinal.

En las prácticas curativas y las nociones sobre enfermedad, prevaleció en la época prehispánica un conjunto de interpretaciones y acciones estrechamente ligadas a las formas de su organización social. De esta manera, el patrón de causalidad sobre la enfermedad se relacionaba con "los dioses, los signos calendáricos, los brujos y la naturaleza"⁴, y a ella correspondía un dominio de las terapéuticas vinculado a un conocimiento de los recursos naturales. De la misma manera, los terapeutas eran individuos "predestinados" a esta actividad dependiendo del día (signo) de su nacimiento, de defectos corporales o por

herencia. De ahí que la medicina indígena era una de las expresiones mas estructurantes de la cultura prehispánica que nos permite valorar la trascendencia de un pensamiento y un actuar extraordinariamente ligados a las significaciones de la existencia.

Los estudios que se han hecho al respecto parten de la descripción oral y escrita que los interesados en la medicina indígena han recuperado y que Anzures reconoce a través de tres actitudes: interés por conocer y estudiar la medicina nativa; indiferencia o desprecio hacia ella; hostilidad, no tanto por razones médicas sino por ideas y prácticas religiosas no cristianas⁵.

Estudios documentales y de campo que abarcan la descripción, comparación, comprobación y análisis de trabajos botánicos, de registros de prácticas, de relatos orales, etc., pero que sin embargo, todo ello no basta para comprender la vigencia de la medicina indígena en términos de los elementos culturales que seguramente coexisten a las prácticas, no como expresiones residuales, sino como estructuras de representación en donde "se puede observa una persistencia histórica de las etnias que subsisten en diferentes modos de producción sucesivos, y al mismo tiempo, evoluciones internas en cada etnia en relación con las transformaciones de las formaciones sociales"⁶.

Por lo tanto la medicina indígena debe ser analizada como un componente étnico que se reproduce permanentemente y con variaciones mínimas, puesto que su influencia, identificación y trascendencia social

la dota de una autonomía relativa.

Esto es cierto, si consideramos que la cultura se nutre de contenidos abstractos que no necesariamente se materializan en comportamientos u objetos que se puedan agrupar por conjuntos definidos; al contrario las diversas manifestaciones de la cultura pertenecen a la cognición, al área del aprendizaje y de lo intangible. En realidad, la cultura es un producto que se vive y que se posee en la medida en que orienta las relaciones sociales, en donde, adquisición y transmisión de valores, creencias, técnicas, objetos, etc., definen el horizonte simbólico de un pueblo, significando todo hecho social. Por lo tanto, la cultura entreteje determinados ordenes que se extienden hacia todos los ámbitos de las relaciones sociales. Su duración e intensidad dependen en buena medida, de su probada aceptación, en tanto resolutivos de situaciones conflictivas.

No olvidemos que la cultura se reproduce en los contornos de las certidumbres vividas; por apropiación del lenguaje; por la regularidad en el uso de objetos; por las nominaciones significantes... por todo aquello que en suma, es propiciatorio de una racionalidad que hace posible que lo que se vive y lo que se conoce sobre lo que se vive, se reproduzca en encadenamientos de la realidad como forma pensada, como producto de las relaciones entergenerativas entre los acontecimientos y necesidades como referentes del conocimiento y el acomodo de los deseos en la síntesis colectiva de múltiples biografías.

Compartir una cultura es ante todo un proceso de internalización de propósitos, expresiones, sentimientos, símbolos; y es a la vez manifestación de un desarrollo conceptual con aplicaciones prácticas:

"Los códigos fundamentales de una cultura -los que rigen su lenguaje, sus esquemas perceptivos, sus cambios, sus técnicas, sus valores, la jerarquía de sus prácticas- fijan de antemano para cada hombre los ordenes empíricos con los cuales tendrá algo que ver y dentro de los que se reconocerá"⁷.

He aquí que la cultura constituye también un sistema de conveniencias en donde el hombre asegura su existencia, cercando los poderes que le rodean a través de la invocación y buscando su distancia por medio del conjuro. Conveniencias que tienen que ver con un proceso ontogénico que cristaliza en una cosmovisión de profundo carácter religioso en donde lo humano o lo divino se relacionan por exclusión, inclusión, correspondencia, asociación e interposición de poderes.

Elementos que en la cultura indígena prehispánica hicieron del conocimiento sobre la vida, un asunto de creación. Cosmovisión construída alrededor de articulaciones entre espacio y tiempo; entre entidades y fenómenos de la naturaleza, entre dimensiones de ubicación y orden sobre ocasiones para crear y transformar.

Cosmovisión que da cuenta de un saber complejo, consistente y fecundo que impulsa simbólicamente las relaciones de intercambio

entre el mundo físico y social. Relaciones en las que subyace una doble vinculación: una referida a los alcances y límites del poder atribuido a los dioses y la otra, determinada por las formas de comunicación que se establecen con los dioses. Es evidente que en esta proporción la religión, los rituales, las representaciones divinas y sus diversas advocaciones; son parte de una elaboración conceptual clasificatoria que depende de los dominios del hombre sobre la dualidad del poder. Es el principio de realidad en donde se ajusta la vida, a las leyes de la naturaleza.

Cosmovisión que en la cultural Nahuatl se constituyó como fuente de explicación sobre la conformación del universo; clasificación, carácter y denominación de los elementos y fuerzas de la naturaleza; simbología que atribuye, anima, sustenta diversos poderes que tienen que ver con la vida-muerte, lo humano-divino, nominación de los dioses con atributos propios, combinados y prestados, que define representaciones y advocaciones; ordenación del espacio y regulación del tiempo; combinación de movimientos, asignación de colores, dimensión y desplazamiento de los espacios; conjunto de rituales y prácticas mágicas cuya función esencial tenía que ver con la preservación y orden del universo.

Cosmovisión que abarcaba el campo de las prácticas curativas asidas a equilibrios de totalidades finitas, en donde, la conservación de la salud, era un bien en sí mismo que evidenciaba la reciprocidad entre las fuerzas del bien y del mal. Cosmovisión que se vió cruzada

por el fenómeno de sincretismo, pero que seguramente retuvo y retiene hasta nuestros días aspectos genéricos de su origen.

En otro sentido, la medicina indígena representa un espacio deshabitado por la lógica del poder. Es un espacio recuperado y legitimado en lo cotidiano. Lo cotidiano como esfera de apropiación del lenguaje, del uso repetido de objetos, de la reproducción de ciertas regularidades que mantienen una aparente invisibilidad ante los discursos y prácticas médicas legitimadas desde el poder.

Prácticas curativas que imponen saberes sobre la conservación íntegra del hombre, en el que cuerpo y voluntad se encuentran en un juego azaroso de posibilidades y dominios que contienen los órdenes invisibles de las creencias. Saberes médicos que norman y penalizan los comportamientos individuales, que se ocupan del hacer y la conciencia de los hombres que repriman y expían culpas en una cotidianeidad que obliga y gratifica, por transgresiones reales o imaginarias.

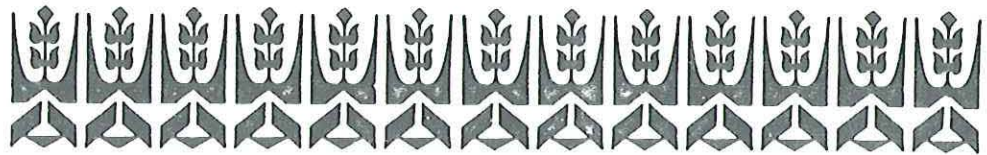
"La vida cotidiana constituye la mediación objetivo-ontológica entre la simple reproducción espontánea de la existencia física y las formas más altas de la genericidad ahora ya consciente, precisamente porque en ella, de forma ininterrumpida las constelaciones más heterogéneas hacen que los dos polos humanos de las tendencias apropiadas de la realidad social, la particularidad y la genericidad, actúan en su interrelación inmediatamente dinámica"⁸.

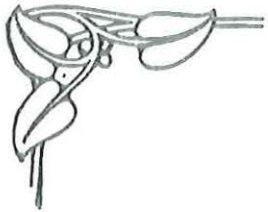
En este sentido, la medicina indígena también constituye una voluntad de resistencia vivida en la interioridad de los saberes populares. La medicina indígena, como uno de los componentes estructurantes de la cultura de una comunidad y al mismo tiempo pertenencia de lo cotidiano, constituyen elementos de análisis que se consideran fundamentales para comprender la vigencia de la medicina tradicional en el ámbito de la cultura y sus manifestaciones.

REFERENCIAS

1. Bordieu. Citado por García Canclini en el artículo "La Teoría Sociológica de los Símbolos". México 1977.
2. García Canclini, Nestor. "Desigualdad Cultural y Poder Simbólico". Ed. INAH/ENAH. México 1986, p. 42.
3. Noguéz, Xavier. "Los Códices Coloniales del Altiplano Central". En Apuntes de Etnohistoria. Ed. INAH, Departamento de Etnohistoria. México 1986, p. 195.
4. Anzures y Bolaños. "La Medicina Tradicional en México". Ed. UNAM México 1983, p. 214
5. Anzures y Bolaños. op cit. (Actitudes que la Autora circunscribe a los conquistadores españoles, pero que aún son aplicables en nuestro medio).
6. Martelli, Roger. "Etnia y Nación". Miemog. México 1986, p. 80.
7. Foucault, Michel. "Las Palabras y las Cosas". El Siglo XXI, México 1984, p. 377.
8. Heller, Agnes. "Sociología de la Vida Cotidiana". Ed. Península, Barcelona España 1977, p. 420.

*ETNOBOTANICA Y
FARMACOPEA EN EL PROYECTO DE
SALUD COMUNITARIA DE LA
SIERRA NORTE DE PUEBLA*





ETNOBOTANICA Y FARMACOPEA EN EL PROYECTO DE SALUD COMUNITARIA DE LA SIERRA NORTE DE PUEBLA

Enrique Cifuentes**, Marina
Mondragón, Miguel A. Ortega, Eleuterio
Salazar, Hermelindo Salazar, Lucía Díaz,
Candelaria Vázquez.

INTRODUCCION

Este proyecto se inicia formalmente en 1985, aunque tres años - antes ya se realizaban actividades relacionadas con la investigación sociomédica en el área de trabajo.

En sus propósitos originales, se planteaba la necesidad de sistematizar la información popular relativa a las plantas medicinales, sus atributos terapéuticos, su posología y demás información relevante. En ningún momento se pretendió reemplazar a la medicina científica, pues sabemos perfectamente que la aplicación oportuna y adecuada de medicamentos eficaces puede significar la diferencia entre la salud y la enfermedad o la muerte. Desafortunadamente, abundan en las farmacias medicamentos no solamente caros sino también riesgosos, que pueden ocasionar perjuicios a la salud de mayores consecuencias que el problema original.

En la región de Cuetzalan, las plantas medicinales y la nosografía popular son parte de la propia cultura, de modo que la gente conoce las plantas, las cultiva o las compra y las utiliza para aliviar

* Proyecto financiado por DADT, CONACYT; PUT-EPI NAL. 852990.

** Centro de Estudios Regionales en Cuetzalan, Instituto Nacional de la Nutrición

el dolor, las enfermedades o el temor a la muerte. En estas comunidades más del 80% de las personas no tienen acceso a los servicios de salud y con frecuencia recurren a las plantas como única alternativa para cubrir sus necesidades terapéuticas. Por otro lado, la gente sabe que la medicina moderna está fuera de su alcance y a menudo el médico prescribe medicamentos innecesarios, sin entender realmente el contexto en el que surgen las enfermedades.

POBLACION Y METODOS

El Municipio de Cuetzalan se ubica en la sierra norte de Puebla, dentro del mítico Totonacapan. La zona descansa sobre la vertiente que desciende al Golfo, abarcando por lo menos tres niveles ecológicamente diferenciables, en los que la diversidad del clima, flora y manifestaciones culturales imprimen rasgos peculiares que hacen de la zona un lugar de interés.

Los pobladores son principalmente hablantes de nahuatl —variedad dialectal del idioma náhuatl— y en menor proporción del totonaco. Predominan los asentamientos dispersos en rancherías, con algunas viviendas agrupadas en un conglomerado central donde se localiza la iglesia, la escuela y pequeños establecimientos comerciales. El resto de las casas se encuentra atomizado entre cafetales, potreros y "monte", comunicadas entre sí por veredas escarpadas y sinuosos caminos de terracería. La gran mayoría de las familias dependen del trabajo en el cafetal, generalmente como jornaleros (90% de la gente no posee tierra) y complementariamente de la siembra de maíz, venta

de productos artesanales o bien empleos esporádicos.

El núcleo rector es la cabecera municipal: Cuetzalan. Es en éste donde se localiza el poder político y económico. Aquí viven algunos de los terratenientes más importantes, ganaderos y propietarios de grandes beneficios que transforman el café para su venta y exportación. Puntos de acopio del grano, oficinas de gobierno, hospitales y clínicas o demás servicios públicos se concentran en esta pequeña ciudad agravando las diferencias socio-culturales entre mestizos e indígenas.

La estratificación socioeconómica en Cuetzalan es un hecho bastante notorio. Es común escuchar entre los mestizos, expresiones como ser gente de "razón" en contraste con los de "calzón", para referirse a las diferencias de extracción socio-cultural de los habitantes.

De manera general se puede afirmar que las condiciones de salud son similares a las que prevalecen en otras zonas indígenas. Sobresalen por su importancia las enfermedades infectocontagiosas, las deficiencias nutricionales y otras entidades relacionados con la pobreza. Según información reunida por nosotros desde 1981, las principales causas de muerte son las enfermedades respiratorias, las diarreicas y las consecuencias de padecimientos inmunoprevenibles. La uncinariasis, aislada o en combinación con otras parasitosis, es un problema endémico y se encuentra íntimamente relacionado con la anemia por deficiencia en hierro, que llega a afectar a más del 75% de las

mujeres en edad reproductiva. Más del 80% de los partos son atendidos en el propio domicilio, por parteras empíricas o algún familiar cercano. Los abortos espontáneos, las altas cifras de mortinatos y los fallecimientos neonatales figuran entre los primeros lugares en los certificados de defunciones revisados desde 1981 hasta 1988 para todo el Municipio.

1. LA INVESTIGACION ETNOBOTANICA

A lo largo de tres años de investigación se orientó a organizar, dentro de un formato uniforme, la mayor cantidad posible de plantas medicinales conocidas por curanderos, personas ancianas y mujeres. De esta manera, se colectaron 207 ejemplares botánicos con atributos terapéuticos, en un herbario complementado con una ficha de identificación que comprendió los siguientes datos:

- Nombre popular
- Nombre científico
- Atributos terapéuticos
- Lugar de recolección de la planta
- Recomendaciones para su uso
- Posología

Posteriormente se procedió a su identificación por familia, componentes farmacológicos y actividad biológica. Una vez que se obtuvo material suficiente, se iniciaron los trabajos de propagación de plantas medicinales en un jardín botánico, localizado en Tzicuilan, donde logramos cultivar 135 plantas diferentes, realizándose experien--

cias muy interesantes de multiplicación por germoplasma. La investigación etnobotánica quedó concluída con 195 ejemplares enteramente identificados, clasificados y con la información fitoquímica y farmacológica correspondiente. Esta cifra supera los resultados obtenidos en investigaciones similares en la zona.

Por otro lado, se realizaron entrevistas a varios informantes - reconocidos en la zona, con el fin de obtener las descripciones etnográficas de los padecimientos más comunes entre la población que recurre a curanderos con fines diagnósticos y terapéuticos. El manejo de la información permitió cruzar los datos etnobotánicos con las descripciones sindromáticas obtenidas en las entrevistas.

RESULTADOS

En la zona de estudio se pudo identificar una serie de padecimientos que abarcan desde problemas infectocontagiosos hasta los llamados síndromes de filiación cultural, pasando por síntomas inespecíficos de difícil clasificación. Sin embargo, la medicina indígena posee un vasto arsenal terapéutico que incluye recursos para tratar la fiebre, problemas de la piel, traumatismos y mordeduras de serpiente o condiciones relativas a la esfera de reproducción. De acuerdo con la información recabada, existen por lo menos 50 condiciones que interfieren con el bienestar biopsicosocial, y que la gente los describe genéricamente con el nombre de "kokolis" y cuya traducción al español, limitada en significado, se puede acercar al concepto de enfermedad. A juzgar por el número de plantas empleadas, los problee

mas de salud de mayor importancia, serían los padecimientos dermatológicos con 26 plantas para tratarlos; el síndrome disenteriforme - (diarrea con sangre) con 16 plantas; la fiebre 15 plantas; el dolor de estómago 14; la "tosferina" 13 plantas; la anemia 12; y el conocido "empacho" con 11 plantas.

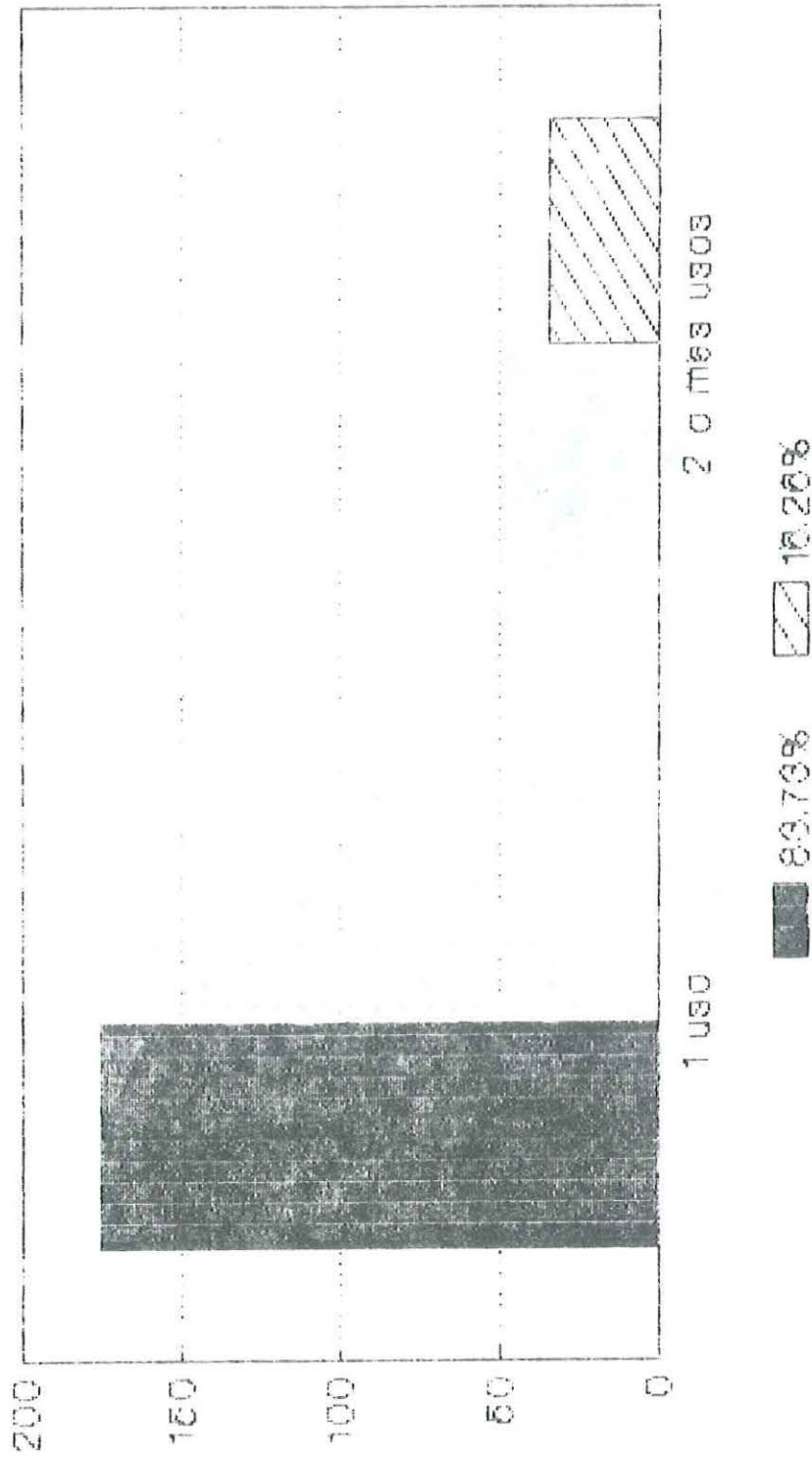
En el Cuadro 1 hemos tratado de agrupar las categorías nosográficas, organizando la información de acuerdo a su importancia en términos de los problemas de salud que la población percibe y describe como los de mayor relevancia.

Los porcentajes tabulados en este Cuadro 1 se obtuvieron sumando el número de plantas registradas para cada padecimiento, por lo que en algunas ocasiones la suma supera el 100%, y al analizar los datos encontramos plantas medicinales que se emplean para tratar dos o más enfermedades y la Gráfica 1 ilustra esta situación. En esta Gráfica se puede observar que el 16.26% de las plantas medicinales registradas poseen 2 o más usos terapéuticos, pero en la mayoría de los casos, cada planta tiene solamente un uso medicinal. (Ver Gráfica 1).

En la práctica, algunos curanderos emplean tratamientos combinados, en los que sobresalen los baños o temazcales, las infusiones, los lavados o las cataplasmas. Estas opciones terapéuticas frecuentemente combinan el empleo de varias plantas en preparaciones de complejidad variable. La Gráfica 2 muestra que las formas de preparación de las plantas, en las que destacan los tés (38.27%) siguiendo en

PLANTAS MEDICINALES

Usos 1, 2 o mas

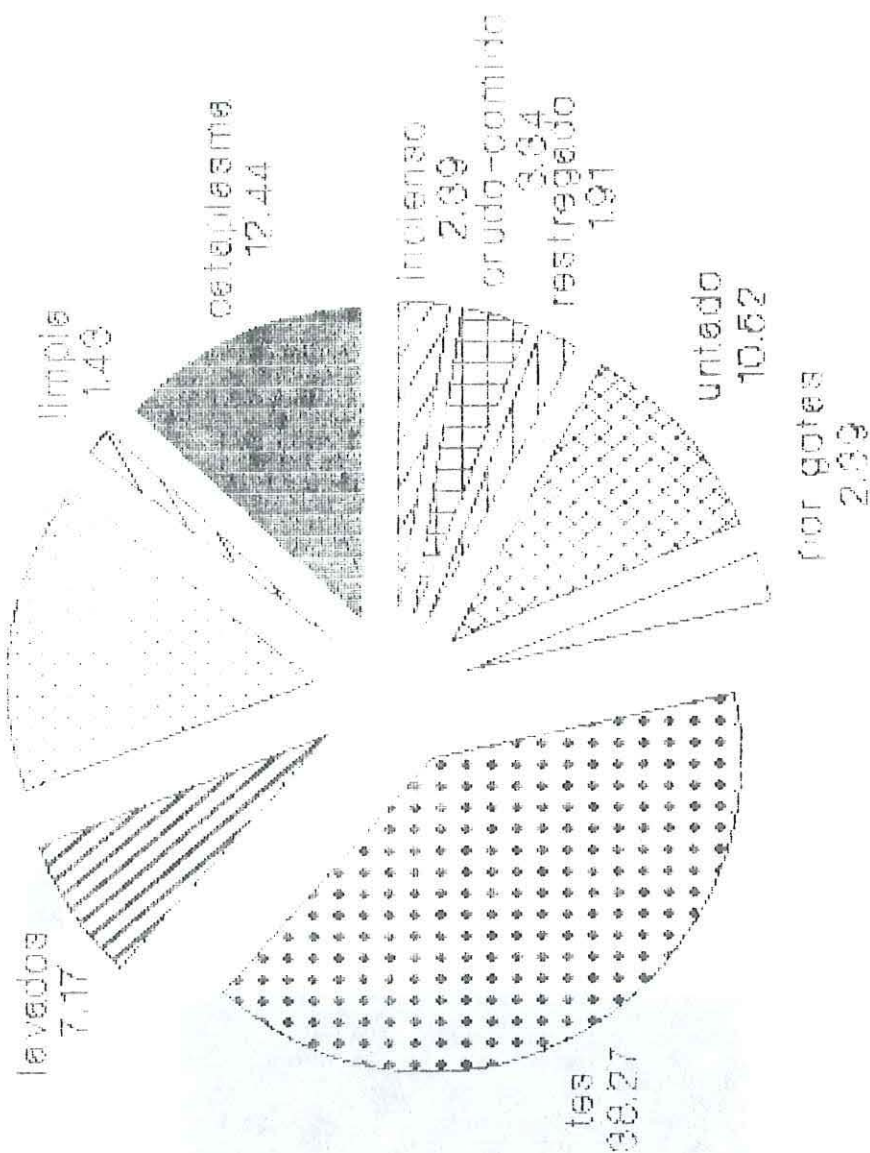


QUETZALAN, PUE.
INM.SZ 1988

PLANTAS MEDICINALES

Forma de Preparacion

baños
18.31



QUETZALAN, PUE.
INMSZ - 1988

GRAFICA 2

orden de importancia los baños o temazcales con 15.31% y las llamadas "cataplasmas" con un 12.44%. (Ver Gráfica 2)

En cuanto a su forma de preparación con fines medicinales, la parte de las plantas que más se utiliza es la hoja, para emplearla en forma de infusiones o bien en la mezcla de plantas que se recomiendan para el temazcal. Con mucho menor frecuencia encontramos que se recurre a la planta entera, en la Gráfica 3 aparecen los resultados de la investigación, en lo que respecta a la parte de la planta utilizada con propósitos terapéuticos.

CUADRO 1

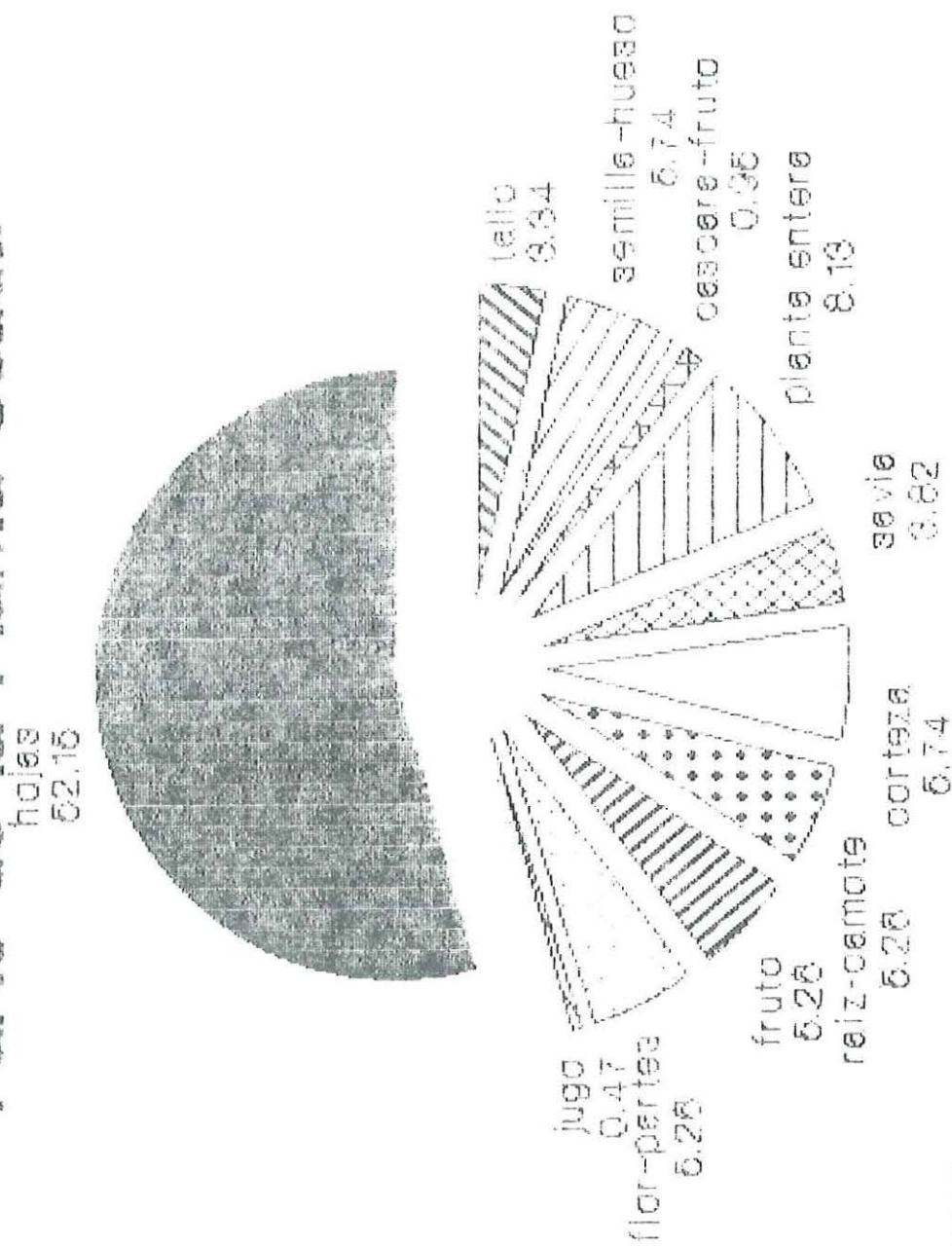
LISTADO NOSOGRAFICO Y PLANTAS MEDICINALES CORRESPONDIENTES.

<u>CLAVE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>NO. DE PLANTAS</u>	<u>PORCENTAJE</u>
A	<u>SINTOMAS GENERALES</u>		
	Fiebre	15	25.42%
	Alergias	1	1.69%
	Para el "calor"	1	1.69%
	Sudor nocturno en niños	1	1.69%
	Problemas de visión	2	3.38%
	Dolor de corazón	3	5.08%
	Dolor de pulmones	1	1.69%
	Dolor de bilis	6	10.16%
	Dolor de hígado	3	5.08%
	Problemas cutáneos	26	44.06%
	TOTAL:	59	28.22% global
B	<u>TRASTORNOS DE ADSCRIPCION MULTIPLE</u>		
	Calambres, reumas, adormecimiento del cuerpo	5	13.5 %
	Dolor de muelas, mal de boca	9	24.32%
	Mal de orin	4	10.81%
	Anemia	12	32.43%
	Nervios	1	2.70%
	Ataques - pérdida del sentido	2	5.40%
	Niños que no caminan	1	2.70%

	Hemorragia de nariz	1	2.70%
	Sordera	2	5.40%
	Total:	37	17.70% global
C	<u>SINDROMES FILIACION CULTURAL</u>		
	El susto	8	23.52%
	Mal ojo	2	5.88%
	Mal aire	9	26.47%
	Enfermedad de los quemados	1	2.94%
	Alferesia	1	2.94%
	"Control del cerebro"	2	5.88%
	Empacho	11	32.35%
	Total:	34	16.26% global
D	<u>SINDROMES INFECTOCONTAGIOSOS</u>		
	Parasitosis	3	9.37%
	Fungosis (hongos)	1	3.12%
	Paludismo	4	12.50%
	Sarampión	1	3.12%
	Viruela (varicela)	1	3.12%
	Escarlatina	2	6.25%
	Erisipela	4	12.50%
	Disenteria	16	50.00%
	TOTAL:	32	15.31% global
E	<u>TRASTORNOS DIGESTIVOS</u>		
	Dolor de estómago	14	60.86%
	Diarrea	4	17.25%
	Agruras	1	4.34%
	Niños enlechados	1	4.34%
	Vómito	2	8.69%
	Náuseas - mareos	1	4.34%
	Total:	23	11.00% global
F	<u>TRAUMATISMOS - ENVENENAMIENTOS</u>		
	Golpes	7	35.00%
	Mordeduras - serpiente	4	20.00%
	Quemadas	3	15.00%
	Heridas (cicatrizar)	6	30.00%
	Total:	20	9.56% global
G	<u>TRASTORNOS VIAS RESPIRATORIAS</u>		
	Tos - tosferina	13	65.00%
	Anginas	1	5.00%
	Bronquitis	6	30.00%
	Total:	20	9.56% global
H	<u>TRASTORNOS GINECOLOGICOS Y REPRODUCCION</u>		
	Abortos	3	16.66%
	Parto normal	1	5.55%
	Problemas aparato reproductor femenino	6	33.33%
	Baños parturientas (temazcal)	8	44.44%
	Total:	18	8.61% global

PLANTAS MEDICINALES

Parte de la Planta Usada



QUETZALAN, PUE
INN-82 1998

GRAFICA 3

2. Recomendaciones para la recolección de plantas medicinales.

A) El sitio de recolección.

Aunque cada vez es más difícil de lograr, tenemos que recolectarlas en lugares alejados de contaminación, en zonas aisladas. Lejos de carreteras, de lugares donde se usen insecticidas, herbicidas, DDT, o de donde pasen aguas negras o desechos industriales.

B) El tiempo.

Cada planta tiene un tiempo en el que sus propiedades terapéuticas son mejores. Una vez pasado éste, sus cualidades disminuyen o se pierden. En muchas comunidades campesinas e indígenas, la gente que conoce las plantas medicinales sabe la época en que se deben recoger las plantas. Este conocimiento popular fue parte de la investigación.

Indicaciones generales:

Raíz, tallo, cáscara de palo o corteza: se recogen al comienzo de la primavera (marzo-abril).

Hojas: verano y principios de otoño (julio a octubre).

Flores: en la máxima floración, antes de que comiencen las flores.

Frutos: cuando están en su punto de maduros.

Semillas: cuando el fruto está maduro.

C) La hoja.

Salvo algunas plantas que se recolectan de noche o alguna hora especial del día, casi todas las plantas deben cosecharse por la mañana, después de que haya evaporado el rocío o sereno.

D) El corte.

Flor o fruto: tratar de no maltratar la flor, el fruto, ni la planta.

Las hojas: dejar las ramas principales y cortar sólo parte de las hojas.

El tallo: en lo posible, hacer el corte a lo largo de la planta.

La raíz: cortar raíces gruesas pero sin tocar el tallo principal.

Otra cosa muy importante: recoger sólo plantas sanas, que no tengan moho, gusanos, caracoles o algún otro parásito.

Secado.

Las plantas secas pueden durar seis meses y hasta varios años, si hacemos un buen secado y conservamos bien las plantas. Las hojas, flores y semillas se secan a la sombra.

Las raíces, cortezas (cáscara de palo), y frutos, se cortan en trozos pequeños y se secan al sol.

Para secar las plantas debe usarse un lugar limpio, sombreado, seco y protegido de posibles mojaduras.

Se pueden usar diversas formas para secar:

1. Colgarlas en manojos en un cuarto seco, (como se acostumbra - en algunos lugares húmedos secar el frijol).
2. Se guardan en bolsas de yute (jarcia), o de las que se usan - para los encargos y se cuelga para que se ventilen, cuidando de que no aniden los insectos.
3. Se ponen en un trapo limpio y se mueven de vez en cuando.
4. Otra forma es hacer unas cajitas con madera y tela de mosqui- tero donde se guardan las plantas, cuidando de que no queden muy apretadas y de vez en cuando se mueven.

Formas de guardar las plantas:

Una vez secas las plantas, las preparamos de manera que las - podamos envasar y guardar para cuando las usamos. Podemos hacerlo de varias maneras:

- A) Rallar o raspar: (raíces, cáscaras, tallos secos, cortezas). Con un rallador de cocina que se puede hacer con una lata de sardina agujerada, o una escofina o lima.
- B) Quebrar: con mano de metate o con martillo, semillas, frutos secos, cáscaras, tallos bien secos.

También se puede hacer polvo con un molcajete o molino de mano, ho - jas secas, tallos delgados bien secos y semillas. Cortar con un cuchillo o cepillo de madera (garlopa), las cortezas, troncos o -

raíces.

Una vez secas las yerbas, se ponen en frascos de vidrio, de preferencia oscuros, con tapa de rosca o con una tapa que cierre bien, para que no entre humedad, insectos o polvo. A cada frasco le pegamos un papelito con el nombre o los nombres con que se conozca la planta.

En lugares muy húmedos, podemos guardarlas en bolsas de papel celular o estrasa, cuidando de cambiarlas en cuanto tengan una rotura. Si las guardamos en frascos de vidrio, es conveniente que periódicamente las ventilemos un poco, para que no se enlamen.

Los frascos debemos lavarlos bien con jabón y secarlos perfectamente, antes de guardar las plantas. También debemos cuidar que la yerba no quede apretada. De esta manera podemos tener las plantas listas para prepararlas de cualquiera de las formas que estudiaremos ahora.

Cómo preparar medicamentos con plantas.

En esta sección, se pretende dar las bases elementales para la elaboración de productos medicinales y preparados específicos, como son los jarabes, polvos, aceites, tinturas y ungüentos. Para la elaboración de esta sección hemos contado con la valiosa asesoría de Guillermo Suárez, del Jardín Etnobotánico de Morelos (INAH).

De los productos de uso medicinal, están el ungüento prepara-

do con aceites, grasas vegetales y un jarabe expectorante para padecimientos del aparato respiratorio preparado con miel y plantas de conocido valor terapéutico.

Ungüentos y Pomadas

Los ungüentos y preparados medicinales para uso externo de consistencia generalmente blanda, a base de excipientes grasos como la manteca de cerdo o manteca de cacao, lanolina, trementina, mezclas grasas, vaselinas, y actualmente polytinglicol y otros nuevos excipientes. Usos: resfriados comunes.

- Preparación

En general para preparar los ungüentos y pomadas se funden juntas las materias grasas, se filtra por lienzo, para separar las impurezas, se añaden las sustancias medicamentosas y se agita la masa hasta completo enfriamiento.

Para preparar un ungüento es importante cuidar lo siguiente:

1. Cuando los puntos de fusión de los ingredientes que se han de emplear, presentan entre sí diferencias demasiado grandes, se fundirán dichas materias por separado y se mezclarán después.
2. Cuando entran a formar parte de los ungüentos sustancias aromáticas o volátiles, como por ejemplo esencias, alcanfor, mentol, trementina, etc., se incorporan esas sustancias a la grasa, cuando ya está casi fría.

3. Cuando se tenga que incorporar al unguento algún medicamento en polvo, es preciso que este polvo sea lo más fino posible; en caso necesario se podrá trituirarlo con un poco de aceite - para poderlo mezclar después de manera homogénea con la grasa.

Tienen consistencia blanda parecida a la de la manteca que debe conservarse a temperatura cutánea, unguentoso y adherente a la piel y mucosa, están constituidos por uno o varios ingredientes activos y un excipiente a base que les dé una manera y consistencia; esta base puede ser: oleaginosa absorbente, emulsiva e hidrosoluble.

Grasas que se utilizan para la elaboración de un unguento:

- | | |
|-------------------|------------------------|
| - vaselina | - cera de abeja |
| - trementina | - parafina |
| - glicerina | - grasa de coyote |
| - aceite de oliva | - grasa de puerco |
| - cera blanca | - untos de buey (cebo) |

Ungüento

2.5 grs.	chile
1 gr.	clavo
5 grs.	canela
5 grs.	mentol
75 ml.	vaselina
225 ml.	aceite de trementina

- Procedimiento

Se funde la vaselina y trementina en un recipiente que se mezcle; ya caliente la mezcla se cuela (en caso de estar sucia) y

se agrega el chile molido junto con la canela para después, se agrega el mentol y el salicilato de metilo (en polvo). Posteriormente cuando empieza ya a saponificar, se le adiciona 1 ml. de esencia de canela, 1 ml. de esencia de Wintergreen. Usos: para problemas de resfriado y gripa.

Polvos

Los polvos y mezclas de plantas son utilizadas desde tiempos antiguos. Para preparar las plantas, una de las formas es triturarlas y pulverizarlas; la forma más sencilla de envase y administración es en papeles o sobres a dosis de cucharadas o en cápsulas; así fácilmente se puede medir la cantidad de planta utilizada, primero se selecciona la parte de la planta que se va a utilizar, las cortezas, raíces, hojas o semillas; se desecan en la sombra, en estufa o por otros medios, después se van trozando hasta pulverizarlas; el mortero es el instrumento más utilizado pero sirven el molcajete, metate, molino de mano, etc., estos triturados se van pasando por diferentes tamices o coladeras hasta obtener el polvo más fino que se requiere.

Los polvos de esta manera pueden ser disueltos en vehículos apropiados, como agua, leche, vino, tisanas o bien se incorporan con miel, jarabe o en conserva.

Las cápsulas de polvos tienen la ventaja de ocultar el color y sabor de algunas plantas con sabores y olores desagradables.

Los polvos destinados al uso externo, se emplean en las curaciones tópicas.

Aceites Medicinales.

Se llaman aceites medicinales a las preparaciones farmacéuticas obtenidas gracias a la acción disolvente del aceite sobre materiales medicamentosos de naturaleza vegetal, mineral o animal.

Se dividen en simples y compuestos, según que el aceite se haya hecho actuar sobre una o más sustancias medicamentosas.

- Método de preparación.

Para preparar estos medicamentos se suele emplear el aceite de olivas purísimo, porque se conserva más tiempo que otros aceites sin alterarse.

Aceite emoliente de tabaco:

Hojas de tabaco	1 kg.
(nicotina sp)	
Aceite	1 lt.

1. Se trituran las hojas del vegetal en pedazos que se incorporan a un recipiente con el aceite, que se pondrá a fuego lento durante una hora haciendo una constante agitación, con una cuchara de madera. A esta mezcla (preparado) se tapará y se guardará en reposo durante 24 horas.

Después de esta maceración, se volverá a calentar a fuego len

to, moviéndola enérgicamente; por último, se prensará y se filtrará. El líquido obtenido se guardará en una botella previamente - etiquetada con sus datos, fecha, etc.

2.	Otra	Hojas de tabaco	850 grs.
		Aceite	1 lt.

Trituradas las hojas de tabaco, se incorporan en una botella de vidrio (transparente), el aceite y las hojas, después se pondrá un tapón de corcho y se etiquetará con la fecha actual y los datos correspondientes.

Esta botella se pondrá a la exposición de sol por espacio de 30 días para que al último se preñe y se filtre finamente; este aceite es muy útil para los mismos padecimientos que el primero.

Nota: Se puede usar cualquier planta indicada para los mismos padecimientos.

En estas preparaciones se puede usar cualquier planta medicinal con efecto analgésico, como por ejemplo: árnica, caléndula, - hoja santa, chile, axocopaque, eucalipto, liquidambar, etc.

J a r a b e s

Los jarabes han sido utilizados desde simples mezclas de agua con azúcar, hasta preparados de jarabes medicinales. Entre las - variedades de jarabes encontramos el jarabe expectorante y a los - jarabes desparasitantes.

Para la elaboración de los jarabes es necesario algún tipo de azúcar o miel, agua y alcohol; ya dependiendo del tipo de jarabe, se pueden agregar otras sustancias. En el caso de los jarabes - desparasitantes, se puede utilizar azúcar o miel para disminuir un poco el sabor amargo y desagradable que dan algunas plantas, pero es más recomendable preparar el jarabe sin ningún tipo de azúcar o miel.

Jarabe Expectorante

10 grs.	sauco	(flor)
10 grs.	eucalipto	(hojas)
10 grs.	gordolobo	(flor)
10 grs.	bougambilia	(brácteas)
10 grs.	anacahuite	(fruto)
10 grs.	tejocote	(fruto)
10 grs.	cuatecomate	(fruto)
10 grs.	canela	(corteza)
10 grs.	clavo	(yemas florales)
10 grs.	caléndula	(flor)
	Salicilato de Metilo	
	Grenetina	
	Miel o azúcar	
3 lts.	agua	
10%	alcohol de caja (conservador)	

Jarabe de chaparro amargoso (Castela nicholsoni; Llook)

SIMARUBACEAE

30 grs.	chaparro amargoso	(corteza u hoja)
1 lt.	agua	
c.p.b.	grenetina	
10%	alcohol de caña	

— Procedimiento

El agua se pone al fuego. Cuando ésta hierve se agregan las nojas y se deja hervir hasta que se consume a 3/4 de litro, - después se filtra en una coladera fina y al líquido restante aún caliente se le agrega la grenetina hasta que tome una consistencia jarabosa (esto se verá en frío); finalmente se agregan 10 ml. de alcohol (10%) el cual sirve como conservador del jarabe. Usos: contra amibas.

Jarabe de epazote con ajo

30 grs.	epazote
1	cabeza de ajo
c.b.p.	grenetina
10%	alcohol

— Procedimiento

El epazote y el ajo se machacan en trozos y se ponen a hervir a fuego lento durante 15 minutos tapando el recipiente; después se filtra y se agregan la grenetina y el alcohol. Se ponen las plantas en infusión y se dejan reposar 24 horas. Pasando este tiempo se cuela la preparación en un tamiz o coladera, se calienta y agrega grenetina y miel. Se incorpora el salicilato de metilo y el alcohol al 10% como conservador. Usos: en casos no complicados de enfermedad respiratoria simple, estos preparados calman la tos y fortalecen las funciones respiratorias.

Jarabe de Prodigiosa. *Brickellia cavanillesii*; Gray

COMPOSITAE

30 grs.	prodigiosa	(hojas y/o flores)
1 lt.	agua	
c.b.p.	grenetina	
0%	alcohol	

— Procedimiento

El agua se pone al fuego, cuando ésta hierve se agregan - las hojas y se deja hervir hasta que se consume a 3/4 de litro, - después se filtra en una coladera fina y al líquido restante aún caliente se le agrega la grenetina hasta que tome una consistencia jarabosa (esto se verá en frío). Finalmente se agrega 10 ml. de - alcohol (10%) el cual sirve como conservador del jarabe. Usos: antidiarréico, antiséptico intestinal.

TABLA INDICADORA DE LA CANTIDAD DE JARABE OBTENIDA SEGUN EL AZUCAR AGREGADO A CADA LITRO DE AGUA, Y DE LA CANTIDAD DE AZUCAR CONTENIDA EN CADA LITRO DE JARABE RESULTANTE.

KG. DE AZUCAR POR LITRO DE AGUA FRIA	JARABE OBTENIDO LITROS	KG. DE AZUCAR POR LITRO DE JARABE
0.125	1.074	0.117
0.250	1.155	0.217
0.375	1.228	0.304
0.500	1.309	0.381
0.625	1.390	0.450
0.850	1.465	0.511
0.875	1.544	0.565
1.000	1.627	0.615
1.125	1.699	0.660
1.250	1.779	0.702
1.375	1.853	0.740
1.500	1.934	0.773
1.625	2.015	0.798
1.750	2.089	0.838
1.875	2.169	0.864

Usos: para helmintos; ascarias; oxiuros.

Tinturas

Sinónimos: alcoholes, alcoholeros, alcoholitos, tintura, medicamentos, alcohólicos, alcoholados, licores medicinales, espíritus, tinturas espirituosas, alcoholaturas.

Se denominan tinturas a las soluciones hidroalcohólicas que se obtienen por su acción extractiva, sobre plantas o drogas secas. El líquido (disolvente), puede ser agua, vino o vinagre, con lo que se obtienen respectivamente, tinturas acuosas, etéreas, vinicas o acéticas.

Las que aquí nos interesan, son las alcohólicas. Se obtienen macerando el alcohol, de graduación adecuada, una cantidad de droga seca o fresca, cortada en pequeños fragmentos y desmenuándose lo más posible, pues esto se hace durante el tiempo suficiente (más o menos dos semanas), agitándole constantemente y ponerlos en frasco color ámbar para que permita que el solvente, en este caso el alcohol, retenga los principios activos de la planta.

Finalizando esta regla se pondrá una etiqueta con los siguientes datos. Ejemplo:

Tintura de: Arnica montana
 Capítulos florales 30 grs.
 Licor a 40 grados
 Agua de c.b.p.
 Fecha:

A continuación daremos una lista de algunas plantas más utilizadas, con su respectivo grado de alcohol.

10% con alcohol	70 grados:	
Aconito	Hidrastis	
Belladona	1 pecacuana	
Digital	Lobelia	
Estramonio	Chicalote	
Consuelda	Florifundio	
20% con alcohol	60 grados:	
Cacao	Nuez de kola	
Zapote blanco	Cuachachalalate	
Raíz de Jalapa	Castaño de Indias	
20% con alcohol	80 grados:	
Anís	Damiana	Sen
Canela	Gobernadora	Simonillo
Jícama	Guaco	Menta p.
Salvia de p.	Hamamelis	Menta viridis
Ajenjo	Lúpulo	Sabino
Estafiate	Matarique	Vainilla
Prodigiosa	Romero	Yoloxochit
Arnica	Tata-Nacho	Zoapatle
Cuassia	Nogal	Contrahierba
Manzanilla	Papaya	Copalchi
Ruda	Pimienta	Eucalipto
Epazote		
20% con alcohol	60 grados:	
Achioria	Valeriana	
Angélica	Espinocilla	
Bardana	Genciana	
Boconia	Jalapa	
Capulín	Jenjibre	
Chile	Tronadora	
Encino	Tripas de Judas	

Enula	Zarzaparrilla
Salvia de bolita	Ruibarbo

Loción de Sábila (Aloe vera L.)

Es una loción de fácil fabricación, se escoge (hoja) grande y carnosa, se corta horizontalmente y de cada una de las partes se obtendrá la gelatina (llamada científicamente acibar) colocándolo en el vaso de la licuadora y agregando agua de rosa o de azhar o - agua mineral o simplemente agua destilada, en proporción a 8 veces mayor del acibar; se licúa por 5 minutos, se filtra en una coladera (tamiz), de malla mediana, el líquido obtenido puede ser empleado en la preparación de cremas o pomadas o bien directamente en - las quemaduras e inflamaciones. También es una loción nutriente y refrescante. Si se desea puede agregar algún aceite de fina calidad como el aceite de germen de trigo, aceite de almendras dulces, aceite de oliva, etc. Esta preparación debe conservarse en refrigeración o en su defecto agregarle algún conservador.

Cremas y Pomadas

Las cremas se definen como emulsiones de aceite en agua o - agua en aceite y requieren de agentes emulsificantes. Hay varias clases de cremas y en algunas de éstas se utilizan plantas medicinales para su elaboración.

Cremas Limpiadoras

Estas son utilizadas para limpiar la piel al final del día.

Para la elaboración de estas cremas se puede utilizar suero de mantequilla, flores de sauco, flores de tilo, agua de rosas, benjui y el hinojo.

— Pieles grasas. Por lo general, todos los cutis poseen ciertas zonas gruesas en las que tienden a concentrarse las espinillas y los puntos blancos. Una de las formas de combatir este problema se halla en los baños de vapor, para éstos se puede utilizar salvia, menta piperita, flores de manzanilla o flores de tilo.

Se cuenta con algunas sustancias que sirven para eliminar la grasa del cutis entre éstas encontramos: la harina de avena, la harina de almendra, almidón de maíz, zumo de limón, vinagre de sidra, clara de huevo, milenrama, flores de manzanilla, salvia y pepino.

— Pieles secas. Cuando se tiene un tipo de piel seca se emplean sustancias grasas como la yema de huevo, aceite de girasol, de germen de trigo, de almendras, de semillas de lino, jugo de manzana, de melocotón o de pera.

Para nutrir la piel:

Algunas pieles necesitan ser nutridas, sobre todo cuando están expuestas a efectos desecantes del clima. Algunas sustancias utilizadas en la elaboración de cremas nutrientes son: aceite de almendras, aceite de pepino, tintura de benjui, glicerina, agua de rosas, lanolina, aceite de germen de trigo, mantequilla de cacao, miel, zábila, consuelda y calédula.

Crema Nutriente:

250 grs.	Cera de abeja
750 ml.	Aceite de almendras
400 ml.	Extracto de sábila
	Vitamina D (Cápsula)
	Esencia
	Colorante
	c.b.p.

- Procedimiento:

La cera de abeja se derrite, posteriormente se le agrega - el aceite de almendras y el extracto de sábila, se bate la mezcla y una vez ya fría se le agrega la vitamina D, la esencia y el colorante, sin dejar de batir hasta que tome una buena consistencia.

Crema Medicinal:

Planta fresca de romero
Vaselina
Agua destilada
Colorante
Conservador "dowisil"

- Procedimiento:

La planta fresca de romero se muele y se incorpora a la - vaselina, para que la crema adquiriera una buena consistencia, se - agrega un poco de agua, finalmente se agrega el colorante y la - esencia.

Pomada de Tepezcohuite. Mimosa teuniflora; Poir

LEGUMINOSAE.

3 cucharadas soperas	Polvo fino de tepezcohuite
1/4 kg.	vaselina sólida
3%	preservativo

— Procedimiento

La vaselina se pone a fuego lento hasta que se derrite, después se deja enfriar y se agrega el polvo de tepezcohuite poco a poco, agitando constantemente para evitar grumos; el agitado será hasta que se enfríe y forme una masa homogénea. Se añade el conservador. Usos: para quemaduras, inflamaciones, escoria-- ciones.

Pomada de sosa. *Solanum hispidum*.

SOLANACEAE.

15 grs.	Sosa (hojas)
c.b.p.	Vaselina
c.b.p.	Preservativo

— Procedimiento

Esta preparación se podrá hacer con planta fresca o planta seca, se quitará lo mejor posible las espinas y nervaduras de las hojas.

Si es planta fresca la que se utiliza, se machaca esta con agua hasta hacer una masa; si es planta seca, se tritura hasta hacer polvo. Cualquiera de estas substancias, fresca o seca, se revuelve con la vaselina, haciendo una agitación constante.

Según señalamos anteriormente, las plantas medicinales se pueden preparar de varias maneras, dependiendo de su uso (sea interno o externo), de la enfermedad que se busca curar y de las caracte--

rísticas de la planta misma. A continuación se mencionan las formas de preparación más comunes y que no requieren de un equipo o de una elaboración sofisticados.

INFUSION (TE). Se pone una cucharadita de la planta seca o algunas hojas u otras partes frescas en una taza previamente calentada y se vierte agua hirviendo. Se deja reposar 5-20 minutos, se cuela y según el gusto, se endulza (preferiblemente con miel de abeja).

COCCION (COCIMIENTO). Se coloca una cucharadita del material (hojas, flores, raíces -secos o frescos-) en un pocillo esmaltado (en ningún caso de aluminio) con una taza de agua fría, se calienta y se deja hervir 2-10 minutos en fuego lento. Se cuela y según el gusto, se endulza con miel.

MACERACION. Se pone una cucharadita de hierbas secas o frescas en una taza de agua fría, y se deja reposar durante 8-12 minutos a temperatura ambiental. Luego se mezclan, se calienta ligeramente, se filtra y se endulza con miel.

ZUMOS EXPRIMIDOS (JUGOS). Las plantas frescas (en caso necesario se lavan primero), se exprimen a mano o mecánicamente (o en un extractor de jugo). Una cucharadita del zumo se diluye en unas pocas cucharadas de agua; se toma tres veces al día, media hora antes de las comidas. Algunos zumos se aplican en forma pura, sin diluirlos.

COMPRESAS. (Uso externo). Una o dos cucharadas de la hierba (seca o fresca) se pone a hervir por una taza de agua, que luego se filtra. Un trozo de tela de algodón, lino o gasa se sumerge en la solución, y después de exprimirlo para eliminar el exceso de líquido, se coloca sobre las partes afectadas, cuando la compresa aún está caliente. Tan pronto se enfría o se seca la compresa, se repite el proceso hasta completar 20-30 minutos de tratamiento. También se hacen compresas con infusiones, maceraciones y tinturas.

CATAPLASMA. (Uso externo). Se machucan las partes frescas de la planta y se extienden sobre tela de algodón, lino o gasa y se coloca sobre las partes afectadas. En algunos casos se hierve primero y/o se emplean partes secas de la planta. La cataplasma se puede aplicar sin tela también.

JABONES. Para el tratamiento de varias enfermedades de la piel, de heridas o para fines cosméticas, se puede preparar jabones con hierbas medicinales. El método más común es el siguiente: se hierven en fuego bajo, 100 gramos de la hierba en un litro de agua hasta que se evapore la mitad del agua, se filtra y se exprime y se pone a hervir la decocción sobre fuego bajo mientras se agrega un jabón neutro ("Zote") de 400 gramos (rallado) hasta que el jabón se disuelva completamente. Se mezcla bien. Se vacía la mezcla caliente en moldes y se deja enfriar. De esta manera se pueden hacer jabones de sábila, de manzanilla, de romero, de avena, de mercadela, entre otros.

JARABES. Los extractos de plantas medicinales tienden a tener un sabor amargo, y a menudo no son muy aceptables para muchas personas, sobre todo para los niños. Por lo tanto se hacen los jarabes para hacerlos más fáciles de ingerir.

El método más común para hacer los jarabes es el siguiente: se ponen 100 gramos de hierba fresca o seca en un litro de agua; se hierve 1 minuto y se deja reposar 2-3 días, luego se filtra y se exprime. Se agrega azúcar en una cantidad de medio kilo por un litro de la decocción. En algunos casos se hacen los jarabes con miel y el jugo de la hierba. En lo general, se toma una cucharada del jarabe tres veces al día.

UNGUENTOS. (Uso externo) una o dos cucharadas de hierba se pone a hervir lentamente en 200 gramos de Vaselina pura (vaselina sin ácido). Se deja hervir a fuego bajo tres minutos, se mezcla bien, se filtra y se deja enfriar en su envase definitivo.

ACEITES. (Uso interno). Un puñado de hierba fresca o seca se sumerge en medio litro de aceite de oliva y otro aceite comestible, y se deja expuesto al sol en un frasco de vidrio transparente sin color, durante 2-3 semanas. Luego se filtra y se saca la espuma y la capa acuosa que sobrenadan en la superficie. Los aceites vegetales necesitan conservarse en frascos de vidrio color ámbar (una botella de cerveza o de vino), bien tapados y en un lugar fresco fuera de la luz directa.

TINTURA. (Uso interno y externo). Se mete la hierba de preferencia fresca, en un frasco de vidrio de color ámbar y se agrega una solución hidroalcohólica (alcohol no desnaturalizado de 96% - diluído con agua hervida, purificada de otra manera, preferiblemente agua destilada) hasta que la solución cubra la hierba. Se tapa bien el frasco, se agita bien y se deja reposar 2-4 semanas fuera del sol, agitándolo de vez en cuando. Se filtra con un colador - (preferiblemente de nylon) o con papel de baño o con una gasa, dependiendo de la fineza del material que se quiere filtrar, y se guarda la tintura en vidrio de color ámbar fuera de la luz directa.

Se toma 1-2 mililitros (25 gotas equivalen a un mililitro) 3 veces al día. En la mayoría de las plantas se puede tomar una tintura en lugar de una infusión, decocción o maceración. La tintura tiene la gran ventaja de que se puede conservar por mucho tiempo - (1-2 años) y que siempre está lista para su uso inmediato.

UN VINO MEDICINAL. Se prepara según el mismo principio con un buen vino (los vinos más baratos contienen mucho azufre y otras substancias conservadoras), sea un vino tinto, un vino blanco seco o jerez. En algunos casos se emplea el brandy también. Del vino se toma una copita 3 veces al día, media hora antes de las comidas. De igual manera se pueden agregar hierbas al vinagre; el vinagre se debe dejar reposar 2 semanas expuesto al sol).

Para preparar las diluciones de alcohol se puede emplear la -

tabla siguiente, calculada para la preparación de 100 mililitros - de solución hidroalcohólica. **NOTA IMPORTANTE:** Siempre se debe fijar que se compre alcohol puro y nunca alcohol "desnaturalizado").

TABLA PARA PREPARAR SOLUCIONES DE ALCOHOL DE DISTINTOS PORCENTAJES

para obtener una solución de x %	se agrega x ml. de alcohol de 96%	a x ml. de agua purificada
96%	100 ml.	0 ml.
80%	83 ml.	17 ml.
70%	73 ml.	27 ml.
60%	63 ml.	37 ml.
30%	31 ml.	69 ml.

MICRODOSIS Existen experiencias muy positivas y alentadoras con varias plantas medicinales y productos farmacéuticos cuando se emplean en forma de lo que se denomina "microdosis",

La microdosis se prepara diluyendo una dosis "normal" de la hierba o de la medicina correspondiente a lo que tomaría un adulto de 60 kg. en el lapso de 24 horas, en un litro (mil mililitros) de alcohol de 30 o 60%. En el caso de preparar microdosis de plantas medicinales se diluyen de 1 a 2 mililitros (a veces más) de la tintura de la planta en un litro de alcohol de 30% o 60% en un frasco de vidrio de color ámbar, se agita y se guarda en un lugar fresco y fuera de la luz del sol.

Por lo general, es más conveniente preparar cantidades más pequeñas, por ejemplo 100 ml. de microdosis con una cantidad correspondiente de la tintura o del fármaco deseado. Así, en el caso de

preparar únicamente 100 ml. de microdosis, se agrega una décima - parte del fármaco o de la cantidad de la tintura (o sea en lugar de agregar 5 ml. de tintura se agregan 3 gotas en lugar de 2 ml., se agregan 5 gotas de la tintura).

De la microdosis se aplica 2 gotas en la lengua y se deja reposar unos 10 segundos en la lengua para facilitar la absorción local de la microdosis. No tiene caso aplicar más gotas, ya que así se perdería el efecto de "microdosis". La aplicación es de 3 veces al día. La misma dosis y frecuencia de aplicación se emplea - tanto para adultos como para niños, independientemente de su edad y de su peso corporal.

Hasta la fecha se han reportado experiencias positivas con la microdosis de las hierbas y los productos farmacéuticos siguientes: belladona; castaño de indias; digital; estafiate; estramonio; eucalipto; ginseng; gobernadora; gordolobo; fenitoina; ildamen; largactil; ipecacuana; manrubio; valeriana; pasionaria; ruda y ajeno.

El empleo de la microdosis se está investigando en la escuela de Odontología de la Universidad Autónoma de Zacatecas.

INSTRUCCIONES GENERALES Las instrucciones anteriores son generales, pero las formas exactas de preparar las plantas pueden variar de planta a planta y siempre es mejor buscar las instrucciones precisas bajo la descripción de cada una de ellas.

Con el tiempo, las hierbas y sus productos van perdiendo su actividad curativa. Las infusiones, decocciones, maceraciones y los zumos no se pueden conservar más de 48-72 horas. Sin embargo, las hierbas secas, los unguentos, los aceites, tinturas, vinos y microdosis se pueden conservar, respetando las condiciones mencionadas, durante períodos de hasta 2 años. Por lo mismo importa siempre poner la fecha de la preparación en los envases.

DISCUSION

Existen entre tres y cinco mil plantas con actividad biológica, es decir, con actividad potencialmente terapéutica, comprobada por técnicas farmacológicas actuales. Sin embargo, la sola intención de emplear este recurso para aliviar o curar, puede conducir a serios problemas. En efecto, aún cuando las pruebas de toxicidad no han sido concluyentes, es importante tomar en cuenta que recientemente se ha reunido evidencia de efectos indeseables por el uso de plantas que gozan de reputación medicinal. Aspectos como la carcinogenicidad, mutagenicidad, hepatotoxicidad, entre otros, han atraído la atención de los investigadores que trabajan en este campo.

En nuestra experiencia, uno de los aspectos que han merecido especial cuidado antes de incorporar medicamentos obtenidos a partir de las plantas, es el referente a los márgenes de seguridad; para acercarnos a este propósito se plantearon tres niveles de investigación:

1. Revisión de fuentes bibliográficas.
2. Relación e intercambio de información con grupos de investigación con interés y capacidad para llevar a cabo la investigación farmacológica y fitoquímica.
3. Ensayos de propagación y cultivo de las plantas recopiladas y preservadas en nuestro catálogo.

Una vez avanzados en este proceso, se iniciaron los pasos necesarios para la obtención de extractos de plantas a nivel intermedio. Los casos más relevantes fueron expuestos en la sección anterior de este trabajo y cuya formulación es relativamente sencilla y su toxicidad, de acuerdo a la información reciente y disponible, es por lo menos baja o desconocida.

Para finalizar, consideramos de fundamental importancia enfatizar que la utilidad real de las plantas medicinales es principalmente curativa, y que sería irresponsable plantear que su empleo - (por organizado que resulte) traducirá modificaciones sustanciales en las condiciones de salud de la población si no se mejoran las condiciones sociales y económicas que determinan la alta prevalencia de subalimentación y enfermedades infectocontagiosas.

