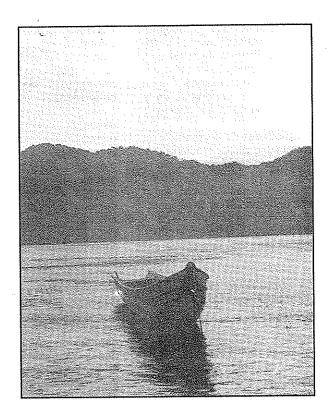
# Ponencia para el segundo debate al proyecto de ley 139



## «Por el cual se promueve y reglamenta el Uso e Industrialización de la Flora Medicinal»

Introducción a la Ponencia elaborada por el equipo de trabajo del Centro de Investigaciones Etnobiológicas, para la Ponente H.R. Leonor González Mina

### Introducción Necesaria

Colombia es un país privilegiado en muchos sentidos, pero a mi entender son relevantes tres aspectos:

- Su flora es riquísima, calculada en más de 50.000 especies;
- Es un país con diversas culturas tradicionales que conocen de las propiedades medicinales de las plantas;
- Existe todavía mucha gente que utiliza las plantas curativas y alimenticias que hay en sus alrededores; así mismo el país goza de una ininterrumpida tra-

dición agrícola desde antes de la famosa expedición botánica.

En contraste no se observa por parte del Estado, interés para el aprovechamiento de esta enorme riqueza natural y cultural en beneficio de los colombianos.

Ante esta situación he querido exponer el proyecto de ley por el cual se promueve y reglamenta el uso e industrialización de la flora medicinal de Colombia.

La propuesta plantea la creación de dos (2) espacios básicamente: (i) el Comité Nacional de Plantas Medicinales que se encargaría de los aspectos financieros y de la promoción y masificación del uso de plantas, este comité tendría participación del gobierno, gremios de establecimientos acondicionadores, cultivadores, sector académico, representantes de comunidades tradicionales.; y (ii) Centro Colombiano de Herbología que atendería los aspectos científicos, académicos y tecnológicos ; también con representación de los grupos de interés citados arriba haciendo énfasis en la participación de universidades de Co-Iombia.

Para sustentar el proyecto he elaborado una ponencia que consta de 4 capítulos. El prime-

ro, presenta los antecedentes históricos sobre experiencias en el uso de las plantas medicinales en varios países del mundo, en Latinoamérica y en Colombia. El segundo capítulo, pone como aspecto relevante del proyecto, algunas consideraciones culturales que explican el uso milenario de las plantas en diversas comunidades del país. Posteriormente, en el tercer capítulo se aborda la pertinencia económica del proyecto de ley citado. Por último se presentan varias consideraciones ambientales que muestran la viabilidad y necesidad de la propuesta.

#### 1. ANTECEDENTES

Las plantas han sido utilizadas desde la prehistoria en el tratamiento de las enfermedades humanas. El hombre, primitivo aprendió de su experiencia, la cual transmitió a sus sucesores, cuáles plantas eran comestibles, cuáles tóxicas y cuáles medicinales.

En cada rincón del mundo la medicina herbaria forma parte de los recursos primarios con los que el ser humano se defiende cuando se encuentra enfermo.

#### 1.1 Plantas Medicinales en el Mundo

En el mundo cada año aumenta el interés por las plantas medicinales y son numerosos los entes oficiales, privados, universidades, laboratorios farmacéuticos, organizaciones no gubernamentales e iniciativas particulares que participan en este proceso como veremos a continuación.

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) celebró en noviembre de 1977 en Ginebra, una reunión sobre promoción y desarrollo de la Medicina Tradicional.
- En 1983 la OMS publicó un amplio texto titulado "Traditional Medicine and Health Care Coverage" donde el tema de las plantas medicinales empieza a ocupar

un puesto importante.

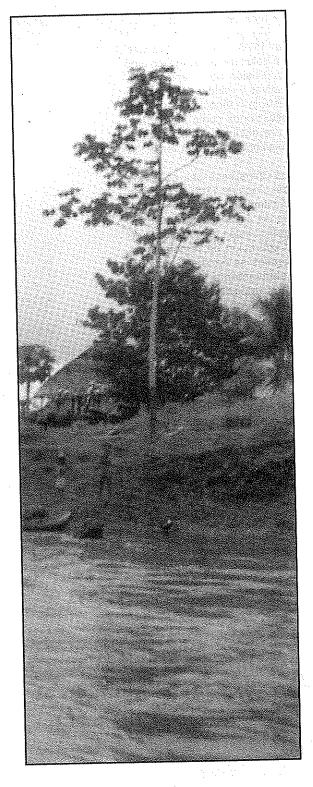
- En diciembre de 1985 la OMS realizó en Bangkok-Tailandia, el taller inter-regional sobre metodologías apropiadas para selección y uso de remedios tradicionales en programas de atención primaria. La OMS y el Ministerio de Salud de Japón organizaron en julio de 1986, el taller de plantas medicinales dentro de la cuarta Conferencia Internacional de Autoridades Reguladoras de Droga.
- En marzo de 1988, las organizaciones ambientales conservacionistas Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Fundación Mundial para la Vida Silvestre (WWF) junto a la OMS, realizaron la Consulta Internacional de Plantas Medicinales que dio luz a la declaración salve vida, salvando plantas. El llamado fue acogido por numerosas instituciones que crearon decenas de jardines botánicos de plantas medicinales en varios países.
- Nuevamente la OMS organiza en agosto de 1991 en Kobe-Japón el simposio sobre plantas medicinales y salud para todos.
- La Universidad de Pennsylvania y la OMS en 1993 realizaron el simposio sobre utilización de Plantas Medicinales que reunió a 140 invitados

de más de 35 países.

- En 1993 el Instituto Nacional de Salud de Norteamérica creó la División de Terapias Alternativas y Plantas Medicinales.
   Esta investigación posee publicaciones como Herbagram para divulgar investigaciones relacionadas con el tema.
- La China tiene una población del orden de 1200 millones de habitantes a los cuales se dispensa asistencia por métodos tradicionales. Las técnicas de preparación de remedios vegetales se hace con material relativamente sencillos y lo más importante, es que se pueden fabricar en casa. Por ello es uno de los países con más bajo índice de morbimortalidad del mundo.
- La India igual que la China, es de los países más poblados del mundo y oficialmente sus comunidades practican la medicina Ayurvédica que tiene más de ocho mil formulas magistrales las cuales se pueden preparar sencillamente en cualquier lugar del Mundo.
- En Ghana hace muchos años se creó el "Centro de Investigaciones Científicas sobre Plantas Medicinales de Ghana". Su director Oku Ampofo afirma "tengo el convencimiento de que la condición







indispensable para el éxito de cualquier investigación sobre plantas curativas es que el investigador aprenda a usar los métodos empleados por los curanderos, antes de practicar ningún ensayo clínico ni, menos aún, ningún análisis químico".

### 1.2 Plantas Medicinales en Latinoamérica

En el ámbito de Latinoamérica el tema de las plantas medicinales ocupa un lugar importante, como puede verse en la reseña siquiente:

- En 1975 se creó en México el Instituto Mexicano para el estudio de las Plantas Medicinales (IMEPLAM). En 1982 el IMEPLAM pasó a ser parte del Instituto Mexicano del Seguro Social como la Unidad de Investigación en Medicina Tradicional y Herbolaria (unidad MTH).
- En 1983 se establecieron casi 4.000 unidades médicas rurales del Seguro Social en todo el territorio mexicano, así mismo se estableció contacto con cerca de 14.500 terapeutas tradicionales y se recopilaron 150 especies botánicas básicas, las cuales se incorporaron al vademécum del Instituto del Seguro Social con gran aceptación por parte del cuerpo médico y de los usuarios afiliados al sistema (Lozoya, 1992).
- El Gobierno de Nicaragua fundó el Centro Nacional de Medicina Popular Tradicional, con sede en la ciudad de Estelí, donde se ha adecuado una finca para la siembra de plantas y una instalación para el procesamiento de extractos y remedios populares.
- En marzo de 1992, se publicó ISNAYA: Manual de Plantas Medicinales para el promotor de medicina preventiva y salud comunitaria, como primera iniciativa para articular el uso de plantas medicinales en los programas de atención primaria.
- En Chile en 1981 el Centro de Estudios en Tecnologías Apropiadas CETAL, inicia un trabajo sistemático con el fin de recopilar información sobre el uso tradicional de plantas medicinales y posteriormente elabora preparados a partir de remedios vegetales evaluados previa-

mente en la práctica médica, centrando su interés en la incorporación de este recurso en la atención primaria de salud (Lastra, 1992).

- República Dominicana es la sede del programa TRAMIL, auspiciado por Enda Caribe, GTZ, Unesco y los ministerios de salud regionales en el cual se adelantan investigaciones sobre el uso popular de plantas medicinales en el Caribe, procurando la validación de este uso mediante investigaciones farmacológicas y toxicológicas, con el fin de retornar la información a la comunidad.
- Ecuador es un país donde se ha trabajado en buena medida el tema de las plantas medicinales. Cabe destacar el interés de ediciones Abya-yala para la publicación de investigaciones, con miras a la promoción del uso de las plantas medicinales, completando un extenso material bibliográfico como apoyo a estos propósitos.
- En Perú se creó el Programa de Medicina Tradicional del Ministerio de Salud para promover la investigación y la promoción de las plantas medicinales en la atención primaria.
- Cuba es un ejemplo en logros de recuperación, revaloración e integración del conocimiento popular sobre los recursos vegetales en los procesos de desarrollo en salud, alimentación y educación especialmente. En 1993 se creó la Estación Experimental de Plantas Medicinales Juan Tomás Roig en La Habana.

### 1.3 Plantas medicinales en Colombia

En Colombia el tema de las plantas medicinales ha sido abordado por varios científicos y hoy se conocen interesantes trabajos al respecto:

Algunos colorantes vegetales usados por las tribus indígenas

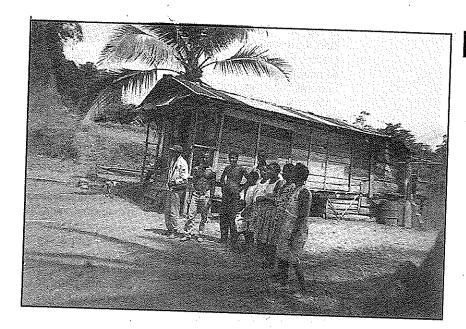
de Colombia (Uscátegui, 1961); Las hojas de las plantas como envoltura de alimentos (Díaz, 1986); Frutas silvestres de Colombia (Romero, 1991); Utilización Terapéutica de nuestras plantas medicinales (Gonzalez, 1984); Flora Medicinal de Colombia (García, 1984); Plantas Utiles de Colombia (Pérez Arbeláez, 1996) y diferentes aportes de R.E. Schultes, entre otros.

Actualmente varias universidades han abordado la investigación de las plantas medicinales, iniciando programas de productos naturales en las Universidades Nacional de Colombia, Universidad de Antioquía, Universidad de Caldas, Universidad del Valle y Universidad Javeriana. La Escuela de Medicina Juan N. Corpas ha analizado algunas plantas medicinales colombianas reconocidas por sus acciones terapéuticas y ofrece al médico y a la comunidad una alternativa terapéutica en los niveles básicos de atención (Zuluaga, 1994).

La primera vez que el sector oficial de salud se interesó por la recomendación de la OMS fue en 1979 cuando David Bersh, propuso la utilización de plantas medicinales en la Atención Primaria del servicio de salud del Quindío, pero no tuvo acogida. Así mismo, el servicio de salud de Nariño publicó la cartilla "La medicina Awa" con el propósito de estimular el uso de las plantas en las comunidades de esa región.

Hace algunos años varios microempresarios colombianos como Labfarve, Naturcol, Ledmar, entre otros, iniciaron la producción de extractos derivados de plantas medicinales naciendo con esta iniciativa una importante fuente de empleo y de ingresos para cientos de compatriotas. Esta industria hoy ha crecido gracias a la aceptación del público.

El ministerio de salud emitió los decretos 1524 de 1991 y 677 de 1995, para reglamentar las buenas prácticas de manufactura



para los establecimientos acondicionadores de plantas medicinales, en los que sólo autorizan trabajar con 60 plantas y se incluyen una gran cantidad de requisitos para otorgar la licencia de funcionamiento a los establecimientos y para obtener un registro que casi es imposible acceder a ellos.

Las citadas normas se han aplicado con el más extremado rigor por parte del INVIMA y de la Comisión Revisora del Ministerio de Salud, que hoy plantean una prohibición taxativa de fabricar productos vegetales en su estado natural. Esta situación tiene al borde de la quiebra alrededor de 500 microempresarios colombianos. Al contrario de lo que pasa en otros países donde, en general, se incorporan legislaciones más permisivas en orden a la terapéutica vegetal.

### 2. CONSIDERACIONES CULTURALES

## 2.1 Las plantas medicinales como recurso terapéutico y espiritual.

El recurso más difundido y utilizado por las culturas médicas tradicionales de Colombia, son las plantas medicinales. Estas tienen un uso extendido entre personas de todos los estratos sociales del país.

De las 50.000 especies vegetales existentes en Colombia, se ha estimado que al menos un 10%, es decir, 5.000 tienen valor medicinal. Esto ha generado desde tiempo atrás un marcado interés por nuestra riqueza vegetal y botánica, que empleando mecanismos de todo tipo se han utilizado con fines científicos y comerciales por núcleos de poder externo. Nuestros bancos genéticos in situ están siendo ampliamente utilizados por la industria farmacéutica multinacional para desarrollar medicamentos de síntesis que luego debemos adquirir en el mercado internacional a altos precios.

En las instituciones de salud de Colombia se ha impuesto como único criterio de verdad la visión occidental del mundo que considera sólo válidos los aspectos bioquímicos del proceso salud enfermedad. Esta forma de conocimiento y particularmente esta manera de concebir el cuerpo, la salud y la enfermedad han llevado al sistema médico dominante a depender, casi exclusivamente, de los medicamentos de síntesis química (MSP & OPS, 1992).

En un país multiétnico y pluricultural, como Colombia, este tipo de situaciones, de un lado, contribuyen a desaprovechar los múltiples recursos ancestrales existentes y de otro lado, las distintas acciones y programas institucionales de salud, se estrellan frecuentemente con barreras culturales, pues los conceptos de salud y enfermedad, las categorías casuales y nosológicas y algunos de los procedimientos de las instituciones de salud no corresponden a la forma como clasifican la enfermedad, ni con los tratamientos que se acostumbran ancestralmente en las comunidades (Sosadías, 1981).

### 2.2 La Organización Mundial de la Salud recomienda el uso de plantas medicinales.

A partir de las exitosas experiencias de articulación a los servicios institucionales de salud de procedimientos terapéuticos provenientes de las culturas médicas tradicionales, en países como China, India, Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka, Ghana, Guinea, México, Cuba, República Dominicana, entre otros. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado a sus Estados miembros, propiciar la recuperación de culturas de la salud y de sus procedimientos terapéuticos (MSP & OPS, 1992).

En nuestro país es paradójico observar cómo estos procesos y realidades sociales no han sido

tenidos en cuenta por parte del Estado, a pesar de contar el país con una gran riqueza en plantas medicinales, alimenticias, aromáticas y con una tradición milenaria en conocimientos sobre los usos de las mismas.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, propongo se acoja el proyecto de ley por el cual se promueve y reglamenta el uso e industrialización de la flora medicinal colombiana, pues el uso adecuado de estos recursos terapéuticos ancestrales, ha demostrado su efectividad, su inocuidad y principalmente por que forma parte de nuestras tradiciones culturales.

### 3. CONSIDERACIONES ECONÓMICAS

La Organización Mundial de la Salud considera que alrededor de 4.000 millones de personas habitantes de la tierra, utilizan las plantas con propiedades medicinales en cualquier etapa del desarrollo de sus molestias, padecimientos o enfermedades (Farnsworth y cols, 1985).

Hasta el siglo XIX las plantas fueron la fuente casi exclusiva de toda medicación. Con el desarrollo de la química industrial, el uso de los vegetales se vino a menos. Hacia 1945 existían 500

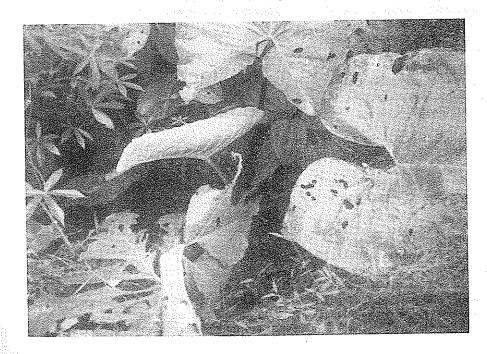
fármacos de síntesis química. Este número se elevó a los 15.000 para el año de 1987 (Portela, 1988).

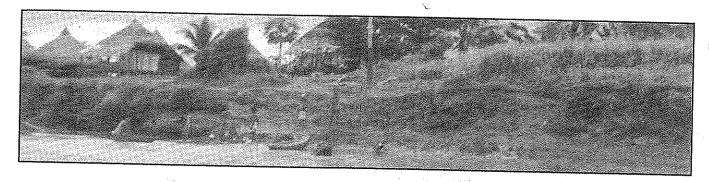
Actualmente el 25% de las fórmulas médicas expedidas en los Estados Unidos tienen ingredientes activos procedentes o derivados de especies vegetales. Los precios de ventà de estos medicamentos en 1980 alcanzaron la suma de 4.5 billones de dólares v para 1990 fueron calculadas en 15.5 billones de dólares. El mercado total para estas fórmulas médicas entre los Estados Unidos, Japón, Canadá y Europa a precios de mostrador o cajas registradoras, fue estimado para 1985 en 43 billones de dólares (Reid, 1994).

La mayoría de plantas usadas para la fabricación de estos productos provienen de países en desarrollo. Por ejemplo, la vincristina, un alcaloide aislado de la especie 5/12 Catharanthus roseus, originaria de Madagascar fue introducida en América como planta ornamental de jardín; pero la compañía Eli Lilly de Estados Unidos patentó un medicamento obtenido de esta especie e indicado para el tratamiento de leucemia en niños, obteniendo 100 millones de dólares por ventas en el año de 1980 (Atehortúa, 1992).

Otro ejemplo es el curare (Strychnos toxifera) usado por las comunidades indígenas colombianas como veneno de las flechas para causar parálisis muscular. La compañía Burroughs Wellcome de E.U desarrolló del curare el medicamento d-tubocurarina actualmente usado como relajante muscular (Atehortúa, 1992).

Numerosos pueblos indígenas de la selva y el llano en el sur de Colombia han construido, desde hace miles años, una verdadera cultura alrededor del Yagé. En lengua quichua el Yagé es conocido como Ayahuasca y su nombre técnico es Banisteriopsis caapi de la familia Malpighiacea. Usada por los médicos tradicio-





nales, curacas y chamanes para curar enfermedades, limpiar el cuerpo, interpretar los sueños y entrar en comunicación con los espíritus protectores de la selva y de los hombres.

Esta planta sagrada ha sido patentada en los Estados Unidos, con el número 5751, por el señor Loren Miller, dueño de la International Plant Medicine Corporation. La patente le da a su titular, el derecho a la exclusividad de uso, comercialización y exportación del producto objeto.

El consumo de medicamentos de síntesis importados por Colombia para 1990 se calculó en 250.000 millones de pesos. Con la producción de extractos de plantas medicinales fabricados en el país a un costo menor, Colombia hubiera ahorrado para el mismo año 50.000 millones de pesos y se habrían creado más de 300 mil empleos en el sector agroindustrial (Corpas y cols, 1991).

En general en diversos países del mundo aún los desarrollados, se incorporan los recursos vegetales a la terapéutica con legislaciones permisivas. Se pueden calcular en más de mil productos naturales los que se expenden libremente al consumidor en los Estados Unidos y esta proporción es mucho mayor en los países europeos. Se estima que en 1994 las ventas de productos naturales en el mundo fueron de 12.4 miles de millones de dólares (López, 1997).

Estas cifras pueden dar una idea del potencial económico de nuestra flora medicinal, sin tener en cuenta otros tipos de plantas alimenticias u ornamentales. En contraste, no se observa proyección alguna desde las esferas estatales para incorporar esta riqueza natural a la economía nacional.

Por que el país jamás ha estimado en términos económicos el valor de sus recursos naturales como parte activa del patrimonio de todos los colombianos. Se propone la industrialización de la flora medicinal colombiana.

### 4. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

El bosque húmedo tropical está siendo arrasado a una rata de 40 acres por minuto de acuerdo a los datos suministrados por la Fundación Mundial de Vida Silvestre (WWF), y con esta devastación se va gran cantidad de especies naturales que componen la farmacopea mundial.

Colombia, considerado como uno de los países de mayor biodiversidad en el mundo, debe encaminar sus esfuerzos a la protección de sus "laboratorios vivientes" ya sea a través de la creación de jardines botánicos o con la implementación de Bancos de Germoplasma. De acuerdo con datos conservativos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 1986), Colombia tiene 1.000 especies vegetales en peligro de extinción. Un ejemplo patético de extinción lo tenemos con la especie medicinal ipecacuanha; dicha planta fue famosa durante la época de la colonia, ya que sus raíces eran exportadas a Europa para fabrica expectorantes. Sin embargo, la famosa ipeca prácticamente

está extinguida en Colombia (Atehortúa, 1992).

En materia de conservación de nuestros recursos genéticos, este panorama es poco optimista, de ahí la urgente y prioritaria necesidad de crear Bancos de germoplasma de especies medicinales en peligro de extinción e incluso de aquellas que aún no están, ya que éste es el patrimonio etnocultural de todos los colombianos.

Hoy más que nunca, con el avance de la ciencia, los bancos genéticos adquieren una importancia relevante en el contexto mundial, ya que éstos son los reservorios de la riqueza genética requerida para el desarrollo de la ingeniería genética, en la selección de genes para la creación de plantas transgénicas y en la revolución biotecnológica de estas últimas décadas.

La extinción de las plantas medicinales no es solamente un problema fitogenético sino también cultural, económico y político. Una estrategia adecuada para enfrentar este problema consiste en impulsar programas de recuperación de plantas medicinales en las comunidades.

Para concluir, retomando a Zuluaga (1994), quiero manifestar que la promoción de las plantas medicinales en Colombia traerá muchos beneficios, los cuales se resumen, en estos sencillos términos:

- \* Nos evitamos en gran parte el alto costo de los medicamentos de farmacia.
- \* Las plantas medicinales en su

mayoría y bien usadas son menos tóxicas que los medicamentos de síntesis.

- \* Con las plantas frecuentemente podemos mejorar muchas enfermedades que con los medicamentos de síntesis sólo se calman.
- \* Como enseñan los mayores, si tomamos cotidianamente aguas de hierbas vemos que nos enfermamos menos y que las enfermedades nos atacan con menos fuerza. Es decir, que las plantas nos previenen de muchas enfermedades.
- \* Si tenemos la necesidad de tomar algún medicamento, podemos al mismo tiempo utilizar plantas; si no ayudan, por lo menos no hacen daño.
- \* Con las plantas medicinales estamos más cerca de la naturaleza y estamos aprovechando mejor nuestros jardines, huertas y azoteas.
- \* Si sembramos plantas medicinales conseguiremos que no se acaben y ayudaremos a la recuperación de los recursos del planeta que tristemente estamos acabando.
- \* Incluso podremos sembrar plantas medicinales para la venta, aprovechando que la gente está buscando más este recurso y que muchos países quieren que exportemos remedios vegetales que ellos no pueden sembrar por tener otros climas y otra vegetación.
- \* Debemos aprovechar lo que los ancianos de nuestras familias todavía pueden transmitirnos sobre las plantas medicinales y evitar que con ellos se muera una sana tradición.

### Bibliografía Consultada

ATEHORTUA, L. 1992. Banco de germoplasma de Plantas medicinales, una prioridad nacional. En memorias del primer simposio sobre plantas medicinales. Universidad Javeriana, Bogotá.

CORPAS, J García B.C., Iregui A. y otros, 1991. Plantas medicinales. Compendio de Farmacología Vegetal. Fedicor. Bogotá. Página 211.

DE SOUZA, J., 1996. «De las plantas medicinales a los productos farmacéuticos naturales: la mercantilización de la naturaleza. OPS publicación científica No 560, Washington.

DIAZ, S., 1986. Las hojas de las plantas como envolturas de alimentos. Instituto de ciencias naturales, Bogotá.

FFRANSWORTH, N., y cols. 1985. PMedical Plants in Therapy, Bull of the World Healt Organization, 63 (6): 968-981.

GARCIA BARRIGA, H., 1992. Flora medicinal de Colombia, Tomos I,II,III. Tercer mundo editores, Bogotá.

GONZALEZ, D., 1984. Utilización Terapéutica de nuestras plantas medicinales: un resumen de materia médica. Publicaciones de la Universidad de la Salle, Bogotá.

LASTRA, J., 1992. «Las plantas medicinales en Chile». En: Otra América en construcción, Colcultura-ICAN, Bogotá.

LOZOYA, X., 1992. «La medicina tradicional y la atención de la salud en América Latina». En: Otra América en Construcción, Colcultura-ICAN, Bogotá.

MINISTERIO, de Salud de Colombia. 1992. Culturas Médicas Tradicionales y Terapéuticas Alternativas. Bogotá.

PATIÑO, V., 1989. Bibliografía etnobotánica parcial comentada de Colombia y los países vecinos. Ed. Kelly, Bogotá.

PEREZ ARBELAEZ, E., 1996. Plantas útiles de Colombia. Fondo FEN Colombia, Bogotá.

\_\_\_\_\_\_1989. Industrialización de la flora medicinal colombiana. Fedicor, Bogotá, 125 pág.
\_\_\_\_\_\_1988. Extractos naturales de plantas medicinales: concepto, preparación, usos. Fedicor, Bogotá, 291

PEREZ, Arbeláez E., 1996. plantas Utiles de Colombia. Fondo FEN Colombia, Bogotá.

PIÑEROS C., G. BARRIGA et al, 1991. Plantas medicinales: compendio de farmacología vegetal. Fedicor, Bogotá, 211 pág.

PIÑEROS CORPAS, J., 1987. Introducción a la medicina no tradicional. Fedicor, Bogotá, 411 pág.

PORTELA, R., 1988. Conferencia en la Sede de ASCOFAME., Bogoá, Junio 12

ROMERO, R., 1991. Frutas silvestres de Colombia. Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Bogotá.

SCHULTES, R.E., 1965. «El amplio panorama de la Botánica Médica», en revista de la Academia Colombiana de Ciencias, Vol. XII, No. 47, Bogotá.

SOSADIAS, I., 1981. El negro curandero en la inquisición de Cartagena de Indias en el siglo XVII. Universidad de los Andes.

ZULUAGA, G., 1994. El aprendizaje de las plantas en la senda de un conocimiento olvidado: Etnobotánica medicinal. Seguros Bolivar, Bogotá.

USCATEGUI, N., 1961. «Algunos colorantes vegetales usados por tribus indígenas de Colombia». En: Revista Colombiana de Antropología, Vol X, Bogotá.