

**USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES EN LA POBLACIÓN DE SANTA MARTA (COLOMBIA).**

LILIA MARGARITA RAMÍREZ SALAZAR

TRABAJO DE GRADO

**Presentado como requisito parcial para optar al título de
Bióloga**

Eduino Carbonó de la Hoz (Director)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

FACULTAD DE CIENCIAS

CARRERA DE BIOLOGÍA

Bogotá, D. C

Noviembre de 2005

NOTA DE ADVERTENCIA

Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Sólo velará por que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

**USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES EN LA POBLACIÓN DE SANTA MARTA (COLOMBIA).**

LILIA MARGARITA RAMÍREZ SALAZAR

APROBADO

Eduino Carbonó de la Hoz, M.Sc
Director

Luis Guillermo Baptiste, Biólogo
Asesor

Edgar Linares, Biólogo
Universidad Nacional de Colombia
Jurado

Henry Yesid Bernal , M. Sc
Pontificia Universidad Javeriana
Jurado

**USO DE PLANTAS MEDICINALES EN EL TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES EN LA POBLACIÓN DE SANTA MARTA (COLOMBIA).**

LILIA MARGARITA RAMÍREZ SALAZAR

APROBADO

Angela Umaña M. Phil
Decana Académica

Cecilia Espíndola M. Sc.
Directora de Carrera

Dedicatoria

Este trabajo es muestra de mi perseverancia, dedicación y fortaleza; es el cumplimiento de un sueño; y, va dedicado en primera instancia a Dios por darme esa fuerza, tenacidad y empuje para cumplir mis metas.

A mi papá, por su apoyo incondicional, por sus consejos y palabras de aliento en los momentos difíciles; y, por ser el ser mas maravilloso sobre la faz de la tierra,
¡Gracias negro por estar siempre ahí!

A María del Rosario, Martha Isabel y Elsy Catalina, por su hermandad plena de amor, compañía y estímulo.

A mi adorada tía María Esther, por todo lo que ha hecho por mí sin tener obligación alguna, por su amor y entrega incondicional.

A mis maestros, compañeros y amigos quienes edificaron en mi con sabiduría, bondad y tenacidad.

A la memoria:

De mi madre Elsy quien en tan breve estancia conmigo supo darme todo el amor del mundo y desde el cielo vela por mi bienestar y futuro.

De mis abuelitos, papá Rito y mamita Lilia por darme su mano bondadosa y guiar mis primeros pasos, con su amor, perseverancia y fortaleza espiritual.

Agradecimientos

A Santa Marta por ofrecerme el lugar ideal para la ejecución de esta investigación.

A los herboristas de los expendios botánicos de Santa Marta: Edilia Becerra, Pilar y Stella Domínguez de la Tienda Botánica los “Arrayanes”; a Enirida Pineda y Ana Rojas, de la “Contra Centro”; a Cecilia Pineda y a María del Carmen Manjares, de la “Contra Ferrocarril”; a Susana Aguirre, de la “Contra Mercado”; a Judith Roncallo y a Gloria Rusinque de la “Contra Y”; a Omar Payares de la “Fe” y a Daniel Salaz y Sonia Moreno de “Siempre Viva”; mis más sinceros agradecimientos, ya que sin su colaboración la realización de este proyecto no hubiese sido posible.

Al Doctor Eduino Carbonó de la Hoz, Director del trabajo, por creer en mí, por enseñarme cosas útiles.

Al Doctor Luis Guillermo Baptiste, por la asesoría brindada durante la elaboración del trabajo, por compartir conmigo sus conocimientos y por brindarme su amistad incondicional.

A la Doctora Olga Lucia Sanabria, Docente e Investigadora Etnobotánica de la Universidad del Cauca, por sus oportunas correcciones y sugerencias.

A la Doctora Cristina Garzón, Docente e Investigadora del Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional, por el suministro de referencias bibliográficas útiles.

Al Doctor Rubén Darío López, por su asesoría en la parte estadística y el análisis de datos.

A los Doctores Edgar Leonardo Linares y Henry Yesid Bernal por sus valiosos aportes.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Marco teórico y revisión literaria | |
| 2.1 Antecedentes | 3 |
| 2.2 Marco teórico | 9 |
| 3. Formulación del problema y justificación | |
| 3.1 Formulación del problema | 17 |
| 3.2 Pregunta de investigación | 18 |
| 3.3 Justificación de la investigación | 18 |
| 4. Objetivos | |
| 4.1 Objetivo general | 20 |
| 4.2 Objetivos Específicos | 20 |
| 5. Materiales y métodos | |
| 5.1 Diseño de investigación | 21 |
| 5.1.1 Variables del estudio | 21 |
| 5.1.2 Proceso de medición de variables | 23 |
| 5.2 Diseño metodológico | |
| 5.2.1 Población | 21 |
| 5.2.2 Muestra | 24 |
| 5.2.3 Tipo de muestreo | 24 |
| 5.2.4 Métodos y procedimientos para la recolección de la información | 25 |
| 5.2.5 Plan de tabulación de datos | 31 |
| 5.2.6 Plan de análisis de datos | 31 |

| | |
|--|------------|
| 6. Resultados y discusión | |
| 6.1 Expendios de plantas medicinales de Santa Marta. | 32 |
| 6.2 Evaluación e interpretación de las variables | 37 |
| 6.3. Listado de plantas medicinales utilizadas y reportadas | 63 |
| 6.4 Lugar de origen de las especies encontradas | 155 |
| | |
| 7. Conclusiones | 158 |
| | |
| 8. Recomendaciones | 160 |
| | |
| 9. Consideraciones | 162 |
| | |
| 10. Referencias | 165 |
| | |
| 11. Anexos | 173 |

Resumen

El estudio de las plantas medicinales, solicitadas por los compradores (consumidores) de las herboristerías de la ciudad de Santa Marta, Colombia, resultó en un listado de 115 especies vegetales, distribuidas en 106 géneros y 57 familias taxonómicas, y, 33 “mezclas”, utilizadas para tratar 76 enfermedades reportadas por 700 usuarios escogidos al azar y encuestados durante los meses de Junio y Julio del 2005. Las encuestas midieron 21 variables consideradas útiles para la obtención de los datos necesarios para el estudio y para el análisis de los resultados correspondientes. Mediante revisión de literatura se estableció el lugar de origen de las especies reportadas y su procedencia fue detectada a través de la información recopilada en los sitios de muestreo. La medicina botánica popular que se ejerce en las “Herboristerías” y los expendios botánicos de la ciudad, es una alternativa para todos las personas que buscan algún tipo de tratamiento para las enfermedades que padecen. Personas de todos los estratos socio económicos frecuentan este tipo de establecimientos, pero, son las personas de los estratos bajos quienes presentan un mayor porcentaje de vistas a dichos lugares.

Palabras clave: Etnobotánica, Medicina Botánica Popular, Fitoterapia, Herboristería, Herborista, Plantas Medicinales.

Abstract

The study of the medicinal plants, requested by buyers from the herbalist's shops of Santa Marta city, resulted in a list of 115 plant species distributed in 106 genus and 57 families, and 33 “mixings”, used to treat 76 diseases reported by 700 select users at random and questioned throughout the months of June and July of 2005. The surveys measured 21 variables considered useful for the obtaining of the information necessary for the study and analysis of the corresponding results. By reviewing literature it was established the place of origin of the reported species and their precedence was detected across the information compiled in the places of sampling. The botanical popular medicine that is exercised in the “herbalist's shops” and the

botanical expenditures of the city, is an alternative for all the persons who look for any type of treatment for the diseases that they endure. Persons from all the social-economic strata usually attend this type of establishments, but, are the persons of the low strata who present a higher percentage of visits to the mentioned places.

Key Words

Ethnobotany, Botanical popular medicine, Phytoterapy, Herbalist's shops, Herbalist, Medical Plants.

1. Introducción

El uso de plantas medicinales para el tratamiento de algunas dolencias o enfermedades entre la población de Santa Marta es una práctica ancestral bastante frecuente. Una de sus manifestaciones más notorias es la existencia de puestos y expendios botánicos donde las personas de diferente sexo, edad, estratos sociales, nivel de educación u ocupación, recurren en busca de soluciones a sus problemas de salud. Sin embargo, en la ciudad aún no se tiene registro de las especies vegetales medicinales utilizadas por las personas con fines terapéuticos, ni de las enfermedades tratadas con esta práctica. En razón de lo anterior, se propuso conocer cuáles son esas especies vegetales usadas, obtenidas en las herboristerías de la ciudad de Santa Marta, y, cuáles las enfermedades tratadas con ellas. La intención fue evidenciar la frecuencia de la práctica a partir de entrevistas y encuestas practicadas a usuarios, herboristas y expendedores, en los sitios donde se ejercita la actividad de obtención de especies vegetales para consumo con fines medicinales.

El carácter etnobotánico del trabajo debió abordar el aspecto **cultural**, relacionado con la información manejada por herboristas y de usuarios de la herboristería; aunque el acceso a la información popular no fue fácil debido al manejo celoso y muchas veces restringido de los “saberes tradicionales”, y, el aspecto **biológico (botánico)**, mediante el análisis en el herbario para la determinación del estatus taxonómico de las especies vegetales obtenidas, y el seguimiento de las muestras etnobotánicas, para poder así aclarar el estatus de la entidad taxonómica con la que se relacionaron. La identidad de estas especies vegetales fue corroborada con las colecciones de los herbarios de la Universidad del Magdalena y el Herbario Nacional Colombiano.

Como resultado se produjo un listado de 122 plantas medicinales de las cuales 115 se determinaron taxonómicamente y se distribuyeron en 57 familias taxonómicas; estas especies, fueron solicitadas y utilizadas por los pobladores de Santa Marta que acudieron a las herboristerías escogidas. Se obtuvo información sobre cada planta:

acciones o efectos, ventajas, usos o modos de aplicación, dosis o cantidad suministrada y frecuencia de aplicación. Los resultados del trabajo se convirtieron en un insumo básico para el seguimiento de la actividad en la ciudad, en la perspectiva de desarrollarla con carácter más científico.

2. Marco teórico y revisión literaria

Antecedentes

El estudio de medicina botánica tradicional se considera dentro del campo de la etnobotánica, que tomada en sentido más restringido, se ha considerado como el estudio del uso de las plantas cultivadas y silvestres por los pueblos “primitivos”, usualmente los aborígenes (Schultes 1941). Puede ser tomada también como el estudio e interpretación del conocimiento, significación cultural, manejo y usos tradicionales de los elementos de la flora (Barrera 1979). De ahí que posee gran importancia en el campo científico, pues permite conocer el uso (benéfico o perjudicial) que tienen las plantas (Herrera *et al* 1987). Para Alexiades (1996) la etnobotánica es la ciencia que estudia la interrelación directa entre el hombre y las plantas y reconoce la naturaleza recíproca y dinámica entre estos. Constituye un valioso aporte al descubrimiento de las relaciones que se entretajan a diario entre el hombre y la naturaleza, generando conocimientos que contribuyen al fortalecimiento de una conciencia de protección y conservación de la riqueza biológica y cultural (González *et al* 2001). Según La Rotta (1990), esta ciencia se enmarca dentro de una relación compleja, dialéctica y dinámica.

Hernández Xolocotzi (1992) en Martens (2003), señala dos factores importantes que interrelacionan al hombre con las plantas, el primero tiene que ver con el medio ambiente, es decir con las condiciones ecológicas donde habitan las plantas, y el segundo, tiene que ver con la cultura, con la capacidad del hombre de retener, percibir, aprender y organizar el mundo que lo rodea, incluyendo a las plantas.

El principal objeto de la etnobotánica es el estudio de los conocimientos botánicos tradicionales, el cual no se limita a un simple listado de vegetales útiles. El estudio del patrimonio etnobotánico conlleva al conocimiento no solo de la medicina tradicional de un país o región determinada, sino también de la riqueza de su folclor, todo lo cual da un aporte a los recursos con que cuenta la civilización a nivel mundial.

Holm – Nielsen & Barfod (1984) consideran que en la investigación etnobotánica concierne todos los aspectos de la flora local, así como también de las especies cultivadas e introducidas que son usadas por las poblaciones indígenas.

Los investigadores de la etnobotánica, en sus encuentros con las comunidades y últimamente por las condiciones sociopolíticas del país, en diálogos conjuntos con los grupos étnicos y sus organizaciones, han vislumbrado como diferentes las conceptualizaciones sobre la aplicabilidad y utilidad de las plantas, entre el pensamiento “científico” y el “salvaje” (Sanabria 1991).

La investigación etnobotánica procura indagar el recurso medicinal de origen vegetal presente y conocido por la comunidad. Trata también de recuperar la “*memoria y el conocimiento*” tradicional (Zuluaga 1994).

La etnobotánica en Colombia es una ciencia relativamente nueva. Su desarrollo se inicia a partir de 1860 con la obra “Botánica Indígena” del Doctor Florentino Vezga; a partir de entonces, se han llevado a cabo otras investigaciones principalmente con las comunidades indígenas del país con el fin de realizar inventarios de flora útil con predominio de plantas medicinales, alimenticias, rituales y para vivienda. Posteriormente se han realizado investigaciones en otros sectores de la población colombiana que incluyen comunidades campesinas, plazas de mercado de grandes ciudades, entre otros, con referencias culturales acerca del uso de los recursos vegetales (González *et al* 2001).

Caballero (1995) considera que los trabajos de etnobotánica realizados en Colombia se sitúan en cuatro clases principales: **los resúmenes** o los compendios de revisiones de tipo bibliográfico sobre el uso de las especies de una entidad; **las investigaciones** de tipo monográfico sobre plantas de interés económico; **los estudios sobre el saber botánico** de comunidades o grupos étnicos específicos; y finalmente, **los estudios fitoquímicos** de plantas para su posible aplicación medicinal e industrial.

Naturalistas nacionales y extranjeros, especialistas en muchas áreas y líneas de investigación paralelas (Botánica, Antropología, Biología, Medicina etc.) han estudiado la etnobotánica en Colombia, siguiendo la huella de José Celestino Mutis y su grupo investigativo de la Real Expedición Botánica (1783-1816), que recopiló información amplia en algunos casos, con énfasis en las especies medicinales (Caballero 1995).

Desde 1940, Schultes se dedicó a conocer los usos y las aplicaciones dados a las plantas por las comunidades amazónicas (Huitoto, Bora, Tucano, Curripaco, etc.). Sus numerosas publicaciones (1949, 1951, 1960, 1969 a, b y c, 1975, 1976) indican un gran conocimiento acerca de las especies vegetales amazónicas y muchas de sus aplicaciones.

Glenbosky (1975) realizó un inventario etnobotánico con la comunidad Ticuna del Amazonas y citó 184 especies distribuidas en 69 familias que organizó según sus usos: alimenticias (frutos, legumbres, cereales, semillas), medicinales, especies utilizadas para construcción, especies utilizadas para la fabricación de artículos caseros y especies empleadas para ceremonias. Para cada una presentó una somera descripción junto con su nombre vernáculo o popular y su uso.

Pérez - Arbelaez (1978) publicó la lista y las características de las Plantas útiles de Colombia, información que recogió tras numerosos viajes, constantes lecturas y tras un gran interés por las plantas de Colombia y su etnobotánica.

La publicación de una lista alfabética de 370 plantas utilizadas por los indígenas Chami de Risaralda y la descripción de sus distintos usos y aplicaciones fue elaborada por Cayón & Aristizabal (1980).

Forero (1980) trabajó con los indígenas Cuna y Waunana del Chocó, describió 145 especies, las cuales ubicó en 57 familias; indicó sus usos, aplicaciones medicinales y distribución geográfica.

En 1981, Dufour contabilizó el gasto energético durante las actividades realizadas por los indígenas Tatuyo (Tucanos del Vaupés); elaboró una lista de los alimentos consumidos por ellos y analizó contenidos proteicos, vitamínicos y de carbohidratos de esos alimentos; citó algunas de las especies alimenticias, cultivadas y/o silvestres consumidas por dicha comunidad.

Muchos investigadores han publicado estudios etnobotánicos a partir de información provista por una o pocas personas. Considerando que los conocimientos de las personas de las comunidades locales varían mucho (Alcom 1981; Philips & Gentry 1993b en Kvist *et al* 2001) y que los informantes seguramente proveen algunas informaciones incorrectas (Bernard *et al* 1984; Godoy & Lobowski 1992 en Kvist *et al* 2001).

De manera general aparecen trabajos que han recolectado una información popular y científica sobre el uso de las plantas en Colombia y surgen autores que han desarrollado investigaciones etnobotánicas con comunidades indígenas (Sierra Nevada de Santa Marta) y urbanas (pobladores de Santa Marta) (Carbonó 1987, Cruz & Cotes 1989).

Correa & Bernal (1989), investigadores colombianos procedieron a la revisión, cortejo y enriquecimiento de datos aportados por destacados investigadores de Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Panamá, Perú y Venezuela, sobre especies vegetales, para elaborar 12 tomos que contienen para cada especie vegetal promisorios aspectos como: familia botánica, nombre científico, sinonimia, descripción taxonómica, nombres vulgares, hábito, anualismo perennidad, distribución geográfica, ecología, propiedades (alimenticia, medicinal, industrial), usos e importancia económica, nombre de la droga

vegetal, fitoquímica, principios activos, propiedades farmacológicas, efectos secundarios y toxicidad.

Saavedra (1989) en Escobar *et al* (2003) realizó investigación de plantas de uso medicinal en el municipio de Quibdo, teniendo en cuenta algunos aspectos etnobotánicos (usos y aplicaciones) e identificando taxonómicamente 35 especies.

Trabajos relacionados con las especies medicinales y aromáticas en el departamento del Choco se han realizado en los últimos años, destacando el trabajo de Gamboa (1993) en Escobar *et al* (2003)

Cárdenas & López (2000) en Cárdenas *et al* (2002), presentaron un inventario completo de plantas útiles en el Departamento del Amazonas, su distribución en los diferentes paisajes y aspectos de oferta y potencialidades de mercadeo de especies no maderables.

En 1995 el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) elaboró un compendio donde se encuentra la descripción botánica, los usos etnomédicos, la química, la farmacología y actividad biológica de 270 plantas medicinales iberoamericanas.

En 1996 TRAFFIC Internacional inició un proyecto sobre la recolección, uso y comercio de plantas medicinales en cinco países de América del Sur: Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú y Venezuela, con el fin de identificar las especies más utilizadas y comercializadas, el impacto de su recolección y comercialización, aquella que requieren acciones de conservación y constituyen prioridades de investigación, las leyes, regulaciones y controles existentes, con el objetivo de recomendar medidas específicas para promover un uso adecuado y un comercio legal y sostenible. En 1998, se inició otro proyecto para apoyar un manejo más efectivo del comercio de plantas en la región, a través de una mayor comprensión y análisis de los factores asociados con la amenaza de las especies debido al comercio, realización de estudios de caso,

asistencia a las autoridades responsables y diálogos con los autores en búsqueda de soluciones apropiadas (Buitrón 1999).

Actualmente las comunidades indígenas localizadas en las diferentes regiones naturales de Colombia aún conservan meticulosamente una tradición oral sobre medicamentos vegetales tradicionales, conocimiento que está fuertemente vinculado a su costumbrismo y cosmogonía.

El uso de plantas medicinales como alternativas terapéuticas, así como la proliferación de productos, acompañados de falsas expectativas para los consumidores, se ha utilizado en algunos casos en forma indiscriminada (Escobar *et al* 2003). En el momento actual, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 80% de la población mundial de más de seis mil millones de personas, todavía depende para su seguridad de la medicina tradicional; también considera actualmente las plantas medicinales como alternativa de atención primaria en dolencias menores sin descartar por ello los riesgos que existen por la utilización de algunas de ellas (Jiménez 1994). Es un hecho que la medicina tradicional emplea en gran parte plantas o sus extractos en el tratamiento de las enfermedades y otros tipos de malestares (Soejarto 1994).

En este sentido el interés por las hierbas curativas, va en aumento en todo el mundo, ya que la falta de recursos para comprar los productos farmacéuticos está revalorizando los productos tradicionales. Esta tendencia a la medicina tradicional o popular ha obtenido un ímpetu añadido gracias a la mayor preocupación por las cuestiones medioambientales, la destrucción de los bosques tropicales y la extinción de especies escasas (Ody 1997 en Escobar *et al* 2003).

Dentro de este campo las plantas medicinales y aromáticas juegan un papel importante, ya que muchas de estas presentan propiedades curativas, aromáticas, condimentales. Por lo cual se hace necesario la recopilación de los usos tradicionales, procesos de

comercialización y potencialidades que algunas de ellas puedan tener (Escobar *et al* 2003).

La costumbre de tratar enfermedades mediante el uso de plantas llevó al Ministerio de Salud de Colombia a la expedición del Decreto 1524 del 12 de julio de 1990 donde se establecen los requisitos para la fabricación, envase, empaque, almacenamiento y expendio de los productos naturales con uso terapéutico tradicional y adicionó la resolución N° 10593 de agosto 3 de 1990 que establece un listado inicial de plantas medicinales, los usos aceptados y la droga o parte de la planta con utilidad terapéutica (Jiménez 1994).

Marco Teórico

Las plantas han sido utilizadas desde la prehistoria en el tratamiento de las enfermedades humanas. El hombre primitivo usaba sus sentidos y el método de ensayo y error para reconocer aquello que podía ser comestible o curativo (Calderón 1994), aprendió de su propia experiencia, la cual transmitió a sus sucesores enseñándoles cuáles plantas eran comestibles, cuáles tóxicas y cuáles medicamentosas (Piñeros *et al* 1992).

El descubrimiento de las propiedades curativas de las plantas y su aplicación en los animales, pudo haber sido adquirido por el hombre al observar cómo ciertos animales, estando enfermos, buscaban consumir cierto tipo de hierbas y no otras (Calderón 1994).

El instinto del hombre primitivo, el ejemplo de los animales, el análisis químico, el parentesco sistemático y el tanteo son los cinco criterios registrados por Pérez – Arbelaez, por los cuales se han descubierto las plantas curativas reconocidas.

El acervo sobre conocimientos de la flora medicinal, en alguna etapa de la historia, comenzó a ser privativo del brujo o curandero de la tribu, aún cuando el tratamiento

doméstico de los achaques menores seguía estando a cargo de las madres o abuelas, dentro del medio familiar. El consejo del vecino o de la comadre es cosa muy antigua en el cuidado primario de la salud (Piñeros *et al* 1992).

La milenaria medicina herbaria, transmitida en cada país de una generación a otra, sigue existiendo hoy día como parte de la denominada medicina tradicional o medicina popular, la cual según Piñeros *et al* (1992) es el uso directo de plantas por parte de una comunidad para tratar enfermedades o síntomas específicos, de acuerdo con los dictados de la sabiduría popular. Chaves & Villa (1983) la consideran como el conjunto de creencias, actitudes y prácticas orientadas a la prevención, tratamiento y cura de las dolencias o enfermedades; práctica a la cual acude hoy gran parte de la población rural y aún de los barrios marginados urbanos, tanto del país como de Latinoamérica.

Los estudios sobre Medicina Popular son incipientes en el país. La práctica de este tipo de medicina es un campo de indagación que requiere de una mejor profundización atendiendo a la riqueza y diversidad de las manifestaciones culturales populares en las que el conocimiento médico tradicional es uno de los aspectos de importancia (Chaves & Villa 1983).

A pesar de los avances de la medicina facultativa, una porción de la población de la ciudad de Santa Marta practica la medicina popular y cree encontrar en la herboristería una solución efectiva a sus problemas de salud o, por lo menos, una opción sana, práctica y sobretodo más económica. Esta actitud de la población hace que se originen en la ciudad puestos, expendios botánicos o herboristerías al alcance de todo tipo de público, donde se recomiendan y distribuyen las plantas medicinales. Las tiendas son puntos ideales para el estudio de la medicina popular, ya que en ellas se observa a diario la interacción cultural del hombre y su búsqueda de determinadas plantas a las que atribuye ventajas curativas; ejercicio mediante el cual se da la integración de

prácticas de la población que encierran conocimientos importantes de origen empírico – folclórico.

Aliviar dolencias mediante el uso de las plantas es parte del acervo cultural de determinada población humana, así, cualquier intento por obtener una interpretación veraz de este saber debe contemplar el entorno en el cual se desarrolla para conseguir una aproximación mayor a la fuente básica de información y por lo consiguiente a resultados más exactos. En el caso de la población de la ciudad de Santa Marta, al igual que en otras regiones del país, la transmisión oral juega un rol importante en la reproducción de este tipo de conocimiento. Generación tras generación se perpetúan prácticas medicinales, las cuales proporcionan resultados que pueden ser rescatados para ligarlos al conocimiento científico general mediante la utilización de disciplinas de integración.

En medio de la gran biodiversidad existente en Colombia, se encuentra una considerable cantidad de especies vegetales medicinales que son utilizadas por las comunidades indígenas, negras, campesinas y urbanas en el tratamiento de sus enfermedades más comunes y que son objeto de la etnomedicina (Zuluaga 1994).

La región de la Sierra Nevada, considerada como un banco hasta ahora inagotable de recursos, brinda a la ciudad de Santa Marta una gran diversidad florística. Gran parte de la flora que se comercializa en las herboristerías de la ciudad proviene de los diferentes pisos térmicos de este macizo montañoso. Las comunidades indígenas que la habitan son los principales conocedores de este acervo cultural. La Sierra Nevada es, entonces, no sólo una posible veta de recursos botánicos, muchos de ellos de carácter medicinal, sino también, fuente de conocimiento inmaterial sobre el uso medicinal de las plantas, del cual aún no existe un registro exacto, ya que son muy pocos los estudios realizados sobre el tema.

El uso de las plantas medicinales hoy día está cobrando en la actualidad un gran auge, no solo en las comunidades de bajos recursos sino también en el resto de la sociedad (Gurni & Wagner 1996).

En un primer momento la producción, la comercialización y el consumo estaban restringidos a pequeñas áreas. Era la época en que solo un individuo recolectaba, acopiaba y distribuía o dispensaba. Hoy día se necesitan cantidades cada vez mayores de hierbas para satisfacer las necesidades de una creciente sociedad ávida por los productos naturales. Este aumento en la demanda está causando graves problemas. Se ha incrementado la recolección indiscriminada e irracional, dado que se colectan partes de las plantas que no son las responsables del efecto benéfico que se quiere lograr. Esta es la causa de que algunas especies se hallen al borde de extinción. El secado y el acopio de las hierbas colectadas se realizan muchas veces de manera muy precaria, lo cual conlleva a la mala conservación de estos productos, por lo que su consumo se hace riesgoso para la salud (Gurni & Wagner 1996).

La ciudad de Santa Marta experimenta este creciente auge tanto en el uso de la medicina botánica popular como en la práctica de la fitoterapia. Los puestos, tiendas y herboristerías de la ciudad se encuentran por todos lados, pero de ellos se nota una mayor concentración en la comuna central, donde se ubican el centro y el mercado, zonas muy concurridas a diario por los habitantes de la región. Estos expendios son manejados por **herboristas**, personas que se dedican a la venta y manejo de “yerbas” o plantas medicinales y tienen un conocimiento práctico del uso y efecto de las mismas en el cuerpo humano, obtenido por tradición o cultura familiar, estando aparentemente en capacidad de recomendarlas para la prevención, mejoría o cura de los problemas de salud que presenta una determinada comunidad (Amaya & Zuluaga 1989). Ellos tienen su propia concepción del hombre y por tanto de las enfermedades; manejan una íntima relación hombre – planta que cuanto más estrecha sea les permite conocer más secretos de las plantas (Blair 1994).

En Santa Marta, son varias las personas reconocidas como “herboristas”, pues por cada puesto, tienda y herboristería hay por lo menos uno de ellos. No son médicos ni han estudiado nada relacionado con medicina, pero aún así, manejan el conocimiento botánico popular adquirido por tradición oral, por años de lectura, observación y experiencia. A su vez, los usuarios de estos expendios son personas de diferente sexo, edad, estrato social, nivel de educación, ocupación etc., que han encontrado o esperan encontrar en esta práctica una forma sana, efectiva y económica para dar alivio a sus enfermedades; pueden o no conocer sobre el tema, pues algunos de ellos llegan al expendio conociendo ya la planta que desean, otros van con la seguridad de que lo recomendado por el herborista va a resolver efectivamente su problema. “Las plantas medicinales y su conocimiento son recurso insigne así de los médicos rurales, como de las casas de caridad y de las amas de casa, sean campesinas o ciudadinas. No sólo porque aquellas sean más eficaces, sino por que llevan al ánimo del paciente la sugestión donde está la mitad de su remedio. Se considera que sobre muchas plantas ha recaído una experiencia curativa secular y es de mucho valor investigar el tema para el registro de las plantas colombianas medicinales” (Pérez – Arbeláez 1978).

La investigación sobre el uso popular de plantas medicinales debe pasar a un punto más científico, dando lugar a la integración multidisciplinaria como requisito para conseguir ese propósito (García Barriga 1986). El abordaje sobre plantas medicinales en Santa Marta no se conoce desde una perspectiva científica, pues son pocos los estudios y poco el interés que se le ha puesto al tema de la medicina botánica popular por parte de investigadores e instituciones. En la ciudad aún no existe ni se practica la exploración científica como tampoco existe ningún tipo de relación entre etnofarmacólogos y especialistas en el uso de las plantas medicinales (herboristas). Esta exploración científica se concentra en la descripción de las propiedades medicinales de los remedios utilizados por la gente local, así como también se dirige al estudio de la forma en la que estos seleccionan, preparan y administran las plantas medicinales, pues la capacidad medicinal o terapéutica de las plantas se encuentra en la actividad farmacológica de las moléculas que fabrican en sus tejidos: los principios

activos. Este efecto terapéutico suele deberse a la sinergia de las distintas moléculas, pues usados aisladamente, los principios activos tienen efectos más intensos, pero pueden provocar efectos secundarios y colaterales (Holmstedt & Bruhn 1995). En este caso, lo ideal sería poder desarrollar un programa de estudio integral de este tipo de medicina, el cual pueda ofrecer resultados importantes con el análisis de plantas medicinales y productos naturales y el análisis de las acciones terapéuticas de los mismos. Es aquí, donde es decisiva la participación de disciplinas como la botánica, la etnobotánica, la etnofarmacología y la química.

Siendo real la **práctica botánica tradicional**, en el tratamiento de dolencias, vale la pena estudiar y escudriñar la verdad concreta sobre esta práctica o hábitos, sus procedimientos y su eficacia, con el propósito de transportarla de lo empírico a lo experimental y científico, para tomar lo verdadero y efectivo en sus beneficios y desechar lo puramente subjetivo.

Vale la pena reconocer y preservar los procedimientos ligados a la cultura de los pueblos (comunidades) y entenderlos y aceptarlos como su patrimonio cultural inalienable y sostenible, de importantísimo valor histórico.

Es imperioso detectar, ubicados sobre una realidad histórica y vigente, todas las plantas usadas, en cada comunidad, región o territorio, para identificarlas e inventariarlas; detectar sus beneficios o resultados concretos frente a problemas de salud determinados y realizar aislamientos de sustancias activas y cuantificarlas.

La práctica herborista no goza del conocimiento científico, ni está bien reglamentada por el estado, con lo que se lograría brindar seguridad y eficacia al consumidor y se convertiría en legítima industria herborista con conocimientos claros de fitoterapia, fundamentada en contenidos activos de acción específica para un problema de salud determinado.

Así como los medicamentos alopáticos contienen y exponen (en sus rótulos), los contenidos cuali – cuantitativos de sus principios activos y sus excipientes; de la misma manera los tejidos vegetales (raíces, tallos, ramas, flores, frutos, semillas, cortezas, polen, etc.) deberían conocerse para asegurarle al consumidor contenidos específicos y ojalá exactos de sus moléculas fitoquímicas y su expresión cuali – cuantitativa.

Se sabe de la farmacodinámica de las sustancias químicas, conocidas como la actividad o efecto de una sustancia química, natural o sintética frente al organismo vivo (hombre – animal) tratado o inoculado con esa sustancia; y, de la farmacocinética de las sustancias químicas frente a un organismo vivo (hombre – animal) que determina el comportamiento o efecto que ese organismo ejerce sobre dicha sustancia (velocidad y vías de aplicación; velocidad de absorción, metabolización, distribución, aprovechamiento y excreción), con lo cual se puede predeterminar las dosis a aplicar, frecuencia de aplicación, duración del tratamiento, y, sus colateralidades o efectos adversos.

Las indicaciones para una entidad patológica diagnosticada y las posibles colateralidades o efectos adversos se desprenden de los estudios anteriores y permiten la mejor eficacia, eficiencia y seguridad para el paciente tratado.

Los conceptos de sinergias y antagonismos, donde una sustancia suma o potencializa las acciones o efectos de otra; o se interpone a su efecto para bien o para mal, son válidos y dignos de tenerse en cuenta; como también criterios de toxicidad, considerado como está, “que toda sustancia inoculada a un organismo (hombre o animal), sea de origen sintético o natural, en mayor o menor cantidad, se comporta en ese organismo, en mayor o menor grado como tóxica” (Booth & Mc Donald 1982).

Todos estos conceptos farmacológicos y terapéuticos vigentes en la medicina alopática, deberían ser (algún día) preceptos de rutina (ética) para que la fitoterapia

deje de permanecer a la deriva del conocimiento científico, con todos los riesgos que esto trae: desde factores económicos, deficiencias en su efectividad (inocuidad o subdosis), o riesgos de intoxicaciones por sobredosis, sinergismos, antagonismos o reacciones adversas.

No se conoce, además, la ética comercial ni “galena” que rige el mercado y a la terapéutica vegetal (fitoterapia).

No se sabe cuan reales son las plantas o partes vegetales que se expenden; no se conoce si sus acciones y resultados son reales o subjetivos; si existen o no partículas o individuos contaminantes en la muestra vendida; si los tejidos son objeto de lisis o biodegradación, donde los activos puedan sufrir cambios químicos que los convierta en tóxicos o inocuos para el organismo receptor.

No hay requisitos para empaques que preserven la muestra; ni mucho menos que puedan entregar dosis exactas.

Hay que empezar por detectar, específicamente en Santa Marta, cuales plantas, cómo se expenden, dónde, para qué enfermedades o síntomas y quienes son sus expendedores y consumidores para dar cimiento a investigaciones posteriores.

Todo lo anterior justifica cualquier estudio que por incipiente que sea pretenda transportar la etnobotánica, de lo empírico a lo legítimamente científico. Y es esto lo que hoy por hoy motiva la inquietud y estimula el incipiente conocimiento investigativo para aportar y motivar a estudiosos, doctos o neófitos para continuar trabajando en este amplio y desconocido campo.

3. Formulación del problema y justificación

3.1 Formulación del problema

En Santa Marta muchas dolencias y enfermedades son tratadas con plantas y debido a ello, siempre es posible encontrar puestos o expendios de plantas medicinales, conocidos como herboristerías, donde la población que hace uso de la medicina botánica popular puede acudir en búsqueda de productos botánicos para el tratamiento de sus problemas de salud. Sin embargo, como en el resto del país, aún no existe un sistema de “yerberías” o “herboristerías”, comunes en otros países, donde las plantas se expenden frescas y limpias acompañadas de las indicaciones dadas por médicos sobre sus dosis y terapéutica (Pérez – Arbeláez 1978).

García Barriga (1975) estima que las plantas medicinales se deben comprar frescas y limpias (en el caso de comprarlas directamente en la herboristería) aunque, recomienda que es mejor cortar el fragmento que se necesita directamente de la planta, porque se conoce que esta al secarse en su interior produce una serie de fermentaciones que alteran su eficacia y ponen en riesgo la salud del usuario.

Hasta el momento son pocos los registros acerca de la utilización de plantas con fines terapéuticos por los habitantes de la ciudad, así como de evidencias de sus propiedades curativas, y ha sido muy poca la importancia que se le ha dado al conocimiento de la riqueza biológica en la zona de estudio. Partiendo de este punto y dado el reciente auge de la medicina tradicional y el actual interés de la Sociedad Mundial de la Salud por la recuperación de los conocimientos populares sobre plantas medicinales como alternativa de atención primaria de salud principalmente en los países mas pobres, además de la preocupación de organizaciones como la Unión Internacional para la Conservación (IUCN) y el Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF) por la conservación de los recursos naturales del planeta, se hace necesario desarrollar estrategias de investigación que permitan rescatar y conservar los conocimientos populares que acerca de este tema poseen nuestros pueblos (Zuluaga 1994 en González *et al* 2001).

Quienes expenden y consumen plantas medicinales dicen saber cuales enfermedades son tratables únicamente con plantas pero no se conoce información verificable que permita el desarrollo de mayor investigación para propósitos de la medicina moderna. La búsqueda de nuevas alternativas terapéuticas tradicionales ha dado lugar a una proliferación de puestos, tiendas y de productos que prometen resolver las necesidades del tratamiento de muchas enfermedades, pero a pesar del crecimiento de venta y consumo de plantas medicinales no existe un seguimiento sobre las especies vegetales usadas, la frecuencia de uso de estos vegetales, las dosificaciones, las enfermedades que son tratadas con ellas y de los usuarios de la medicina botánica tradicional.

3.2 Pregunta de investigación

¿Cuáles son las especies vegetales usadas como medicinales que son obtenidas en las herboristerías en la ciudad de Santa Marta, y cuáles las dolencias y enfermedades tratadas con ellas?

3.3 Justificación de la investigación

Con la elaboración de este trabajo se pretende obtener información verificable sobre el manejo de productos botánicos para el tratamiento de dolencias o enfermedades por parte de los usuarios de los expendios de plantas medicinales en la zona de estudio. La información actualizará y ampliará algunos registros acerca de esta costumbre para la zona que datan de 1989, en el estudio realizado por Cruz & Cotes, ya que en el transcurso de dieciséis años los datos pueden haber cambiado por la aparición de usos nuevos de las plantas, nuevas enfermedades, así como también, por la aparición de otras especies útiles para uso medicinal no reportadas anteriormente.

La recopilación de información verificable sobre conocimientos acerca del uso de recursos de la diversidad florística por parte de la población del área de estudio significaría un aporte a nuevos desarrollos de la investigación científica en el área de la etnobotánica, la medicina y la farmacología, en razón de que los resultados del trabajo permitirán conocer, actualizar o corroborar información acerca de la aplicación de

principios de medicina popular al tratamiento o alivio de dolencias o enfermedades, que pueden representar ideas nuevas tanto para el conocimiento médico, en pro de encontrar nuevas medicinas o nuevas formas de tratamiento, como para el ambiente, por los conocimientos acerca del manejo de los recursos vegetales presentes (Kahl, 1996).

A nivel tecnológico, el conocimiento sobre especies vegetales de la región que han sido vinculadas al saber tradicional del tratamiento de enfermedades brinda la posibilidad de explorar moléculas y principios activos de otras especies a partir de su detección en las especies reportadas. Toda la información obtenida podrá servir como fase exploratoria para posteriores desarrollos farmacológicos tanto a nivel nacional como a nivel mundial, donde a partir de información elemental y primitiva se abrirá paso y proyección al análisis, cuantificación, desarrollo, patentado, registro y comercialización de estos principios activos de origen vegetal, con posibles beneficios de mayor efectividad, disminución o ausencia de efectos colaterales, bajos costos y grandes beneficios económicos potenciales para el país.

A nivel social, brindará una alternativa a las personas que por razones de tipo económico, por carecer de una afiliación a un sistema de seguridad social, entre otras, no puedan tener acceso a la medicina facultativa para el tratamiento, alivio y/o cura de sus problemas de salud y se vean obligadas a recurrir exclusivamente a esta modalidad de tratamiento. Los estudios sobre esta modalidad de tratamiento, pueden y deben contribuir al desarrollo de un sistema de medicina popular que brinde a la población seguridad no solo a nivel cultural, sino también a nivel científico y tecnológico.

A nivel cultural, habrá una mayor valoración de los conocimientos tradicionales, que vinculará a las personas con su entorno. Se aportará, información acerca de conocimientos folclóricos de la población de Santa Marta relacionados con el uso medicinal de la flora de la región y el consecuente manejo otorgado a ella.

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Establecer el uso y el manejo dado a las plantas medicinales en las herboristerías de la ciudad de Santa Marta.

4.2 Objetivos Específicos

- Identificar las plantas medicinales más utilizadas y compradas en herboristerías de Santa Marta para el tratamiento de enfermedades.
- Conocer cuales son las enfermedades tratadas regularmente con plantas medicinales obtenidas en las herboristerías.
- Determinar lugar de procedencia y origen de las plantas reportadas como medicinales en las herboristerías de Santa Marta.

5. Materiales y métodos

5.1 Diseño de investigación

Investigación Básica: Con estudios previos como el elaborado por Cruz & Cotes (1989), se tuvo el conocimiento de que en la ciudad de Santa Marta se ejerce una medicina popular bastante amplia, por esta razón, se propuso el desarrollo de esta investigación básica para tratar de verificar la certeza y la magnitud de esta práctica.

A través de esta investigación, fue posible conocer una serie de elementos que forman parte de la cultura de los habitantes de la zona de estudio y que influyen en el uso y manejo de los recursos vegetales por parte de esta sociedad.

5.1.1 Variables del estudio

El instrumento fundamental para la toma de la información fue la encuesta dirigida y aplicada a compradores (Ver Anexo I) la cual contiene las variables de las cuales se obtuvieron los datos necesarios para el cumplimiento de los objetivos del estudio.

En este proyecto se tuvieron en cuenta veintiún variables a medir; todas y cada una de ellas hacían parte de un modelo de encuesta elaborado con el fin de obtener datos útiles de los consumidores y de los herboristas de cada una de las herboristerías escogidas para el estudio

En esta encuesta, las variables fueron agrupadas en tres grupos: **RESEÑA, ANAMNESICOS e INSPECCIÓN.**

En la Reseña, se obtuvieron datos de:

Edad: Tomada por rangos, partiendo desde los 15 años hasta los mayores de 76.

Sexo: Para conocer el porcentaje de mujeres y de hombres que acuden a las herboristerías de Santa Marta.

Origen: Si son ciudadanos, campesinos o indígenas.

Estrato social: Catalogado de 1 a 6, que son los estratos sociales existentes en el área de estudio.

En los Anamnéscos se averiguaron datos indispensables como:

Grado de estudio de la persona encuestada: Tomado desde los analfabetas, pasando por el estudio básico primario y secundario, estudios universitarios y otros estudios.

Ocupación: se dividió en el de ama de casa, empleado(a), trabajador(a) independiente, estudiante, pensionado(a), otros.

Por qué consulta en la herboristería: si lo hace por tradición familiar, por economía, por recomendación de alguien, por eficacia, por no tener un seguro médico o por el deseo de probar nuevas alternativas de salud.

Si es la primera vez que consulta: si lo ha hecho antes o no.

Cuántas veces la persona consulta al año: si lo hace una vez al año, semestralmente, mensualmente, semanalmente, a diario o cada vez que lo considera necesario.

En la Inspección se indagó al comprador si:

La persona es examinada por el herborista: Si la examinan o no en la herboristería.

Si el herborista satisface el problema de la persona. Si lo hace o si no lo hace, esto según los resultados obtenidos por el paciente.

Cómo considera al herborista frente al médico convencional: Si lo consideran igualmente eficaz, más eficaz, menos eficaz o no lo sabe.

Cómo son las plantas medicinales frente a los medicamentos de farmacia: Igualmente efectivas, más efectivas, menos efectivas o no lo sabe.

Si ha obtenido resultados o cura deseada: Si la ha obtenido o si no la ha obtenido.

Si sus tratamientos para enfermedades son a base de plantas solamente o si los alterna o combina con medicamentos de farmacia: Si utiliza únicamente plantas medicinales para el tratamiento de sus enfermedades o si estos tratamientos los combina con medicina facultativa.

Planta o muestra solicitada: Lo que la persona llevará en el momento de la compra.

Si utiliza toda la planta o solo un fragmento de ella para el tratamiento: qué fragmento utiliza (raíz, tallo, hojas, flores, frutos, semillas)

Si es una muestra: Muestra de qué planta.

La vía de aplicación: Si se aplica por vía oral, si es de uso tópico, si se inhala, si es enema, inyectable, otros usos.

Enfermedad para la que compra la planta o la muestra: Reporte de la enfermedad padecida. En este punto es muy importante aclarar que el conocimiento de enfermedad anotado en el trabajo debe tomarse como una dolencia o padecimiento que algunas de las personas encuestadas dicen tener basados en signos que ellos mismos perciben. De acuerdo con los síntomas manifiestos de la dolencia expresada por los encuestados se le asignó un nombre de la Patología Clínica.

A la mayoría de las variables del estudio se les asignó un rango (utilizando números según las opciones de respuesta) para su mejor medición. Variables como el nombre de la planta o muestra a comprar y composición de la muestra dependieron de la necesidad de cada encuestado.

5.1.2 Proceso de medición de variables

Todas y cada una de las variables de este estudio se midieron por medio de conteos. Se contabilizó en cada una de las encuestas cuales fueron las respuestas escogidas por cada una de las variables; es decir, cuántas personas seleccionaron para cada pregunta un tipo de respuesta.

5.2 Diseño metodológico

5.2.1 Población

La población de este estudio son los compradores de plantas medicinales que acuden a las herboristerías de la ciudad de Santa Marta.

Santa Marta, localizada en la zona Caribe colombiana, bordea el sector oriental de la bahía que lleva su nombre, de forma semicircular y diámetro de 7 Km; está situada entre los 11° 14' 50" de Latitud Norte y los 74° 12' 06" de Longitud Occidental; presenta una altura de 6 metros sobre el nivel del mar. Se caracteriza por ofrecer un clima estable (cálido y seco) durante todo el año, en que las temperaturas mínimas

oscilan por los 23 grados centígrados y las máximas en 32 grados, con una humedad relativa promedio de 77% aproximadamente. El régimen de lluvia predominante tiene épocas marcadas; la primera de mayo y junio y, la segunda de agosto a mediados de noviembre. Los vientos más importantes provienen del nordeste, por lo tanto en algunas épocas varían al comportamiento del clima, presentándose a su vez fuertes corrientes de aire identificadas como alisios en los meses de enero, febrero y marzo.

El área urbana o Microdistrito administrativamente está dividida en ocho (8) comunas: María Eugenia - Pando; Comuna Central; Pescaito - Taganga; Polideportivo - El Jardín; Santafé - Bastidas; Parque - Mamatoco - 11 de Noviembre; Gaira - Rodadero; Pozos Colorados - Don Jaca.

La toma de datos, de muestras y la recopilación de información general para este estudio, se llevó a cabo en la Comuna 2 o Comuna Central donde se encuentra ubicada la zona de mercado y la zona centro de Santa Marta; zonas muy concurridas a diario por los habitantes de la región.

Dentro del mercado y la zona central (sectores de gran afluencia por los habitantes de la zona de estudio pertenecientes a todos los estratos socioeconómicos), se ubican varias Herboristerías o Expendios Botánicos de los cuales solo siete de ellos fueron escogidos gracias a tener un mayor tiempo de funcionamiento, lo cual generó confianza y tradición para los usuarios.

5.2.2 Muestra

Los elementos que fueron objeto de medición directa en este estudio fueron todas las personas encuestadas.

5.2.3 Tipo de muestreo

La muestra fue tomada por medio de un muestreo aleatorio simple (MAS), ya que la elección de los encuestados se realizó al azar; escogiendo un comprador cada vez, dentro de los que acudían a solicitar servicios o plantas en las herboristerías.

El muestreo se llevo a cabo durante el tiempo necesario para a bordar a los 700 encuestados objeto de este estudio.

5.2.4 Métodos y procedimientos para la recolección de la información

La realización de este proyecto fue subdividida en cuatro fases (Buendía, 1998):

1. Fase de Revisión Bibliográfica.

2. Fase de Muestreo.

3. Fase de Laboratorio.

4. Fase de Análisis

Revisión Bibliográfica. Fase que se cumplió a lo largo de toda la investigación. Inicialmente se realizó una constante búsqueda de trabajos acerca de Etnobotánica, Plantas Medicinales, Etnomedicina, Etnofarmacología y Fitoterapia elaborados en Colombia y en otros países; se tuvo en cuenta a Patiño (1989); se consultaron también diferentes documentos relacionados con la historia, geografía y actividades socio - culturales de Santa Marta. Paralelamente, se recurrió a todo tipo de información disponible tanto biológica, botánica, como antropológica para desarrollar el contenido del documento y el análisis del material vegetal, complementando la bibliografía y los resultados obtenidos.

La fase de muestreo. Se ubicaron y escogieron las herboristerías de mayor tradición, reconocimiento y las más frecuentadas por la población (Tabla 1); luego se procedió a visitarlas con el fin de dar a conocer a sus dueños y/o personas que ahí trabajaban el propósito del estudio, en procura de lograr de ellos la autorización para la ejecución del proyecto y de compartir y conocer la cosmovisión de la comunidad de Santa Marta que ellos poseen (vendedores y consumidores de tiendas). Se estableció un contacto permanente con ellos, que sirvió como elemento generador de un diálogo e información sobre su cultura (Caballero, 1995).

Tabla 1. Expendios escogidos, dueños, empleados y ubicación dentro de Santa Marta.

| EXPENDIO | PROPIETARIO | EMPLEADOS | UBICACIÓN |
|--|-----------------|--------------------------|---|
| Tienda Botánica “Los Arrayanes” Droguería y | Edilia Becerra | Pilar y Stella Domínguez | Av. Ferrocarril # 6 – 47 |
| Herboristería “La Contra Centro” Droguería y | Enirida Pineda | Ana Rojas | Calle 14 # 3-74 |
| Herboristería “La Contra Ferrocarril” Droguería y | Cecilia Pineda | María Manjares | Av. Ferrocarril #11 – 40 |
| Herboristería “La Contra Mercado” Droguería y | Susana Aguirre | | Carrera 11 # 11 – 59 |
| Herboristería “La Contra Y”. | Judith Roncallo | Gloria Rusinque | Calle 14 # 9 – 81 |
| Herboristería “La Fe” | Omar Payares | | Av. Libertador Calle 13 Carrera 9 |
| Herboristería “Siempre Viva” | Daniel Salaz | Sonia Moreno | Calle 12 # 7 – 23 |

Para la ejecución de esta parte metodológica, se tuvieron en cuenta varias opciones que convenía seguir según el esquema propuesto por Zuluaga (1994): encuestas, entrevistas, identificación taxonómica y elaboración del documento final.

La primera parte de esta metodología, y la más importante, se basó fundamentalmente en **encuestas** que se le practicaron a los compradores (Anexo I) de las herboristerías de la ciudad de Santa Marta, con el fin de tener un acercamiento mucho más profundo con la comunidad y poder contrastar la información popular obtenida.

Se realizó una prueba del cuestionario, una vez fueron analizados los pros y los contras de cada pregunta, se organizó el cuestionario de forma apropiada y se alistó para una “prueba piloto” a fin de poder examinar el documento en cuanto a claridad y

extensión. Esta prueba piloto se realizó dos semanas antes de las pruebas definitivas, ante un grupo pequeño de sujetos (20 compradores por tienda), y se considera que fue una fase esencial para efectuar una encuesta. Este grupo de personas no sólo aportaron una estimación del tiempo necesario para responder la encuesta, sino que también aportaron comentarios sobre cualquier ambigüedad percibida en cada pregunta y la recomendación para preguntas adicionales. Una vez meditados los resultados, se hicieron los cambios sugeridos. Dado que un cuestionario es un instrumento subjetivo que nunca puede ser realmente perfecto, el procedimiento de la prueba piloto permite al investigador estar más seguro de que el instrumento final producirá la información deseada para ayudar en el proceso de toma de decisiones (Berenson & Levine, 1991).

La ejecución de las encuestas a los usuarios de las herboristerías se realizó en un lapso de tiempo en el cual se alcanzaran a tomar 100 encuestas totales por cada uno de las herboristerías objeto de este estudio, cantidad que se consideró suficiente para conseguir el respaldo o valoración del muestreo (en el estudio realizado por Cruz & Cotes (1989), se tomaron 500 encuestas como valor mínimo) Las encuestas se hicieron de 10 en 10 por tienda y, de lunes a viernes; por día, se trabajó en dos de las siete tiendas escogidas, una tienda fue abordada de 8 de la mañana a 12 del medio día, y la otra, de 2 a 6 de la tarde, es decir en el horario laboral (Tabla 2).

Tabla 2. Ejecución de encuestas a usuarios de las herboristerías.

| Ejecución de encuestas junio – julio del 2005 | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Junio 1 8-12 Contra Ferrocarril. 2-6 Contra Y | Junio 2 8-12 La Fe 2-6Contra Mercado | Junio 3 8-12 Arrayanes 2-6 Contra Centro | Junio 6 8-12 Siempre Viva 2-6 Contra Ferrocarril | Junio 7 8-12 Contra Y 2-6 La Fe |
| Junio 8 8-12 Contra Mercado 2-6 Arrayanes | Junio 9 8-12 Contra Centro 2-6 Siempre Viva | Junio 10 8-12 Contra Ferrocarril 2-6 Contra Y | Junio 13 8-12 La Fe 2-6 Contra Mercado | Junio 14 8-12 Arrayanes 2-6 Contra Centro |
| Junio 15 8-12 Siempre Viva 2-6 Contra Ferrocarril | Junio 16 8-12 Contra Y 2-6 La Fe | Junio 17 8-12 Contra Mercado 2-6 Arrayanes | Junio 20 8-12 Contra Centro 2-6 Siempre Viva | Junio 21 8-12 Contra Ferrocarril 2-6 Contra Y |
| Junio 22 8-12 La Fe 2-6 Contra Mercado | Junio 23 8-12 Arrayanes 2-6 Contra Centro | Junio 24 8-12 Siempre Viva 2-6 Contra Ferrocarril | Junio 27 8-12 Contra Y 2-6 La Fe | Junio 28 8-12 Contra Mercado 2-6 Arrayanes |
| Junio 29 8-12 Contra Centro 2-6 Siempre Viva | Junio 30 8-12 Contra Ferrocarril 2-6 Contra Y | Julio 1 8-12 La Fe 2-6 Contra Mercado | Julio 4 8-12 Arrayanes 2-4 Contra Centro | Julio 5 8-12 Siempre Viva 2-6 Contra Ferrocarril |
| Julio 6 8-12 Contra Y 2-6 La Fe | Julio 7 8-12 Contra Mercado 2-6 Arrayanes | Julio 8 8-12 Siempre Viva 2-6 Contra Centro | Julio 11 8-12 Contra Y 2-6 Contra Ferrocarril | Julio 12 8-12 Arrayanes 2-6 Contra Centro |
| Julio 13 8-12 Contra Mercado 2-6 La Fe | Julio 14 8-12 La Fe 2-6 Arrayanes | | | |

Las encuestas realizadas arrojaron datos útiles sobre el valor medicinal de las distintas especies vegetales, sobre sus posibles usos y las enfermedades o dolencias que padecía la población.

En este trabajo se practicó también una **entrevista personal**, la cual implicó gran esfuerzo de adiestramiento a fin de tener la seguridad de que se podía extraer con habilidad la información deseada. Las ventajas principales de la entrevista personal, son que el porcentaje de respuesta suele ser el máximo y el entrevistador puede

rectificar con más facilidad cualquiera de las ambigüedades imprevistas (Berenson & Levine, 1991).

Las entrevistas requieren una dedicación de tiempo mayor para cada uno de los entrevistados y no puede tenerse un esquema básico puesto que la información a obtener es distinta en cada caso y debe dejarse un amplio margen de libertad para no sesgar o coartar el discurso del entrevistado, Zuluaga (1994). Aquí se pueden seleccionar las personas que sean reconocidas en la comunidad como conocedores de plantas medicinales, en este caso son los “Herboristas de cada expendio” a quienes se les realizó la entrevista con el propósito de conocer su experiencia, procedimiento y sabiduría acerca del ejercicio de la medicina botánica popular (Ver Anexo II). La entrevista a realizar se grabó para recoger sus impresiones personales sobre el oficio que desempeña.

Las entrevistas y la aplicación de las encuestas se efectuaron en el momento en que se dio el intercambio o diálogo entre expendedor y comprador, para obtener así los datos específicos en cada caso.

Con base a la información obtenida a través de las encuestas y entrevistas, se procedió a hacer la recolección de muestras botánicas y etnobotánicas en los diferentes expendios con el propósito de identificarlas taxonómicamente en el herbario.

Algunas veces el material solicitado no se pudo conseguir fresco debido a las altas temperaturas de la ciudad o porque no se encontraba en ese momento disponible en el expendio, entonces se buscaron otras alternativas con el fin de lograr conseguirlo; una de ellas fue contactar, gracias a uno de los herboristas, a un cultivador de plantas medicinales, el señor Gabriel Vanegas Blanco, quien, junto con sus hermanos, tiene un cultivo en el Barrio 11 de Noviembre, corregimiento de Bonda; ese cultivo es el encargado de abastecer de especies medicinales a algunas de las herboristerías de

Santa Marta, entre ellas las escogidas para este estudio. Otra de las alternativas para lograr conseguir ese material en las condiciones deseadas, fue por encargo a la plaza de Abastos de la ciudad de Bogotá; desde allí fueron enviadas varias de las especies medicinales reportadas y utilizadas por los usuarios de las herboristerías. Este material recibido desde Bogotá, fue confrontado con el material vendido en los expendios, de manera tal que se pudiera tener la seguridad de que se trataba del mismo.

Se tomaron testimonios fotográficos de los expendios, compradores, vendedores y de las muestras botánicas y etnobotánicas.

Fase de laboratorio: Para esta fase se utilizaron los equipos (microscopio, estereoscopio, horno, computador, etc.) del Herbario de la Universidad del Magdalena (UTMC), ubicada en la ciudad de Santa Marta.

El material recolectado se prensó y fue llevado al Herbario de la Universidad del Magdalena (UTMC) para su secado, determinación y montaje.

A lo largo del proceso de determinación se presentaron dos obstáculos básicamente: el tiempo y el material estéril. Debido a esto, la prioridad fue llevar todo el material hasta familia y de ahí en adelante hasta donde fue posible se determinó hasta género o especie.

El material fue consignado en el Herbario de la Universidad Javeriana (HPUJ) y en el Herbario de la Universidad del Magdalena (UTMC) bajo las iniciales **MR** (Margarita Ramírez).

La familia taxonómica de las plantas reportadas, su nombre científico (cuando la determinación fue posible) y el nombre popular asignado por los habitantes del área de estudio fueron presentados en una tabla según el formato sugerido por Bonzani (1999). (Ver Anexo III).

5.2.5 Plan de tabulación de datos

Tabulación de datos: Una vez recopilados y obtenidos todos los datos necesarios para responder a los objetivos del proyecto, se procedió a organizarlos y contabilizarlos en tablas de Excel. Esta tabulación se hizo tienda por tienda, teniendo en cuenta todas y cada una de las variables observadas.

En este proceso se realizaron las siguientes actividades:

Codificación de las respuestas de selección múltiple y de las respuestas abiertas (planta o muestra solicitada, composición de la muestra y la enfermedad o dolencia reportada por el encuestado): esto con el fin de evitar la pérdida de la información al exportar el archivo al software estadístico SPSS.

Base de datos: Se diseñó una Base de Datos en MS Excel, la cual ayudó a sistematizar la tabulación hecha con anterioridad.

5.2.6 Plan de análisis de datos

Se realizó la exportación de la información desde las tablas de Excel al software estadístico SPSS, se procedió a codificar las variables en etiquetas, para así facilitar la interpretación de la información, esto permitió efectuar tablas de frecuencia, las cuales permiten medir el número de respuestas para cada una de las preguntas, y tablas de contingencia: método de estadística descriptiva para la confrontación de dos o más variables.

6. Resultados y discusión

6.1 Expendios de plantas medicinales de Santa Marta.

El estudio realizado por Cruz & Cotes en el año 1989, se llevó a cabo en tres herboristerías en la ciudad de Santa Marta: la Tienda Botánica “Los Arrayanes”, Droguería y Herboristería “la Contra” y Herboristería “La Fe”; pasados estos 16 años hay más expendios de este tipo que se encuentran ubicados en la zona central o conocida como zona de mercado y sus alrededores, pero solo 7 de ellos fueron los elegidos para este estudio (Ver Tabla 1).

La información aquí escrita proviene de las entrevistas realizadas a los herboristas dueños de cada una de las tiendas botánicas.

La **Tienda Botánica “Los Arrayanes” (Figura 1)**, llamada así en elogio a un árbol frondoso llamado “Arrayán”. Surgió por la preferencia de la familia por lo “natural”, por querer compartir con los demás ese conocimiento medico popular obtenido de generación tras generación. Esta herboristería tiene una antigüedad de 26 años, se encuentra ubicada sobre la avenida el Ferrocarril y es atendida por la señora Edilia Becerra y sus dos hijas, Pilar y Stella Domínguez Becerra.



Figura 1. Tienda botánica “los Arrayanes”

El señor Omar Payares, decidió hace 35 años abrir la **Herboristería “La Fe” (Figura 2)**, luego de 7 años de trabajo y aprendizaje en la “Contra 1” o “Contra Mercado”. El nombre es puesto porque la población considera que a todo tratamiento hay que ponerle “fe” y “devoción” para lograr óptimos resultados.



Figura 2. Herboristería “La Fe”

Droguería y Herboristería “La Contra 1 o Contra Mercado” (Figura 3), su nombre surgió por la existencia de una planta conocida popularmente como “contragavilana” utilizada por indígenas y curanderos como antídoto **contra** picaduras de víboras. La idea de abrir este expendio surgió hace 42 años debido a que su fundador, el señor Alonso Pineda (q.e.p.d), conocía y manejaba muchas plantas utilizadas contra enfermedades; este conocimiento fue adquirido empíricamente, y lo transmitió a su señora Judith Roncallo y a sus hijas, Cecilia y Enirida Pineda, quienes hoy día lo complementan con informes, charlas, inducciones y estudiando de cada planta sus efectos adversos y secundarios sobre el organismo humano. Esta tienda, es hoy, administrada y manejada por la Señora Susana Aguirre, hermana del fundador, quien adquirió el conocimiento botánico popular por transmisión oral de sus padres y abuelos.



Figura 3. Herboristería la “Contra 1 o Contra Mercado”

Herboristería “La Contra 2 o Contra Y” (Figura 4), surgió hace 12 años, a raíz de la gran acogida que tuvo “La Contra 1” y por el auge que iba adquiriendo, poco a poco, el tratamiento de enfermedades con plantas medicinales en la ciudad. Es la Señora Judith Roncallo la dueña y quien la administra con ayuda de Rosa Rusinque, quien labora para ella.



Figura 4. Herboristería la “Contra 3 o Contra Y”.

Herboristería “La Contra 3 o Contra Ferrocarril” (Figura 5), abierta al público desde hace 5 años. Su dueña es Cecilia Pineda y, quien la atiende, es María del Carmen Manjarrez.



Figura 5. Herboristería la “Contra 3 o Contra Ferrocarril”

Herboristería “La Contra 4 o Contra Centro” (Figura 6), opera desde hace 3 años; su dueña es Enirida Pineda y su ayudante es Ana Rojas.



Figura 6. Herboristería la “Contra 4 o Contra Centro”.

Daniel Salaz, hace 12 años decidió fundar la **Herboristería “Siempre Viva”** (Figura7). El conocimiento que maneja en cierta parte se lo atribuye a todo lo que le aprendió al señor Alonso Pineda, para el que trabajo por varios años.



Figura 7. Herboristería Siempre Viva.

Los herboristas de los siete expendios consideran que la venta de plantas medicinales durante todo el año es muy pareja, aunque cuando se dispara la época de lluvias en la ciudad y se desencadenan las epidemias se incrementa.

En cuanto al lugar de procedencia de las plantas que se comercializan en las herboristerías de la ciudad los herboristas afirman que en su gran mayoría son traídas desde la Región Andina aunque algunas proceden también de la Sierra Nevada de Santa Marta, de cultivos cercanos a la ciudad, y de las otras Regiones de Colombia.

Las tiendas ofrecen las plantas a sus consumidores frescas o secas, completas o en fragmentos, en masos o en puñados, sin embargo no existe una forma de venta más destacada que otra. En cuanto a la vía de aplicación de los tratamientos con plantas la más común es la oral, seguida por la tópica y la menos utilizada son los enemas.

El total de los herboristas considera que el servicio y los productos que ofrecen a la comunidad para el tratamiento de sus dolencias o enfermedades es igualmente efectivo que el prestado por una EPS y el obtenido por medio de medicamentos alopáticos; También consideran que la principal razón para comprar en una tienda de herboristería es la Tradición familiar.

6.2 Evaluación e interpretación de las variables

Se aplicaron 700 encuestas a igual número de usuarios que acudieron a las siete tiendas herboristas escogidas, esta labor se realizó durante los meses de junio y julio de 2005, de lunes a viernes en horarios de atención al público (Tabla 3). La elección de los encuestados se realizó al azar; escogiendo un comprador cada vez, dentro de los que acudían a solicitar servicios o plantas en las herboristerías.

Del total de encuestas se anularon dos, una de la tienda Botánica los “Arrayanes” y la otra de la Herboristería Siempre Viva, esto, por presentar inconsistencias en la información; por esta razón, solo se efectuaron los análisis con 698 encuestas.

Tabla3. Tiendas a las cuales se les aplicó el estudio.

| TIENDA | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|--------------------|------------|------------|----------------------|
| Arrayanes | 99 | 14,2 | 14,2 |
| Contra centro | 100 | 14,3 | 28,5 |
| Contra ferrocarril | 100 | 14,3 | 42,8 |
| Contra mercado | 100 | 14,3 | 57,2 |
| Contra y | 100 | 14,3 | 71,5 |
| La fe | 100 | 14,3 | 85,8 |
| Siempre viva | 99 | 14,2 | 100,0 |
| Total | 698 | 100,0 | |

En cuanto a la distribución de la muestra por edad, se pudo observar que la mayor participación de los usuarios de las herboristerías se presenta entre las edades de 26 a 55 años con un porcentaje acumulado del 66%, siendo más representativo el grupo que se encuentra entre los 36 a 45 años de edad (Figura 8); es aquí donde se muestra, que este tipo de práctica botánica médica, hoy día no solo es conocida y manejada por las personas mayores quienes recomiendan los tratamientos con plantas basados en su experiencia personal, sino que ya son personas de toda edad quienes la frecuentan.

Arango (2004) indica que el conocimiento de los informantes sobre el uso de plantas es independiente a su edad; pero González *et al* (2001) muestra en cuanto al conocimiento sobre el uso de plantas medicinales, que este tipo de saber es manejado principalmente por personas que en su mayoría sobrepasan los 55 años. A este grupo corresponden personas que han tenido siempre una relación directa con la naturaleza, manifestada en su interés por contribuir en el mantenimiento de la salud de su comunidad desde distintos ámbitos.

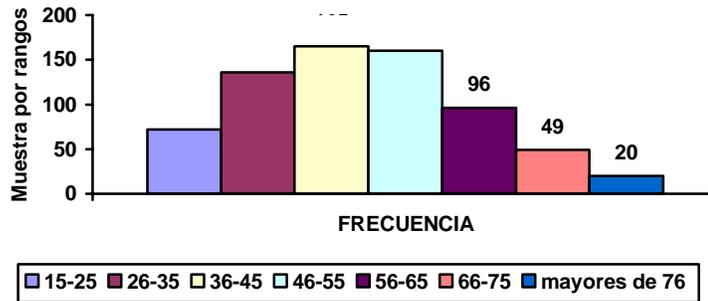


Figura 8. Distribución de la muestra por rango de edad.

La Figura 9 muestra que no existe una diferencia significativa en cuanto al sexo de las personas que visitan las tiendas naturistas, sin embargo son las mujeres (369 en total) las que más frecuentan este tipo de negocios, porque por tradición en la ciudad, son ellas las que están mucho más pendientes del hogar, de la familia y de la crianza de los niños.

En Arango (2004) se entrevistaron 106 mujeres y 27 hombres y aunque se trató de llevar a cabo el mismo número de entrevistas por género, los hombres fueron más difíciles de encontrar por realizar trabajos en la zona rural.

Según Martens (2003), el conocimiento de plantas medicinales es independiente del género de la persona, pero coincide en que son las mujeres las que se encargan de velar por el cuidado de los niños y de los ancianos, además son las que llevan un mayor peso en la implementación de los huertos particulares.

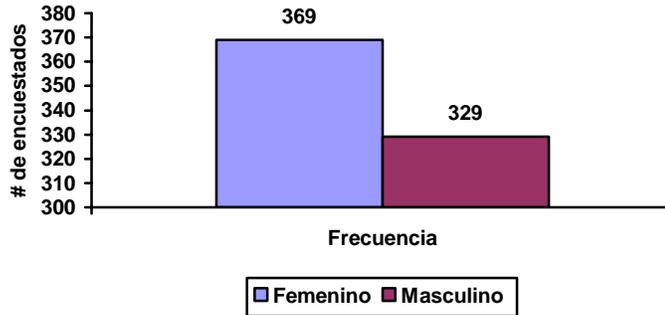


Figura 9. Distribución de la muestra por sexo

Con relación al origen de las personas que frecuentan las herboristerías de la ciudad, se deduce que el mayor porcentaje es de origen citadino, con un 92.3%. El carácter citadino de la mayoría de los consumidores de los expendios de Santa Marta, muestra que hoy día, este tipo de práctica médica botánica es ya común dentro de la ciudad, debido a la gran acogida que ha tenido por parte de los pobladores. Algunos campesinos e indígenas recurren a este tipo de establecimientos en busca de ciertas plantas no fáciles de conseguir en las tierras que habitan posiblemente porque el clima de la región no es apto para el cultivo de todo tipo de plantas medicinales. Esta puede ser una de las razones por la que ellos toman como una alternativa el conseguirlas directamente en las herboristerías.

Para Pino (2000) en Escobar *et al* (2003), la medicina natural se constituye actualmente en una primera alternativa de solución para las comunidades campesinas y en gran parte de la población urbana. Los acercamientos con las comunidades en este aspecto deben conducir a que el conocimiento cultural prevalezca debido a que la mayoría de la gente proviene del campo, conservando los saberes tradicionales sobre el uso de las plantas.

Algunas de las tiendas en cierto grado se nutren con algún conocimiento indígena a través del mercado de las plantas, pues se conoce que una parte de estas es procedente de la Sierra Nevada y son los propios indígenas quienes las comercializan, pero en realidad sus consumidores no son ellos; lo que se ejerce en estos lugares no es una

práctica botánica tradicional indígena estrictamente, más bien es una práctica alimentada por otras fuentes de información provenientes de diferentes lugares; esta práctica todavía se considera como popular aunque ya no tan rural como antes.

La herboristería practicada en estos expendios no se encuentra cargada de contenido ritual, como si lo está la ejercida por algunas comunidades indígenas y campesinas, donde mezclando plantas (consideradas como un símbolo), sahumerios y rezos logran curar la “enfermedad” de la persona afectada, tal vez, sea esta otra de las razones por la que los expendios no son tan frecuentados por indígenas y por campesinos.

En el caso de la ciudad de Santa Marta es notable que las herboristerías se dedican más a tratar la parte medicinal que la parte ritual, aunque la demanda y la presión comercial hace que algunas las tiendas estén optando por comercializar productos catalogados como esotéricos, característicos de otro tipo de negocios.

En la tabla 4, se observa que el mayor porcentaje de visitantes de las tiendas naturistas se encuentra en el estrato 3 con un 41.3%; de este grupo el 64.9% lo hace por tradición familiar, seguido por recomendación y por la eficiencia de las plantas en el tratamiento de las dolencias. Los estratos 1 y 2 acumulan un 44.3% y de estos dos grupos, un 82.2% los frecuenta por la misma primera razón.

Según Buitrón (1999), la necesidad de erradicar prácticas nocivas en el tratamiento de enfermedades, evitar los efectos colaterales causados por los químicos y alcanzar el concepto holístico de salud y enfermedad, han hecho que no solo las zonas rurales, campesinos indígenas o pobladores de los barrios urbanos pobres utilicen este tipo de medicina, sino también las clases económicas media y alta.

En el Anexo IV se muestra de manera detallada la interacción existente entre las plantas, las dolencias y el estrato socioeconómico de la persona encuestada.

Tabla 4: Principales razones de compra y estrato de los encuestados.

| RAZON DE CONSULTA | ESTRATO | | | | | | Total | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|--------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|----------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | | |
| Tradición familiar o cultural | 82 | 73 | 187 | 40 | 5 | 11 | 398 | 57,0% | 57,0% |
| Economía | 5 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 10 | 1,4% | 58,5% |
| Recomendación | 34 | 33 | 50 | 13 | 3 | 4 | 137 | 19,6% | 78,1% |
| Eficiencia | 35 | 29 | 38 | 14 | 3 | 1 | 120 | 17,2% | 95,3% |
| Falta seguro medico | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0,4% | 95,7% |
| Por probar nuevas alternativas | 7 | 7 | 10 | 3 | 2 | 1 | 30 | 4,3% | 100,0% |
| Total | 163 | 146 | 288 | 71 | 13 | 17 | 698 | 100,0% | |
| Porcentaje | 23,4% | 20,9% | 41,3% | 10,2% | 1,9% | 2,4% | 100,00% | | |
| Porcentaje acumulado | 23,4% | 44,3% | 85,5% | 95,7% | 97,6% | 100,0% | | | |

Vale la pena resaltar que la mayor parte de los usuarios de estas tiendas, lo hacen por tradición y no por economía, que representa a penas un 1.4% del total. En el estudio realizado por Cruz & Cotes (1989) también fue la tradición familiar la principal razón de consulta, seguida por la recomendación, razones que se han mantenido durante estos 16 años.

El ejercicio de la medicina botánica popular en Santa Marta se ve muy acentuada en los sectores medios y bajos de la población (dato que coincide con Cruz & Cotes, 1989), esto puede estar influido por el bagaje cultural que manejan estas personas. La tradición oral juega un papel muy importante y en este caso iría de la mano con la recomendación, segunda razón de consulta por parte de los usuarios de la herboristería, la cual hace parte de una cultura tradicional de la Costa Caribe Colombiana. La tradición oral, en este caso, supone un acervo de conocimientos sobre el uso de plantas medicinales, conocimiento que puede ser manejado por algunas personas las cuales se sienten con la capacidad de recomendar a sus familiares, amigos, vecinos, que planta sería útil para el tratamiento de cualquier dolencia dada.

Según Escobar *et al* (2003) las comunidades rurales y urbanas poseen conocimientos sobre usos y aplicaciones de plantas, que han pasado de generación en generación, permitiendo la preservación de los saberes culturales y tradicionales de una región.

La eficacia de las plantas en el tratamiento contra las dolencias que aquejan a los usuarios de la herboristería, es considerada como la tercera razón de consulta más importante, esto quiere decir que las personas prueban el tratamiento con plantas, ya sea utilizándolas solas o mezclándolas con medicina facultativa, y si les funciona, entonces las recomiendan y vuelven a los expendios a comprarlas de nuevo en el caso de un nuevo episodio de la dolencia.

En cuanto al nivel de estudio de los encuestados Figura 10, se analiza que un 44.7% tiene escolaridad secundaria y que el 22.6% tiene estudios técnicos y superiores, esto indica que las personas que acuden a los expendios si presentan cierto grado de estudio.

A pesar de que los conocimientos no necesariamente reflejan un grado de escolaridad, el aumento de este, establece de alguna manera una nueva información que se puede confrontar con los saberes tradicionales o populares dignos de poco crédito.

El pensamiento común o corriente de las personas es que quienes acuden a este tipo de saberes manifiestan algo de “ignorancia” o se orientan por “brujerías”, no obstante lo que se puede apreciar es que aunque se tenga un cierto grado de escolaridad se continua teniendo credibilidad en los conocimientos tradicionales o folclóricos como opciones reales o complementarias de la “cultura académica”.

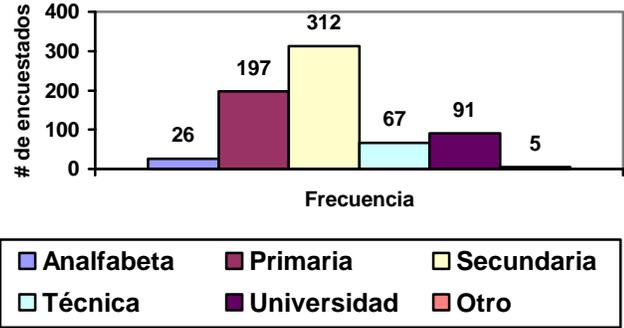


Figura 10. Grado de estudios de los encuestados

La Figura 11 permite determinar que la mayor visita a las herboristerías la realizan las personas independientes con un 36.1% y amas de casa con un 28.8%; esto puede deberse a que tanto un trabajador independiente como un ama de casa, manejan el tiempo con mayor libertad; como la ejecución de las encuestas se dio en horas laborales, en las que a personas obligadas al cumplimiento de horarios (empleados, estudiantes), se les dificultaba un poco asistir a las tiendas. Esto puede asumirse como razón del resultado.

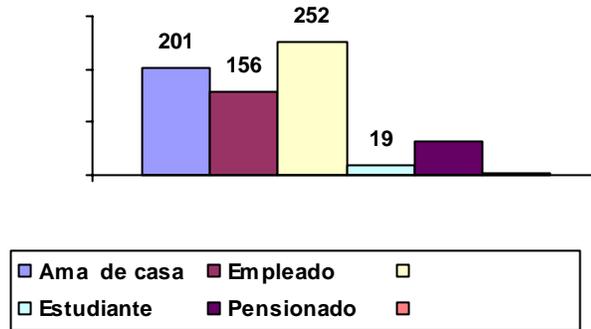


Figura 11. Ocupación de los encuestados

Un 97.6% de los encuestados manifestó que no es la primera vez que visita la herboristería, solo un 2.4% de ellos lo hace por primera vez. De las personas que visitan estos expendios botánicos, el 89.3% manifiesta que lo hace solo cuando es necesario (Tabla 5). Esto último está relacionado con que la actividad de las tiendas no está centrada en el desarrollo de la medicina preventiva, es decir, los consumidores

acuden a este servicio únicamente cuando sienten algún malestar, dolencia, trastorno o padecimiento que le afecte el desarrollo normal de sus actividades vitales.

Tabla 5. Frecuencia de visita del encuestado

| FRECUENCIA DE VISITA | PRIMERA CONSULTA? | | | | | |
|-------------------------|-------------------|--------|-------|--------|-------|--------|
| | Si | % | No | % | Total | % |
| Una vez al año | 0 | 0,0% | 3 | 0,4% | 3 | 0,4% |
| Semestral | 0 | 0,0% | 6 | 0,9% | 6 | 0,9% |
| Mensual | 2 | 25,0% | 33 | 4,8% | 35 | 5,1% |
| Semanal | 0 | 0,0% | 28 | 4,1% | 28 | 4,1% |
| Cuando es necesario | 6 | 75,0% | 609 | 89,4% | 615 | 89,3% |
| Diario | 0 | 0,0% | 2 | 0,3% | 2 | 0,3% |
| Total | 8 | 100,0% | 681 | 100,0% | 689 | 100,0% |
| Porcentaje | 2.4% | | 97.6% | | | |

El 99.3% de los encuestados, manifiesta que la herboristería realmente si satisface los problemas y las necesidades de sus usuarios en cuanto a tratamientos para la cura de enfermedades. El 49.3%, opina que el tratamiento con plantas medicinales es más eficaz que el tratamiento que se le puede dar a una enfermedad con productos alópatas, pero, un 50% manifiesta que, los dos tratamientos son igualmente eficaces para tratar los problemas de salud.

De todas las personas encuestadas, un 98.4%, manifestó que si obtuvo los resultados esperados, y el 70.2% reveló que no se trata las enfermedades solo con plantas.

En cuanto a las especies vegetales reportadas, los encuestados declararon que utilizan un total de 122 plantas y 13 mezclas de plantas bajo la forma de “jarabes, baños, pomadas y jabones”. Las plantas más utilizadas se presentan en la Tabla 6, estas representan el 61.9% del total, valor que se considera muy significativo.

Tabla 6. Planta más solicitadas en las herboristerías.

| # | Planta o muestra | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|----|--------------------|------------|------------|----------------------|
| 1 | Toronjil | 43 | 6,2 | 6,2 |
| 2 | Eucalipto | 33 | 4,7 | 10,9 |
| 3 | Manzanilla | 31 | 4,4 | 15,3 |
| 4 | Cola de caballo | 22 | 3,2 | 18,5 |
| 5 | Totumo | 22 | 3,2 | 21,6 |
| 6 | Fumaria | 21 | 3,0 | 24,6 |
| 7 | Sen | 16 | 2,3 | 26,9 |
| 8 | Hierbabuena | 16 | 2,3 | 29,2 |
| 9 | Borraja | 15 | 2,1 | 31,4 |
| 10 | Linaza | 15 | 2,1 | 33,5 |
| 11 | Zarzaparrilla | 15 | 2,1 | 35,7 |
| 12 | Acacia de la india | 13 | 1,9 | 37,5 |
| 13 | Paico | 13 | 1,9 | 39,4 |
| 14 | Altamisa | 12 | 1,7 | 41,1 |
| 15 | Berenjena | 11 | 1,6 | 42,7 |
| 16 | Canela | 11 | 1,6 | 44,3 |
| 17 | Malamadre | 11 | 1,6 | 45,8 |
| 18 | Malambo | 11 | 1,6 | 47,4 |
| 19 | Llantén | 10 | 1,4 | 48,9 |
| 20 | Marañón | 10 | 1,4 | 50,3 |
| 21 | Sábila | 10 | 1,4 | 51,7 |
| 22 | Albahaca | 9 | 1,3 | 53,0 |
| 23 | Cidrón | 9 | 1,3 | 54,3 |
| 24 | Bejuco de cadena | 9 | 1,3 | 55,6 |
| 25 | Ortiga | 8 | 1,1 | 56,7 |
| 26 | Resfrío | 8 | 1,1 | 57,9 |
| 27 | Borojó | 7 | 1,0 | 58,9 |
| 28 | Quina | 7 | 1,0 | 59,9 |
| 29 | Romero | 7 | 1,0 | 60,9 |
| 30 | Ruda | 7 | 1,0 | 61,9 |

En cuanto a parte de la planta utilizada, se encontró, que las hojas son la más utilizadas con un 70.1%.

En la tabla 7 se puede observar la participación de cada una de las partes.

Tabla 7. Partes de la planta más utilizadas.

| PARTE DE LA PLANTA | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|---------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| Corteza | 39 | 5,9% | 5,9% |
| Flores | 59 | 8,9% | 8,9% |
| Fruto | 32 | 4,8% | 4,8% |
| Hojas | 466 | 70,1% | 70,1% |
| Raíz | 27 | 4,1% | 4,1% |
| Resina | 1 | 0,2% | 0,2% |
| Semillas | 23 | 3,5% | 3,5% |
| Tallo | 16 | 2,4% | 2,4% |
| Toda la planta | 2 | 0,3% | 0,3% |
| Total | 665 | 100,0% | |

Se destaca que existe un uso combinado de varias plantas que se han denominado “jarabes”, “baños”, “pomadas” y “jabones”, estas mezclas fueron reportadas por 33 de los encuestados.

Los jarabes son mezclas de varias de las plantas utilizadas en la región elaboradas para tratar algunos problemas de salud como los de las vías respiratorias principalmente. Estos pueden ser preparados en los mismos expendios botánicos, como es el caso del “Jarabe de Concreto”, el cual es preparado en todas las “Contra” o, pueden ser elaborados en un nivel más tecnificado por los laboratorios o industrias nacionales. Los jarabes, los baños, las pomadas y los jabones solicitados por algunos de los usuarios de las herboristerías, sus usos y su dosificación se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8. “Mezclas” de plantas utilizadas por los usuarios de las herboristerías, sus usos y dosificaciones.

| MEZCLAS | USOS | DOSIFICACIÓN |
|---|---|---|
| Jarabe de propóleo: eucalipto, totumo y miel de abejas. | Sirve como expectorante, se utiliza para la gripa, la tos, en general para la limpieza de las vías respiratorias. | Niños y Adultos: tres cucharadas diarias. |

| | | |
|--|---|---|
| Bronquisan: Extracto de marañón, eucalipto y ajo, polen. | Se usa contra la bronquitis, el asma, la tos, la gripa. Limpia en general todas las vías respiratorias. | Niños: tres cucharaditas diarias. Adultos: cuatro cucharaditas diarias. |
| Jarabe de Totumo: totumo como principal ingrediente, además lleva eucalipto, borraja., tilo, anís estrellado y árnica. | Se utiliza como broncodilatador, expectorante y antiasmático. | Niños: una cucharada tres veces al día. Adultos: una cucharada cuatro veces al día. |
| Jarabe de Concreto: Aceite de eucalipto, aceite de coco, borraja y tilo. | Se utiliza para la gripa, los espasmos bronquiales y para mejorar la ventilación pulmonar. | Niños: una cucharadita (15 ml) tres veces al día. Adultos: una cucharada (30 ml) tres veces al día. |
| Jarabe de Zarzaparrilla | Se emplea para mantener el buen estado del hígado y de los riñones. Tomándolo con regularidad purifica la sangre y aumenta la cantidad de los glóbulos rojos. | Niños: Tres cucharaditas diarias antes o después de las comidas. Adultos: tres cucharadas diarias, antes o después de las comidas principales. |
| Jarabe de Alcachofa | Se utiliza contra las afecciones biliares y contra el estreñimiento. Mejora la hipertensión arterial. | Niños y Adultos: tres cucharadas diarias. |
| Jarabe de Eucalipto y Totumo. | Principalmente es empleado contra las afecciones de las vías respiratorias. | Niños y Adultos: tres cucharadas diarias |

| | | |
|--|--|--|
| Jarabe de <i>Ginkgo biloba</i> . | Excelente para curar várices y hemorroides. Mejora la circulación cerebral, la insuficiencia circulatoria y la fragilidad capilar. | Tomar tres cucharadas al día. |
| Jarabe Multimiel: contiene cebolla, eucalipto, totumo y borraja. | Utilizado principalmente contra gripas y afecciones de las vías respiratorias. | Niños y Adultos: Tres cucharadas al día. |
| Depurativo Sanguíneo: Algarrobo, zarzaparrilla, gualanday, chaparro, salvia y quina. | Se utiliza para limpiar la sangre y fortalecer el sistema circulatorio del paciente. | Se mezclan dos cucharadas de la mezcla en medio litro de agua. Se toman tres tazas al día, preferiblemente tibias. |
| Baño de Gripe: contiene totumo, eucalipto, borraja, tilo y marañón. | Utilizado como un eficaz febrífugo. Alivia de manera efectiva la cefalea. | Bañarse con la mezcla en agua tibia, en la mañana y en la noche. |
| Pomada de árnica | Empleado contra golpes, traumatismos y contusiones, baja la inflamación y alivia el dolor. | Aplicarse sobre el área afectada de dos a tres veces al día. |
| Jabón de plantas: elaborado con sábila, ortiga | Limpia la piel. Se utiliza contra la rasquiña, el acné y las alergias. | Se utiliza en el baño diario. Para el acné, se recomienda lavarse la cara todas las noches, antes de acostarse. |

El uso más frecuente de plantas medicinales para tratamientos de enfermedades se da por vía oral (comprimidos, cucharadas, gotas, pocillos o tazas), pues un 90.3% de los encuestados manifestó emplear esta vía de administración; el 9% de los usuarios aplica las infusiones por vía tópica (baños, cataplasmas, fricciones, compresas, ventosas) y, solo un 0.7%, las utilizan por inhalación. Esto depende en gran medida de los usos estipulados para cada planta según la bibliografía.

Como resultado de la investigación se encontró que los usuarios de las herboristerías reportaron un total de 76 enfermedades o dolencias, de las cuales, a excepción del cáncer, no son enfermedades consideradas como mortales. Las 30 más importantes se presentan en la Tabla 9. Se destaca que el 80.2% corresponde a 21 enfermedades.

En cuanto a las cinco enfermedades más comunes reportadas por los usuarios de las herboristerías, aparecen la gripa, la nefritis, los cálculos renales, el estrés y las parasitarias, dichas afecciones presentaron los porcentajes más altos.

La gripa fue la enfermedad más reportada, pues un 18,3% de los usuarios solicitó plantas para su tratamiento. Hay que tener en cuenta que Santa Marta, en el momento de la ejecución de las encuestas, atravesaba por una época de lluvia y su clima era muy variable, ya que pasaba de días muy calientes a días fríos y lluviosos o viceversa; esto de alguna manera pudo desencadenar esta epidemia.

La nefritis fue la segunda enfermedad más reportada con 6,7%, seguida por los cálculos renales, reportada por el 6,6% de los usuarios. El hecho de que tantas personas sufran de este mal, puede ser adjudicado a un factor alimenticio. No es un secreto que la calidad del líquido en la ciudad no es óptimo, pues varios sectores de los estratos bajos no poseen un adecuado servicio de acueducto y muchas veces este no existe, hecho que obliga a que los habitantes de dichos sectores recojan el líquido de ríos cercanos, pozos, arroyos e inclusive del mar. Estas “aguas en estado natural” contienen una serie de materiales sólidos en suspensión, sales disueltas y microorganismos. Mediciones científicas indican que si las sales presentes en el líquido llevan más de 0,001 molar de iones de calcio y magnesio, hacen que el agua no sea apta para cocinar, ni para lavar legumbres y alimentos (Salvat 1972). El consumo de agua “no apta” por sus niveles de sales, puede ser un factor de incidencia que conlleva a que en el proceso de filtración en los riñones las sales pasen a los túbulos renales donde se solidifican, formando los llamados “cálculos o areniscas renales”.

El estrés es la respuesta del organismo a factores adversos tanto externos como internos, pero es entendido por los usuarios de la herboristería como una “enfermedad”, en este caso, la cuarta de las afecciones que más genera motivos de consulta en estos establecimientos. Este padecimiento, notorio, según los resultados que arroja la Tabla 9 en los habitantes de la ciudad, puede deberse a factores de índole económica: la situación de Santa Marta, una ciudad con altos índices de desplazamiento por motivos de orden público y una pobreza en ascenso, puede incidir de manera negativa en la salud mental y el bienestar de quienes la habitan.

Por último, se encuentran las enfermedades de tipo parasitario, con un reporte del 4,7%. Estas enfermedades son muy comunes en los estratos sociales 1,2 y 3, en donde muchas veces las condiciones de higiene no son las más adecuadas en la preparación, cocción y consumo de los alimentos. El tratamiento indebido y el consumo de agua no hervida puede contarse entre los factores que inciden en este tipo de enfermedades.

Tabla 9. Listado de las 30 enfermedades principales reportadas por los encuestados.

| # | Dolencia manifiesta | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|----|-----------------------|------------|------------|----------------------|
| 1 | Gripa | 128 | 18,3% | 18,3% |
| 2 | Nefritis | 47 | 6,7% | 25,1% |
| 3 | Cálculos renales | 46 | 6,6% | 31,7% |
| 4 | Estrés | 44 | 6,3% | 38,0% |
| 5 | Parasitarias | 33 | 4,7% | 42,7% |
| 6 | Insomnio | 30 | 4,3% | 47,0% |
| 7 | Colesterol alto | 28 | 4,0% | 51,0% |
| 8 | Hígado contaminado | 25 | 3,6% | 54,6% |
| 9 | Estreñimiento | 22 | 3,2% | 57,7% |
| 10 | Diarrea | 19 | 2,7% | 60,5% |
| 11 | Dolor de estomago | 19 | 2,7% | 63,2% |
| 12 | Diabetes | 16 | 2,3% | 65,5% |
| 13 | Caída de cabello | 15 | 2,1% | 67,6% |
| 14 | Flatulencia | 14 | 2,0% | 69,6% |
| 15 | Colitis | 13 | 1,9% | 71,5% |
| 16 | Cólico estomacal | 12 | 1,7% | 73,2% |
| 17 | Bronquitis | 11 | 1,6% | 74,8% |
| 18 | Gastritis | 11 | 1,6% | 76,4% |
| 19 | Hipertensión arterial | 10 | 1,4% | 77,8% |
| 20 | Hipotensión arterial | 10 | 1,4% | 79,2% |
| 21 | Cistitis | 9 | 1,3% | 80,5% |
| 22 | Sangre contaminada | 8 | 1,1% | 81,7% |
| 23 | Inflamación | 6 | 0,9% | 82,5% |
| 24 | Reumatismo | 6 | 0,9% | 83,4% |
| 25 | Cólico menstrual | 6 | 0,9% | 84,2% |
| 26 | Alergias de la piel | 5 | 0,7% | 85,0% |
| 27 | Cáncer | 5 | 0,7% | 85,7% |
| 28 | Otitis | 5 | 0,7% | 86,4% |
| 29 | Prostatitis | 5 | 0,7% | 87,1% |
| 30 | Reducción de peso | 5 | 0,7% | 87,8% |
| | Total | 698 | 100,0% | |

Las principales plantas utilizadas en las 5 enfermedades con mayor reporte son las siguientes:

GRIPA: 128 encuestados, de los cuales:

26 utilizan Eucalipto: (*Eucalyptus pulverulenta* Sims.)

11 utilizan la Fumária: (*Fumaria officinalis* L.)

NEFRITIS: 47 encuestados

8 utilizan Cola de caballo: (*Equisetum bogotense* H.B.K)

4 utilizan Malamadre: (*Chlorophytum comosum* (Thumb.) Jacques).

3 utilizan el Llantén: (*Plantago major* L.)

CALCULOS RENALES: 46 encuestados

8 utilizan Cola de caballo: (*Equisetum bogotense* H.B.K)

3 utilizan la Fumária: (*Fumaria officinalis* L.)

ESTRÉS: 44 encuestados

9 utilizan el Toronjil: Toronjil (*Ocimum tenuiflorum* Burm. f.)

6 utilizan el Cidrón: *Lippia citrodora* (Lam.) Kunt.

4 utilizan la Hierbabuena: *Mentha* sp

PARASITARIAS: 33 encuestados

10 utilizan el Malambo: *Crotton malambo* Karst.

4 utilizan el Paico: *Chenopodium ambrosoides* L.

Al analizar las plantas reportadas por cada tienda, se encontró que no existe una diferencia significativa entre las plantas que ofrece cada tienda, por lo que no se puede considerar que alguna tienda tenga una especialización por algún tipo de plantas (Tabla 10).

Tabla 10. Distribución de las plantas solicitadas por tienda.

| Planta o muestra | Expendio | | | | | | | Total |
|----------------------------|-----------|---------------|--------------------|----------------|----------|-------|--------------|-------|
| | Arrayanes | Contra centro | Contra ferrocarril | Contra mercado | Contra y | La fe | Siempre viva | |
| Toronjil | 12 | 8 | 4 | 12 | 5 | | 2 | 43 |
| Eucalipto | 6 | 10 | 5 | 7 | 4 | 1 | | 33 |
| Manzanilla | 6 | 8 | 7 | 5 | 5 | | | 31 |
| Cola de caballo | 3 | 7 | 5 | 5 | 2 | | | 22 |
| Totumo | | | | | | 7 | 15 | 22 |
| Fumaria | | | | | | 8 | 13 | 21 |
| Sen | 2 | 5 | 4 | 3 | 2 | | | 16 |
| Hierbabuena | | 3 | 6 | 5 | 2 | | | 16 |
| Borraja | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 15 |
| Linaza | 2 | 2 | 1 | 3 | 6 | 1 | | 15 |
| Zarzaparrilla | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 | 15 |
| Acacia de la india | 1 | 5 | 2 | | 2 | 1 | 2 | 13 |
| Paico | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | | 13 |
| Altamisa | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | | 12 |
| Berenjena | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | | | 11 |
| Canela | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | | | 11 |
| Malamadre | | | | | | 6 | 5 | 11 |
| Malambo | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | | | 11 |
| Llantén | 3 | 1 | | 1 | | 5 | | 10 |
| Marañón | | | | | | 5 | 5 | 10 |
| Sábila | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | | | 10 |
| Albahaca | 2 | 2 | 1 | 1 | | 1 | 2 | 9 |
| Cidrón | 5 | 2 | 1 | 1 | | | | 9 |
| Bejuco de cadena | | 2 | 2 | | 4 | | 1 | 9 |
| Ortiga | | 2 | 2 | | 1 | 1 | 2 | 8 |
| Resfrio | 2 | | | 1 | 5 | | | 8 |
| Borojó | 2 | | 2 | | 3 | | | 7 |
| Quina | 1 | | 1 | 1 | 3 | | 1 | 7 |
| Romero | 2 | | 2 | 2 | | 1 | | 7 |
| Ruda | | 1 | | 1 | | 4 | 1 | 7 |
| Numero de veces solicitada | 63 | 77 | 60 | 63 | 66 | 49 | 54 | 432 |

En la Tabla 11, se define cual es la participación de las tiendas con relación a las dolencias más destacadas y padecidas por la población que frecuenta la práctica médica botánica en las herboristerías de Santa Marta. Se detalló que en la Contra Centro se ofrecen plantas para 28 de las dolencias más reportadas, seguido por la Herboristería la Fe, donde se ofrecen 26; pero, en general no existe una diferencia significativa entre las enfermedades que atiende cada Tienda.

Tabla 11. Dolencias reportadas por tienda

| # | Dolencia | Expendio o Tienda | | | | | | | Total | % s/tt |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|---------------|--------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| | | Arrayanes | Contra centro | Contra ferrocarril | Contra mercado | Contra y | La fe | Siempre viva | | |
| 1 | Gripa | 14 | 13 | 17 | 20 | 25 | 20 | 19 | 128 | 20,9% |
| 2 | Nefritis | 4 | 5 | 4 | 5 | 11 | 15 | 3 | 47 | 7,7% |
| 3 | Cálculos renales | 6 | 4 | 8 | 4 | 6 | 9 | 9 | 46 | 7,5% |
| 4 | Estrés | 8 | 6 | 6 | 5 | 7 | 5 | 7 | 44 | 7,2% |
| 5 | Parasitarias | 7 | 6 | 3 | 6 | 3 | 3 | 5 | 33 | 5,4% |
| 6 | Insomnio | 8 | 5 | 3 | 3 | 2 | 6 | 3 | 30 | 4,9% |
| 7 | Colesterol alto | 5 | 8 | 7 | 1 | 3 | 4 | | 28 | 4,6% |
| 8 | Hígado contaminado | 4 | 1 | 7 | 3 | 3 | 3 | 2 | 23 | 3,8% |
| 9 | Estreñimiento | 3 | 10 | 2 | | 4 | 2 | 1 | 22 | 3,6% |
| 10 | Diarrea | 5 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 19 | 3,1% |
| 11 | Dolor de estomago | 3 | 4 | 1 | 4 | 1 | | 6 | 19 | 3,1% |
| 12 | Diabetes | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2 | 16 | 2,6% |
| 13 | Caída de cabello | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 15 | 2,5% |
| 14 | Flatulencia | 2 | 4 | 3 | 2 | | 1 | 2 | 14 | 2,3% |
| 15 | Colitis | 1 | | | 4 | 4 | 2 | 2 | 13 | 2,1% |
| 16 | Cólico estomacal | | 1 | 2 | 2 | | 2 | 5 | 12 | 2,% |
| 17 | Bronquitis | 1 | 4 | 2 | | 3 | | 1 | 11 | 1,8% |
| 18 | Gastritis | 1 | 4 | 2 | | 2 | 1 | 1 | 11 | 1,8% |
| 19 | Hipertensión arterial | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | | 10 | 1,6% |
| 20 | Hipotensión arterial | 1 | 2 | 3 | | 1 | 3 | | 10 | 1,6% |
| 21 | Cistitis | | 4 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 9 | 1,5% |
| 22 | Sangre contaminada | 2 | 1 | | 2 | | | 3 | 8 | 1,3% |
| 23 | Inflamación | | 1 | | 3 | 1 | 1 | | 6 | 1,% |
| 24 | Reumatismo | 1 | | | 2 | | 2 | 1 | 6 | 1,% |
| 25 | Cólico menstrual | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 6 | 1,% |
| 26 | Alergias de la piel | | 2 | 1 | | | 1 | 1 | 5 | ,8% |
| 27 | Cáncer | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 5 | ,8% |
| 28 | Otitis | | 1 | | 1 | | 1 | 2 | 5 | ,8% |
| 29 | Prostatitis | 2 | 1 | | | | 1 | 1 | 5 | ,8% |
| 30 | Reducción de peso | | 2 | 1 | | 1 | | 1 | 5 | ,8% |
| # veces reportada | | 88 | 98 | 83 | 80 | 88 | 92 | 82 | 611 | 100,% |
| % sobre total encuestas | | 12,6% | 14,% | 11,9% | 11,5% | 12,6% | 13,2% | 11,7% | 87,5% | |

La Tabla 12, representa la relación existente entre la tienda, la planta o muestra solicitada y la dolencia. Se toman las 30 plantas más utilizadas de acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas, estas plantas tienen varias aplicaciones en 76 dolencias de diferente origen.

La versatilidad en el uso significa que la planta puede presentar diferentes componentes que sean los responsables de aliviar cada una de esas dolencias. Por esta razón se destaca la importancia de estudios fitoquímicos que puedan determinar la existencia de metabolitos secundarios responsables de esa actividad.

La planta puede que no sea la panacea para muchas enfermedades pero como los resultados demuestran que las personas muchas veces las usan a la par con medicamentos farmacéuticos, esto probablemente puede contribuir en el alivio de algunas manifestaciones colaterales de la afección principal.

La situación de que varias de las especies vegetales se ofrezcan por igual en todas las herboristerías de la ciudad puede tener implicaciones estrictamente mercantiles, como también puede reflejar que son las plantas más usadas en la ciudad para el tratamiento específico de dolencias comunes manifestadas por la población.

Tabla 12. Relación entre la Tienda, la Planta o Muestra y la enfermedad.

| Planta | Enfermedad | Arrayanes | Contra centro | Contra ferrocarril | Contra mercado | Contra y | La fe | Siempre viva |
|--------------------|--------------------|-----------|---------------|--------------------|----------------|----------|-------|--------------|
| Acacia de la india | Estreñimiento | 1 | 5 | 1 | 2 | 1 | | |
| | Gripa | | | | | | | 1 |
| | Hongos de la piel | | | | | | | 1 |
| | Hígado contaminado | | | 1 | | | | |
| | Total | | 1 | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 |

| | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|---|---|---|---|---|
| Albahaca | Colesterol alto | 1 | 2 | 1 | | | |
| | Diabetes | | | | 1 | | |
| | Estrés | | | | | | 1 |
| | Gripa | | | | | | 1 |
| | Hipertensión arterial | | | | | 1 | |
| | Hipotiroidismo | 1 | | | | | |
| | Total | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Altamisa | Cáncer | | 1 | 1 | | | |
| | Cataratas | | | | 1 | | |
| | Dolor de muela | | | | 1 | | |
| | Gripa | 1 | | | 1 | 1 | |
| | Inflamación | | | | | 1 | |
| | Mala circulación | | | | | 1 | |
| | Nefritis | 1 | 1 | | | | |
| | Reumatismo | | | | 1 | | |
| | Total | 2 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 |
| | Bejuco de cadena | Diabetes | | | | | 1 |
| Dolor de estomago | | | | | | | 1 |
| Estrés | | | 1 | 2 | | | |
| Insomnio | | | 1 | | | 1 | |
| Parasitarias | | | | | | 1 | |
| Reducción de peso | | | | | | 1 | |
| Total | | | 2 | 2 | | 4 | 1 |
| Berenjena | | Cálculos renales | | 1 | | | |
| | Gripa | | | | | 2 | |
| | Hipertensión arterial | | 1 | | | | |
| | Hígado contaminado | | | | 1 | 1 | |
| | Mala circulación | | | | 1 | | |
| | Obesidad | | | 1 | | | |
| | Parasitarias | 1 | | | | | |
| | Reducción de peso | | 1 | | | | |
| | Sangre contaminada | 1 | | | | | |
| | Total | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | |
| Borjón | Bronquitis | | | 1 | | | |
| | Estreñimiento | 1 | | | | | |
| | Gripa | 1 | | 1 | | 2 | |
| | Nefritis | | | | | 1 | |
| | Total | 2 | | 2 | | 3 | |
| Borraja | Colitis | | | | 1 | | |
| | Estrés | | | | | 1 | |
| | Gastritis | 1 | 4 | 2 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gripa | | | | | | 1 | |
| | Inflamación | | | | 1 | | | |
| | Hígado contaminado | | | | | | | 1 |
| | Parasitarias | | | | | 1 | | |
| | Úlcera gástrica | | | 1 | | | | |
| | Cólico menstrual | | | | | 1 | | |
| | Total | 1 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| Canela | Cálculos renales | | | | | 2 | | |
| | Gripa | | | | | 1 | | |
| | Hipertensión arterial | 1 | | | | | | |
| | Hipotensión arterial | | 2 | 3 | | | | |
| | Mala digestión | 1 | | | | | | |
| | Cólico menstrual | | | | | 1 | | |
| | Total | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | | |
| Cidrón | Ansiedad | 1 | | | | | | |
| | Estrés | 3 | 2 | 1 | | | | |
| | Insomnio | 1 | | | | | | |
| | Sangre contaminada | | | | | 1 | | |
| | Total | 5 | 2 | 1 | 1 | | | |
| Cola de caballo | Acidez estomacal | | | | | 1 | | |
| | Bronquitis | | | | | | 1 | |
| | Cálculos renales | 1 | 3 | 2 | 2 | | | |
| | Cistitis | | 2 | | 1 | | | |
| | Colitis | 1 | | | | | | |
| | Nefritis | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | | |
| | Total | 3 | 7 | 5 | 5 | 2 | | |
| Eucalipto | Colitis | | | | | | 1 | |
| | Diarrea | 1 | | | | | | |
| | Fiebre | | | | | 1 | | |
| | Gripa | 5 | 1 | 5 | 6 | | | |
| | Hígado contaminado | | | | | | 1 | |
| | Nefritis | | | | | | 2 | |
| | Sinusitis | | | | | | | 1 |
| | Total | 6 | 1 | 5 | 7 | 4 | 1 | |
| Fumaria | Cálculos renales | | | | | | | 3 |
| | Cólico estomacal | | | | | | | 2 |
| | Estrés | | | | | | | 1 |
| | Gripa | | | | | | 8 | 3 |
| | Nefritis | | | | | | | 1 |
| | Ronquera | | | | | | | 1 |
| | Trastornos menstruales | | | | | | | 1 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------------|------------------|---|---|---|---|-----|--|
| Marañón | Bronquitis | | | | | | 1 | |
| | Cólico estomacal | | | | | | 1 | |
| | Diarrea | | | | | | 1 | |
| | Estrés | | | | | | 2 | |
| | Gastritis | | | | | | 1 | |
| | Gripa | | | | | | 1 1 | |
| | Menopausia | | | | | | 1 | |
| | Nefritis | | | | | | 1 | |
| | Total | | | | | | 5 5 | |
| Ortiga | Alergias de la piel | 2 | | | | | | |
| | Cálculos renales | | 1 | | | | 1 | |
| | Gripa | | | | 1 | | | |
| | Hematuria | | 1 | | | | | |
| | Otitis | | | | | 1 | | |
| | Sangre contaminada | | | | | | 1 | |
| | Total | 2 | 2 | | 1 | 1 | 2 | |
| Paico | Cálculos renales | | | | | | 1 | |
| | Cistitis | | | | | | 1 | |
| | Colesterol alto | | | | 1 | | | |
| | Diabetes | | | | | | 1 | |
| | Estrés | 1 | | | | | | |
| | Gripa | | | | 1 | | | |
| | Hígado contaminado | | | | 1 | | | |
| | Nefritis | | | | | | 1 | |
| | Parasitarias | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | Prostatitis | | | | | | 1 | |
| | Total | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | |
| | Quina | Caída de cabello | | | 1 | | | |
| | | Colesterol alto | 1 | | | | | |
| Estrés | | | | | | 1 | | |
| Gripa | | | | | | 1 | | |
| Paludismo | | | | | 1 | | | |
| Parasitarias | | | | | | | 1 | |
| Vaginitis | | | | | | 1 | | |
| Total | | 1 | | 1 | 1 | 3 | 1 | |
| Resfrío | Gripa | 1 | | | 1 | 3 | | |
| | Parasitarias | | | | | 1 | | |
| | Prostatitis | 1 | | | | | | |
| | Vitiligo | | | | | 1 | | |
| | Total | 2 | | | 1 | 5 | | |
| Romero | Caída del cabello | 2 | | 1 | 2 | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|--------------------|-------------------|---|---|----|---|----|---|
| | Total | 12 | 8 | 4 | 12 | 5 | 2 | |
| Totumo | Caída de cabello | | | | | | 1 | |
| | Cálculos renales | | | | | | 1 | |
| | Cólico estomacal | | | | | | 1 | |
| | Dolor de estomago | | | | | | 1 | |
| | Estrés | | | | | 1 | 2 | |
| | Gripa | | | | | | 3 | |
| | Insomnio | | | | | 5 | | |
| | Nefritis | | | | | 1 | | |
| | Otitis | | | | | | 1 | |
| | Pulmonía | | | | | | 1 | |
| | Reducción de peso | | | | | | 1 | |
| | Traumatismos | | | | | | 1 | |
| | Vientos | | | | | | 1 | |
| | Cólico menstrual | | | | | | 1 | |
| | Total | | | | | 7 | 15 | |
| | Yerbabuena | Cólico estomacal | 1 | 1 | 1 | | | |
| | | Dolor de estomago | | | 1 | | | |
| Estrés | | 1 | 2 | 1 | | | | |
| Fiebre | | | | | 1 | | | |
| Flatulencia | | | | 1 | | | | |
| Gripa | | | | | 2 | 1 | | |
| Parasitarias | | 1 | | | | | | |
| Trastornos menstruales | | | | | | 1 | | |
| Total | | 3 | 5 | 5 | 2 | | | |
| Zarzaparrilla | Acne | | | | 1 | | | |
| | Cálculos renales | | | 1 | | 1 | | |
| | Colesterol alto | 1 | | | | | | |
| | Colitis | | | | | | 1 | |
| | Diabetes | | | | | | 1 | |
| | Flatulencia | | | | | 1 | | |
| | Nefritis | | | | | 1 | | |
| | Obesidad | | | | | 1 | | |
| | Ojeras | | | | | 1 | | |
| | Otitis | | | | | | 1 | |
| | Reducción de peso | | | 1 | | | | |
| | Sangre contaminada | 1 | 1 | | | | | |
| | Ulcera gástrica | | | | | | 1 | |
| | Total | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 |

6.3. Listado de plantas medicinales utilizadas y reportadas por los usuarios de las Herboristerías para el tratamiento de sus dolencias o enfermedades.

Fueron 122 plantas reportadas con fines medicinales, de las cuales 115 lograron determinarse taxonómicamente; estas especies pertenecen a 105 géneros los cuales se encuentran distribuidos en 55 familias Angiospermas, una gimnosperma (Cupressaceae) y una Pteridofita (Equisetaceae). Las familias Asteraceae, Lamiaceae y Fabaceae -Caesalpinioideae están compuestas por el mayor número de especies (10, 8 y 7 respectivamente). En Escobar *et al* (2002) fueron también las familias Asteraceae y Lamiaceae las más representativas en cuanto a número de especies reportadas en el estudio se refiere.

A continuación en la Tabla 13 se presentan las familias a las que pertenecen las 10 principales especies reportadas y utilizadas por los usuarios junto con el número de géneros y el número total de especies hallado para cada una de ellas.

Tabla 13. Familias taxonómicas con su respectivo numero de géneros y especies reportadas.

| FAMILIA | # DE GENEROS | TOTAL DE SP. |
|------------------------------|--------------|--------------|
| LAMIACEAE | 7 | 8 |
| MYRTACEAE | 3 | 3 |
| ASTERACEAE | 10 | 10 |
| EQUISETACEAE | 1 | 1 |
| BIGNONIACEAE | 3 | 3 |
| FUMARIACEAE | 1 | 1 |
| FABACEAE - CAESALPINIOIDE | 7 | 7 |
| BORAGINACEAE | 2 | 2 |
| LINACEAE | 1 | 1 |

La determinación taxonómica de algunas plantas pertenecientes a las familias Acanthaceae, Asteraceae, Fabaceae – Caesalpinioideae y Ramnaceae no fue posible

debido al estado estéril o mal estado en el que se encontraban las muestras, limitando esto, de forma drástica, el estudio taxonómico de los ejemplares. En total fueron siete las plantas las que no alcanzaron determinación de género ni de especie, 3 de estas pertenecen a la familia Fabaceae- Caesalpinioideae.

La necesidad de identificar fragmentos de origen vegetal es un problema frecuente dentro de la investigación etnobotánica. El botánico dedicado al estudio taxonómico, trabaja, por lo general, con especímenes de herbario, relativamente completos que se identifican mediante el uso de claves dicotómicas, o comparando los materiales con diagnosis más o menos completas, con ilustraciones o con ejemplares de referencia previamente identificados. Existen muchas limitaciones para la identificación precisa de los materiales conservados en los herbarios: la necesidad de disponer de tallos jóvenes, la necesidad de una anotación minuciosa de caracteres florales, la conservación de órganos subterráneos en las bulbosas, etc. Éstos y otros varios requisitos convierten en un verdadero suplicio la identificación botánica (Rivera & Obón 1996).

La identificación de fragmentos de plantas requiere de una metodología específica y los niveles de precisión alcanzados son muy diferentes a los que se pueden esperar cuando se trabaja con plantas completas. La anatomía vegetal aplicada ha proporcionado técnicas y conocimientos que facilitan este tipo de trabajos (Cutler (1989) en Ribera & Obón (1996)).

Las familias taxonómicas, el listado de plantas utilizadas en medicina popular y su respectivo nombre científico (cuando se halló) se indican posteriormente junto con la vía de administración, la parte de la planta utilizada, lugar de origen, lugar de procedencia, formas de preparación, las dosificaciones y sus respectivos usos medicinales.

FAMILIA ACANTHACEAE

SANGUINARIA

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 48

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Procedente de cultivos aledaños a la ciudad.

Esta muestra no presenta flor, es decir, se encuentra en un estado infértil. Por esta razón es muy difícil llegar a una determinación taxonómica apropiada.

Los habitantes de la zona de estudio dicen utilizarla como depurativo sanguíneo y depurativo hepático preparándolo en infusión y tomándolo tres veces al día.

FAMILIA AMARANTHACEAE

PULMONARIA

Alternanthera sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 92

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: toda la planta.

Planta procedente de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Se utiliza en infusión preparando un puñado de planta en tres litros de agua y tomándola como agua corriente. Es muy eficaz contra la bronquitis, la pulmonía, contra todo tipo de enfermedades de las vías respiratorias.

FAMILIA ANACARDIACEAE

MARAÑÓN

Anacardium occidentale L.

HPUJ 16971

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 33

(Figura 12)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas, fruto, semillas, corteza.

Planta originaria del trópico americano. Es una de las treinta plantas más solicitada por los usuarios de las herboristerías. Cultivada a la orilla de los ríos de la Sierra Nevada de Santa Marta, de donde es traída a la ciudad por campesinos de la región.

En Santa Marta, las son empleadas con frecuencia por algunos usuarios de las herboristerías para conservar la dentadura hasta la vejez. Los pedúnculos carnosos son dulces y se utilizan como antidisentérico. El fruto, preparado en jarabe se usa como expectorante y para aliviar la inflamación de las amígdalas. La semilla contiene un jugo que se usa como tinta indeleble; como vesicante para “tumbar” las muelas cariadas y para tratar las enfermedades de la piel. La corteza cocida y tomada, la utilizan contra la diabetes (Pérez-Arbelaez 1978).

Los usos y la parte de la planta utilizada varían mucho de acuerdo a las costumbres de cada país, por ejemplo, en Cuba utilizan la resina de esta planta para el tratamiento de resfriados; en Costa Rica el jugo de la fruta es empleado en hemorragias nasales; en Panamá se usa para la hipotensión, diarrea afecciones de garganta y en inflamaciones de las extremidades, y la diabetes; y, en Colombia, las semillas sin tostar se emplean en el tratamiento de la impotencia, los frutos son utilizados como expectorantes, antigripales y laxantes. El jugo se usa contra verrugas, lupus y acne, las hojas se emplean para tratar el escorbuto y la úlceras aftosas de la boca (Gupta, 1995).



Figura 12. Marañón.

FAMILIA ANNONACEAE

CANANGA

***Cananga odorata* Lam.(Hookf & Thomson)**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 106

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: raíz.

Planta originaria de Asia tropical y Australia norteña. Procede de la parte baja de la Sierra Nevada.

De esta planta se utiliza la raíz en decocción como antiespasmódico y antiepiléptico; se acostumbra tomar tres pocillos diarios.

GUANABANA

***Anona muricata* L**

HPUJ 16980

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 44

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Planta originaria de las Antillas. Plantada y naturalizada en los trópicos de América. Cultivada en la ciudad donde se aprecia por el valor nutritivo de sus frutos.

El fruto es empleado por algunos de los usuarios de las herboristerías para curar afecciones renales. Las hojas se usan para curar diarreas crónicas y disentéricas.

En Costa Rica (Meléndez 1975 en Gupta 1995), las hojas de esta planta en forma de infusión, son empleadas como analgésico gastrointestinal. La decocción de las hojas y de las semillas tostadas y molidas se han administrado como antihelmínticas y antidiarréicas. En Panamá se usa para úlceras estomacales, indigestión antihelmíntico y antidiarreico. En Colombia y Cuba (García-Barriga 1975; Roig y Mesa 1975 en Gupta 1995), la fruta es usada en forma de sorbete para curar afecciones renales. La decocción de las hojas se usa para curar las diarreas crónicas y disenterias. Sirve para catarros de la vejiga e indigestiones. En República Dominicana, el té se usa durante el parto y como antiasmático. Y, en Guatemala, la hoja se usa para la sifilias y las afecciones dermatomycóticas (Gupta, 1995).

FAMILIA APIACEAE

APIO

Apium graveolens L.

HPUJ 17021

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 54

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, tallos, raíz, frutos.

Planta originaria de Europa. Se encuentra regularmente en la plaza de mercado público.

Las hojas y el tallo son empleadas como digestivo, estomáquico, estimulante. La raíz en decocción es carminativa, diurética y emenagoga. El extracto fluido y la tintura se emplean en terapéutica como antiescorbútico, carminativo, excitante, febrífugo y diurético; aconsejado en los casos de hidropesía, caquexia palúdica e ictericia. Los frutos maduros y secos se usan como sedante nervioso.

CILANTRO

Coriandrum sativum L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 24

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, frutos.

Planta originaria del este de Asia. Se encuentra en la plaza de mercado público.

El cilantro en infusión se prepara con 20gr por litro de agua para dolencias gastrointestinales. Los frutos estimulan el jugo gástrico, expulsan gases y aumentan la secreción del sudor.

HINOJO

Foeniculum vulgare Gaertn.

HPUJ 16999

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 88

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: parte aérea, fruto.

Planta originaria del Mediterráneo. Proviene de la Sierra Nevada. Especie Cultivada.

La decocción de la parte aérea es utilizada por las mujeres recién paridas para poder expulsar los gases, se utiliza también, como cardiotónico. La infusión del fruto se usa como estomáquico, antidiarreico, carminativo y galactóforo.

PEREJIL

***Petroselinum sativum* Hofmanseg.**

HPUJ 17017

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 61

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas en mayor proporción y en menor proporción las semillas y las raíces.

Planta originaria de Europa y del Mediterráneo oriental. Se encuentra en la plaza de mercado público.

Tiene un suave efecto para provocar la menstruación y una gran eficacia como diurético. Es adecuado para tratar edemas e hinchazones, gota, reumatismos articulares e insuficiencia renal. Mejora la prostatitis que cursan con oliguria y las hepatopatías. Externamente se emplea su jugo contra la picadura de los mosquitos, en masajes mamarios para cortar la leche materna, en contusiones y, convenientemente diluido, en las conjuntivitis.

Aplicado directamente calma los dolores dentarios, las neuralgias y las hemorragias nasales (Rojas 1997).

FAMILIA APOCYNACEAE

COBALONGA

***Thevetia peruviana* (Pers.) K. Schum.**

HPUJ 16957

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 103

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: semillas.

Planta originaria de México y América tropical. Semillas traídas a las herboristerías desde la ciudad de Bogotá.

Las herboristerías en la ciudad expenden libremente semillas de *Thevetia peruviana* para que sean utilizadas como reductor de peso, para tratar problemas del corazón y como febrífugo; esto lo hacen sin tener en cuenta el daño tan grande que se puede ocasionar a la persona que las consume.

Aunque estas semillas son utilizadas en medicina popular localmente, su empleo es muy peligroso para la salud humana. El consumo ya sea ingerido, inhalado o poniendo la semilla o un extracto de la planta en contacto con las mucosas puede generar muchas reacciones adversas como irritación de mucosas, eritema bucal, náuseas, vómitos, salivación profusa, dolor abdominal, diarrea, dolor de cabeza, alteraciones mentales, disturbios visuales, midriasis, neuritis periférica y síntomas cardiovasculares (bloqueo sinusal y aurículo – ventricular) (Aular *et al* 2003).

Estudios fitoquímicos han determinado que las semillas de esta especie contienen un glucósido cristizable, la tevetina, veneno, narcótico energético por lo que su uso aun en pequeñas cantidades es inadecuado. Soler & Batlle (1951) en García Barriga (1992) dicen que la tevetina es un veneno cardíaco de acción análoga a la digitalina.

Actualmente, no existen evidencias que justifiquen su uso en terapéutica y garanticen un margen de seguridad apropiado. Las referencias publicadas están referidas a intoxicaciones accidentales (en niños) e intentos de suicidio que son considerados como un problema de salud pública en algunos países (Aular *et al* 2003).

Según Aular y colaboradores (2003) en Venezuela, no se han reportado casos de intoxicaciones por la ingestión de la planta fresca (semillas u hojas). Sin embargo la aparición en el mercado de productos medicinales de procedencia dudosa, que no están debidamente registrados ni autorizado su uso, ha ocasionado intoxicaciones severas, como es el caso de preparados de la *Thevetia peruviana*.

CORTEJO

Catharanthus roseus (L.) G.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 107

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: toda la planta.

Planta originaria de Madagascar. Cultivada en la región.

Se utiliza la infusión de toda la planta en enfermedades cardiovasculares y en la diabetes. Es muy efectiva en el tratamiento de ciertas formas de cáncer principalmente en niños con leucemia linfocítica aguda (García Barriga 1989).

SOLITO

Rauvolfia viridis Willd.

HPUJ 17008

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 31

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Especie originaria de la Región Caribe Sur Americana. Crece en zonas secas y bajas de la Sierra Nevada.

Se dice que esta planta es venenosa. Se emplea como “contra – veneno” de serpientes venenosas (García Barriga 1975).

FAMILIA ARACEAE

MATA PIEDRA

Anthurium crassinervium (Jacq.) Schott.

HPUJ 16960

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 53

(Figura 13)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hoja.

Planta originaria de América tropical. Especie rupícola. Crece en zonas secas, sombradas o húmedas.

Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad, y, desde allí distribuida a los expendios.

Muy eficaz contra los cálculos renales y como depurativo sanguíneo y hepático, preparándolo (un puñado de hojas en 1 litro de agua) en infusión e ingiriéndolo como agua corriente.



Figura 13. Mata piedra.

FAMILIA ARISTOLOCHACEAE

GUACO

Aristolochia sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 108

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: raíz, rizoma.

Distribuida a los expendios botánicos por campesinos de la región.

Popularmente se dice que es efectivo contra problemas cardiacos y sirve también como un depurativo sanguíneo. Se prepara algunos fragmentos de corteza en tres litros de agua, se deja reposar y se toman tres tazas al día. En emplasto es utilizado contra las mordeduras de serpiente.

Según Najera (1994) las especies del género *Aristolochia* son empleados como antiinflamatorio en medicina popular. La droga la constituyen las raíces y los rizomas que son suministradas en infusiones y tinturas.

Se consideraba que el ácido aristolóquico tenía una significativa actividad inhibitoria en algunos neoplasmas experimentales en ratas. Últimamente se ha informado sobre la presencia de papilomas malignos, carcinomas de estómago y múltiples lesiones carcinomatosas en riñón y bazo de ratas. Los estudios clínicos en humanos, últimamente se han abandonado por los efectos nefrotóxicos (Najera 1994).

FAMILIA ASTERACEAE

ACHICORIA

Chaptalia nutans L. Polak

HPUJ 16989

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 69

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas

Planta originaria de Norte América. Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad, desde allí es distribuida a las herboristerías de la ciudad.

Algunas personas utilizan las hojas secas al aire libre como un gran hemostático, se coloca la hoja por el envés sobre la herida y en pocos segundos se contiene la hemorragia. También la utilizan para conciliar el sueño tomando una taza antes de dormir.

En cuanto a usos etnomédicos registrados en bibliografía se tiene que esta planta puede ser empleada para dolores musculares, golpes y torceduras (se cocina y se realizan baños o aplicaciones locales utilizando paños con el líquido tibio). Se utilizan las raíces contra lombrices intestinales. (Gupta 1995).

AJENJO

Artemisia absinthium L.

HPUJ 17015

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 60

(Figura 14)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas

Planta originaria de Asia. Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad, desde allí es distribuida a las herboristerías de la ciudad.

Se utiliza en medicina popular como tónico, vermífugo y especialmente como materia amarga en algunas afecciones hepáticas y estados biliosos. Aplicado por vía externa en forma de cataplasma, se usa para curar contusiones e inflamaciones locales. Se debe utilizar esta planta con precaución, pues su uso prolongado puede ser perjudicial para los ojos.

Según Najera (1994) esta especie ha sido empleada desde la antigüedad como antihelmíntica, antiséptica, antipirética y estomáquica.



Figura 14. Ajenjo.

ALCACHOFA

Cynara scolymus L.

HPUJ 16963

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 89

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, inflorescencias, frutos.

Planta originaria del Norte de África. Es una planta traída desde la ciudad de Bogotá.

Las inflorescencias preparadas en infusión, se emplean con éxito en el tratamiento de las enfermedades hepatobiliares, incluida la litiasis, tomándose como agua corriente. Las hojas y el fruto, mejoran el exceso de colesterol, llegando a corregirlo de una manera definitiva. Baja la tensión arterial alta, estimula la función renal deprimida, mejora el estreñimiento de una manera suave y cura la arteriosclerosis si se emplea continuamente. Es un remedio eficaz e inocuo para estimular el apetito en los niños.

ALTAMISA

Ambrosia cumanensis Kunth.

HPUJ 16976

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 41

(Figura 15)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, tallos.

Especie nativa de Estados Unidos. Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad, desde allí es distribuida a las herboristerías de la ciudad.

Es una de las plantas más solicitadas en las herboristerías de la ciudad. Resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989). Se emplea la decocción de las hojas y tallos como desinfectante y emoliente. Se utiliza también como droga amarga en las enfermedades del hígado y de la vesícula. Sirve como emenagogo (García Barriga 1975). En cocimiento con otras plantas se usa como antigripal, especialmente en niños a los que se acostumbra bañar con el cocimiento tibio.

En Honduras, se le atribuyen usos para el dolor de estómago, espasmos, gastritis, dolor de cabeza, fiebre y dolor de espalda. En el Salvador, se emplea también contra el dolor de estómago, parásitos y flujos femeninos blancos o amarillos (leucorreas). En Nicaragua, esta planta es usada para tratar aires, dolor de estómago y de oídos; también se utiliza en casos de dolor en el corazón, ataques nerviosos, desmayos, hipertensión y para inducir el sueño. En Colombia, se utiliza como emenagoga (González & Silva 1989 en Gupta 1995). Y, en Venezuela la raíz seca y pulverizada se utiliza como tónica, antiespasmódica y para tratar la epilepsia; en infusión se toma como vermífugo, contra la fiebre y para facilitar la menstruación (Gupta 1995).

En cuanto a la Farmacología y actividad de la planta se han encontrado en sus extractos propiedades antibacterianas y antivirales (Ayensa 1982 en Gupta 1995). No se han obtenido datos específicos sobre la toxicidad de esta planta.



Figura 15. Altamisa.

ARNICA

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 91

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Planta traída de Bogotá y distribuida a los expendios.

La determinación taxonómica de este ejemplar no pudo ser concluida puesto que no se encontró ningún individuo fértil.

Es utilizada tanto externamente como internamente. Según los usuarios de las herboristerías, externamente es un eficaz remedio contra golpes, contusiones y traumatismos en general, aunque no se puede aplicar cuando hay heridas abiertas o hemorragias. Baja la inflamación y anula el dolor rápidamente. Internamente es efectivo para la insuficiencia cardíaca moderada y severa, la insuficiencia circulatoria en extremidades y los espasmos gástricos. Como estimulante circulatorio tiene la propiedad de actuar con mucha rapidez, aunque hay que ser muy prudente con la dosis. Estimula la función biliar y excita sensiblemente el sistema nervioso.

CALENDULA

Calendula officinalis L.

HPUJ 16969

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 12

(Figura 16)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, flores.

Originaria del sur y oriente de Europa. Traída desde Bogota a los expendios de la ciudad.

Toda la planta fresca en decocción se emplea en medicina popular como emoliente, desinfectante, cicatrizante en heridas grandes, en pústulas y en general en afecciones cutáneas. Las hojas son también usadas en forma de cataplasmas y su zumo como hemostático y desinfectante (García Barriga 1975). Las flores tomadas en infusión o extracto se usan especialmente para regular la función ovárica, tanto por exceso como por déficit, aliviando también las menstruaciones dolorosas; aumentan la producción de bilis, mejoran la digestión de las grasas, curan las úlceras gástricas y poseen efectos antiespasmódicos y acciones antitumorales, especialmente en la mujer. Se usan para tratar eccemas, quemaduras o picaduras de insectos o medusas, ya que poseen propiedades antibacterianas, antisépticas y antiinflamatorias. (Rojas 1997).

Souza & Giannattasio (2004) contraindican el uso de la caléndula en lesiones profundas y/o extensas (mayores al 1/3 del segmento), lesión diseminada, infección local grave, cuando se este aplicando con antibióticos en forma local externa, lesión de piel crónica sin diagnostico.

Debe usarse con precaución ya que se describen reacciones adversas en forma poco frecuente: dermatitis de contacto, foto dermatitis, shock alérgico. Debe tenerse cuidado con pacientes asmáticos.



Figura 16. Caléndula.

DIENTE DE LEON

Taraxacum officinale Weber.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 26

(Figura 17)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originario de Grecia. Traído desde Bogotá a los expendios de la ciudad.

Las hojas de esta planta poseen varias propiedades que la convierten en una de gran utilidad terapéutica. Las hojas actúan como un diurético aumentando el flujo de orina. Muchos diuréticos tienen la desventaja de que hacen disminuir los niveles de potasio en la sangre. Sin embargo, el diente de león contiene altos niveles de potasio por lo que no tiene este efecto.



Figura 17. Diente de león.

GUASCA

Galinsoga parviflora L.

HPUJ 16973

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 38

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de centro y sur América. Planta cultivada en la región y desde allí distribuida a los expendios.

Efectivo depurativo sanguíneo hepático. Se prepara un puñado de hojas en tres litros de agua, se deja reposar y se toma como agua corriente.

JARILLA

Stevia lucida Lag.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 109

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, semillas.

Especie originaria del Norte de Sur América. Crece en los paramos de la Sierra Nevada, de ahí es recogida por los campesinos y distribuida en los expendios.

Las hojas se cuecen y toman para la artritis. Las semillas se fríen y son utilizadas como laxante y contra afecciones hepáticas. En infusión, tomando un pocillo diario, se usa para la hipertensión.

MANZANILLA

Matricaria chamomilla L.

HPUJ 17012

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 21

(Figura 18)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: flores

Originaria de Europa. Traída desde Bogotá a los expendios de la ciudad. Es una de las plantas más solicitadas en las herboristerías por todas las propiedades curativas que se le asignan, resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

Se utiliza la infusión de esta especie en medicina popular como estomáquica, aromática, emoliente, febrífuga, cardiotónica, resolutive y antidiarreico en los lactantes. Las inflorescencias en decocción son muy usadas en terapéuticas como sudoríficas y emenagogas en la menstruación tardía y especialmente como calmantes y tónicas. Una decocción de los capítulos (flores) se aconseja en forma de paños o baños en las irritaciones de los ojos, la conjuntivitis, el cansancio, estrés, insomnio y las oftalmias, y como antiséptico suave (García Barriga 1975).



Figura 18. Manzanilla.

RESFRIO

Espeletia sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 110

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: hojas.

Procedente de la parte alta de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Como su nombre lo indica es una especie utilizada principalmente contra los “resfríos” y contra todo tipo de afección de las vías respiratorias. Se empela también contra para tratar problemas de próstata en los hombres, contra el vitíligo usada tópicamente, y contra las enfermedades parasitarias.

VIRA VIRA

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 84

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: toda la planta.

Planta traída de la ciudad de Bogotá a los expendios de la ciudad.

Aquí no se tiene certeza de la especie que se está vendiendo como medicinal, ya que la muestra obtenida no presenta flor y esto dificulta su identificación taxonómica.

La planta la utilizan cociéndola e ingiriendo de 1 o 2 pocillos al día, esta bebida es apropiada contra gripas y resfriados; sirve también como regulador menstrual cuando se mezcla con otras plantas como la borraja.

FAMILIA BIGNONIACEAE

GUALANDAY

Jacaranda caucana Pittier.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 82

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas, corteza

Planta nativa. Proviene de la ciudad de Bogotá.

Las hojas se emplean como depurativo de la sangre y como antisifilíticas. La decocción de ellas o de la corteza, en baños calientes sobre la parte afectada o por vía oral, también se emplean en úlceras, flemones, etc. El polvo seco de las hojas, espolvoreado sobre úlceras, produce un efecto similar al del yodoformo o al de las sulfas, es decir, que actúa como desinfectante.

Las especies del género *Jacaranda* más utilizadas en Colombia en el campo de la medicina popular son *Jacaranda caucana*, *Jacaranda copaia*, *Jacaranda glabra* y *Jacaranda obtusifolia* (García- Barriga 1975).

Según Gupta (1995), esta especie puede ser administrada en infusión, extracto fluido, jarabe y polvo seco. Santiago cortés (cit, por García –Barriga), indicó que tiene un poder superior al del yoduro potásico, con el que puede mezclarse para aumentar la eficacia de los dos. Florez (cit, por García – Barriga), afirmó que ha empleado el “gualanday” en las enfermedades venéreas en forma de jarabe, sin agregarle ningún otro medicamento, obteniendo sorprendentes resultados.

En cuanto a la farmacología y actividad biológica se tiene que la jacaranona (agente antitumoral aislado en 1974) inhibe la leucemia linfocítica P388 a una dosis de 2mg/kg, pero no presenta actividad contra el sistema L-1210 (Ogura *et al* 1976; Farnsworth *et al* 1977 en Gupta 1995).

TOTUMO

Crescentia cujete L.

HPUJ 16985

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 66

(Figura 19)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas, fruto.

Planta originaria de las tierras cálidas de América tropical. Es muy común en áreas aledañas a la ciudad. Esta planta, es una de las más solicitadas por los usuarios de las herboristerías de la ciudad.

Las propiedades curativas del totumo, así en las dolencias humanas como en las de los animales, son innumerables. Con la pulpa cruda untada se trata la insolación. La pulpa cocida en caldo azucarado es febrífuga, purgativa, expectorante, calma dolores de estómago y cólicos. La pulpa madura calma los dolores de cabeza, y, las hojas, aplicadas sobre el vientre, facilitan el alumbramiento y sirve como tratamiento contra la caída del cabello (Pérez-Arbelaez 1978).

En los expendios se vende con mucha regularidad un producto llamado “Jarabe de Calabazo”, que dicen presenta las mismas cualidades curativas.



Figura 20.

Figura 19. Totumo

UÑA DE GATO

***Macfadyena unguis-cati* (L.) Gentry.**

HPUJ 17020

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 55

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas o toda la planta.

Originario de centro y sur América. Crece en regiones aledañas a la ciudad.

Se usa en decocción de toda la planta, pero especialmente las hojas, que son amargas y astringentes como “contra” las mordeduras de serpiente venenosas. Se emplea también como antisifilítico y en el tratamiento de fiebres palúdicas (García Barriga 1975).

FAMILIA BORAGINACEAE

BORRAJA

Borago officinalis L.

HPUJ 16997

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 86

(Figura 20)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas.

Originaria del Mediterráneo. Planta traída de la ciudad de la sabana de Bogotá a los expendios botánicos de Santa Marta. Debido a sus múltiples beneficios en la terapéutica médica, esta planta hace parte de las treinta más importantes y más solicitadas. Este resultado coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

Se vende y se consume con frecuencia, casi que exclusivamente como emenagogo, en mezcla con la ruda y la altamisa.

Según bibliografía, la decocción de sus hojas se usa como sudorífico para facilitar la transpiración, para aliviar la tos y como expectorante. La tintura o cataplasma de las hojas se utiliza como emoliente especialmente en golpes y contusiones. La decocción de sus hojas se usa en dosis de 5 a 10gr de planta seca por 100 de agua como diurético y sudorífico (Pérez-Arbelaez 1978).

Gupta (1995) señala que esta especie puede ser utilizada contra fiebres eruptivas (sarampión, varicela y escarlatina). El cocimiento como bebida se emplea para las fiebres biliosas, ardores de la vejiga, afecciones pulmonares, diarreas y fiebres graves. Contra picaduras de insectos las hojas machacadas y aplicadas como cataplasma, producen gran alivio. Los tumores y abscesos se alivian con las hojas cocidas y

aplicadas en cataplasma sobre la parte enferma. La presión del corazón se alivia bebiendo el cocimiento de borraja y romero.



Figura 20. Borraja.

VERBENA

Heliotropium angiospermum Murray.

HPUJ 17016

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 62

(Figura 21)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas o toda la planta.

Originaria de Europa y Asia. Planta muy común en patios de la ciudad. Es llevada a los expendios desde cultivos cercanos a la región.

En medicina popular es muy usada como antiséptico y antipirético. El zumo de las hojas se usa como febrífugo, con muy buenos resultados, La decocción o el zumo de toda la planta se toma en caso de insolación (García Barriga 1975).



Figura 21. Verbena.

FAMILIA BURSERACEAE

ALMACIGO

***Bursera simaruba* (L.) Sargent**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 35

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, tallos

Planta originaria de América tropical. Crece en zonas secas caducifolias. Es llevada a los expendios desde cultivos cercanos a la región.

La resina que se obtiene del tronco es usada luego de pasarla por agua caliente, no solo para la extracción de espinas sino también contra mordeduras de culebra. Las hojas en forma de cataplasmas y colocándolas en la parte afectada, se usan en casos de gangrena para evitar o prevenir que se extienda. Los tallos en decocción se utilizan para adelgazar. También se dice que es un buen remedio para el hígado y la tiroides, tomando diariamente 1 o 2 tazas de la decocción (García Barriga 1975).

BIJA

***Bursera graveolens* (H.B.K.) Tr. & Pl.**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 105

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: tallo

Originaria de Sur América. Es característica de las áreas de selva baja caducifolia del Departamento del Magdalena.

Sobre esta planta no existe información química, farmacológica ni de actividad biológica (Gupta 1995), aún así algunas personas la utilizan para tratar sus enfermedades o dolencias.

El tallo se usa en cocimiento con otras plantas (guarumo, altamisa, eucalipto y hojas de naranja) como febrífugo y pectoral, aplicado especialmente en niños a los que se les baña en la mañana. El tronco rayado sirve para hacer infusiones y se utiliza como pectoral, diaforético y carminativo, ingiriéndose de dos a tres tazas al día; esto se recomienda para adultos. Para dolores reumáticos se acostumbra sumergir “trocitos” del tallo en ron y se hacen masajes en la zona afectada. Sirve también como repelente contra los mosquitos.

Según Gupta (1995) esta planta es utilizada para tratar casos de aires, cólicos, dolores y reumatismo. También sirve para hinchazones, inflamaciones y para lavar heridas.

CARAÑA

***Bursera tomentosa* (Jacq.) Tr. & Pl.**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 111

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: resina, semillas.

Planta nativa. Característica de las áreas de selva baja caducifolia del Departamento del Magdalena.

La resina de este árbol se utiliza en emplastos contra los abscesos (nacidos o postemillas), dolores musculares y como cicatrizante. En infusión se usa como carminativo. En algunos casos se usa para sacar espinas enterradas en la piel, se calienta la semilla y se coloca en la zona afectada.

FAMILIA CAPRIFOLIACEAE

SAUCO

Sambucus nigra L.

HPUJ 17006

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 21 - 11

(Figura 22)

Vía de administración: oral

Partes utilizadas: hojas, flores, corteza, bayas.

Planta originaria de Europa. A algunos expendios llega procedente de la ciudad de Bogotá y otros, llega de los cultivos aledaños a la región.

La cocción de la corteza alivia con éxito en fiebres, gripes y resfriados. También mejora el reumatismo, la gota, la litiasis renal, la cistitis y el estreñimiento. Las hojas tienen efecto laxante y antihemorrágico, las bayas depuran el organismo y son antineurálgicas, mientras que las flores se emplean en infecciones invernales, contra la tos y para estimular la producción de leche en las madres (Rojas 1997).

Esta especie es comercializada también en herboristerías y expendios de la ciudad bajo el nombre de “tilo” y quienes la reconocen con este nombre le atribuyen propiedades curativas distintas (sudorífico, antiespasmódico y sedante) lo que pone al

descubierto las inconsistencias que se presentan en el campo de este tipo de expendios botánicos.



Figura 22. Saúco.

FAMILIA CECROPIACEAE

GUARUMO

Cecropia peltata L.

HPUJ 17004

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 30

(Figura 23)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria desde México hasta Colombia. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad.

Las hojas del guarumo se usan en decocción en enfermedades de los bronquios y pulmones. Parece que algunas formas de asma se curan tomando la decocción de las hojas como agua ordinaria por algún tiempo (García Barriga, 1974).



Figura 23. Guarumo.

FAMILIA CELASTRACEAE

CHUCHUGUAZA

Maytenus sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 112

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: corteza de la raíz.

Procedente de la ciudad de Bogotá.

La corteza de la raíz de esta planta sirve para prevenir la formación de tumores y es un muy eficaz antiinflamatorio especialmente en los problemas de artritis.

FAMILIA CHENOPODIACEAE

PAICO

Chenopodium ambrosioides L.

HPUJ 17003

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 32

(Figura 24)

Vía de administración: oral

Partes utilizadas: hojas.

Planta originaria de Sur América. Se encuentra en los patios y solares de la ciudad. Cultivadores de zonas aledañas a la ciudad, lo distribuyen a los expendios botánicos. Es una de las treinta plantas más solicitadas por los usuarios de las herboristerías debido a las propiedades curativas que presenta. Resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

El aceite de quenopodio es usado en dosis de 40 gotas repartidas en cinco cápsulas, tomadas en tres secciones con una hora de intervalo, en ayunas, y seguido de un purgante de sulfato de magnesia, tres horas después de la última cápsula. Es una de las mejores medicinas en las polihelminCIAS o la anemia ocasionada por varios parásitos. Se utiliza también como vermífugo, empleando las hojas y el tallo en cocimiento, tomando una taza en ayunas cada mañana (García Barriga, 1974).

Las infusiones de las hojas se usan también para expulsar los cálculos renales, para aliviar cólicos vaginales ocasionados por el pre o post parto y para úlceras.

Según su farmacología y actividad biológica, el efecto antiparásitario del ascaridol (aceite que se encuentra en las semillas) ha sido ampliamente demostrado. Este principio activo es muy tóxico para los áscaris y ancylostomas (Blías 1995; Fernández Núñez 1927 en Gupta 1995).

A esta planta se le han realizado estudios farmacológicos en relación a su acción antiúlcerosa, antimalárica, hipotensora, relajante muscular, estimulante respiratorio, depresora cardiaca, antifúngica y antibacteriana. En todas estas investigaciones las actividades estudiadas fueron corroboradas (Gupta 1995).



Figura 24. Paico.

FAMILIA COMMELINACEAE

SUELDA CONSUELDA

Commelina erecta L.

HPUJ 16990

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 70

(Figura 25)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: toda la planta.

Planta originaria de los Estados Unidos. Cultivada en regiones aledañas a la ciudad y de ahí distribuida a las herboristerías.

Se cocina toda la planta con panela, tomada es efectiva para depurar la sangre; en cataplasma, se utiliza contra la inflamación de los testículos de los niños, y, en gotas se emplea para mejorar los problemas de visión.



Figura 25. Suelda consuelda.

FAMILIA CRASSULACEAE

LENGUA DE SUEGRA

***Kalanchoe* sp.**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 14

(Figura 26)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de África y de Madagascar. Crece espontáneamente en la región.

Las hojas licuadas y preparadas a manera de jarabe, sirven para frenar el cáncer, siempre y cuando, este se encuentre en sus primeros estadios. Son muy útiles también contra las gripas y afecciones de las vías respiratorias.

Taxonómicamente se llegó solo a la determinación del género dado que la muestra colectada se encontraba en estado juvenil, no era una planta adulta.



Figura 26. Lengua de suegra.

FAMILIA CRUCIFERACEAE

COL

Brassica oleracea L.

HPUJ 16987

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 68

(Figura 27)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de Europa. Se encuentra cultivada en zonas aledañas a la ciudad, y, desde allí, es distribuida a los expendios botánicos.

El col, fuera de ser alimenticio, esta recomendado para combatir los efectos del alcohol o embriaguez. Contiene un principio acre que desaparece en la cocción, además tiene calcio y yodo en buena cantidad. Parece que cura las úlceras duodenales comiéndolo crudo. Previene el “coto” pues regula la glándula tiroides (García Barriga, 1974).



Figura 27. Col.

MASFUERZA

Lepidium sativum L.

HPUJ 16996

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 85

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Esta planta presenta un origen incierto, pero probablemente es originaria de Irán. Planta traída desde la ciudad de Bogotá.

Es un excelente antiscorbútico, se come fresco en ensalada para combatir los casos de avitaminosis o las deficiencias en el organismo de vitamina C. Considerado también como tónico estomacal y diurético. No se recomienda que mujeres embarazadas lo consuman en gran cantidad, pues puede llegar a producir aborto (Font Quer, 1962).

RABANO

Raphanus sativus L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 113

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: raíz.

Especie originaria de Europa y Centro de Asia. Cultivado.

Especie muy conocida por sus raíces carnosas comestibles con las que se prepara un jarabe con abundante azúcar; este jarabe se utiliza tomándolo, contra las afecciones de la garganta y como expectorante en los niños.

FAMILIA CUCURBITACEAE

BALSAMINA

Momordica charantia L.

HPUJ 16984

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 65

(Figura 28)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de América del Norte. Se encuentra cultivada en zonas aledañas a la ciudad, y, desde allí es distribuida a los expendios botánicos.

Parte de los usuarios de la herboristería utilizan sus hojas en infusión, especialmente para el colesterol, diabetes y paludismo; se usa también para la obesidad, problemas renales y hepáticos. Se emplea en baños como pectoral. El fruto es considerado en la región como venenoso



Figura 28. Balsamina.

ESPONJILLA

***Luffa operculata* (L.) Cog**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 79

Vía de administración: inhalada.

Partes utilizadas: fruto.

Especie originaria de América. Procedente de la ciudad de Bogotá.

El jugo del fruto pasa por vermífugo, la pulpa es acre y amarga, que inflama las mucosas con que entra en contacto.

Es un poderoso y drástico purgante, vomitivo y sudorífico. Se usa contra la hidropesía, clorosis, las oftalmias crónicas, y las molestias herpéticas, y especialmente contra la inflamación de los senos frontales.

Su dosificación exige muchos cuidados, pues provoca tal abundancia de secreción que puede originar males peores que los que se trata de remediar (Pérez-Arbelaez, 1978).

PEPINO

Cucumis sativus L.

HPUJ 17014

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 63

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: fruto.

Originario del Himalaya. Se encuentra cultivada en zonas aledañas a la ciudad, y, desde allí es distribuida a los expendios botánicos.

El fruto se licua con limón y miel de abejas y se aplica como mascarillas para el cutis graso, abriendo poros y limpiando profundamente la piel, evitando así la aparición de acne.

FAMILIA CUPRESSACEAE

PINO

Cupressus sempervirens L.

HPUJ 16995

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 83

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: el cogollo.

Originario de Europa y Asia. Llega a las herboristerías de la ciudad desde Bogotá.

Son varios los usos que se le dan. El agua que destila al cortar los cogollos, sirve para curar la sarna de los perros y el escozor en la piel humana untado en la parte afectada. Los cogollos preparados en forma de jarabe y tomando progresivamente una, dos o tres tazas al día curan los catarros crónicos y las afecciones pulmonares (García Barriga, 1974).

FAMILIA DIOSCOREACEAE

ZARZAPARRILLA

Dioscorea sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 100

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: raíz (tubérculo).

Nativa. Especie recolectada por indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Algunos de los usuarios de la herboristería solicitan, compran, usan, consumen y recomiendan mucho la “zarzaparrilla”, tubérculo al que por cultura popular se le han atribuido numerosas bondades curativas.

El herborista la recomienda como tratamiento “efectivo” contra enfermedades de las vías urinarias principalmente, aunque es también recomendada para tratar enfermedades tales como acné, colitis, diabetes, otitis, úlceras gástricas, entre otras. Pero lo que el y las personas que la consumen desconocen, es que ese fragmento de la planta (tubérculo) que están ingiriendo, tiene una serie de sustancias tóxicas en su interior que son altamente perjudiciales para la salud humana, pues generan una serie de activaciones hormonales que pueden llegar a ser graves (Linares, com pers. 2006).

Esta especie que pertenece a la familia Dioscoreaceae y al género *Dioscorea* se confunde ocasionalmente con especies de la familia Smilacaceae, que también tienen gran relevancia histórica como grupo de plantas medicinales; a algunas de estas se les ha llamado también “zarzaparrilla” (Villalobos 2000).

Según Villalobos (2000) no es posible saber si las propiedades que se le atribuyen tradicionalmente a un material denominado “zarzaparrilla” en una región, son aplicables a otro material con el mismo nombre popular en otra zona. Más grave

todavía, es que incluso publicaciones científicas sobre investigaciones químicas o farmacológicas de algunos de estos productos puedan hacer referencia a una identificación botánica equivocada, pues aún no se cuenta con la información y las herramientas para hacer una identificación precisa de los materiales de *Smilax* spp. y *Dioscorea* spp. de uso medicinal.

El CATIE estudia y promueve el desarrollo de sistemas de producción de *Smilax* sp. desde 1989. En septiembre de 1997, con el apoyo del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) y su red Iberoamericana de Productos Fitofarmacéuticos (RIPROFITO) se organizó un taller donde participaron investigadores de América central y México, vinculados al estudio del género *Smilax* en campos tan diversos como química, farmacología, medicina, inmunología, forestería, agronomía, etnobotánica, biología y ciencias sociales (Villalobos 2000).

FAMILIA EQUISETACEAE

COLA DE CABALLO

Equisetum bogotense H.B.K

HPUJ 16964

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 98

Vía de administración: oral y tópico.

Partes utilizadas: partes aéreas.

Originario de América del sur. Llega a las herboristerías de la ciudad desde Bogotá, o desde San Lorenzo (Sierra Nevada) o desde Ocaña, Norte de Santander. Es una de las plantas más solicitadas por los usuarios de las herboristerías de la ciudad. Resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

En medicina popular se emplea así: las partes aéreas, para curar las hemorragias capilares, las disenterías y evitar la caída del cabello. El vulgo que las usa muy frecuentemente, las emplea como diurético, astringente y en las afecciones

pulmonares, por vía bucal en infusión de 10 a 15 gramos para una taza de agua hervida (García Barriga, 1974).

FAMILIA EUPHORBIACEAE

MALAMBO

Croton malambo Karst.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 114

Vía de administración: oral

Partes utilizadas: corteza del tallo.

Especie nativa. Crece en zonas secas. Proveniente del municipio de Fundación, Magdalena.

Se emplea la corteza del tronco en decocción con las hojas del col contra las amibas. Actúa también como laxante, rayando la corteza y preparando 5gr de esta en un litro de agua. Es muy útil contra los dolores reumáticos, las úlceras estomacales y contra mordedura de víboras.

PITAMORREAL

Pedilanthus tithymaloides (L.) Poiteau

HPUJ 16986

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 67

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, tallo, raíz.

Originaria desde la Florida hasta Sur América. Se encuentra cultivada en zonas aledañas a la ciudad, y, desde allí es distribuida a los expendios botánicos.

Las raíces tienen propiedades vomitivas, expectorantes y especiales en las enfermedades hepáticas. Los tallos y hojas en decocción son empleados en las afecciones sifilíticas y también como depurativo. En Bolívar se usan las hojas en decocción contra la esterilidad de la mujer (García Barriga, 1975).

SALVIA

***Croton rhamnifolius* Willd.**

HPUJ 17013

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 67

(Figura 29)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de las Antillas. Crece en zonas secas. Se encuentra cultivada en zonas aledañas a la ciudad, y, desde allí es distribuida a los expendios botánicos.

Un puñado de hojas se prepara en dos litros de agua y se le agrega algo de panela, siendo muy eficaz contra la gripa, la tos crónica. Se toma de a poquitos, varias veces al día. También es un muy efectivo depurador sanguíneo.



Figura 30. Salvia.

TRIPA DE POLLO

Chamaesyce hyssopifolia (L.) Small.

HPUJ 16974

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 39

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Nativa de Norte América. Cultivada en la región.

Esta especie se usa en la Costa en medicina popular. Se utilizan sus hojas, en forma de cataplasma o el látex aplicado directamente sobre la parte afectada y por repetidas veces contra las verrugas, mezquinos y otras afecciones similares de la piel (García Barriga 1975).

TUA TUA

Jatropha gossypifolia L.

HPUJ 16978

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 45

(Figura 30)

Vía de administración: oral

Partes utilizadas: corteza, semillas.

Planta nativa de territorios de Norte América. Crece en zonas aledañas a la ciudad.

La decocción de la corteza es antiblenorrágica; las hojas en decocción o infusión se emplean contra los cólicos. Las semillas son drásticas en alto grado. Diuréticas y purgantes. Algunos indígenas como los de Valledupar, los de la Sierra Nevada y los de la Guajira, han empleado la corteza para curar los cólicos del estómago y para calmar

y evitar los cólicos nefríticos y hepáticos. La dosis es tóxica si es próxima a 0,2gr por kilo de animal (García Barriga 1975).



Figura 33. Tua tua.

FAMILIA FABACEAE –CAESALPINIOIDEAE

ACACIA DE LA INDIA

Cassia sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 115

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: Hojas.

Especie procedente de la ciudad de Bogotá.

Planta con gran pedido en las herboristerías de la ciudad, debido a todas las propiedades curativas que presenta. Bebida, la infusión de sus hojas es utilizada contra el estreñimiento, como depurativo hepático y para la gripa. Tópicamente se emplea para combatir los hongos de la piel.

ALGARROBO

Hymenaea courbaril L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 116

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: corteza.

Especie originaria de América Tropical. Crece en zonas secas, a orillas de ríos y corrientes. Procedencia de la parte baja de la Sierra Nevada.

Se utiliza la corteza de la cual se prepara una infusión contra el colesterol, tomando tres tazas al día.

ARIZA

Brownea rosa-monte Berg

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 117

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: flores.

Planta nativa. Crece en áreas de subhigrofitia. Es traída a las tiendas botánicas por los campesinos que la recolectan en la Sierra Nevada.

Las flores en infusión sirven como hemostático, especialmente en el período menstrual, tomando tres pocillos al día.

BEJUCO DE CADENA

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 118

(Figura 31)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: tallo.

Originaria de América. Procedente de la ciudad de Bogotá.

Bejuco muy común en la selva baja caducifolia de la Costa Atlántica. Campesinos la colectan y son los encargados de distribuirla por los expendios botánicos donde presenta un gran pedido por los usuarios de los mismos, por lo que se considera una de las treinta especies principales reportadas.

El tallo en decocción y tomado como agua corriente, se usa contra las afecciones renales, contra la diabetes, como estomáquico y para reducir peso corporal. Preparado de la misma forma y tomándolo algo tibio, de dos a tres tazas al día, se usa para tratar el asma.



Figura 34. Bejuco de cadena.

CAÑANDONGA

Indeterminada.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 56

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas, raíz, fruto, corteza.

Planta sembrada en cultivos aledaños a la ciudad y distribuida desde allí a los expendios botánicos.

La decocción de hojas, fruto y corteza se usa por vía oral para tratar la anemia, hemorragia nasal, enfermedades del hígado, infección urinaria, histeria, resfrío y tos. Por vía tópica se aplica un ungüento de hojas para tratar afecciones dermatomucosas (herpes, llagas, tiña, vitíligo). De la raíz se extrae un líquido antiséptico utilizado en la cura de heridas, la corteza es utilizada como cicatrizante.

A las hojas y fruto se le atribuye propiedad antianémica, antimicótica, antiséptica, astringente, depurativa, diurética, estimulante, expectorante, febrífuga, galactogoga, laxante, mineralizante, pectoral, purgante, sedante y tónica. A la raíz se le atribuye propiedad febrífuga, purgante y tónica.

No se pudo corroborar su estatus taxonómico debido al estado en el que se encontraba la muestra colectada.

DIVI DIVI

Caesalpinia spinosa Kze

HPUJ 16956

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 102

(Figura 32)

Vía de administración: tópico, oral.

Partes utilizadas: fruto.

Planta originaria del Perú. Traído a los expendios desde la ciudad de Bogotá.

Los frutos en infusión se utilizan para gargarismos contra amigdalitis, se utilizan también como bebida para depurar el colesterol.



Figura 33. Divi divi.

MUERDAGO

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 104

Vía de administración: oral, parenteral.

Partes utilizadas. Hojas.

Especie nativa de los Estados Unidos. Procedente de lugares aledaños a la zona de estudio.

No se pudo corroborar su estatus taxonómico debido al estado en el que se encontraba la muestra colectada.

Es un remedio muy eficaz para todos los procesos tumorales, en especial los que se asientan en la cabeza. Algunos especialistas lo aplican mediante inyecciones, lo que permite emplear dosis más altas y disolver mejor los tumores localizados. También se emplea con eficacia en la hipertensión y la arteriosclerosis. Tiene efectos antiepilépticos y diuréticos (Rojas 1997).

PATA DE VACA

***Bauhinia kalbreyeri* Harms.**

HPUJ 17001

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 94

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, raíz, flores.

Originaria de América. Procedente de la ciudad de Bogotá.

Las flores son laxativas y carminativas. Se emplean las hojas desecadas previamente en el tratamiento de la disentería. Se recomienda la decocción de la corteza de la raíz para las enfermedades del hígado (García Barriga 1974).

SEN

***Senna alexandrina* P. Miller**

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 119

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de las llanuras y desiertos de África tropical, naturalizada en el neotrópico. Llega a las herboristerías proveniente de Ecuador. Es una de las treinta plantas más solicitadas y compradas por los usuarios de los expendios botánicos. Resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

A esta especie vegetal se le atribuyen numerosas bondades curativas. Su uso más común es como laxante ingiriendo el cocimiento de sus hojas. Se utiliza también como depurativo hepático, contra la gripa y contra la bronquitis. Tópicamente es empleado contra nacidos en la piel y para evitar la caída del cabello.

TAMARINDO

Tamarindus indica L.

HPUJ 17005

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 27

(Figura 33)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, frutos.

Originario de África tropical. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad y de ahí distribuidos por los expendios.

Los frutos se sumergen en agua, se baten y luego se les agrega unas gotas de limón, de esto se ingieren seis tazas al día y sirve como laxante y para aliviar el dolor del bazo inflamado. Las hojas son recomendadas para el hígado.



Figura 34. Tamarindo.

FAMILIA FABACEAE-PAPILONIOIDEAE

ALFALFA

Medicago sativa L.

HPUJ 17000

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 93

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: toda la planta.

Origen Asia menor y Sur del Caúcaso. Llega a los expendios botánicos proveniente de la ciudad de Bogotá.

La planta entera, debidamente pulverizada y eliminada la fibra bruta, no digestible por el hombre, es muy útil para el tratamiento de la caída del cabello, la anemia, las hemorragias de cualquier tipo (incluso como preventivo) y el tratamiento del colesterol. Es un excelente remedio para el tratamiento de las úlceras gastroduodenales, las gastritis y para estimular el apetito. Por su efecto y contenido estrogénico mejora las disfunciones hormonales en la mujer, especialmente en la menopausia, constituyendo así un elemento nutritivo mucho más inocuo que el administrar estrógenos sintéticos (Rojas 1997).

ALHOLVA

Trigonella foenum – graecum L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 121

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: semillas.

Originaria de la China. Proveniente desde la ciudad de Bogotá.

Es uno de los mejores anabolizantes naturales que existen, pudiéndose emplear con cierto éxito para aumentar de peso. Abre el apetito, mejora la digestión y las dispepsias, actuando como un leve efecto laxante. Externamente se emplea para lavados de furúnculos, abscesos y vaginitis, así como para enjuagues bucales en la faringitis ((Rojas 1997).

GUANDUL

Cajanus indicus (L.) Spreng

HPUJ 17009

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 29

(Figura 34)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de África. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad y de ahí distribuidos por los expendios.

Las hojas se preparan en agua tibia y se emplean en baños contra gripas, fiebres y cefaleas. Tópicamente, se utiliza contra el mal de ojo de los niños.



Figura 35. Guandúl.

MATA-RATÓN

Gliricidia sepium (Jacq.) Steud

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 28

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Planta nativa. Crece en zonas secas. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad y de ahí distribuidos por los expendios.

Las hojas colocadas dentro de un sombrero evitan la insolación; las hojas en decocción se usan en forma de baños en algunas afecciones epidérmica (García Barriga 1974).

OJO DE BUEY

Mucuna mutisiana (H.B.K.) DC

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 81

Vía de administración: tópica.

Partes utilizadas: semillas.

Originaria del Norte de Sur América. Crece en áreas secas subhúmedas y húmedas.

Especie colectada por los campesinos y llevada a los expendios.

La cocción de las semillas se utiliza en baños para las hemorroides. De esta planta se obtiene la dopamina, que en terapéutica se utiliza contra el mal de parkinson.

FAMILIA FUMARIACEAE

FUMARIA

Fumaria officinalis L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 120

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: flores.

Especie originaria de Estados Unidos.

Es un eficaz antihistamínico y depurativo. Se emplea con éxito en patologías hepáticas, en alergias, en reumatismos, en cálculos biliares y renales, y en el asma (Rojas 1978).

FAMILIA JUGLANDACEAE

NOGAL

Juglan neotrópica Diels.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 95

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: las hojas, los frutos.

Originario del Sudeste de Europa y Oeste de Asia. Procedente de la ciudad de Bogotá.

Su uso externo esta muy extendido para el tratamiento del acne, la sarna y los abscesos, así como para el herpes, los furúnculos y la alopecia.

Internamente sus hojas tienen propiedades depurativas, bajan la tensión arterial, provocan la menstruación, abren el apetito, mejoran la función hepática y ejercen un buen efecto tónico general. Se le encuentran también aplicaciones para expulsar los parásitos intestinales y para bajar la fiebre.

Sus frutos, las populares nueces, por su gran parecido con el cerebro humano, han sido considerados desde siempre como un tónico y estimulante cerebral, aunque recientemente se han descubierto interesantes propiedades para las afecciones cardiacas, especialmente el filamento interno que normalmente se desecha (Rojas 1997).

FAMILIA LAMIACEAE

ALBAHACA

Ocimum basilicum L.

HPUJ 16968

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 15

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: hojas, flores.

Originaria de Asia (India). Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad; desde allí, es distribuida a los expendios botánicos. Considerada como una de las plantas medicinales más efectivas en el tratamiento de enfermedades en la región. Este resultado coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

Para curar la falta de apetito, los gases intestinales. Las digestiones lentas y los espasmos gástricos. Alivia jaquecas y la tos. Tópicamente se utiliza para lavar heridas y eccemas; mezclado con aceite alivia dolores reumáticos (Rojas 1997).

En la ciudad, preparada en infusión y tomándola tres veces al día, es utilizada contra el colesterol alto, la hipertensión arterial y para la diabetes. De la misma manera, disminuye los niveles de estrés.

MARRUBIO

Marrubium sp.

HPUJ 16998

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 87

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Procedente de la ciudad de Bogotá.

Las hojas en decocción son utilizadas para adelgazar y como expectorante, limpiando así todas las vías respiratorias.

OREGANO

Plectranthus amboionicus (Lour.) Sprengel

HPUJ 17011

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 23

(Figura 35)

Vía de administración: tópica.

Partes utilizadas: hojas.

Originario de África. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad; desde allí, es distribuida a los expendios botánicos.

Utilizado como antiinflamatorio; se usa muy frecuentemente para combatir la otitis, calentando la hoja y aplicando de 2 a 3 gotas en el oído afectado.



Figura 36. Orégano.

OREGANO

Origanum sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 22

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, parte aérea.

Planta de origen Asiático. Procedente de la ciudad de Bogotá.

La decocción de la parte aérea se utiliza como expectorante, febrífugo y diurético. Contra la artritis, se echan las hojas en alcohol o ron, dándose masajes en la zona afectada. Se emplea también como antiinflamatorio.

ROMERO

Rosmarinus officinalis L.

HPUJ 16967

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 16

(Figura 36)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas

Originario del Mediterráneo. Procedente de Bogotá.

Las hojas del romero tomadas, son muy usadas para calmar cólicos, importante diurético, antiespasmódico, sedante, antioxidante. En uso externo, se aplica como cicatrizante, desinfectante y en fricciones antirreumáticas; es empleado para la calvicie y la dermatitis seborreica. (Rojas 1997).



Figura 37. Romero.

SALVIA

Lepichinia sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 19

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Esta planta llega a los expendios botánicos desde la ciudad de Bogotá.

Un puñado de hojas se prepara en dos litros de agua y se le agrega algo de panela, siendo muy eficaz contra la gripa, la tos crónica. Se toma de a poquitos, varias veces al día. También es un muy efectivo depurador sanguíneo.

TORONJIL

Ocimum tenuiflorum **Burm. f.**

HPUJ 16965

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 18

(Figura 37)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: parte aérea.

Originaria de Europa meridional. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad; desde allí, es distribuida a los expendios botánicos.

De todas las especies reportadas para este estudio fue el toronjil la más importante y la de mayor consumo por parte de los usuarios de las herboristerías, este resultado coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989). González & Mora (2001) la reportan en su estudio como una especie de uso frecuente por parte de la comunidad rural de Zaque, Cundinamarca.

Se utiliza toda la parte aérea en infusión como cardiotónica, eupéptico, hipotensor (tomada fría) e hipertensor /tomada tibia). Se emplea contra el insomnio, mareos, cólicos menstruales, diarrea, gripas, resfriados, dolor de estómago, flatulencia y afecciones renales; además es febrífugo, sudorífico y antiemético cuando se cuece con sal. Se utiliza en baños para evitar la caída del cabello y para aliviar dolores reumáticos (Font Quer 1962).



Figura 38. Toronjil.

YERBABUENA

Mentha sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 13

(Figura 38)

Vía de administración: oral

Partes utilizadas: hojas

Originaria de Europa meridional. Sembrado en cultivos aledaños a la ciudad; desde allí, es distribuida a los expendios botánicos.

Fue reportada como una de las 30 plantas más solicitadas para el tratamiento de enfermedades, resultado que coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

La infusión de sus hojas es empleada contra las afecciones hepáticas y como eupéctico; igualmente se utiliza como cardiotónico. Se utiliza también, contra molestias estomacales, como emenagogo, como antiparasitario y para combatir la gripa.



Figura 39. Yerbabuena.

FAMILIA LAURACEAE

CANELA

Cinnamomun zeylanicum Nees.

HPUJ 16959

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 76

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: La segunda corteza de las ramas tiernas.

Especie originaria de Asia y Oceanía. Se consigue fácilmente en las tiendas y expendios de plantas medicinales. Es muy utilizada por los usuarios de las herboristerías para tratar varias dolencias y enfermedades.

Estimulante general, antiséptica, antiespasmódica y afrodisíaca. En atonías gástricas, flatulencias y meteorismos. En cansancios, mal aliento, cálculos renales, gripa y menstruaciones irregulares. Como estimulante sexual en la mujer (Rojas 1997).

El tallo en infusión y tomándolo tibio actúa como hipertensor, y, frío como hipotensor.

FAMILIA LILIACEAE

AJO

Allium sativum L.

HPUJ 17002

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 96

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: bulbo.

Originario de Europa y Asia central. Cultivada en todas partes del mundo. Se encuentra en cualquier tienda y en la plaza de mercado.

Los usuarios de las herboristerías utilizan el ajo para el tratamiento de un amplio rango de enfermedades, pues le atribuyen propiedades antimicrobianas, hipotensoras, hipoglicemiantes, hepatoprotectoras, analgésicas, antiespasmódicas, expectorantes, antihelmínticas, entre otras. Lo usan frecuentemente crudo (de 1 a 3 “dientes” a la manera de píldoras, en ayunas durante 10 días), o en forma de tintura.

Según Suárez *et al* (1999) los usos terapéuticos ya establecidos para el ajo son: antimicrobiano (sobre todo para el tratamiento de dermatofitos y levaduras patógenas); antihelmíntico (contra *Ancylostoma* y *Acaris*); antiagregante plaquetario y fibrinolítico; hipocolesterolémico; cardioprotector; dispepsias gástricas; enfermedades respiratorias (gripe, bronquitis), entre otras.

CEBOLLIN

Allium fistulosum L.

HPUJ 16991

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 71

(Figura 39)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: toda la planta.

Originado en Liberia, en las regiones de los montes de Altai del lago Bancal del país de los Irghiz. Se cultiva en zonas aledañas a la ciudad y desde allí, se distribuye en los expendios botánicos.

Se emplea como digestivo, tomado en ayunas. Es usada en medicina popular para evitar que se ampollen las quemaduras y también para cuando se esfacela la piel; al frotar con un pedacito de cebolla varias veces la parte afectada, se cura y quita el dolor (García Barriga 1974).



Figura 40. Cebollin.

MALA MADRE

Chlorophytum comosum (Thumb.) Jacques.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 122

(Figura 40)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, flores.

Especie originaria de Sudáfrica donde crece de forma exuberante debido a su gran capacidad de adaptación a cualquier ambiente ya sea húmedo, seco, cálido o frío. Esta, fue una de las plantas con gran pedido en las herboristerías de la ciudad.

En infusión se emplea contra cálculos renales, nefritis, diabetes y dolores menstruales. Tópicamente se usa contra infecciones vaginales y en buches para desinflamar las amígdalas.



Figura 41. Mala madre.

SÁBILA

***Aloe vera* (L.) Burm. f.**

HPUJ 16988

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 72

(Figura 41)

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: hojas.

Especie originaria de África septentrional, naturalizada en América. Cultivada. Es una de las especies más solicitadas en los expendios, ya que se le atribuyen varias bondades curativas.

Las hojas de sábila tienen un gran valor medicinal. El medicamento obtenido del jugo extraído de las hojas es conocido con el nombre de “alcíbar”. La hoja se corta, se coloca hacia abajo por la parte cortada y se deja que el líquido fluya reuniéndose en una vasija. Luego se calienta el jugo hasta evaporar parte de su contenido. Entonces se

envasa y deja enfriar hasta que se endurezca. La droga pulverizada se presenta en el mercado.

La sábila se usa como purgante actuando principalmente sobre el intestino grueso. También se usa para corregir y estimular el flujo menstrual, para la diabetes, la cistitis, en caso de afecciones hepáticas por acumulación de bilis, como pectoral en caso de bronquitis crónica o pulmonía; excelente remedio para resfriados, gripa, neumonía, catarro, tos, asma; para estos males se usa el cristal de la zábila, este se obtiene machacando las hojas despojadas de la corteza, se hace una pasta y se lava y se deja por unos minutos en el agua, la que se cambia hasta que la pulpa pierda por completo su sabor amargo.

Tópicamente se utiliza el gel en aplicación directa sobre la piel, para quemaduras, úlceras varicosas, manchas del rostro y manos y erupciones por herpes.

Celi (2002) advierte que la forma bebible de *Aloe vera* no deben ingerirla mujeres embarazadas ni mujeres con el periodo menstrual porque la aloína (sustancia laxante) y las antraquinonas (sustancia tóxica) provocan la estimulación uterina; tampoco es aconsejable en niños menores de 11 años.

Como precaución hay que tener en cuenta que existe habitual confusión entre el *Aloe vera* y los otros *Aloes*, por cuanto, en el uso interno debe asegurarse la clasificación botánica, la extracción de la aloína, antraquinona y la garantía de calidad del producto. Ante la duda no ingerir.



Figura 42. Sábila.

FAMILIA LINACEAE

LINAZA

Linum usitatissimum L.

HPUJ 16958

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 78

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: semillas.

Planta con un origen aun desconocido; actualmente es muy utilizada en Asia y en el Norte de África. Las semillas llegan a las herboristerías de la ciudad provenientes de Medellín. Es una planta muy importante en la práctica médica popular en Santa Marta, por lo que es solicitada en repetidas ocasiones. Este resultado coincide con el reportado por Cruz & Cotes (1989).

A las semillas, denominadas en farmacia “semillas de lino”, se les extrae, mediante el agua (maceración en caliente) el mucílago para combatir la tos y las irritaciones de la mucosa intestinal, los cálculos renales y el estrés; la harina de linaza sirve de medio suave y oleomucilaginoso en cataplasmas como emoliente y resolutivo. Las semillas en decocción y tomando una poción diaria, se han usado en los estados inflamatorios de las vías urinarias, también se usa para tratar el colesterol alto. Al exterior, para gárgaras y como antiflogístico (García Barriga 1975).

FAMILIA LYTHRACEAE

RESEDÁ

Lawsonia inermis L.

HPUJ 17007

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 36

(Figura 42)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de Arabia, Persia e India Oriental. Esta planta llega a las herboristerías procedentes de cultivos aledaños a la ciudad.

Cocinadas las hojas se utilizan en baños con agua tibia contra gripas, cefaleas, y como febrífugo. Tomando tres tazas al día, se emplea contra las afecciones generales de las vías respiratorias.



Figura 43. Resedá.

FAMILIA MAGNOLIACEAE

ANÍS ESTRELLADO

Illicium verum Hook. F.

HPUJ 16955

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 80

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto, semillas.

Originario del Sur de China, Corea y Japón.

Se utiliza como antipirético y pectoral; como digestivo y antifatulento; como carminativo y vermífugo. Mezclado con anamú y cascarilla se usa contra el asma.

Tiene gran contenido de acetol, si se toma en dosis elevadas tiene efectos tóxicos sobre el sistema nerviosos (delirio y convulsiones). Las bebidas alcohólicas preparadas con esta esencia pueden provocar envenenamientos.

FAMILIA MALPIGHIACEAE

CHAPARRO

Byrsonia crassifolia (L.) H.B.K.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 123

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: corteza.

Especie nativa desde México hasta Argentina. Crece en áreas secas de sabana. Llega a las herboristerías procedentes de Bogotá.

Esta especie es muy utilizada contra problemas de hipertensión arterial. La corteza se prepara en agua, se endulza con un poco de panela y se toma; se recomienda tomar 1/2 taza dos veces al día.

FAMILIA MIMOSACEAE

MILENRAMA

Paraserianthes lophanta (Willd.) I.C. Nielsen.

HPUJ 16971

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 101

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: flores.

Originaria del Mediterráneo. Crece en terrenos secos.

Se emplea con éxito en la patología venosa, las dismenorreas y la insuficiencia hepática. Externamente para lavar heridas, como cicatrizante, contra hemorroides y en las quemaduras y llagas (Rojas 1997).

FAMILIA MONIMIACEAE

BOLDO

Peumus boldus Molina.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 124

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas, corteza.

Originario de Chile. A los expendios llega procedente de la ciudad de Bogotá.

Es una planta con múltiples aplicaciones. La corteza se utiliza como nutriente. Sus hojas se utilizan en medicina popular en la preparación de infusiones digestivas. La decocción de las hojas se utiliza como hepático y contra afecciones renales, para esto se recomienda hervir un paquete de hojas en dos litros de agua y tomar un pocillo en ayunas y otro antes de acostarse. Se usa también como eupéptico y para curar anemias.

Las hojas de boldo son importadas y se venden en paquetes, en papeletas o en tintura en frascos de media onza.

FAMILIA MYRTACEAE

ARRAYAN

Myrcianthes sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 90

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria del Mediterráneo y Norte de África. Es procedente de la misma zona de estudio.

En las afecciones pulmonares y bronquiales se toma en forma de tisana (1 onza de hojas por 1 litro de agua), tomando tres tazas al día, después de las comidas, lo más calientes posible. Es utilizada también como antiséptico. La infusión sirve para lavar y sanar heridas, llagas y úlceras pútridas (Font Quer 1962).

El nombre científico de la planta no se pudo determinar debido a la ausencia de flor que la misma presentaba.

EUCALIPTO

Eucalyptus pulverulenta Sims.

HPUJ 16993

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 74

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, flor.

Originario de Australia. Llega a las herboristerías procedente de la ciudad de Bogotá.

La infusión se usa para hacer gárgaras contra las afecciones de la garganta o se ingiere contra las afecciones hepáticas, bronquitis, cáncer, artritis y obesidad; para el asma se acostumbra a agregarle varias gotas de limón a la infusión. Por otra parte se prepara un extracto en alcohol, el cual, se aplica en emplastos en caso de dermatosis y dolores reumáticos. Se inhala en caso de sinusitis. En baños se emplea como febrífugo y expectorante

GUAYABA

Psidium guajava (L.) Radd.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 34

(Figura 43)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, frutos.

Especie originaria de China. Sembrado y distribuido desde cultivos cercanos a la ciudad.

Los renuevos vegetativos o “cogollos” se cuecen y se dan baños tibios en la cabeza contra gripas, dolor de la misma y fiebre. Este cocimiento se ingiere también para bajar los niveles de colesterol, además se recomienda como antidiabético, contra el insomnio, la obesidad y contra las afecciones renales. Los frutos son utilizados en los niños para detener la diarrea, además de ser una excelente fuente de ácido ascórbico.



Figura 44. Guayaba.

FAMILIA PASSIFLORACEAE

CINCO LLAGAS

Pasiflora foetida L.

HPUJ 16992

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 73

Vía de administración: oral y tópico.

Partes utilizadas: hojas.

Especie originaria de América Tropical y procedente de lugares aledaños a la ciudad.

Crece en zonas secas.

Tomada es muy efectiva contra los trastornos menstruales. Tópicamente, se emplea para lavar llagas de la piel que se encuentren infectadas.

CURUBA

Passiflora mollissima (H.B.K.) Bailey

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 106

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Originaria de Hawai. Especie cultivada. Procedente de la ciudad de Bogotá.

En terapéutica los frutos y las sumidades se emplean como sedativo y antiespasmódico (García Barriga 1975).

FAMILIA PHYTOLACCACEAE

ANAMÚ

Petiveria alliacea Plumier.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 43

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas

Originaria del Sur de los Estados Unidos. Crece en zonas secas bajo la sombra.

Se usa en la Costa Atlántica el cocimiento de sus hojas como sudorífico y para el pasmo o enfriamiento con dolores de hueso y otras molestias.

En decocción de toda la parte aérea de la planta en forma de buches todos los días, evita las caries dentales, la caída de los dientes y fortalece las encías. Los buches de anamú son también muy buenos para curar las llagas y el maltrato que ocasionan las cajas de dientes. Una decocción de la parte aérea de la planta la toman antes del parto para calmar los dolores (García Barriga 1974).

FAMILIA PIPERACEAE

SAN GREGORIO

Piper sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 125

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: hojas, tallo

Especie que crece en lugares bastante húmedos. La surten los campesinos de la parte media de la Sierra Nevada (Perez - Arbelaez 1978).

Se usan las hojas y las partes tiernas del tallo, se hierven y el agua se utiliza en baños y las hojas en emplastos para tratar principios de reumatismo, golpes a manera de desinflamante.

FAMILIA PLANTAGINACEAE

LLANTEN

Plantago major L.

HPUJ 16961

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 47

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas, raíz.

Especie originaria de Europa. Especie sembrada en cultivos cercanos a la ciudad. Fue una de las especies que reporto bastantes pedidos y bastantes aplicaciones para diversas enfermedades.

Es eficaz para tratar enfermedades bronquiales, la acidez estomacal, la colitis, la nefritis; para tratar también, los cálculos renales, el cáncer, para detener las diarreas leves y las hemorragias internas, así como para las enfermedades de la piel.

Externamente se emplean las hojas directamente sobre quemaduras o llagas y con el zumo exprimido se lavan heridas, ojos afectados por conjuntivitis y para desinfección de la boca en estomatitis y gingivitis (Rojas 1997).

FAMILIA POACEAE

LIMONCILLO

***Cymbopogon citratus* (D.C.) Stapf.**

HPUJ 16979

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 46

(Figura 44)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas

Especie originaria de la India. Cultivado en la región. Es colectado por campesinos y llevado a las herboristerías.

El rizoma en forma de infusión es usado como aromático y tónico; es también usado para limpiar los dientes; restregándolos con el varias veces, se dice que evita las caries dentales.

Por destilación se adquiere un aceite volátil usado como estimulante y diaforético. También la infusión de sus hojas se emplea para las fiebres y fríos (paludismo) (García Barriga 1974).



Figura 45. Limoncillo.

MAÍZ

Zea mays L.

HPUJ 16994

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 75

(Figura 45)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: estigmas.

Su origen es muy discutido, se proponen dos lugares: Asia y América tropical (México, Colombia y Perú), siendo este segundo el más aproximado (García Barriga 1975).

Los estigmas cortados y desecados se emplean en decocción o infusión, 10gr de estigmas secos en un litro de agua, se utilizan como diurético y para la nefritis. Se emplean además en cocimiento o en tintura, en los catarros de la vejiga y en algunas cistitis, con hematuria o sin ella (García Barriga 1975).



Figura 46. Barba de maíz.

FAMILIA POLIGONACEAE

RUIBARBO

Rheum officinale Bail.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 97

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: rizoma.

Especie originaria de Asia. Es traído a los expendios botánicos desde Bogotá.

La tintura de ruibarbo preparada con el rizoma se recomienda contra el colesterol. El ruibarbo molido (3gr) se disuelve en jugos y se ingiere, de esta forma se utiliza para curar la hepatitis y las afecciones del sistema nervioso; además, se emplea para curar manchas de la piel, aplicado en lavados o echando 5 gotas de la tintura en un pocillo de agua y tomándolo en ayunas.

Se dice que sus principios activos (reína, emolina y ácido crisofánico, eleva el peristaltismo intestinal y ejercen acción laxante.

FAMILIA PORTULACCACEAE

VERDOLAGA

Portulaca oleracea L.

HPUJ 16972

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 37

(Figura 46)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: toda la planta.

Originaria de Europa. Crece en zonas secas.

Se usa toda la planta en decocción actuando contra las afecciones hepáticas y como emenagogo, igualmente se utiliza contra cólicos estomacales; en gargarismos se

emplea para aliviar las afecciones de la garganta. En consumo directo sirve como vermífugo y estomáquico; es también diurético y sirve para eliminar las arenillas de la vejiga.



Figura 47. Verdolaga.

FAMILIA PUNICACEAE

GRANADA

Punica granatum L.

HPUJ 17010

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 25

(Figura 47)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: Corteza de raíz, tallo y fruto.

Originaria de Asia Occidental. Especie sembrada en cultivos cercanos a la ciudad.

El vulgo emplea la corteza de la raíz y del tallo, especialmente la primera, como vermífugo y antihelmíntico así: se toman 60gr de la corteza desecada de la raíz y 300gr de agua, se maceran por 12 horas, pasadas las cuales se hace hervir hasta que su

volumen quede reducido a la mitad; se divide en tres porciones y se toma en ayunas cada media hora; dos horas después debe darse un purgante de aceite de ricino.

La corteza del fruto es astringente. Es muy útil en las disenterías y diarreas fuertes, pues las cura en pocas horas (García Barriga 1975).



Figura 48. Granada.

FAMILIA RAMNACEAE

CÁSCARA SAGRADA

Indeterminada

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 126

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: corteza y ramas.

Procedente de la ciudad de Bogotá.

Se utiliza como laxante y purgante. Es muy empleada también para tratar problemas de insuficiencias biliares.

Determinación taxonómica difícil debido al estado de la muestra obtenida.

FAMILIA RUBIACEAE

BOROJO

Borojoa patinoi Cuatrec.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 3

(Figura 48)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Especie nativa. Llega a las herboristerías procedente de la Región Pacífica colombiana.

Es reportada como una de las treinta especies mas pedidas en la ciudad.

La pulpa del fruto se emplea para curar las diferentes enfermedades renales, bronquitis y estreñimiento. (García Barriga, 1975).



Figura 49. Borojó.

NONI

Morinda citrifolia L.

HPUJ 17019

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 58

(Figura 49)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Originaria de las Islas de Tahítí. Sembrada en cultivos aledaños a la ciudad, desde allí es distribuida a las herboristerías de la ciudad.

Mejora algunas enfermedades como la artritis, alergias, mejora la digestión, enfermedades cardíacas, mal funcionamiento renal, elimina el sobrepeso, diabetes, presión arterial, dolor de cabeza y migraña. Fortalece el sistema inmunológico y su consumo previene enfermedades como el cáncer.



Figura 50. Noni.

QUINA

Chinchona sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 77

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: corteza.

Procede de la ciudad de Bogotá.

Se utiliza la corteza en decocción, aplicada en baños contra la caída del cabello; en la ingestión se emplea como febrífugo, abortivo, depurador sanguíneo, antiartrítico, tomando tres pocillos al día del cocimiento tibio. Es empleado también contra la malaria y el paludismo.

FAMILIA RUTACEAE

LIMÓN

Citrus aurantifolia Christm.

HPUJ 17018

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 59

(Figura 50)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Originario del Sudeste de Asia. Especie cultivada.. Es colectado por campesinos y llevado a las herboristerías.

Es un producto vegetal medicinal muy útil. El jugo de limón sirve como colirio aplicando 1 o 2 gotas dentro del ojo; la limonada caliente en ayunas cura la conjuntivitis crónica y la propensión a los orzuelos.

Se usa contra inflamaciones del estómago y flatulencias; se prescribe en estos casos tomar diariamente el jugo de 5 – 10 limones cuyo zumo debe distribuirse en varias tomas. El limón es desinfectante y por ello se usa en la disentería y afecciones gastrointestinales; se usa también para curar la pleuresía, la cirrosis hepática, el reumatismo, las llagas en el lugar del nacimiento de las uñas (moniliasis de las uñas), jaquecas, estados biliares.

El jugo de limón con bicarbonato en gargarismos cura la difteria (placas de la garganta), anginas y demás afecciones de la garganta; es un poderoso depurativo de la

sangre y un gran desinfectante; en buenas dosis puede llegar a calmar los desequilibrios del sistema nervioso. Ingerido en cantidad suficiente (jugo de 4 limones) en ayunas esta muy bien indicado para los artríticos e individuos que tienen la presión arterial muy alta (García Barriga, 1975).



Figura 51. Limón.

MANDARINA

Citrus reticulata Blanco

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 132

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto, corteza.

Originaria de Filipinas y Sudeste de Asia. Especie cultivada. Procedente de la Región Andina.

El fruto se licua partido en trocitos, se endulza y se toma para bajar los niveles de colesterol; con este mismo fin, se acostumbra sumergir la corteza en agua y tomar lo que destila.

NARANJA

Citrus sinensis (L.) Osbeck.

HPUJ 16977

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 42

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: flores, frutos, semillas.

Originaria de China e Indochina. Cultivada en zonas aledañas ala ciudad.

Las flores, y por lo tanto la esencia, son un remedio tradicional contra el insomnio, la excitación nerviosa y el histerismo. Alivia la tos nerviosa y el estrés. La cáscara se emplea para las enfermedades venosas, especialmente hemorroides y varices, aunque también se le han encontrado buenos efectos en la arteriosclerosis. Mejora la resistencia capilar, los edemas por estancamiento venoso y la tendencia a las hemorragias. Es un buen remedio para aplicar en le embarazo por su inocuidad.

Reciente mente se emplea el aceite de sus semillas para combatir el exceso de colesterol, ya que son muy ricas en ácidos grasos esenciales (Rojas 1997).

RUDA

Ruta graveolens L.

HPUJ 16966

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 17

(Figura 51)

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas y flores

Especie originaria de Europa Meridional. Procedente de Bogotá

Tomado se usa para amenorreas, hipomenorreas y menopausia precoz. También es estimulante nervioso, calma los dolores digestivos, crisis de histeria, ataques de epilepsia. Tópicamente se emplea como rubefaciente en distensiones y calambres musculares (Rojas 1997).

Según Souza (2002) existen varias formas en las que la “ruda” puede prepararse y aplicarse: por infusión (poner de 2-3gr de hojas frescas picadas en ½ litro de agua caliente. Tomar una taza cada 8 horas); cocimiento (colocar 10gr de hojas frescas en un recipiente, agregar una taza de agua y dejar hervir 5 minutos. Tomar dos veces al día); Compresas (hervir durante 5 minutos tres cucharadas de hojas frescas en un litro de agua. Preparar paños, colocarlos en el agua, exprimirlos y aplicarlos en la región afectada); lavativas – enemas (colocar una cucharada de hojas frescas en un litro de agua, dejar hervir durante 5 minutos. Dejar enfriar. Agregar una cucharada de sal de cocina. Aplicar con gomas especiales); tinturas (colocar 400gr de hojas frescas en un recipiente, agregar 300 centímetros cúbicos de agua y 700 centímetros cúbicos de alcohol, agitar durante 10 minutos. Dejar en maceración siete días, agitando un poco el recipiente todos los días, filtrar y usar. Se sugiere tomar entre 30 y 40 gotas dos a tres veces al día.

Se aclara que en caso de usar hojas secas se debe colocar la mitad de la cantidad indicada.



Figura 52. Ruda.

FAMILIA SAPOTACEAE

NISPERO

***Manilkara zapota* L.J.V. Royen**

HPUJ 16975

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 40

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: fruto.

Especie nativa de Sur América. Procede de cultivos aledaños a la región.

El fruto es muy dulce, por esto los diabéticos no deben comerlo. El fruto preparado con las semillas se prescribe como disolvente de cálculos vesiculares y renales; también se suministra en extracto y en forma de comprimidos. Es un disolvente en fresco de la colessterina. Es útil en las enteritis y en la disentería (García Barriga 1975).

FAMILIA SOLANACEAE

BERENJENA

Solanum melongena L.

HPUJ 16981

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 50

(Figura 52)

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas y fruto.

Especie originaria de la India. Cultivada en zonas cercanas a la ciudad. Planta muy solicitada por los usuarios de las herboristerías.

Se usa tanto el fruto como las hojas para rebajar peso. El fruto se abre en varias porciones y luego se pone en maceración en agua potable fría. Se toma como agua ordinaria y con este tratamiento las personas adelgazan. El fruto, y especialmente las hojas en maceración en agua fría o en decocción, son muy eficaces para controlar el colesterol, los cálculos renales, la tensión (alta-baja), la mala circulación. Sirven también como depurativo sanguíneo y hepático.



Figura 53. Berenjena.

PAPA

Solanum tuberosum L.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 128

Vía de administración: tópico.

Partes utilizadas: tubérculo.

Especie originaria de América. Procedente de la ciudad de Bogotá.

Se utilizan rebanadas de papa cruda en emplastos para aliviar inflamaciones de los ojos, aplicado por 10 a 20 minutos; se usa también como calmante para el ardor ocasionado por quemaduras en la piel.

La papa es un producto de una planta venenosa. Los tallos y hojas de esta planta contienen una serie de alcaloides glucosídicos conocidos con el nombre de “solaninas”. De estos la solanina y la solaneína se hallan siempre presentes en la planta mientras que la solanidina (producto de descomposición de la solanina) no siempre suele acompañarles. Todos ellos son insolubles en el agua y no son inactivados por la cocción o por la ebullición. Su acción sobre el organismo es en muchos aspectos similar al de las saponinas (que provocan la hemólisis de los corpúsculos de la sangre)

cuando se toman regularmente en pequeñas dosis, en dosis mayores provocan depresión, inapetencia, postración extrema, gastritis, uremia, entre otras. El tubérculo de la papa es la fuente más frecuente de este veneno para el hombre y los animales domésticos.

El tubérculo de la papa cuando se expone a la luz adquiere una coloración verde. Durante este proceso de “enverdecimiento” se producen grandes cantidades de solanina. Los más venenosos son los “ojos” y los brotes jóvenes enverdecidos. En todo el mundo se han registrado casos mortales o trastornos graves entre individuos que habían ingerido papas así alteradas (Forsyth 1968).

FAMILIA STERCULIACEAE

GUÁSIMO

Guazuma ulmifolia Lam.

HPUJ 16982

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 51

(Figura 53)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: hojas, corteza.

Especie nativa. Crece en zonas secas.

Su utilidad médica consiste en el mucílago de la corteza lo mismo que el látex. La corteza en cocimiento es empleada en medicina popular como depurativo de la sangre, en las afecciones cutáneas y las del cuero cabelludo. En Brasil es usado como tópico en las úlceras y heridas; aplicado intensamente sobre la epidermis y por varios días un cocimiento o una maceración de las hojas, se alivia la elefantiasis y las dolencias de la piel. El mucílago se emplea con ventaja en cegueras incipientes. Se dice que la corteza astringente mucilaginoso, y que se emplea en forma de jarabe en las fiebres. Se usa también en decocción o maceración en frío como contractor uterino. Se utiliza para aliviar insolaciones (García Barriga 1975).



Figura 54. Guasimo.

FAMILIA TURNERACEAE

DAMIANA

Turnera diffusa Wild.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 129

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria del Continente Americano. Esta especie procede de la parte media de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Se usan comúnmente como aromáticas, tónica estimulante, laxante y expectorante; es además antisifilítica y cura las parálisis, los males de la vejiga y el paludismo.

FAMILIA URTICACEAE

ORTIGA

Bohemeria sp.

HPUJ 16962

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 49

(Figura 54)

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: hojas.

Sembrada en cultivos cercanos a la ciudad.

Es muy eficaz contra problemas de circulación sanguínea, contra cálculos renales y hematuria, preparando un puñado de hojas en tres litros de agua y tomando tres o cuatro tazas al día. Tópicamente sirve para mejorar la vaginitis, para aliviar alergias de piel y para desinflamar los oídos.



Figura 55. Ortiga.

FAMILIA VALERANIACEAE

VALERIANA

Valeriana sp.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 130

(Figura 55)

Vía de administración: oral, tópico.

Partes utilizadas: raíz.

Procedente de la ciudad de Bogotá.

Sirve como sedante de nervios y analgésico, pero debe utilizarse con precaución, ya que grandes dosis pueden producir dolor de cabeza y temblores. Se hace una infusión de 25gr de raíz en un litro de agua hirviendo y se toma un vasito tres veces al día. Esta infusión puede utilizarse externamente para el lavado de llagas de la piel.



Figura 56. Valeriana.

FAMILIA VERBENACEAE

CIDRÓN

Lippia citrodora (Lam.) Kunt

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 99

Vía de administración: oral, tópico

Partes utilizadas: hojas.

Originaria de territorios caribeños. Procede de la ciudad de Bogotá.

Se prepara en infusión con 12 onzas de agua hirviendo y la cantidad de hojas que se puede coger ligeramente con tres dedos; luego se aparta del fuego y, estando fría se cuele y se guarda bien tapada. Se toma en la mañana en ayunas, en la tarde y en la noche (Font Quer, 1962). Esta infusión sirve para tratar enfermos con inapetencia, dolor de estomago, vómitos, sirve para bajar los niveles de estrés, pues, se considera como un calmante. En cataplasma sirve para curar el dolor de muela.

MEJORANA

Lippia alba (Mill.) N. E. Br.

HPUJ 16983

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 52

Vía de administración: oral, tópica.

Partes utilizadas: hojas.

Originaria del Sudeste de Asia. Sembrada en cultivos cercanos a la ciudad.

Se emplea como estomacal y antiespasmódica en infusión reiforme. También se usa como sedante; en la diabetes, como desinfectante en forma de baños; diaforética y emenagoga (García Barriga 1975).

FAMILIA ZINGIBERACEAE

JENGIBRE

Zingiber officinale Roscoe.

Colectora: Margarita Ramírez

Colección: 131

Vía de administración: oral.

Partes utilizadas: rizoma.

Especie originaria del Sudeste de Asia. Procedente de Bogotá.

Se usa para tratar la indigestión y el mareo. Es un estimulante y tónico, fortalece el sistema inmunológico. En decocción con panela, tomado se utiliza para los resfriados, en buches o gargarismos, para curar las inflamaciones de las amígdalas.

El uso indiscriminado de hierbas es otro aspecto de gran importancia. Muchas veces estas se consumen a la ligera, pues se parte de la falsa premisa de que “por ser un producto natural, es inocuo”. Sin embargo muchas sustancias tóxicas para el ser humano son producidas por las plantas. En este sentido se hace necesaria tanto la educación de la comunidad sanitaria como de toda la sociedad, a fin de que estos medicamentos naturales se administren adecuadamente desde su prescripción hasta su modificación y modo de empleo (Gurni & Wagner 1996).

La intoxicación por plantas es un tema que llama la atención de profesionales de distintas ramas de todo el mundo y en la literatura especializada de todos los países se registran casos, mortales o no, atribuidos a esta causa. La toxicidad de algunas plantas u órganos de plantas cuando se consumen en ciertas fases de su desarrollo, preparación o conservación, ha podido ser determinada gracias a la experiencia y a la experimentación. Los esfuerzos de los químicos en algunos casos, se han visto recompensados por la detección y aislamiento de los principios tóxicos de las plantas (Forsyth 1968).

La administración de productos de plantas medicinales de procedencia dudosa, que no están debidamente registrados ni autorizado su uso, puede ocasionar graves daños a la salud por contener sustancias tóxicas para órganos y sistemas (Aular *et al* 2003).

Son varias las plantas comercializadas en las herboristerías de la ciudad y por esto, sería de gran importancia que el control de calidad de estas hierbas se haga cada vez más necesario, sobre todo si se tiene en cuenta que se les debería considerar como medicamentos en el verdadero sentido del término. Entonces, junto a los controles de calidad desde el punto de vista farmacobotánico, que certifican la especie utilizada y si

existe algún tipo de adulteración o sustitución, se deberían realizar los ensayos fitoquímicos correspondientes a la caracterización de sus componentes y estudios de su calidad higiénica, que comprometen tanto la determinación de su carga microbiana (bacterias y hongos microscópicos) como la presencia de restos de pesticidas (herbicidas, insecticidas) y de metales pesados (plomo, cadmio, cobre).

6.4 Lugar de origen de las especies encontradas

Establecer el lugar de origen de las especies no es tarea fácil, porque muchas de estas, originarias de otras regiones del mundo y por lo tanto exóticas, pudieron llegar al Neotrópico hace muchos años y dispersarse mezclándose con vegetación nativa para aparecer como vegetación autóctona o propia de esta región. La movilidad de las especies entre los continentes a través del tiempo hace difícil constatar su verdadero origen en el momento actual. Los datos sobre orígenes reportados fueron conseguidos tras una extensa búsqueda a partir de material bibliográfico, y de ahí se pudo concluir que de las 115 plantas determinadas, 46 son nativas del Neotrópico y 54 presentan su origen en los continentes de Europa, Asia, África y Oceanía. A las muestras determinadas hasta género (15) e indeterminadas (7), no se les estableció lugar de origen con el fin de evitar posibles errores.

Pese a lo anterior, se puede anotar que hay varias plantas de origen europeo, naturalizadas en Colombia, la mayoría de las cuales son cultivadas, como el toronjil, la manzanilla, la albahaca, la yerbabuena, el paico, el orégano, que por otra parte son de las más usadas.

La relación mayoritaria de especies provenientes de otros continentes sugiere que en el campo de la herboristería hay mucho recurso de plantas exóticas, algunas de ellas ya casi naturalizadas, que pueden crecer y confundirse con la vegetación silvestre de la región.

El acervo de la herboristería en Santa Marta está integrado en gran medida por especies exóticas y por una mezcla de saberes nativos, de otras regiones de América y de otros continentes. A través del uso de plantas es posible anotar que la herencia de la farmacopea española, a través de la llegada de los conquistadores se ha mezclado con los conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas para generar una herboristería particular. La integración de muchas plantas exóticas o la práctica tradicional de medicina botánica en Santa Marta, depende del alto grado de comercialización de las plantas medicinales y de la movilidad de las comunidades a través del territorio Nacional, las cuales traen nuevas costumbres y nuevos requerimientos que deben ser satisfechos por las tiendas botánicas, lo que puede deducirse del alto volumen de material proveniente de plazas como la de Corabastos de la ciudad de Bogotá, de Medellín, de Ocaña y algunas zonas del Amazonas y Pacífico Colombiano, sin embargo mucho recurso local es utilizado, especialmente procedente de Regiones de la Sierra Nevada de Santa Marta.

7. Conclusiones

- Se estableció la presencia de 57 familias taxonómicas a las que pertenecen las 115 especies medicinales reportadas. Treinta plantas fueron las que presentaron una mayor frecuencia de uso por parte de los usuarios de las herboristerías de la ciudad; entre ellas y la más importante, el Toronjil, al que le atribuyen numerosas bondades curativas.
- Se obtuvo un listado de 76 enfermedades consideradas como “no mortales”, a excepción del cáncer (reportada solamente en tres ocasiones), por esta razón, es que las personas muchas veces prefieren dirigirse a la herboristería, por que es ahí, donde encuentran un servicio más práctico y menos complicado comparándolo con el servicio prestado por una Entidad Promotora de Salud.
- Este estudio muestra cómo el conocimiento sobre el uso de plantas medicinales se distribuye en una comunidad según el sexo, la edad, estrato socioeconómico, nivel de educación y ocupación.

- Los expendios de plantas medicinales en la ciudad, debido a la gran acogida que han tenido, se han ido incrementando con el pasar de los años, pero, las personas que acuden a este tipo de medicina, muestran preferencia por aquellos con mayor trayectoria y reconocimiento dentro de la misma población.
- Las tiendas botánicas de la ciudad se surten de plantas o muestras procedentes de regiones aledañas a la ciudad, esto por la cercanía con la Sierra Nevada de Santa Marta; pero en gran medida, de plantas procedentes de las otras regiones naturales de Colombia.
- Con respecto a las hierbas empleadas en la medicina popular se debe desterrar el concepto de que por ser productos naturales carecen de riesgo para la salud.
- A pesar de las bondades de este mercado al servicio de la comunidad de Santa Marta y la resolución de dolencias expuestas por los encuestados, se detectaron plantas que se venden, recomiendan o prescriben, que no corresponden al estatus taxonómico real. Es el caso de la “zarzaparrilla” que la expenden como medicinal para el tratamiento de afecciones renales y entregan al consumidor una planta del género *Dioscorea* que es considerada como tóxica. Esto quiere decir que están vendiendo al usuario lo que no es, con todos los riesgos que esto implica.
- La herboristería, no es el lugar oscuro y clandestino por el contrario es una alternativa de salud que satisface notoriamente a los usuarios que la frecuentan, pero necesita de apoyo y control por parte del Ministerio de Protección social.
- La información obtenida en el estudio, demuestra que la “Herboristería”, es una opción muy tenida en cuenta por algunos de los habitantes de la ciudad, especialmente los de los sectores más pobres, pues encuentran en ella soluciones efectivas a sus inconvenientes de salud.

- El conocimiento botánico de las herboristerías en Santa Marta recoge información y conocimientos folclóricos o tradicionales de varias fuentes entre ellas de comunidades indígenas de la Sierra Nevada, aunque esta no forma su vertiente principal.
- El tratamiento de dolencias dado por la herboristería esta más ligado al aspecto fisiológico y cada vez menos al aspecto ritual.

8. Recomendaciones

Es función de la herboristería comercializar especies vegetales medicinales. Varias de estas especies son traídas a estos expendios desde las distintas regiones naturales de Colombia y son compradas y utilizadas por personas que las requieren para tratar algún tipo de enfermedad. El herborista, en algunas ocasiones, está en la capacidad de recomendar la especie a utilizar, de decir indicaciones ,usos y dosificaciones y de explicar los efectos adversos que la misma puede ocasionar en el organismo si no se utiliza como es indicada; desafortunadamente, no todas las personas que dicen llamarse “herboristas” manejan el tema; simplemente abren un establecimiento para comercializar plantas que ni ellos mismos saben para que sirven, ni cómo se utilizan y mucho menos conocen esos efectos adversos. Por esta razón, es de gran importancia que el Ministerio de Protección Social y la Secretaria de Salud realicen monitoreos continuos a estos expendios, ya que es la salud, el bienestar y hasta la vida de las personas la que se encuentra en juego.

Es de suma importancia estipular las condiciones de embalaje, empaque y conservación de las hierbas, teniendo en cuenta que, como sustancias perecederas que son, pueden, con el tiempo y el clima alterarse en su condición fisicoquímica,

cuantitativa y cualitativa, ofreciendo al consumidor un producto que no cumple con los beneficios buscados ni con la seguridad para el paciente. Deberá haber un muestreo periódico y al azar de parte del organismo competente para cerciorarse objetivamente de posibles contaminaciones bacterianas, micóticas (micotoxinas) y químicas, que puedan cambiar el beneficio buscado por un mal colateral inesperado.

Son muchas las plantas recomendadas, vendidas y utilizadas en la ciudad, y tan poco el conocimiento que se maneja sobre sus características (principios activos) y propiedades curativas, sobre sus procesos de selección y preservación, preparado, empacado, etc., que de ninguna manera esta práctica medica tradicional podrá abarcar aspectos científicos. Y, si se tratara de ejecutar la labor de seleccionar las plantas para el análisis químico, no se podría, pues no hay esa interacción (etnofarmacólogos - herboristas); si, existiera esa relación, los herboristas podrían intentar aplicar sus conocimientos y descubrimientos nuevos para mejorar las condiciones de salud de las comunidades en las cuales trabajan.

Para lograr la jerarquización de las hierbas medicinales es necesario realizar estudios farmacológicos que avalen su efecto terapéutico, estudios toxicológicos que determinen la carencia de efectos adversos, estudios clínicos que determinen dosificación, vía de administración y tiempo de tratamiento y estudios farmacotécnicos tendientes a mejorar la vehiculización de los principios activos (Gurni & Wagner 1996).

La idea de todo esto no es acabar con los expendios de este tipo; pues se conoce claramente que son una alternativa para muchas personas que por una u otra razón acuden a esta práctica; además, son lugares que están prestando a la comunidad una importante “labor social”; lo que se pretende, es que las entidades gubernamentales competentes pongan un poco más de atención a este tema, para que estos expendios se conviertan en entes legales, con sus registros sanitarios y ofrezcan adecuado manejo y conservación al material vegetal para la venta, para que de este modo los productos

vendidos sean aptos para el consumo humano y cumplidores de los beneficios buscados por el paciente consumidor.

9. Consideraciones

Es de pleno conocimiento que en Colombia, muy ligado a la cultura de sus comunidades en todos los estratos sociales y en forma ascendente desde los estratos bajos hasta los más altos, tanto en el sector rural como en la ciudad existe la práctica común del uso de plantas medicinales para curar enfermedades o mitigar dolencias. Se asume que esta práctica es una realidad y aunque así lo es, no existen estudios claros en el país que den luz a su análisis y conocimiento científico que permitan clarificar su magnitud o cubrimiento de la población humana, los resultados ciertos logrados con estos procedimientos y lo que es más importante, los criterios éticos con que se realizan a partir del conocimiento de principios activos, su estabilidad frente al medio ambiente o con procedimientos tales como de deshidratación, cocción, refrigeración, macerado y / o su comportamiento frente a solventes como el agua, alcohol, vinagre, aceites naturales, aceites minerales y otros; como tampoco su grado de lisis de tejidos o biodegradación una vez arrancada la planta o cercenados, molidos o triturados sus tejidos; ni la formación de metabolitos de los principios activos una vez consumidos, absorbidos, distribuidos, aprovechados y excretados por el organismo (humano o animal) que los consume (Ramírez Vera, com pers. 2006).

Existen dos conceptos fundamentales en farmacología que son la **farmacocinética** que es el comportamiento del organismo frente al fármaco (activo), y, la **farmacodinámica**, que es el comportamiento del fármaco frente al órgano (Booth & Mc Donald 1982).

Aquí vale sospechar, que aparte de las 106 plantas con fines terapéuticos que figuran en las normas farmacológicas expedidas por el antiguo Ministerio de Salud y por el INVIMA de las cuales se tiene conocimiento de sus principios activos, son muchas, todas las demás existentes y que se venden y consumen en el mercado, de las cuales no se sabe nada; nada, aparte del conocimiento por tradición y cultura (empirismo) que comunican las comunidades indígenas, campesinas (y hasta urbanas), de generación en generación.

Esta práctica no puede continuarse al azar, sin cimentación o soporte científico que permita aclarar y establecer las características intrínsecas de los tejidos vegetales, con el conocimiento exacto de sus contenidos cualicuantitativos; la estabilidad de sus moléculas; exigencias para su conservación y manejo (mezclas o soluciones) y, lo más importante para la seguridad del consumidor en cuanto a dosis (gr de tejido vrs mg de activo), vías de aplicación, frecuencia y duración del tratamiento, para asegurar el beneficio esperado frente a un problema de salud determinado y la disminución de los riesgos por posibles colateralidades, (impacto agudo o crónico sobre la función de órganos, como ototoxicidad, nefrotoxicidad, hepatotoxicidad, erupciones cutáneas, espasmo bronquial, gastritis, estreñimiento, diarrea, vómito, vértigo, impacto sobre médula ósea, teratógenos, aborto, carcinogénesis, etc.) (Ramírez Vera, com pers. 2006).

Se sabe que toda sustancia química que se inocule a un organismo viviente, por cualquier vía, en mayor o menor cantidad, se comporta como tóxico en mayor o menor grado, según el comportamiento farmacodinámico de esta molécula (impacto sobre órganos). Aquí vale considerar la vía de aplicación (oral, parenteral o tópica, en todas sus formas), la velocidad de absorción, metabolización, distribución,

aprovechamiento y velocidad, y vías de excreción (farmacocinética) (Booth & McDonald 1982).

Otro aspecto digno de tener en cuenta son las posibles reacciones individuales o individualismos, que son respuestas drásticas inesperadas, ni siquiera sospechables (sin estudios clínicos ni antecedentes observados previamente) que pueden presentarse (alergias, anafilaxias).

Otra práctica frecuente que se detectó fue la mezcla de diferentes plantas, como también la combinación de plantas con medicamentos alopáticos. Esto predispone a sinergismos o antagonismos insospechados, donde un activo antagoniza la acción del otro; o, cuando un activo suma o potencializa al otro para producir efectos más fuertes con consecuencias también insospechadas.

Todo lo anterior, motivó y estimuló para emprender la investigación, con la que se cree, con seguridad y optimismo ofrece un punto de apoyo, de estímulo y de “lanzamiento” para que los investigadores de profesión o incipientes, sigan investigando sobre estos temas de tanta importancia para la salud y seguridad de las personas.

Se escudriñó sobre las comunidades o sectores sociales rurales o urbanos, su cultura al respecto, condición intelectual o empírica; sobre los herboristas y su grado de conocimiento o erudición sobre la materia; sobre la seguridad ética de almacenamiento, embalaje, distribución, venta y prescripción o receta (oral o escrita) de las plantas medicinales; sobre las responsabilidades y normativas que el Estado (Ministerio de Protección social, INVIMA, Estatuto del Consumidor) ejerce sobre estas prácticas comerciales de gran impacto social.

Existen versiones (como la publicada por el diario “El tiempo” el sábado 14 de enero del 2006) que indican que el comercio de las plantas medicinales se ha “vulgarizado” tanto, evadiendo principios elementales de ética comercial y de ética social, que se

están vendiendo muestras de plantas identificadas como tal, cuando en realidad no corresponden al género y especie que las identifica inequívocamente como genuinas. Esto además de engañar al consumidor incauto, predispone a graves problemas por ausencia de la sustancia buscada para un beneficio determinado, y/o la ocasión de daños agudos, crónicos, irreversibles o no, sobre la salud de quien consume estas hierbas erradas.

10. Referencias

Alexiades, M. N. 1996. *Ethnobotanical Research: A Field Manual*. The New Botanical Garden. New York, USA. 306 PP.

Amaya, P. & Zuluaga, G. 1989. *Cultura Popular de la Salud. Diagnostico de Salud en San Agustín Huila. UNIV: HUM* . 18: 95-149.

Arango, S. 2004. *Ethnobotanical studies in the Cental Andes (Colombia): Knowledge distribution of plants use according to informant's characteristics. Lyonia*. 7(2):89-104.

Aular, Y., Peña, M., Pérez, J.& Díaz, M. 2003. *Intoxicación por la administración de tabletas de Thevetia peruviana como tratamiento para bajar de peso: presentación de un caso. Revista Toxicol.* 20:221-223.

Barrera, H. 1979. *La Etnobotánica: Tres puntos de vista y una Perspectiva*. INIREB, Xalapa, Veracruz, México.30pp.

Berenson, M & Levine, D. 1991. *Estadística para Administración y Economía, Conceptos y Aplicaciones*. Editorial Mc Graw Hill. Nueva Cork. 6-24 pp.

Blair, S. 1994. Dificultad para el abordaje Etnomédico y Etnobotánico en el estudio de las Plantas. En: Simposio sobre Plantas Medicinales y/o tóxicas. Exposición regional de plantas medicinales. Universidad de Antioquia HUA. Pp 39- 41.

Bonzani, R. M. 1999. Medicinal Use of Plants by the Peasant Community of San Jacinto, Northern Colombia. *Caldasia* 21(2): 203-218.

Booth, N & Mc Donald, L. 1982. Veterinary Pharmacology and Therapeutics. Fifth Edition. Iowa State, USA. 23 – 54 pp.

Buendía, C. 1998. Estudio Etnobotánico de las Plantas Medicinales Utilizadas por la comunidad campesina del Municipio de Timaná, Huila, Colombia. Trabajo de grado para optar al Título de Bióloga. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias Básicas. Departamento de Biología. Bogotá, Colombia.

Buitrón, X. 1999. Uso y Comercio de Plantas Medicinales. Situación actual y aspectos importantes para su conservación, un informe de la Red Traffic. Ecuador. 101pp.

Caballero Muñoz, R. 1995. La Etnobotánica en las comunidades negras e indígenas del delta del Río Patía. Ediciones Abya-Yala. Ecuador.

Calderón, N. A. 1994. Del Extracto Natural al Medicamento Vibracional: Experiencias en Medicina Veterinaria. En: Simposio sobre Plantas Medicinales y/o tóxicas. Exposición regional de plantas medicinales. Universidad de Antioquia HUA. Pp 19 - 31

Carbonó, E. 1987. Estudios Etnobotánicos entre los Coguis de la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Trabajo de Grado presentado para optar al título de Magíster

en Sistemática Vegetal. Universidad Nacional. Facultad de Ciencias. Bogotá, Colombia.

Cárdenas, D., Marín, C., Suárez, L., Guerrero, A. & Nofuya, P. 2002. Plantas útiles en dos Comunidades de Putumayo. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI. Editorial Produmedios. Colombia. 148pp.

Cayón, E. & Aristizabal, S. 1980. Lista de Plantas Utilizadas por los indígenas del Chamí de Risaralda. *Cespedesia* 9: 7-114.

Celi, M. 2002. Aloes. *Revista de Plantas Medicinales Raíces*. 27: 11-14.

Correa, J. & Bernal, H. 1989. Especies Vegetales Promisorias de los Países del Convenio Andrés Bello. Tomo 1. Editora Guadalupe Ltda. Colombia. 547pp.

Cruz, Z. & Cotes, J. 1989. Uso Popular de Plantas Medicinales En la Ciudad de Santa Marta. Trabajo de grado. Universidad del Magdalena. Facultad de Ingeniería Agronómica. Santa Marta, Colombia

Chavez, A. & Villa, E. 1983. Anotaciones sobre la Salud de la Población Rural de Boyacá. *UNIV. HUM.* Bogotá, Colombia. 12: 37-53.

Dufour, D. 1981. Household Variation in energy flow in a population of tropical forest horticulturalists. Tesis Doctoral. University of New York . Pp. 1-386.

Escobar, R., Rentería, N., Vélez, H., Rincón, C., Giraldo, W., Martínez, E., Bechara, Y., Rincón, J. & González, A. 2003. Etnobotánica y comercialización de plantas aromáticas y medicinales en Quibdo, Chocó. *Revista Institucional*. Universidad Tecnológica del Chocó. 19: 12-18.

Font Quer, P. 1962. Plantas Medicinales. El Dioscórides Renovado. Editorial Labor, S.A. Barcelona. 1033 pp.

Fernández, F. 2002. El Uso del Análisis de Correspondencia Simple (ACS) como ayuda en la interpretación del dato en Arqueología. Un Caso de Estudio. *Boletín Antropológico*. Universidad de los Andes.20 (55): 687-713.

Forsyth, A. 1969. Iniciación a la toxicología vegetal. Editorial Acribia. España. 206pp.

Forero- P, L.E. 1980. Etnobotánica de las comunidades Cuna y Waunana del Choco (Colombia). *Cespedesia* 9: 115-306.

García Barriga, H. 1974. Flora Medicinal de Colombia. Botánica Médica. Tomo primero. Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional. Imprenta Nacional. Bogota, Colombia. 561pp.

García Barriga, H. 1975. Flora Medicinal de Colombia. Botánica Médica. Tomo segundo. Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional. Imprenta Nacional. Bogota, Colombia. 538pp.

García Barriga, H. 1975. Flora Medicinal de Colombia. Botánica Médica. Tomo tercero. Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional. Imprenta Nacional. Bogota, Colombia. 495pp.

García Barriga, H. 1986. Aplicabilidad de las Plantas Medicinales en la Terapéutica Moderna. *Revista de la Academia colombiana de Ciencias exactas, físicas y naturales*. 16 (61): 79-87.

García Barriga, H. 1992. Flora Medicinal de Colombia. Botánica Médica. Segunda Edición. Tomo segundo. Tercer Mundo Editores. Colombia. 597pp.

Glenboski, L. 1975. Ethnobotany of the Tikuna Indians, Amazonas, Colombia. Tesis Doctoral. University of Alabama. Pp 1- 151.

González, B., Mora, M. & Clavijo, M. 2001. Estudio Etnobotánico de las plantas medicinales empleadas por la comunidad rural de Zaque – Municipio de Gachetá, Cundinamarca. *Revista Ciencia y Tecnología*. 9: 35-43.

González, M. 1994. Flora Utilizada por los Awa de Albi con Énfasis en Especies Medicinales – Estudio de Botánica Económica-. Tesis de Grado para optar al Título de Magíster en Ciencias Biológicas línea Sistemática. Universidad Nacional. Facultad de Ciencias. Instituto de Ciencias Naturales. Bogotá, Colombia.

Gupta, M. 1995. 270 Plantas Medicinales Iberoamericanas. Convenio Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, CYTED. Convenio Andrés Bello. Editorial Presencia Ltda. Bogotá, Colombia. 617pp.

Gurni, A. & Wagner, M. 1996. ¿Por qué se deben realizar controles de calidad y estudios completos sobre hierbas medicinales?. *Revista Plantas Medicinales Raíces*. 14: 16

Herrera, P., Martínez, C., Moreno, E., & Oviedo, R. 1987. Importancia de la etnobotánica en Cuba. Instituto de Ecología y Sistemática. Academia de Ciencias. Cuba.

Holm – Nielsen, L. & Barfod, A. 1984. Las investigaciones etnobotánicas entre los Cayapas y los Coaiqueres. En: Segundo informe preliminar, *Miscelanea Antropológica Ecuatoriana*. Pp 107-128.

Holmstedt, B. & Bruhn, J. 1995. Ethnopharmacology - A Challenge en Ethnobotany: Evolution of a Discipline. Edited by Richard Evans Schultes & Siri Von Reis. Editorial Dioscorides Press. Portland, Oregon, USA. Pp 338-342.

Jiménez, S. 1994. Plantas Medicinales Aprobadas en Colombia. En: Simposio sobre Plantas Medicinales y/o tóxicas. Exposición regional de plantas medicinales. Universidad de Antioquia HUA. Pp 113-120.

Kahl, A.. 1996. La Función del Médico en Estudios Etnobotánicos In Situ. Colombia *Ciencia & Tecnología*. 14 (2): 3-11.

Kvist, L.,Oré, I.,González, A. & Llapapasca, C. 2001. Estudio de Plantas Medicinales en la Amazonía Peruana: Una Evaluación de Ocho Métodos Etnobotánicos. Revista *Folia Amazónica*. 12 (1-2): 53-73.

La Rotta, C.1990. Especies utilizadas por la Comunidad Indígena Miraña: Estudio Etnobotánico. Fondo para la protección del Medio Ambiente “José Celestino Mutis” FEN- Colombia. Editorial Presencia Ltda. Colombia.381 pp.

Martens, R. 2003. Plantas que se esconden, y plantas que se mueven en la cordillera andina de Mérida, Venezuela. Revista *Boletín Antropológico*. 21(59):337-350.

Patiño, V. 1989. Bibliografía Etnobotánica Parcial, Comentada, de Colombia y los países vecinos. Editorial Kelly. Bogotá, Colombia.

Pérez – Arbelaez, E. 1978. Plantas Útiles de Colombia. Cuarta Edición. Arco Editores. Bogotá, Colombia. 831 pp.

Piñeros, J., García Barriga, H., Iregui, A., Prias, E., Perdomo, C. & Puerta, H. 1992. Plantas Medicinales (Compendio de Farmacología Vegetal). Editorial Prescencia Ltda.. Bogotá, Colombia. 211pp.

Rivera, D. & Obón, C. 1996. Métodos de Identificación Etnobotánicas: El Estudio de Macrorrestos. Monografías del Jardín Botánico. Córdoba 3:15-22.

Rojas, C. 1997. Hierbas y Plantas Medicinales. Ibérica Grafic, S.A. España. 192pp.

Sanabria, O. L. 1991. La Etnobotánica Actual: Implicaciones y Tendencias. En: Tercer Simposio de Etnobotánica. Edición INCIVA. Calima, Darien, Colombia.

Schultes, R.E. 1941. Etnobotánica: Su alcance y sus Objetivos. *Caldasia* 1(3). Pp 7-12.

Schultes, R.E. 1949. Plantae Colombianae XI. De plantis principaliter Colombiat vallis Amazonicae observaciones. *Botanical Museum Leaflets* 13 (10): 293-312.

Schultes, R.E. 1951. La Riqueza de la Flora Colombiana. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*. 7 (4) 230-242.

Schultes, R.E. 1960. Prestonia: An Amazon narcotic or not?. *Botanical Museum Leaflets* 19 (5): 109-122.

Schultes, R.E. 1969a. De plantis toxicariis e Mundo Novo Tropicale Commentationes, VI. *Botanical Museum Leaflets* 22 (4): 133-164.

Schultes, R.E. 1969b. De plantis toxicariis e Mundo Novo Tropicale Commentationes, VI. Notas etnotoxicológicas acerca de la flora Amazónica de Colombia. En J.M. Indrobo (ed), II Simposio y Foro de Biología Tropical Amazónica: 178-196. Bogotá.

Schultes, R.E.1969c. De plantis toxicariis e Mundo Novo Tropicale Commentationes, XX. Medicinal and toxic uses of Swartzia in the North West Amazon. *Journal of Ethnopharmacology* 1 (1): 79-87.

Schultes, R. E.1975. De plantis toxicariis e Mundo Novo Tropicale Commentationes, XII. Notes on biodynamic Piperaceus plants. *Rhodora* 77 (10): 165-170.

Schultes, R. E.1976. Plantae Colombianae XIX. E. Partibus Amazonicis Witotorum Plantae Fructuariae sativae Novae. *Botanical Museum Leaflets* 24 (8): 193-204.

Soejarto, D.D.1994. La Importancia de las Plantas en la Salud Humana. En: Memorias Conferencia. Escuela Politécnica Superior de Chimborazo, ESPOCH, Riobomba.

Souza, J. 2002. Ruda. *Revista de Plantas Medicinales Raíces*. 27: 15-21.

Souza, J. & Giannattasio, M. 2004. *Revista de Plantas Medicinales Raíces*. 30 y 31: 14–18.

Suárez, G., Hernández, M. & Sosa, L. 1999. El Ajo. *Revista de Plantas Medicinales Raíces*.23: 20

Villalobos, R. 2000. Cuculmecha y Zarzaparrilla: Plantas Medicinales típicas con problemas de uso típico de América Trópical. *Revista Forestal Centroamericana*. 32: 40 – 42.

Zuluaga, G.1994. El Aprendizaje de las Plantas en la Senda del Conocimiento Olvidado. Excelsior Impresores. Santa fe de Bogotá, Colombia.

Zuluaga, G.1994. Programa de Recuperación de Plantas Medicinales en las Comunidades. En: Simposio sobre Plantas Medicinales y/o tóxicas. Exposición regional de plantas medicinales. Universidad de Antioquia HUA. Pp 42 – 51.

1972. Enciclopedia Salvat. Tomo 1. Salvat Editores S.A. Barcelona. Pp 62-64.

11. Anexos