



BIBLIOTECA ELECTRÓNICA
de
GEMINIS PAPELES DE SALUD

<http://www.herbogeminis.com>

[Búsqueda avanzada](#)

[INICIO](#) [DERMOFARMACIA](#) [NUTRICIÓN](#) [ATENCIÓN FARMACÉUTICA](#) [EDUCACIÓN SANITARIA](#) [SALUD INTEGRAL](#) [GESTIÓN](#) [ACTUALIDAD](#) [FORMACIÓN](#)

[Home](#) > [Hemeroteca](#)

Lunes 13 de agosto de 2012

Etnofarmacía

01/10/2004

Medicina y remedios tradicionales del Caribe

La extensa y compleja terapéutica criolla



Si se considera el Caribe en su acepción más amplia, la etnobotánica medicinal de esta región del mundo es tan amplia como numerosas son las etnias que pueblan sus islas, sus orillas continentales y sus zonas de influencia. Pero si por Caribe se entiende tan sólo las Antillas, el tema se limita en gran parte, ya que, tanto la farmacopea de estas islas como la medicina tradicional que se practica en ellas son expresiones de una cultura criolla*, típicamente caribeña y resultante de una compleja herencia amerindia, africana, europea y asiática.



La uva caleta, una planta herbácea muy común en las playas caribeñas, se utiliza como antidiarreico y para tratar las afecciones respiratorias.

Debido a la complejidad de la herencia cultural amerindia, la farmacopea caribeña no deja de ser muy extensa, sobre todo en las grandes islas antillanas, donde a una mayor diversificación de la flora se suma el hecho de que la gran mayoría de la población tiene escaso acceso a los productos farmacéuticos de síntesis y trata sus enfermedades con plantas. Así por ejemplo, en Cuba, la mayor de las Antillas --y una de las islas cuyos habitantes tienen menos acceso a los fármacos sintéticos--, se utilizan corrientemente cerca de 900 especies medicinales¹, mientras que en la Martinica, una isla mucho más pequeña que pertenece a Francia, el número de especies que se emplean comúnmente apenas supera las 250². Por lo demás, esta última cifra no deber estar muy alejada de la realidad, ya que el inventario de las plantas medicinales martiniquesas fue efectuado en toda la isla por un equipo interdisciplinario compuesto por un etnólogo, una enfermera, un agrónomo y varios farmacéuticos. Una vez determinados los «conceptos patológicos» definidos y utilizados por la población criolla, y tras dividir la isla en ocho zonas «etnológico-climático-florísticas», los miembros del equipo hicieron una exhaustiva encuesta entre las familias de estas zonas para obtener la información más precisa posible sobre los tratamientos empleados para cada dolencia, al tiempo

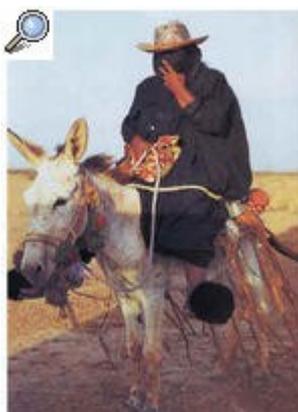
que recogían las plantas medicinales para su identificación ulterior.



Una de las manifestaciones culturales más características de los indios cuna son las molas, piezas de tela de una gran carga simbólica que llevan las mujeres adosadas a sus vestidos.

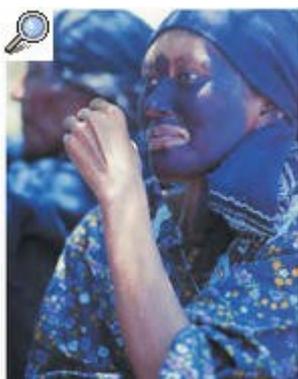
El programa TRAMIL

Tal como se había hecho previamente en otras islas caribeñas, los miembros del equipo de la Martinica siguieron la metodología del programa TRAMIL, una metodología que prefiere poner el énfasis en los usuarios de los remedios caseros y las personas que los administran que en los curanderos o médicos tradicionales, cuya práctica está a menudo imbuida en exceso de conceptos mágicos. De acuerdo con esta metodología, los investigadores entrevistaron sobre todo a madres y abuelas ya que, mucho más que los padres y por supuesto que los varones solteros, son ellas quienes más participan en la supervivencia de la medicina tradicional dentro de la unidad familiar.



Curandera de la etnia guajira de la costa caribeña de Colombia.

El cuestionario empleado en la isla francesa, también de acuerdo con el programa antes citado, incluía cuestiones sobre las plantas empleadas para tratar una enfermedad, tales como su nombre vernáculo, su modo de obtención, las partes utilizadas de cada planta para preparar el remedio, la dosis, la forma y el modo de administración y las posibles contraindicaciones o los peligros potenciales. Dado que en todos los casos a la persona entrevistada se le permitía elegir la enfermedad sobre la que se centraría la encuesta, el enfoque de este estudio también se adecuó a uno de los objetivos esenciales del programa, a saber, el de valorar los tratamientos tradicionales de las enfermedades familiares más comunes para poder comunicar luego los resultados de estas valoraciones a las familias y a sus comunidades.



Una mujer guajira colombiana durante el rito de iniciación al curanderismo.

El programa TRAMIL de investigación aplicada sobre medicina tradicional para las islas caribeñas (Traditional Medicine for the Islands) nació en 1982, en la República Dominicana, de un esfuerzo

común entre la ONG ENDA-Caribe, el laboratorio de sustancias naturales de la Facultad de Medicina y Farmacia de Puerto Príncipe y una federación de asociaciones campesinas dominicanas. Posteriormente, en 1994, con fondos del IDRC (International Development Research Centre), se estableció una oficina regional para Centroamérica, desde Belice hasta Panamá. Desde entonces, el programa TRAMIL ha crecido sin tregua, de forma que hoy su radio de acción abarca desde la costa caribeña de Yucatán (México) hasta las costas de Venezuela e incluso de la Guayana francesa --que ya no es caribeña, sino netamente atlántica--, pasando por la mayoría de las islas y de los países antillanos. La lista de las instituciones que han participado en investigaciones científicas del programa es larga e incluye algunas de gran prestigio internacional, como las universidades de Estrasburgo, de Leyden (Holanda) y Uppsala (Suecia), el Max-Plank Institut de Alemania, el Museo Nacional de Historia Natural de París o el Jardín Botánico de Missouri (EE.UU.), además de muchas otras de ámbito regional.



Momordica charantia es una cucurbitácea que se emplea como vermífuga, antifebrífuga y para tratar la hipertensión arterial.



La aristoloquia es una planta que los indios garífuna emplean como antifebrífugo y analgésico.



Los chamanes de la etnia kogi utilizan el trance como herramienta terapéutica complementaria a la fitoterapia.



La sensitiva (*Mimosa pudica*) se utiliza para tratar los trastornos ginecológicos y afecciones cutáneas.

Desde sus inicios, el objetivo del programa ha sido el de dar alternativas comprobadas científicamente a los fármacos sintéticos mediante la mejora y la racionalización de las terapéuticas populares basadas en el uso de plantas medicinales. Sin negar la importancia de la medicina institucional, indispensable para el tratamiento de los casos más graves, los científicos del programa intentan conocer más a fondo las prácticas tradicionales para poder diferenciar lo que es mera creencia de lo que es útil y eficaz, y permitir así que la gente del pueblo pueda solucionar con eficacia y a bajo coste la mayoría de sus problemas de salud.



La biodiversidad vegetal de la flora dominicana es una de las más altas de las Antillas.

Diferenciar entre simples creencias y tratamientos eficaces no es un asunto baladí cuando se trata de medicina criolla. Esta práctica se rige, en efecto, por principios tan alejados de la ciencia actual como la estrategia preventiva de conservar el equilibrio entre lo «caliente» y lo «frío» --un concepto neohipocrático cuya transgresión daría origen a la enfermedad-- o la doctrina denominada de las signaturas, según la cual la práctica terapéutica, al igual que la magia, debería basarse en la analogía entre la enfermedad y su tratamiento. Un buen ejemplo de esto último es la administración de las flores rojas de la acantácea *Justicia secunda* para intentar que mejore la circulación sanguínea del paciente. Ejemplos de trasgresión del equilibrio entre lo caliente y lo frío --más allá de prácticas de sentido común, verdaderamente relacionadas con la temperatura, tales como abrigarse cuando hace frío y no beber líquidos casi helados cuando hace mucho calor-- son las «inflamaciones» causadas por un calentamiento de la sangre tras una larga o fatigosa exposición al sol; el consumo de comidas «frías» como los plátanos o la piña cuando uno se siente «caluroso», lo que puede provocar escalofríos y fiebre «al convertirse la sangre en agua», líquido este último que ya no es apto para calentar el cuerpo; o, en términos más generales, el cambio de un estado frío a otro caliente, que puede causar esa enfermedad misteriosa que los martiniqueses rurales denominan «imprudencia». Si a estas doctrinas, más o menos precientíficas, se suma el hecho de que la medicina popular está impregnada de creencias y prácticas mágicas y religiosas tales como hechizos, males de ojo y su pretendida curación por la brujería, se comprende todavía más la necesidad de separar lo que es realmente efectivo de lo que no es más que simple superstición. Así, no es de extrañar la importancia que los miembros del programa TRAMIL otorgan al estudio, no sólo etnológico,

sociológico y botánico, sino también fitoquímico, farmacológico y medical, de las plantas medicinales de uso popular para poder determinar su verdadera eficiencia terapéutica. Una de las importantes herramientas con que cuentan los investigadores para llevar a cabo este enfoque multidisciplinario la constituyen las encuestas etnofarmacológicas antes citadas, dirigidas sobre todo a madres y abuelas, cuyo punto de partida no son las plantas, sino los síntomas o problemas de salud tal y como son percibidos por los grupos humanos que responden a los cuestionarios.

Además de los estudios efectuados en Martinica entre septiembre de 1990 y diciembre de 1995 --y después de las primeras encuestas llevadas a cabo en 1984 en la República Dominicana y en Haití, que se completaron luego en otras zonas geográficas de ambos países--, los colaboradores del programa TRAMIL han realizado encuestas en Antigua, Barbados, Belice, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Granada, Guadalupe, Guatemala, Guayana francesa, Honduras, Nicaragua, Panamá, Quintana Roo (Yucatán), Puerto Rico, San Andrés, Santa Lucía y Venezuela, y prevén efectuar otras en Jamaica, Trinidad y Tobago y San Vicente. Para el análisis de estas encuestas se aplicaron los mismos criterios cuantitativos de selección que se habían utilizado en las encuestas iniciales y que fueron afinándose en los sucesivos seminarios del programa, desde el primero convocado en Haití en noviembre de 1986 hasta el último realizado en Mérida (México), en marzo de 2003. Entre otros criterios cualitativos, cabe citar la definición del número de encuestas mediante una estadística basada en el número de habitantes de la zona y, una vez efectuadas estas encuestas, la selección de las especies medicinales utilizadas en el tratamiento de una dolencia dada en función de la frecuencia de citación por los grupos encuestados.

Los resultados de todas estas encuestas, así como los de los numerosos trabajos de caracterización química, toxicológica y farmacológica de las plantas medicinales caribeñas, y de los distintos estudios de validación científica de terapéuticas a base de muchas de estas plantas, han sido publicados en innumerables artículos e incluidos en bancos de datos informatizados tales como Biosis, CNRS, Medline y NAPRALERT. Por lo demás, los investigadores de TRAMIL no han desdeñado los aspectos más formativos del programa y, además de publicar varias obras divulgativas sobre fitoterapias ya validadas por ellos y de transmitir los resultados de los cuestionarios a las familias encuestadas, se ocupan de formar a médicos, farmacéuticos y otras personas relacionadas con la sanidad básica, de hacerles participar en sus investigaciones siempre que lo deseen y de mantenerles informados sobre sus últimas investigaciones mediante las redes antes citadas, los boletines informativos del programa y las actas de los 10 seminarios realizados hasta la fecha.

Tan lejos y tan cerca



Joven muchacha de la etnia cuna, que habita en el archipiélago panameño de San Blas.

Alejados de la cultura criolla, los pech y mestizos de Honduras sólo usan 11 de las especies vegetales empleadas por los martiniqueses (sobre un total de 92 plantas enumeradas por Lentz et al), en tanto que los cuna de San Blas, todavía muy aislados en un mundo étnico que sigue bien estructurado pese a su gran dependencia del turismo y de la economía panameña, sólo emplean seis de estas plantas sobre un total de 90 especies reseñadas por el equipo de Gupta.

Ya totalmente aislados de la cultura criolla y de sus raíces africanas, los mayas yucatecos muestran escasas coincidencias entre su farmacopea y las floras medicinales antillanas: tan sólo dos de las plantas de uso común en Martinica sobre un escaso total de 48 especies evaluadas en Yucatán, concretamente el cedro mesoamericano (*Cedrela mexicana*) y el sapote (*Manilkara zapota*),

especies ambas muy utilizadas en gran parte de México. La evaluación de Ankli et al, justo es decirlo, se limita a una simple fracción de las 360 plantas medicinales documentadas en un estudio etnobotánico previo, lo que explica la relativa parquedad de su lista; por lo demás, si uno no baja del nivel taxonómico del género --por ejemplo, dando por válida la coincidencia entre *Chrysophyllum mexicanum* y su congénere antillano el caimito, *C. cainito*-- , esta cifra ya asciende hasta 9.

Fitoterapias caribeñas

La gran complejidad de la etnobotánica caribeña, más abrumadora si cabe desde que los investigadores del programa TRAMIL tomaron cartas en el asunto, obliga a concentrarse en unos pocos de los varios centenares de artículos publicados sobre este tema hasta el presente: además del estudio ya citado sobre la Martinica, en el de Gupta MP et al³ sobre la farmacopea vegetal de los indios cuna del archipiélago panameño de San Blas; en el de Lentz DL et al⁴ sobre las propiedades antimicrobianas de las plantas medicinales utilizadas por los indios pech y mestizos de la aldea El Carbón en la vertiente caribeña de Honduras; en el de Coe FG y Anderson GJ⁵ sobre las plantas medicinales de los indios garífuna del este de Nicaragua y su interés en la búsqueda de nuevos compuestos bioactivos, y en el de Ankli A et al⁶ sobre la evaluación etnofarmacológica de algunas plantas utilizadas por los mayas de la península mexicana de Yucatán.

La elección de estos artículos, además de la también citada obra de Roig JT¹ sobre las plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba, obedece en parte a la presencia en ellos de listas exhaustivas sobre la flora medicinal de la población o del grupo étnico estudiado. El carácter exhaustivo de estas listas permite establecer comparaciones y destacar numerosas coincidencias, no sólo en las plantas medicinales utilizadas, sino también en algunas de sus aplicaciones. Para simplificar este arduo proceso comparativo conviene elegir como pauta la lista de las plantas medicinales que se utilizan comúnmente en la Martinica, no sólo porque esta relación que incluye 251 especies identificadas sobre un total de 261 plantas recogidas debe ser muy exhaustiva, sino también porque, más que las de otros grupos étnicos todavía bastante aislados en su amenazada pureza, las creencias, las costumbres y los conocimientos de la población criolla de esta isla, con sus importantes raíces africanas, mestizas y europeas, constituyen un verdadero epítome de la cultura caribeña.

En la tabla 1 destaca que el mayor número de coincidencias en el uso farmacológico de especies vegetales se da entre Cuba y Martinica. Esta gran simultaneidad no es de extrañar, no sólo porque los pobladores de ambas islas tienen muchos puntos en común pese a la diferencia idiomática --las mismas raíces africanas y europeas, la misma pertenencia a una cultura criolla y además isleña, una flora no tan distinta pese a la gran diferencia de tamaño y, por tanto, de biodiversidad existente entre ambas islas--, sino también, porque las listas de especies facilitadas para ambos países son muy exhaustivas. En realidad, y aun cuando este aspecto no se recoge en esta simplificada tabla, la coincidencia entre la farmacopea cubana y la de Martinica es de unas 110 especies, es decir de algo más del 40% de las 251 descritas para esta última isla (sobre un total de casi 900 especies cubanas).

En la tabla 1 también se aprecia una gran coincidencia entre las especies vegetales utilizadas en la Martinica y las que emplean los garífuna de Nicaragua. Pero si esta comparación se hace entre las listas completas de ambas zonas --o más cómodamente, en la tabla mucho más larga que recoge todas las plantas que coinciden en al menos dos listas y que ha servido para elaborar la tabla 1--, las coincidencias son bastante menores que en el caso de Cuba: no más de 49 sobre un total de 229 especies descritas por Coe y Anderson.

Tabla 1. Plantas medicinales utilizadas simultáneamente en varios países y regiones caribeñas

ESPECIE	MARTINICA*	PANAMA (CUNAS)*	HONDURAS*	NICARAGUA (GARIFUNAS)*	YUCATÁN (MÉXICO) (MAYAS)*	CUBA*
<i>Anacardium occidentale</i>	C, DI			C, DI, DI, F		As, DI, DI, Re, Ve
<i>Mangifera indica</i>	F, He, Re			C, DI, DI, F		As, De, DI, F, He, Lo, Q, Re, Ve
<i>Asclepias curassavica</i>	Vo		DI, Lx	DI, Lo		
<i>Ceiba pentandra</i>	C, In, Re, Sa, Tr			As, DI, DI, Em		DI, Em
<i>Carica papaya</i>	Lx, Ga, He, Lo, Re, Rm, Vo,			C, Lx, Lo, Vu		DI, Ga, Lo,
<i>Momordica charantia</i>	HI, Lo			C, DI, DI, F, G, HI, M, Re, To		C, F, Ga, GI, He, Lo, Lx, Vu
<i>Chamaesyce hirta</i>	Sa	C				As, Db, DI, DI, F, Re, To, Ve
<i>Jatropha curcas</i>	Lo	(l. sp.) Vo	Ga, GI, In, Lo, Re	DI, F, Lo, Lx, Q, Ve		
<i>Manihot esculenta</i>	C, In	C		DI, DI, F		In, Lx
<i>Ricinus communis</i>	GI, Lo, Re, In, F			DI, F, Lx		DI, DI, GI, In, Lx
<i>Cymbopogon citratus</i>	F			F, Ga, Re		F, HI, Re
<i>Saccharum officinarum</i>	Lx, F			C, DI, In, Lo, Re,		DI, Lx
<i>Zea mays</i>	In, Re Sa,			In		DI
<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	F, GI			DI, Ga, To		Ga, To
<i>Persea americana</i>	Lx, Ga, He, Re			Ab, Db, DI, G, Re,		Ab, G, Re
<i>Abelmoschus esculentus</i>	Lx, Vo			Lx, Re		DI, In, Re
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Re	GI				GI, In, Lx, Re
<i>Sida rhombifolia</i>	C			DI, F, GI, In, Re, Ve		DI, In
<i>Cedrela mexicana</i>	C, Re				Re	F, Re, Vu
<i>Mimosa pudica</i>	GI		C, De, Ga, GI, Se	Ab, DI, F, Ga, GI, Lo		Ab, C, Em, F
<i>Psidium guajava</i>	DI, DI			C, DI, F, Ga, HI, In, M, Lo	(<i>P. sartorianum</i>) C, Ga	As, Ga, Re
<i>Passiflora quadrangularis</i>	DI			C, F, M		Em, In, Lo, Se
<i>Petiveria alliacea</i>	C			DI, Re Lx	DI, Re,	Ab, C, Lo, Re, Ve
<i>Peperomia pellucida</i>	Lx, HI, In, O, Re			GI, P, In, Ve		P
<i>Peperomia rotundifolia</i>	Rm		C, P			Re
<i>Polygala paniculata</i>	GI, Rm		C, F			C, DI, F, Re
<i>Coccoloba uvifera</i>	DI, Re			C, DI, Ga		DI, F, He, Re
<i>Coffea arabica</i>	F, Re	F		F, Vu		To, Re
<i>Citrus aurantifolia</i>	C, Lx, F, GI, He, Re, Rm			C, DI, F, Ga, GI, In, Lo, M, Re		F, Ga, Re, To
<i>Citrus aurantium</i>	C, Db, Lx, Ga, Lo, Re, Se, Tr			DI, F, Ga, HI		Ga, Re, To
<i>Chrysophyllum cainito</i>	Db			As, DI, F, Ve	(<i>C. mexicanum</i>) Ga	As
<i>Manihara zapota</i>	GI			C, DI	Ga, F, DI	As, F, Se
<i>Scoparia dulcis</i>	C, In, Re, Sa			GI, In, M, PI, Q, To, Ve,		As, Ga
<i>Nicotiana tabacum</i>	Rm			C, DI, P		F, GI, Vu
<i>Solanum americanum</i>	Db, DI, In, Lo, Sa		De, Se, To			As, C, F, O, Rm, Se, To, Vu
<i>Solanum torvum</i>	F, HI, Re		De, DI	C, DI, F, P,		C, DI, Rm, Ve
<i>Theobroma cacao</i>	Db, F, GI,	GI		C, Q, Vu		
<i>Lippia alba</i>	F, Lo, Re			F, Ga, GI, Re		DI, GI, He, Re
<i>Stachytarpetta jamaicensis</i>	GI, In			F, GI, Lo, Lx, Re, Ve,		C, Em, GI, In, Lo, Ve, Vu
<i>Zingiber officinale</i>	F, Rm			DI, F, Ga, GI, Re		Re, Rm

*Uso ginecológico en la República Dominicana.

*Para el tratamiento de «lombrices» intestinales en la isla Dominicana.

*Planta medicinal panameña con propiedades antivirales investigada por sus efectos en el virus del sida.

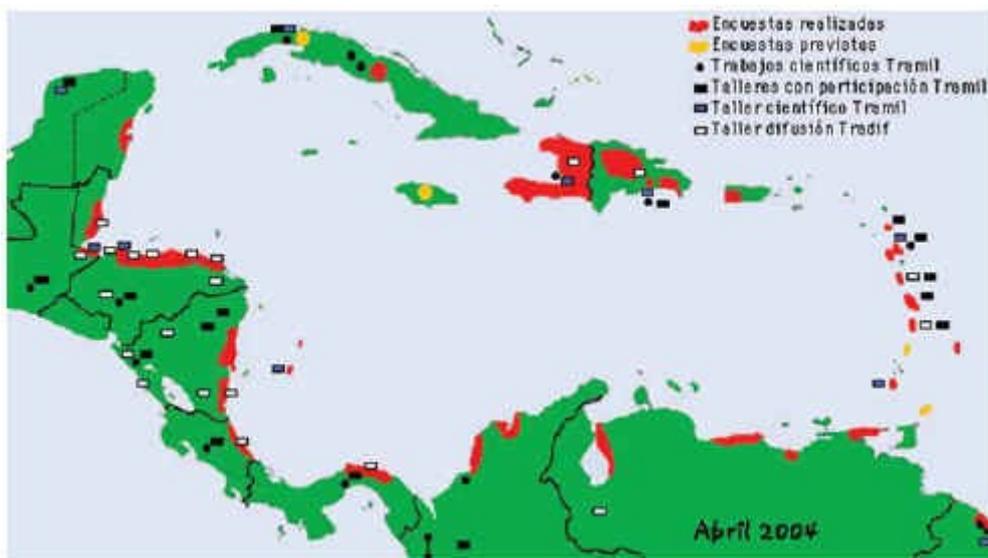
**Chamaesyce hirta* se utiliza en Trinidad, en decocción, como remedio contra el resfriado, la gripe, la fiebre, el sarampión y la hipertensión.

**Manihot esculenta* (el jugo de las hojas) se usa como vermífugo en Colombia y para tratar el dolor de cabeza y las afecciones cutáneas en Haití; curiosamente, para tratar el acné, los cunas reducen a ceniza y mezclan con un pigmento (preparación Ina diablet) los quistes provocados por un insecto en las hojas de *M. esculenta*.

Otro tipo de comparaciones que permite realizar la tabla 1 es el de las coincidencias o diferencias en el uso de un mismo remedio vegetal. Al analizar esta tabla, lo primero que uno observa es que no hay un solo caso en que exista una coincidencia completa para todas las aplicaciones de la planta medicinal. Así por ejemplo, el mango (*Mangifera indica*), que se utiliza como febrífugo en las tres culturas que se valen de este medicamento vegetal, es un antidiarreico en Cuba y entre los garífuna de Nicaragua, pero no lo es en la Martinica; por el contrario, esta misma planta se utiliza como remedio de enfermedades y molestias respiratorias, y también como remedio hepático, en Cuba y en la Martinica, dos coincidencias que parecen apoyar la similitud de ambas culturas.

Además de otros febrífugos como la caña de limón (*Cymbopogon citratus*), el anamú (*Petiveria alliacea*), el café (*Coffea arabica*) y la lima (*Citrus aurantifolia*), otras plantas que tienen en común una de sus aplicaciones en tres culturas distintas son el cedro mesoamericano (*Cedrela mexicana*) y

la menta americana (*Lippia alba*) como remedios respiratorios, la euforbiácea *Jatropha curcas* como vermífugo o remedio contra los parásitos intestinales, la uva caleta (*Coccoloba uvifera*) como antidiarreico y la sensitiva (*Mimosa pudica*) como medicina de uso ginecológico. La sensitiva, por lo demás, es la única planta de estas listas que recibe la misma utilización en cuatro de las seis culturas observadas, como bien se observa en la tabla si incluimos, como es lógico, su uso como abortivo en la ginecología. La lima, por su parte, como todos los cítricos que se consumen en zumo, es también un remedio universal contra el resfriado y de ahí la coincidencia de esta aplicación en las tres culturas implicadas. Y la euforbiácea *Jatropha curcas*, por último, parece que inhibe en gran medida los efectos citopáticos inducidos por el virus del sida con un grado muy bajo de citotoxicidad⁹.



En este mapa se pueden apreciar las zonas donde los investigadores del programa TRAMIL han efectuado estudios fitoterapéuticos.

La mayoría de las demás plantas medicinales, entre ellas la papaya (*Carica papaya*), el cundeamor (*Momordica charantia*), el ricino (*Ricinus communis*), el maíz (*Zea mays*), la canela (*Cinnmum zeylanicum*), el aguacate (*Persea americana*) y la guayaba (*Psidium guajava*), coinciden en una de sus aplicaciones en al menos dos de las culturas estudiadas. Frente a estas plantas de uso en parte común, otras como *Asclepias curassavica*, la «yerba de la niña» (*Chamaesyce hirta*), la granadilla (*Passiflora quadrangularis*), el sapote (*Manilkara zapota*) y el tabaco (*Nicotiana tabacum*) tienen aplicaciones completamente distintas en todas las culturas en las que se ha registrado el uso de estas plantas. Una muestra más de la gran diversidad de esa vasta región geográfica que es el Caribe, incluso cuando se trata de culturas con bastantes puntos en común como son la martiniquesa y la cubana.

El mango (*Mangifera indica*), que se utiliza como febrífugo en las tres culturas que se valen de este medicamento vegetal, es un antidiarreico en Cuba y entre los garífuna de Nicaragua, pero no lo es en la Martinica

* Criolla en el sentido de «peculiar de Hispanoamérica» o incluso en el antiguo sentido de «negro nacido en América», es decir equivalente al francés *créole*, y no alusivo a los descendientes de padres europeos nacidos en el continente americano.

Abreviaturas

Ab = abortiva
 As = astringente
 C = dolencias cutáneas
 Db = diabetes

De = problemas dentales, extracción de dientes
Di = diarrea
Diu = diurética
Dl = dolores, en general
Em = emética
F = fiebre
Ga = trastornos gástricos y digestivos
Gi = trastornos ginecológicos, problemas relacionados con el embarazo, el parto y la lactancia
He = dolencias hepáticas
Hi = hipertensión
In = inflamaciones
Lo = lombrices (ascáridos) y otros parásitos intestinales
Lx = laxante, purgante
M = malaria
O = infecciones y otros trastornos oculares
P = picaduras de artrópodos y de serpientes
Q = quemaduras
Re = enfermedades respiratorias
Rm = reumatismo
Sa = sarampión
Se = sedante
To = tónica, antianémica
Tr = torceduras
Ve = enfermedades venéreas
Vo = vómitos
Vu = vulneraria, cicatrizante

Bibliografía

1. *Roig JT*. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1991 (1ª edic. 1945).
2. *Longuefousse JL, Nossin E*. Medical ethnobotany survey in Martinique. *J of Ethnopharmacology* 1996;53:117-42.
3. *Gupta MP, et al*. Medicinal plant inventory of Kuna Indians: Part 1. *J of Ethnopharmacology* 1993;40:77-109.
4. *Lentz DL, et al*. Antimicrobial properties of Honduras medicinal plants. *J of Ethnopharmacology* 1998;63:253-63.
5. *Coe FG, Anderson GJ*. Screening of medicinal plants used by the Garífuna of Eastern Nicaragua for bioactive compounds. *J of Ethnopharmacology* 1996;53:29-50.
6. *Ankli A, et al*. Yucatec mayan medicinal plants: evaluation based on indigenous uses. *J of Ethnopharmacology* 2002;79:43-52.
7. *Ososki AL, et al*. Ethnobotanical survey of medicinal plants in the Dominican Republic used for woman's health conditions. *J of Ethnopharmacology* 2002;79:285-98.
8. *Quinlan MB, Quinlan RJ, Nolan JM*. Ethnophysiology and herbal treatments of intestinal worms in Dominica, West Indies. *J of Ethnopharmacology* 2002;80:75-83.
9. *Matsuse IT, et al*. A search for anti-viral properties in Panamanian medicinal plants. The effects on HIV and its essential enzymes. *J of Ethnopharmacology* 1999;64:15-22.



herbociencia.com.ar

TRABAJOS CIENTIFICOS
Plantas medicinales, aromáticas
y tintóreas.

Es innegable que muchos países del
área han logrado tener posibilidades de
mercado internacional.

CORREO

EXOTICAS

AUTOCTONAS

POSCOSECHA

ORGANICO

B.P.A. y
B.P.M.

DOÑA
DOLORES

PRINCIPAL

HERBOCIENCIA

MISCELÁNEA

REQUISITOS Y TEMAS

PUBLICACIONES

LINKS

PLANTAS MEDICINALES - OPORTUNIDADES Y PERSPECTIVAS DE MERCADO

DRA. LÉRIDA L. ACOSTA DE LA LUZ

Ingeniero Agrónomo, Especialista en Plantas Medicinales - La Habana, Cuba - 2006

SITUACIÓN DEL COMERCIO EN PLANTAS MEDICINALES

La producción de plantas medicinales resulta rentable cuando se le da un valor agregado a la producción primaria, es decir, se le comercializa no como drogas vegetales frescas o secas, sino procesadas y transformadas. En ese sentido se pueden obtener extractos, aceites, etc. o elaborar fitomedicamentos, pero para ello se debe cumplimentar:

- obtener materia prima de buena calidad, lo que implica su cultivo y cosecha en el momento adecuado y si se trata de recolección silvestre, no recoger a orillas de los caminos o cerca de sitios contaminados
- hacer los análisis de calidad correspondientes: los macroscópicos, microscópicos, microbiológicos y los físico-químicos, lo que conlleva a material libre de impurezas, a la detección de la presencia de organismos patógenos al hombre y de los principios activos de la planta.

Con relación a la calidad de las materias primas y la comercialización de las Plantas Medicinales, los mercados de Europa, Japón, China, Corea, Estados Unidos, están demandando materias primas naturales o productos terminados pero exigen que sean de calidad certificada, o sea, con los análisis correspondientes que así la validan.

Al hacer referencia al comercio de estas plantas es importante señalar los diversos canales de comercialización debido a que como sabemos, pueden tener diferentes utilidades:

- Aromáticas: contienen aceites esenciales, fundamentalmente en las hojas.
- Especies: poseen sustancias con actividad antiséptica y para sazonar alimentos.
- Colorantes: tienen componentes químicos (carotenos) capaces de teñir tejidos, alimentos, cosméticos, etc.
- Amarga: tienen sustancias amargas, empleadas en la industria de licores.
- Medicinales: contienen metabolitos secundarios, responsables de la actividad terapéutica.

Es de destacar que en lo que respecta al uso terapéutico -nuestro principal objetivo- el comercio de estas plantas tiene amplia gama mediante la:

- Industria tradicional, que se refiere a la venta de plantas frescas y secas en mercados locales.
- Industria de tisanas que utiliza plantas deshidratadas, molidas y empacadas.
- Industria de fitofármacos que elabora jarabes, extractos, tabletas, cremas, etc.
- Industria homeopática que desarrolla tinturas madres a partir de productos naturales.

Situación del Comercio de las Plantas Medicinales

En la comercialización de plantas medicinales se puede ser proveedor de especies vegetales secas tanto para médicos naturópatas, como para fitoterapeutas que las consumen. En la elaboración de productos fitoterapéuticos, extractos fuidos, tinturas, etc., por lo que juegan un papel preponderante dentro de la práctica farmacéutica diaria.

El auge tomado por la medicina natural ha permitido incursionar a todos los involucrados en un campo que se ha manejado tradicionalmente desde una perspectiva que solo atañe a la tradición y la costumbre, sin que se hagan grandes esfuerzos a nivel gubernamental por transformar esta situación, se necesita se le preste mayor atención a lo siguiente:

- domesticación de especies de alta demanda.
- siembra de mayores extensiones
- asesoría agrícola para los campesinos sobre la potencialidad del cultivo de plantas medicinales a fin de que se interesen en suplir las necesidades de los fitoterapeutas, centros naturistas y médicos
- creación de normas sobre control de calidad, poscosecha, comercialización y uso adecuado de los productos.

Para poder definir la estrategia sobre su comercialización en el ámbito local, regional e internacional, se requiere emprender una política de desarrollo agroindustrial con las plantas medicinales, por lo que es necesario contar con una riqueza de especies medicinales de comercio local que se vayan incorporando -a medida que se hayan comprobado sus cualidades y se cuente con suficiente material en cantidad y calidad- al comercio nacional y más aún al internacional que demanda productos de alta calidad y uniformidad provenientes de materias primas limpias de contaminantes obtenidas de cultivos orgánicos.

En la región, de hecho, la mayor parte de la materia prima de plantas medicinales autóctonas se extraen del medio silvestre, con la consecuente mala calidad en el material recolectado; en el presente algunas especies están en proceso de domesticación y para la mayoría de las plantas medicinales que se cultivan se hace casi de forma general a nivel de huertos: familiares, comerciales, etc., lo que solo le permite su comercialización a nivel local; no obstante, el cultivo y la comercialización de algunas plantas medicinales han sido incorporados a la economía de algunos países del área como veremos más adelante (1).

El Salvador realiza los cultivos principalmente en huertos caseros y comerciales; Honduras los lleva a cabo en las casas de las zonas rurales y barrios marginales de la capital en huertos caseros, escolares y comunitarios; Nicaragua, en huertos comunales; Costa Rica en huertos caseros, huertos de mercadeo (área de terreno mayor que el del huerto casero; desde 0,1-1,4 ha) y fincas comerciales dedicadas casi exclusivamente al cultivo tradicional de *Psycotria ipecacuanha* y en el presente realiza un plan de manejo con *Quassia amara*; en tanto que Panamá el poco cultivo se lleva a cabo en huertos caseros ya que comúnmente se comercializan las plantas frescas a nivel local, que las obtienen por recolección en bosques y campos abiertos (1,2).

También en Guatemala se hacen cultivos en huertos familiares, comerciales y en fincas y se ha comenzado a trabajar en la domesticación de *Petiveria alliacea* y de *Tagetes lucida*. La primera es una hierba nativa de América tropical, distribuida por las islas del Caribe; crece silvestre a orillas de caminos, bajo sombra de árboles o en las cunetas, también se adapta a campo abierto. Las hojas se utilizan por su efecto antiinflamatorio y analgésico comprobado farmacológicamente y la exporta a nivel regional. La otra es una hierba aromática perenne, originaria de Mesoamérica; crece en forma natural en campos abiertos y a orillas de bosques y en laderas rocosas secas. Los volúmenes que se comercializan proceden principalmente de la extracción de poblaciones silvestres. Las flores y hojas tienen propiedades antiespasmódica, antidiarreica, antiinflamatoria, entre otras. El país la exporta a Centroamérica, siendo el principal abastecedor a los mercados de Honduras y El Salvador y además abastece los mercados de la región Centroamericana en lo que se refiere a materia prima de especies exóticas como *Matricaria recutita* y *Rosmarinus officinalis* (1).

Una situación totalmente diferente ocurre en Cuba, donde se elaboran fitofármacos a partir de material procedente casi en su totalidad del cultivo para la venta local a la población; hasta el presente se ha establecido la tecnología de cultivo a más de 50 especies entre las que se encuentran algunas de crecimiento silvestre (3).

Comercialización e Industrialización de Plantas Medicinales en Latinoamérica.

El comercio de las drogas se inicia cuando los europeos llegaron al continente americano, a partir de este momento surgió el comercio de especies como la pimienta (*Pimenta dioica*) y la vainilla (*Vanilla fragans*) entre otras.

En la segunda Guerra Mundial, Estados Unidos incentiva el cultivo de diversas plantas medicinales en América Latina propias de los trópicos húmedos del Viejo Mundo en algunas regiones biogeográficas de Latinoamérica con condiciones semejantes; su propósito no era otro que asegurarse el suministro de materia prima.

En el presente algunos países de nuestra área han incorporado a su economía el cultivo y la comercialización de plantas aromáticas y medicinales.

En un estudio de mercado potencial de ocho plantas medicinales latinoamericanas realizado por México, Colombia, Guatemala, Costa Rica, Nicaragua y Honduras resaltaron por su demanda : calahuala (*Phlebodium aureum*), se exportan 26 toneladas de rizomas y hojas procedentes de cultivo; el orégano mexicano (*Lippia graveolens*), 300 toneladas de hojas secas obtenidas del cultivo y extractivismo; zarzaparrilla (*Smilax domingensis*), 100 t de hojas y partes aéreas secas; maracuyá (*Passiflora edulis*), 100 t principalmente de frutos frescos provenientes de cultivo y además cuasia (*Quassia amara*), 1 t de corteza

obtenida esencialmente de extractivismo. El estudio también reveló que en los últimos años países como Japón, Francia, Italia y Australia han mostrado interés por la compra de estas especies, pero demandan el cultivo de aquellas que se obtienen de extractivismo (4).

Respecto a la exportación de plantas medicinales se conoce que en México en 1986 se comercializaron más de dos mil toneladas de plantas medicinales mexicanas y que en la actualidad sus mayores compradores son Estados Unidos y Canadá; en 1990 vendió 10 t de *Origanum vulgare* proveniente de cosecha silvestre (1,2).

Asimismo Guatemala exporta frutos de *Capsicum* spp. a Estados Unidos y Europa, apreciados desde el punto de vista farmacéutico como antiinflamatorio y en dolores reumáticos; semillas de *Bixa orellana*, a Europa, de múltiples usos en afecciones dermatológicas, como colorante vegetal para colorear alimentos y medicamentos y además es utilizado por las etnias nativas de Costa Rica y Panamá como colorante natural en la confección de artesanías y como especia y en el presente la corteza de la quina (*Cinchona* sp.) de alta demanda en Europa y se dice que también Costa Rica la comercializa. Este árbol medicinal que se encuentra en los bosques premontanos del Geotrópico, es la planta más importante que ha llegado a la medicina moderna proveniente del antiguo Perú. Hoy en día pese a las drogas antimaláricas sintéticas, la quina sigue ocupando un lugar importante entre las drogas de origen vegetal (1).

Además Guatemala exporta a Estados Unidos, Alemania y Canadá hojas y extractos de *Aloe vera*; también Costa Rica produce gel de Aloe para el mercado internacional. Las hojas de esta planta herbácea perenne de África tropical, que en la actualidad se encuentra en toda la América tropical, contienen polisacáridos; farmacológicamente se le han validado múltiples propiedades: antiasmático, inmunoestimulante, antihemorroidal, hepatoprotector, entre otras.

Asimismo este país exporta a Europa rizomas de *Curcuma longa*, los que tienen actividad antioxidante, antiinflamatoria, antihepatotóxica comprobadas. También comercializa el aceite esencial de *Cymbopogon citratus* con actividad antiespasmódica, anticatarral y ligera acción hipotensora y aunque de El Salvador no hay datos concluyentes sobre la exportación de plantas medicinales, se sabe que las hace de estas dos plantas a Europa y a los Estados Unidos (1). En América Central las exportaciones al mercado internacional casi están limitadas a los rizoma de *Polypodium aureum*, raíces de *Psychotria ipecacuanha* y de *Smilax* sp.

En Honduras hasta hace 15 años atrás *Polypodium aureum* era solo de uso popular; este helecho epífita en el presente se encuentra en proceso de domesticación por la gran demanda de sus rizomas para el tratamiento de la psoriasis. En ese país existe una industria que la cultiva y la semiprocasa y el extracto lo comercializa, además de producir y comercializar extractos de la corteza de *Quassia amara*, arbusto propio del dosel del bosque en América tropical, tiene principios amargos por lo que es apreciada como aperitivo, también como febrífuga, diurética y estimulante estomacal (1,2).

Para Nicaragua la principal planta medicinal es *Psychotria ipecacuanha*, hierba natural del bosque tropical húmedo de América, en la que se ha iniciado su proceso de domesticación y manejo; sus raíces se explotan comercialmente para el mercado internacional, por su empleo como emética, expectorante, en el tratamiento de la disenteria amebiana, etc. (1,2).

También en Costa Rica y Panamá se ha iniciado con *P. ipecacuanha* un proceso de domesticación. En Costa Rica es el principal producto de origen nativo para la exportación a Estados Unidos, Alemania, Francia, Reino Unido, Malasia y Tailandia, en tanto que Panamá exporta cierta cantidad de estas raíces.

Respecto a *Smilax* sp. aunque en Costa Rica hay gran interés en domesticarla, para esta liana propia del bosque tropical húmedo hasta el momento no existe una tecnología apropiada para su manejo en condiciones naturales. Tiene amplio uso en los grupos nativos de América como depurativo de la sangre, se ha demostrado que tiene actividad antirreumática, antiinflamatoria, diurética, antifúngica y desinfectante de la piel. El país exporta raíces de esta planta y se plantea que también Panamá y Guatemala a España, materia prima que luego ellos procesan en industrias farmacéuticas y obtienen productos terminados. No obstante el mayor productor de raíces secas de esta planta es México, seguido de Honduras y Costa Rica. Estados Unidos importa alrededor de 72 toneladas anuales desde México y 3 toneladas de Honduras y Jamaica (1,2).

En las Antillas sobresale Jamaica como primer productor y exportador de *Zingiber officinale*, hierba con rizoma subterráneo, que de forma silvestre crece en condiciones de sotobosque; su origen es el sureste de Asia, pero hoy en día está ampliamente distribuido en regiones tropicales y subtropicales del mundo; por mucho tiempo Jamaica fue el primer país productor y exportador de rizomas del jengibre, los que son muy apreciados como estimulante, estomacal, hepatoprotector, entre otros. En el presente Guatemala vende los rizomas a Europa y se cita que Costa Rica inició los cultivos de esta planta para la exportación a partir de la década del 70.

En áreas de América del Sur la exportación de plantas medicinales es notoria. De esta manera sobresale la que realiza Argentina de *Matricaria recutita*, más de mil toneladas hacia Italia y Alemania fundamentalmente,

aunque también existen plantaciones de importancia en Chile, país que además comercializa cantidades apreciables de hojas de *Peumus boldus* a sus principales compradores: Argentina, Brasil, México, Colombia y Paraguay, asimismo de *Origanum vulgare* y que han llegado a exportar, Perú 700 t/año de uña de gato (*Uncaria tomentosa* y *U. guainensis*) y Brasil 10 t anuales de sales de pilocarpina obtenida de *Pilocarpus* sp. y 35 t de rutina de *Ruta graveolens* (1,2).

Situación totalmente diferente acontece en Venezuela, cuyos volúmenes de exportación son bajos e inconstantes, mientras que importa a gran escala tanto plantas medicinales, como aromáticas y especias.

Con relación a Colombia, un estudio realizado sobre la caracterización del mercado de plantas medicinales y aromáticas demandadas por el mayor número de laboratorios naturistas, arrojó que entre las provenientes de cultivo se encuentran entre otras *Calendula officinalis*, *Taraxacum officinale*, *Allium sativum*, *Valerina officinalis*, *Rosmarinus officinalis* y entre las silvestres *Crescentia cujete*, *Smilax officinalis* y *Uncaria tomentosa*. El país mediante cultivo produce y exporta en el presente plantas aromáticas con fines culinarios en una cantidad promedio que asciende a alrededor de 3 mil toneladas anuales, al mercado internacional, fundamentalmente a Estados Unidos (75%), Canadá (10%), Inglaterra (10%) y otros (5%) de las siguientes especies: *Anethum graveolens*, *Mentha spicata*, *Ocimum basilicum*, *Origanum majorana*, *Origanum vulgare*, *Rosmarinus officinalis*, *Salvia officinalis*, *Thymus vulgaris* (5,6).

Elaboración de Fitoterápicos. Procesos de Transformaciones

Para la transformación de las materias primas de plantas medicinales en fitofármacos deben funcionar laboratorios de producción donde se puedan elaborar diversos productos como jarabes: tinturas, pomadas, variedades de té, cremas, entre otros., lo que implica la necesidad de contar con materia prima de calidad y en cantidad y esto no se logra con proveedores tradicionales, por diversas razones, entre otras, porque el abastecimiento es ocasional, no se conoce su verdadera procedencia, se recolectan plantas silvestres expuestas a todo tipo de contaminación; por ello es que se requiere cultivarlas, creando un área, donde se controle todo el proceso de cultivo, cosecha, lavado y desinfección del material, el secado, así como el control de la droga que se lleva al laboratorio para que se realicen los análisis correspondientes y con posterioridad se puedan elaborar los fitomedicamentos para su comercialización cumpliendo con las Buenas Prácticas de Manufactura.

Formas Farmacéuticas:

En la actualidad existen múltiples formas farmacéuticas usadas en fitoterapia, muchas de los cuales se encuentran recogidas en formularios de diferentes países. Entre los de uso oral más común están: cápsulas, gotas, jarabes, melitos, tinturas, etc. y entre los de uso externo: cremas, champús, inhalaciones, lociones, linimentos, colutorios, gargarismos, óvulos, supositorios (7).

- Cápsulas: son tabletas en las que se sigue el mismo procedimiento que con sustancias químicas, es decir, requieren aditivos y los extractos vegetales como materia prima en su elaboración. Por ejemplo en nuestro país se fabrican tabletas denominadas comercialmente ACITAN que se expende como suplemento dietético y cuyo ingrediente activo es el polvo de seudotallo de *Mussa* spp., considerado fuente de fibra dietética y minerales; mejora la función del intestino grueso y además es antioxidante.
- Gotas: por lo general son tinturas o extractos fluidos con disolventes y correctores organolépticos. Por ejemplo las gotas antitusivas que se fabrica en nuestro país a partir de *Plantago major*, *Plecthranthus amboinicus* y *Citrus sinensis*.
- Jarabe: son formas líquidas orales, casi saturadas en sacarosa, que tienen la ventaja de enmascarar sabores desagradables. Por ejemplo los jarabe con actividad expectorante elaborado a partir de la corteza de *Citrus sinensis*, *Aloe vera* o del follaje de *Plecthranthus amboinicus*
- Melitos: son formas líquidas orales siruposas parecidas a los jarabes en los que el azúcar se ha remplazado por miel de abejas. En Cuba se elaboran melitos con acción sedante a base de *Passiflora incarnata* o también de *Justicia pectoralis*.
- Tintura: es una preparación hidroalcohólica (alcohol 35-70% y agua). Por ejemplo la tintura de *Psidium guajava*, de efectividad comprobada como antidiarreico y la de *Pinus caribaea* con actividad antimicótica.
- Cremas: se trata de emulsiones de aceite en agua, de consistencia semisólida, muy utilizadas en fitocosmética. Por ejemplo la Crema de Aloe al 10% y al 50% con acción cicatrizante, registradas por el CECMED, Centro Estatal de Control de Medicamentos, institución que se encarga en Cuba del registro y aprobación de los medicamentos naturales industriales.
- Lociones: son soluciones, emulsiones o suspensiones para ser aplicadas tópicamente sin friccionar. En Cuba se elabora una loción pediculicida a base de *Indigosfera suffruticosa* muy apreciada para la

eliminación de los piojos.

- Linimentos: forma líquida constituida por una solución o emulsión de vehículo acuoso, alcohólico u oleoso para uso externo y aplicación mediante fricción. Por ejemplo la solución hidroalcohólica de *Lippia alba* con acción analgésica que se elabora en el país.
- Colutorios: forma líquida destinada a actuar sobre las encías y las paredes de la cavidad bucal. En el país se expende la solución antiséptica bucal a partir de *Plantago major* o de *Pedilanthus thytymaloides*.
- Gargarismos: formas farmacéuticas líquidas, utilizadas mediante enjuagues para la medicación de la garganta y la boca. En el país se elaboran gargarismos refrescantes a partir de *Calendula officinalis*, *Plantago lanceolata* y aceite esencial de *Mentha piperita*.
- Inhalaciones: son formas farmacéuticas volátiles que ejercen su acción al ser inhaladas, en la que se vierte el producto sobre el agua en ebullición e inspirando profundamente los vapores que se generen. En Cuba se preparan inhalaciones de *Eucalipto citriodora* como antiinflamatorio de las vías respiratorias.
- Champús: productos encaminados a la limpieza del cabello, a los que se les incorpora diversos principios activos para ser usados como medicamentos. Por ejemplo el champú de aloe, cuya base es *Aloe vera*.
- Óvulos: son formas farmacéuticas específicas para uso vaginal, de consistencia sólida y blanda, forma ovoide y peso entre 2-16 g. En Cuba se fabrican óvulos de aloe a partir de *Aloe vera*
- Supositorios: son preparaciones de consistencia sólida, con formas ovoide, cónica o de torpedo destinadas a su aplicación rectal. En el país se elaboran supositorios de aloe para combatir las hemorroides utilizando *Aloe vera*

Resulta innegable que muchos países del área han logrado que sus productos tengan posibilidades de mercado internacional, lo que tiene gran significación económica. Se destaca también que la proporción de especies nativas y de condición silvestres es superior a las introducidas y cultivadas, lo que evidencia el posible deterioro de los recursos naturales y la importancia de evaluar el impacto que produce el comercio en las poblaciones naturales y proponer estrategias para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos de plantas medicinales de esta región y la necesidad de su cultivo.

Si tomamos en consideración que hoy se fabrican miles de fitomedicamentos y que se vislumbran incrementos para los años venideros; que el 80% de la población depende de estos medicamentos y que además alrededor de 2 mil especies de todo el mundo tienen algún uso medicinal, el reto de nuestros países desconocidos en el mercado mundial de hierbas sería el de convertirnos en abastecedores de materias primas o de productos elaborados siempre que cumplan con los requisitos de calidad exigidos y convencerlos que a pesar de los avances de la medicina convencional, la fitoterapia, o sea, el empleo de las plantas desde el punto de vista terapéutico sigue ganando importancia, porque el ser humano como parte de la naturaleza de este planeta ha comprendido que su salud depende de una vida en armonía con ella.

Bibliografía

- 1.- Acosta Lérica, A. Ramírez y Z. Terán. Plantas Medicinales. Otra perspectiva de cultivo para la región. II Encuentro Mesoamericano y del Caribe de Agricultores Experimentadores y Técnicos de Producción Orgánica, INCA, Habana 2004.
- 2.-Ocampo Rafael. Situación del Comercio de las Plantas Medicinales en América Latina. Memoria XII Seminario Nacional de Plantas Medicinales y IX Exposición Nacional de Plantas Medicinales y Productos Derivados, Guatemala, 1999.
- 3.-Acosta Lérica y C. Rodríguez. Plantas Medicinales: Bases para su producción sostenible. Agrinfor Ministerio de la Agricultura. La Habana, 2006.
- 4.-Domínguez M:A., Angela Duque, A. Cáceres y Yolanda Betancourt. El Mercado potencial de 8 plantas medicinales latinoamericanas. II Seminario Internacional de Plantas Medicinales y Aromáticas y Foro sobre Mercado, Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira. 2004.
- 5.-Díaz J. A. Caracterización del mercado colombiano de plantas medicinales y aromáticas. .En Curso Nacional para el Conocimiento de las Plantas Medicinales y Aromáticas. Documentos Ocasionales No. 2. Ed. Ramiro Fonneira, Medellín. 2003.
- 6.-Bareño Patricia. Hierbas Aromáticas Culinarias para exportación en fresco. Manejo Productivo, Poscosecha y

Exportación en fresco de Hierbas Aromáticas Culinarias. Temporada 2004-2005. Curso de Extensión Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Fac. Agronomía, Proy. Hierbas Aromáticas. 2004.

7.-Guzmán Félix. Productos Naturales. Situación Actual. Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional. Informe, 2004.



Temas de Farmacognosia

Productos Naturales. Plantas medicinales

Productos naturales. Plantas medicinales. Productos herbarios.

Plantas medicinales

Ver plantas medicinales por orden alfabético (nombre común)

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#)
[Ñ](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)

Ver plantas medicinales por nombre científico

[A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#)
[Ñ](#) [O](#) [P](#) [Q](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [X](#) [Y](#) [Z](#)

Ver plantas medicinales por contenido

- [Plantas medicinales con CAFEÍNA](#)
- [Plantas medicinales con CALCIO](#)
- [Plantas medicinales con CAROTENOS](#)
- [Plantas medicinales con CUMARINAS](#)
- [Plantas medicinales con FENOLES](#)
- [Plantas medicinales con FLAVONOIDES](#)
- [Plantas medicinales con FÓSFORO](#)
- [Plantas medicinales con HIERRO](#)
- [Plantas medicinales con MUCÍLAGOS](#)
- [Plantas medicinales con PECTINA](#)
- [Plantas medicinales con POTASIO](#)
- [Plantas medicinales con SAPONINAS](#)
- [Plantas medicinales con TANINOS](#)
- [Plantas medicinales con TEOBROMINA](#)
- [Plantas medicinales con TEOFILINA](#)

- [Plantas medicinales con TERPENOS](#)
- [Plantas medicinales con VITAMINA A](#)
- [Plantas medicinales con VITAMINA C](#)
- [Plantas medicinales con VITAMINA E](#)

Todas las plantas medicinales publicadas en el sitio





La herbolaria azteca

Html.Rincondelvago.Com

Tomado de: <http://html.rincondelvago.com>

En México la herbolaria ha sido y sigue siendo un recurso para buscar la cura a las enfermedades más comunes. Nuestro país ha sido geográficamente privilegiado, ya que posee una de las floras más ricas en el planeta. Y su herbolaria se ha enriquecido por la observación y paciencia de los pueblos que durante siglos, han buscado su poder en la curación.



HERBOLARIA EN MESOAMÉRICA

El término Mesoamérica hace referencia al territorio comprendido de la mayor parte de México y lo que integran Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y El Salvador

La medicina de Mesoamérica tuvo su propia raíz y evolución, pues se basa en conceptos específicos sobre la estructura del mundo y el origen de la vida.

Los antiguos habitantes de este territorio imaginaron que el mundo era un enorme cubo; a la mitad de ese cubo imaginario estaba una plataforma rectangular habitable por el hombre, donde ubicaban a la tierra propiamente dicha con sus montañas, plantas, animales, ríos y lagunas rodeada por el mar. Esa agua del mar se elevaba en el lejano horizonte hasta formar cuatro inmensas paredes azules que llegaban al cielo, concebido este como la tapadera del cubo. El techo celeste era sostenido por 4 enormes árboles, uno en cada esquina. Había un mundo subterráneo, la región por debajo de la plataforma de tierra habitable, que tenía nueve pisos o niveles fríos donde se formaban nubes, nacía el agua y habitaban seres acuáticos. Por encima de la plataforma imaginaron trece niveles celeste donde nacía la luz y el calor y era por ese medio donde viajaban las estrellas, el sol, la luna y otros seres de la mitología mesoamericana.

En el mundo prehispánico la enfermedad los pueblos la concebían como producto de la acción de los seres que habitan los pisos celestes y el inframundo. Y que a través de los elementos de la plataforma: el viento, agua, sol, polvo, animales, etc. Daba como consecuencia un desequilibrio en el cuerpo del hombre. La enfermedad era producto del este desequilibrio corporal, que se mantenía gracias a la dualidad de los elementos vitales: el calor y el frío, la luz y la oscuridad, lo seco lo húmedo, arriba y abajo.

En este caso la medicina se ocupaba (en esta cosmovisión) de ayudar al enfermo a recuperar ese equilibrio que ya lo había perdido. Las plantas medicinales fueron un recurso al que los habitantes de Mesoamérica se auxiliaban para buscar la cura a sus enfermedades. Estas plantas se utilizaron de diferentes maneras, de ungüentos, para aliviar trastornos a través de la piel; como pócimas, como vaporizaciones, etc.

Los habitantes contaron que con sus plantas mantenían un orden y una organización casi perfecta, tenían médicos que dominaban ciertas especialidades, y estos eran: parteros, hueseros o yerberos.

Había incluso escuelas para enseñar a los jóvenes el uso y el arte de curar y había mercados de plantas medicinales donde el pueblo podía visitar, consultar, y comprar e incluso consultar a los médicos.

HERBOLARIA EN MÉXICO A TRAVÉS DE LOS SIGLOS

Las sociedades prehispánicas creadoras de grandes ciudades y centros ceremoniales, de una economía, una organización social y una religión complejas desarrollaron una tecnología capaz de lograr la supervivencia y el crecimiento de la población. El aprovechamiento de los recursos naturales -vegetales, animales y minerales-, para la salud incluía, además de tratamientos curativos, prácticas de higiene, cuidados y embellecimiento del cuerpo humano.

Uno de los centros ya mencionados donde se adquirían las plantas (entre otros productos) eran los mercados. Era un sitio establecido en las ciudades, colonias, municipios, poblados, y rancherías, tiene una historia muy antigua.

Durante el reinado de Moctezuma de 1440-1469 se creó un lugar de descanso para la nobleza india en las tierras calidas y bajas ubicadas al sur del valle de Tenochtitlan en el hoy nuestro estado de Morelos. El lugar: El jardín de Oaxtepec

Moctezuma ordeno que se usaran las aguas del manantial de Oaxtepec para formar un sistema de riego que permitiera el cultivo y la conservación de las más importantes especies vegetales del imperio azteca., las plantas se cultivaron en parcelas cuidadosamente diseñadas para conformar el primer jardín de América varios siglos antes de que Europa una idea semejante a esta se imaginara.

Durante el siguiente siglo los españoles quedaron maravillados de la belleza del lugar y tanto fue su simpatía por el lugar y porque eran numerosas las plantas medicinales que los aztecas habían conservado, que en ese mismo cerro los españoles edificaron un hospital. El hospital de la Santa Cruz de Oaxtepec. Fue en ese lugar donde durante el siglo XVI, se escribirían algunas de las obras más importantes sobre herbolaria medicinal del país más importante de la época.

EL CÓDICE BADIANO

En 1552 se elaboró en el colegio de la Santa Cruz en Tlatelolco de la ciudad de México un pequeño manuscrito que lleva por título de Libellus de medicinalibus indorum herbis (librito de las yerbas medicinales de los indios) se conocerían cuatro siglos después como Códice badiano.

Estaba integrado con una descripción del uso medicinal de más de 150 plantas originarias de México y que se empleaban en la medicina prehispánica. En esta obra es considerada el primer libro de herbolaria medicinal azteca y una de las más importantes fuentes bibliográficas históricas de la materia médica en México. En esta obra nos ofrece información sobre plantas según el tipo de enfermedad para la que se usan. La medicina indígena agrupaba las enfermedades conforme a un orden anatómico: de la cabeza a los pies.

CÓDICE FLORENTINO

Interesados en el aprendizaje del idioma náhuatl y deseosos de conocer a fondo la ideología y cultura de los pueblos que debían evangelizar. Los misioneros católicos desarrollaron en México una intensa labor de estudio de las tradiciones e ideas de los conquistados. Entre los más importantes, por la trascendencia, está Fray Bernardino de Sahagún. El código contiene una amplia sección dedicada exclusivamente a las plantas medicinales de los indios mexicanos. La

característica más importante de esta obra en la Sahagún escribió es que fue obtenido de los ancianos. El libro goza abundante información sobre los usos medicinales de las plantas, las propiedades y características de los medicamentos y esto hace reconocer la riqueza de la medicina azteca.

Durante los primeros cien años de la colonia, el uso que los indios hacían de algunas plantas medicinales se asocio con actos de idolatría, ya que las curaciones autóctonas conservaban rituales y practicas de la religión anterior. El clero católico prohibió su uso para evitar prácticas e ideas que combatió durante el proceso de implantación forzada del cristianismo en pueblo conquistado.

Con tal de que no se el reprimiera los indios cambiaron su nombre por denominaciones asociadas a la religión.

La dieta de los mexicanos se modifico radicalmente después de la Conquista española; la herbolaria medicinal se enriqueció con la contribución de la flora europea y el árabe. De las cocinas españolas salieron el perejil, el tomillo, la albahaca, la manzanilla, la hierbabuena, el clavo, la mejorana, el laurel, el eneldo, y muchas más hierbas, aromáticas, de uso culinario y medicinal llego a México a través de la migración española.

Según estudios botánicos modernos, más del 50 por ciento de las plantas medicinales actualmente empleadas por los mexicanos provienen de Europa y se integraron a lo largo de toda la etapa colonial.

En el siglo XIX ocurrieron en Europa y principalmente en Francia, cambios importantes en el desarrollo de las ideas; la filosofía prospero en la búsqueda de nuevas ciencias que enriquecieron y modificaron el pensamiento ilustrado, sobre todo como consecuencia del desarrollo capitalista y el crecimiento del proceso de industrialización iniciado a finales del siglo XVIII

El nuevo orden económico y social influyo en todas las ciencias, pero de manera especial en la rama de la medicina. Las ideas positivistas llegaron a nuestro país durante la intervención francesa. La nueva forma de abordar el estudio de la naturaleza repercutió directamente en la herbolaria. Se apoyo en la química y se utilizo plantas que nunca se habían conocido. Así surge la industria químico-farmacéutica para producir formas medicamentosas a base de plantas nunca antes conocidas.

La tradición herbolaria y conocimiento tradicional de los habitantes de México contribuyeron a superar las difíciles condiciones de salud que predominaron durante la larga guerra civil y las intervenciones extranjeras en el siglo XIX. Por eso el General Carlos Pacheco, secretario del Fomento del gobierno de Porfirio Díaz, creó en 1888 el Instituto Médico Nacional.

El herbario medicinal del instituto contaba con varios miles de plantas curativas recolectadas y clasificadas por los botánicos. Este instituto fue el organismo del gobierno porfirista que mayor investigación científica realizó sobre la flora medicinal de México durante el siglo XIX.

Durante el decenio de los años sesenta el nombre de México apareció con frecuencia en los reportes científicos y médicos de la investigación de plantas en el mundo, debido al gran número de especies vegetales que contienen sustancias capaces de provocar alucinaciones. La ciencia médica se intereso en conocer y estudiar el uso que las culturas indígenas de México hacen de plantas como el peyote y el ololihuiqui en sus fiestas ceremoniales y rituales. Durante años recientes eran frecuentes encontrar en México números investigadores extranjeros (antropólogos, médicos, químicos) que recolectaban la flora medicinal en regiones como Oaxaca, Chiapas, la tierra Tarahumara o entrevistando a los miembros de comunidades indígenas ya que deseaban aprender de ellos el uso y la aplicación de estas plantas.

A partir de los años ochenta, el enteres por conocer las plantas medicinales y su uso se ha propagado en todo el mundo. El desarrollo tecnológico ha dado paso a nuevas metodologías y procedimientos que han modificado sustancialmente el estudio de la herbolaria y permiten visualizar el papel de los nuevos medicamentos preparados a base de plantas. La herbolaria de

México, afortunadamente no está tan lejano a este notable desarrollo científico y técnico. Hoy en día diferentes Instituciones como es el caso del Instituto Mexicano del Seguro Social, algunas facultades e institutos de la Universidad Autónoma de México, y el Instituto Politécnico Nacional, entre otras, llevan a cabo investigaciones sobre la flora medicinal del país en muy variados aspectos.

MEDICINA TRADICIONAL

En los años setenta de este siglo, se produjo un cambio importante en el empleo y estudio de la herbolaria en la mayor parte del mundo. Tal giro provino de la Organización Mundial de la Salud, la cual reconoció que las plantas medicinales usadas por las culturas autóctonas (llamadas medicina tradicional) desempeñaban un papel importante en la salud de muchos países. Se fundó en México el Instituto Mexicano para el Estudio de las Plantas Medicinales (IMEPLAM). Se recuperó la bibliografía histórica sobre la materia, se crearon nuevos bancos bibliográficos respecto a la flora mexicana, se fundó el Herbario de Plantas Medicinales, colección formada con colectas de los etnobotánicos y se establecieron laboratorios de química y farmacología en el mismo instituto.

CONCLUSIÓN: A través de los años hemos visto que la herbolaria ha sido parte fundamental en la rama de la medicina no solamente en el uso diario de los habitantes de nuestro país sino a través de todo el mundo. En México su rica historia tradicional se remonta a las épocas del gran reinado azteca y tal vez mucho tiempo atrás; revisando como ha ido evolucionando hasta el día de hoy. También es importante ver como uno de los factores que hoy en día influye en los habitantes de este País es el de los Mercados que todavía existen puestos en donde las hierbas en donde cada día su consumo aumenta entre personas de edad avanzada, adultos y jóvenes; sigue siendo el comercio de estas plantas un importante punto en nuestra historia.



[Chiquita pero pencona](#)

Nadie duda que la manzanilla es buena para la matriz. De ahí le viene el nombre técnico de Matricaria chamomilla. Matricaria viene de la palabra matriz y chamomilla significa manzanilla. Manzana chiquita o manzana de tierra. Es que sus flores... [leer más »](#)

[Cosecha y secado de las plantas medicinales. Unas minucias claves.](#)

Revista 92 Doña María Elena Muñoz del Área de Secado de Plantas Aromáticas y Frutas Deshidratadas de CIVITE, nos hace un recorrido de todos los pormenores de la cosecha y secado de las plantas medicinales más usadas: “Entre las plantas... [leer más »](#)

[Plantas curativas. ISNAYA: reina en tés medicinales.](#)

Enlace No. 87 En esta época del año, cuando el invierno está en lo fino, son muy comunes las enfermedades respiratorias y las diarreicas. Por eso no es raro que la Fundación Centro Nacional de la Medicina Popular y Tradicional produzca... [leer más »](#)

[El Noni. La planta maravillosa.](#)

Enlace No. 87 ¿Qué pensaría usted si le dicen que hay una planta que sirve para curar la artritis, el insomnio, la diabetes, las hemorroides, la impotencia sexual, la gripe, el dolor de cabeza, los malestares en la vejiga y los riñones, el... [leer más »](#)

[Centro experimental El Recreo. Semillas y plantas de calidad.](#)

Revista No. 85 Desde hace más de 20 años el Centro Experimental El Recreo, a 14 kilómetros de El Rama, produce variedad de semillas y plantas para el trópico húmedo. Entre ellas: semilla híbrida de cacao, variedades de cocos... [leer más »](#)

[El cultivo de plantas medicinales. Empieza desde la tierra.](#)

Revista No. 90 “Para lograr la calidad sanitaria en nuestros productos para hacer té, pomadas, jarabes, esencias y enjuagues para la boca, es necesario tener un control estricto desde la preparación del suelo para el cultivo de la planta... [leer más »](#)

La Revista ENLACE es un Proyecto del Centro de Intercambio Cultural y Técnico

Ella se produce con la cooperación financiera de Ayuda Obrera Suiza:



La digitalización ha sido posible gracias a la colaboración de:



Servicio de Información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible

SIMAS es apoyado por:

