

PÉREZ ARBELAEZIA

Nº 20 - Diciembre de 2011

ISSN 0120-7717

 Jardín Botánico de Bogotá
José Celestino Mutis
Centro de Investigación y Desarrollo Científico



Passiflora marikitensis Mutis
Archivo Real Jardín Botánico de Madrid, lámina 1542



ENRIQUE PÉREZ ARBELÁEZ
1896 - 1972

Sacerdote - Investigador
Fundador del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis

PÉREZ
ARBELAEZ

Publicación del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, dedicada a la memoria de su fundador, el doctor *Enrique Pérez Arbeláez*, quien consagró su vida a institucionalizar la tradición científica de Colombia y a fomentar la investigación, divulgación y defensa de nuestros recursos naturales.



Planta ornamental nativa seleccionada como emblema del Jardín Botánico de Bogotá. Debe su nombre a la exaltación que el ilustre botánico *Linneo* quiso hacer en homenaje a *José Celestino Mutis*.

Es una planta trepadora con zarcillos, hojas tomentosas en tonalidades verde grisáceo y flores casi siempre pedunculares, que con su color rojo vivo atraen insectos y colibríes.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.



GOBIERNO DE LA CIUDAD

CLARA LÓPEZ OBREGÓN
Alcaldesa Mayor de Bogotá D.C. (D)

Jardín Botánico de Bogotá «José Celestino Mutis»

Junta Directiva

JUAN ANTONIO NIETO ESCALANTE
Secretario Distrital de Ambiente

INOCENCIO BAHAMÓN CALDERÓN
Rector
Universidad Distrital
Francisco José de Caldas

NORA LEÓN RODRÍGUEZ
Directora
Instituto de Estudios Ambientales -IDEA-
Universidad Nacional de Colombia

ÁNGEL GUARNIZO VÁSQUEZ
Asesor

Comité Directivo

EDGAR MAURICIO GARZÓN GONZÁLEZ
Director

JULIA DEL AMPARO MORALES AMADOR
Secretaria General

CLAUDIA ALEXANDRA PINZÓN
Subdirectora Científica

TANIA ELENA RODRÍGUEZ ANGARITA
Subdirectora Educativa y Cultural

CLAUDIA MARCELA SERRANO
Subdirectora Técnica y Operativa

HUGO ALEJANDRO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
Jefe Oficina Asesora Jurídica

ALEXANDER SÁENZ SIERRA
Jefe Oficina Asesora de Planeación

JAIME ÁLVARO HERNÁNDEZ CORREA
Jefe Oficina de Control Interno

MOISÉS PALACIOS
Jefe Oficina de Arborización

JUAN MUELAS TRÓCHEZ
Coordinador Programa Agricultura Urbana

PÉREZ ARBELAEZIA

Número 20 - Diciembre de 2011

PÉREZ ARBELAEZIA © 2011 - ISSN 0120-7717

La revista *Pérez Arbelaezia* es la publicación científica anual del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. Está dirigida a investigadores, estudiantes, científicos y a todas las personas interesadas en los temas que esta aborda.

Publica artículos científicos originales e inéditos que desarrollan temas de botánica, biología de especies y ecología de ecosistemas altoandinos; a la vez, abre el espacio para la presentación de ensayos, reflexiones, revisiones y conferencias que aportan al conocimiento de dichas disciplinas, así como de otras áreas misionales de la entidad tales como la arborización urbana, la agricultura urbana y la educación ambiental.

Comité Editorial Jardín Botánico

La edición de las publicaciones del Jardín Botánico de Bogotá se realiza de manera participativa ascendente a través de Comités Operativos integrados por interlocutores válidos de cada subdirección y dependencia, la coordinación editorial, la firma editora externa y el nivel directivo de la entidad, que conforman el comité editorial.

Comité Editorial Honorario

Santiago Madriñán Restrepo

Profesor Departamento de Ciencias
Biológicas

Universidad de los Andes

Hernán Mauricio Romero

Profesor. Departamento de Biología

Universidad Nacional de Colombia

Andrés Etter Rothlisberger

Profesor - Investigador

Departamento de Biología y Territorio

Universidad Javeriana

Directora revista Pérez Arbelaezia

Claudia Alexandra Pinzón

Subdirectora Científica

Coordinación general editorial Jardín Botánico

José Celestino Mutis

Dubán Canal Gallego

Editores

Patricia Jaramillo M. - ComunicAcción

Dubán Canal Gallego

Corrección de rigor científico

Martha Yaneth Vallejo

Germán Ignacio Andrade Pérez

Corrección de estilo

Juan Carlos Gómez Amaya

Diseño y diagramación

Bibiana Andrea Alturo M.

Litta Buitrago Sandoval

La reproducción total o parcial de un artículo debe citar la fuente. Corresponde a los autores la total responsabilidad de las ideas, tesis y conceptos emitidos en sus respectivos artículos.

Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis

Av. Calle 63 No. 68-95 / Teléfono: 437 7060 / Fax: 630 5075 www.jbb.gov.co



Grupo de Árbitros

Ángela Parrado Rosselli	Docente –Investigadora	Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Jorge Jácome	Profesor Asistente	Departamento de Biología Pontificia Universidad Javeriana
Antoine M. Cleef	Profesor – Doctor	Universidad de Amsterdam Institute for Biodiversity and Ecosystem Dynamics
Zoraida Calle D.	Coordinadora	Área de Restauración Ecológica CIPAV
Luis David Gómez	Profesor	Departamento de Microbiología Pontificia Universidad Javeriana
Eduardo Calderón Sáenz	Docente privado y Asesor ambiental	
Alma Isabel Ariza R.	Candidata Doctorado	Universidad Estadual de Maringá
Dubán Canal Gallego	Máster C. Naturales	Jardín Botánico José Celestino Mutis

CONTENIDO

Presentación.....	11
Estructura y diversidad florística de los bosques y matorrales conformados por la especie endémica <i>Condalia thomasi</i> Fdez-A en el enclave seco del valle del río Checua (Nemocón-Cundinamarca-Colombia)	
Sandra Pilar Cortés Sánchez.....	15
Áreas Protegidas para Bogotá. Una tipología enfocada en la gestión de la conservación.	
Germán I. Andrade, Carolina Barrero, Elizabeth Valenzuela, Juan Manuel Pinzón.....	37
Lista de las orquídeas de la vereda Mesagrande del municipio de Guayabetal, Cundinamarca - Colombia	
Juan Camilo Ordóñez Blanco.....	61
Potencial sociodinámico en procesos de restauración ecológica. Estudio de caso en la microcuenca de quebrada Limas, Bogotá Colombia	
Andrés Ramírez H.	77
Evaluación antimicrobiana in vitro de extractos etanólicos de <i>Rubus megalococcus</i> Focke (morita de páramo) y <i>Fucsbia boliviana</i> Carriere (bananito) frente a microorganismos patógenos	
María Eugenia Torres C.	95
Evaluación de fuentes semilleras de <i>Buddleja bullata</i> (BUDDLEJACEAE) como especie potencial para restauración ecológica	
Olga Adriana León Moya.....	107
Usos potenciales de dos especies de plantas andinas en la cuenca del río Tunjuelo, Bogotá, Colombia.	
Mónica Pineda Forero.....	126

Caracterización del uso de la flora en el área rural de la localidad de Chapinero-Bogotá D.C. Mauricio Gutiérrez.....	142
Regeneración natural bajo el dosel de <i>Aegiphila bogotensis</i> , <i>Persea mutisii</i> y <i>Prunus buxifolia</i> en los bosques Altoandinos de la Sabana de Bogotá, Colombia. Carolina Alcázar caicedo.....	157



PRESENTACIÓN

Apreciado lector:

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis en su calidad de Centro de Investigación Científica del Distrito Capital, continúa avanzando en la producción de conocimiento en torno a la flora de los ecosistemas altoandinos y hacia el fortalecimiento de una “Conciencia ambiental por un cambio cultural profundo, para el buen vivir de todas y todos” dado el enfoque social del quehacer de la institución.

A través del presente número de la revista Pérez Arbelaezia, órgano de divulgación científica de la entidad, me complace presentar los resultados de algunas de las investigaciones realizadas a partir de los diferentes procesos que se adelantan en torno a la conservación de la flora, la sostenibilidad ambiental y al aprovechamiento del patrimonio genético, en el marco del Plan de Desarrollo “Bogotá Positiva”.

En este sentido, en cumplimiento a las políticas institucionales del Jardín Botánico y del Distrito a favor del mejoramiento de las condiciones de vida de las comunidades sociales del sur de la ciudad mediante procesos de restauración ecológica, se realizó un estudio en el año 2006, como respuesta a la situación de emergencia producida por las inundaciones periódicas de la microcuenca de la quebrada Limas, con el fin de prevenir y mitigar los factores que incrementan estos riesgos ambientales.

El artículo: Potencial sociodinámico en procesos de restauración ecológica; estudio de caso en la microcuenca de quebrada Limas, Bogotá Colombia, realizado por el ecólogo Andrés Ramírez H. presenta los resultados de la investigación realizada en este territorio caracterizado por complejas dinámicas ambientales y sociales urbano rurales, por su población de bajos ingresos y múltiples usos productivos del paisaje. El artículo enfatiza el enfoque sociodinámico utilizado a través de una metodología experimental que determina el potencial social del territorio, el cual permitió zonificarlo junto al potencial biofísico.

En cuanto a la investigación en la flora de bosque andino y páramo, orientada a la conservación in situ de ecosistemas, comunidades y especies importantes de la flora del D.C. y la región, se presenta el artículo: Estructura y diversidad florística de los bosques y matorrales conformados por la especie endémica *Condalia thomasi* Fdez-A en el enclave seco del Valle del río Checua (Nemocón-Cundinamarca-Colombia), realizado por la bióloga Sandra Pilar Cortés Sánchez, como parte del proyecto de investigación «Estudio integral para la conservación de la especie endémica *C. thomasi*, enclave seco del valle del río Checua (municipio de Nemocón)».

De acuerdo con el estudio, esta vegetación subxerófita presenta entre tres y cuatro estratos, que pueden variar de acuerdo con la etapa sucesional. Cabe anotar que la flora presente define endemismos regionales y locales. A pesar de encontrarse en zonas atmosférica y edáficamente secas estos matorrales guardan buena humedad interior, especialmente en sus estratos bajos y de epífitas, lo cual es muy importante para la economía hídrica especialmente durante los largos períodos de sequía que se presentan en esta zona durante el año.

El artículo: Lista de las orquídeas de la vereda Mesagrande del municipio de Guayabetal, Cundinamarca – Colombia, del biólogo Juan Camilo Ordóñez Blanco, presenta la lista de las orquídeas de un bosque de la vereda Mesagrande de Guayabetal, Cundinamarca, región caracterizada por presentar clima templado-húmedo, con terreno quebrado, estructura estratificada, amplia cobertura y con predominancia de rubiáceas. Los muestreos se hicieron mediante recorridos aleatorios, teniendo en cuenta datos de georreferenciación, hábito, época de floración y evaluación de la distribución vertical.

En cuanto al aprovechamiento y uso sostenible de especies se presenta el artículo: Evaluación antimicrobiana *in vitro* de extractos etanólicos de *Rubus megalococcus* Focke (morita de páramo) y *Fuchsia boliviana* Carriere (bananito) frente a microorganismos patógenos, elaborado por la microbióloga María Eugenia Torres. Se evaluó la actividad antimicrobiana de 30 µg de extracto etanólico obtenidos a partir de las especies vegetales *Rubus megalococcus* y *Fuchsia boliviana* frente a los microorganismos patógenos *Streptococcus pyogenes*, *Candida albicans* y *Escherichia coli*, utilizando la técnica de susceptibilidad *in vitro* de Kirby & Bauer (1994), con el fin de establecer qué extracto presentaba mayor actividad frente a los microorganismos evaluados.

Sección adicional.

Finalmente, se incluye el reporte técnico elaborado por Germán I. Andrade, Carolina Barrero, Elizabeth Valenzuela, Juan Manuel Pinzón, en el que se presentan las bases de la propuesta de categorías de manejo para las áreas protegidas del orden distrital del Distrito Capital de Bogotá para la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial. Para mejorar la gestión y generar objetivos de conservación en la escala del paisaje se propone una tipología que integra las áreas protegidas en bloques, mosaicos y complejos de conservación, usando además estándares internacionales. La tipología de áreas protegidas propuesta se basa en criterios de atributos de la naturaleza, regímenes de manejo y usos, y actividades permitidas.

Edgar Mauricio Garzón González

Jardín Botánico José Celestino Mutis

Director

Caracterización del uso de la flora en el área rural de la localidad de Chapinero-Bogotá D.C.

Por

MAURICIO GUTIÉRREZ¹

Recibido: 17 de septiembre de 2011 / Aceptado: 18 de octubre de 2011

Resumen

Los conocimientos tradicionales de las comunidades rurales que habitan la región de los Andes es muy importante para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo local; sin embargo los estudios etnobotánicos en las montañas andinas son escasos en comparación con los llevados a cabo en las tierras bajas tropicales. El presente estudio tiene como objetivo caracterizar el uso local de las plantas presentes en la comunidad rural de la vereda el Verjón Bajo ubicada en la "Reserva Forestal de los Cerros Orientales", en la ciudad de Bogotá, D.C. La comunidad de la zona de estudio se compone principalmente de los campesinos con una tradición agrícola y ciudadanos de Bogotá que se han asentado en residencias de lujo de la zona. El estudio sigue la metodología de entrevistas a informantes clave, se recolectó información acerca de los nombres comunes y los usos tradicionales de plantas silvestres y cultivadas. Se registraron un total de 109 plantas útiles (52 familias). Las familias de plantas con más especies fueron: Asteraceae (12 spp.), Rosaceae (10), Lamiaceae (9), Solanaceae (6) y Ericaceae (5). La mayoría de las plantas se utilizan como medicamentos y alimentos (28 especies), usos ornamentales (22 especies), en las cercas vivas (17 especies) y para la extracción de madera (13 especies). La mayoría de estas plantas (61%) se cultivan en los huertos familiares. Esta comunidad rural tiene un importante conocimiento tradicional sobre el uso de las plantas y conserva su patrimonio agrícola. Los huertos familiares pueden ser importantes para el desarrollo sostenible de esta región, dado que son el principal espacio de convergencia de los conocimientos tradicionales relacionados con las plantas útiles.

1. Biólogo. Profesional de la Subdirección Científica. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Bogotá, D. C., Colombia. maurogutier@gmail.com

Palabras clave

Etnobotánica, plantas útiles, Bogotá, Colombia, huertos caseros.

Abstract

The traditional knowledge of rural communities that inhabit Andean regions is very important for biodiversity conservation and local development; nevertheless ethnobotanical studies in andean mountains are scarce compared to those carried out at tropical lowlands. The present work aims to characterize the local use of plants in the rural community of vereda Verjón Bajo, located within the “Reserva Forestal de los Cerros Orientales” at Bogota City. The community of the study area is composed mainly of peasants with a farming tradition and people from Bogota city who have settled in luxurious residencies in the area. The study follows the key-informant interviewing methodology, information was collected about the common names and traditional uses of wild and cultivated plants. A total of 109 useful plants (52 families) were recorded. Most reported plant families were: Asteraceae (12 spp.), Rosaceae (10), Lamiaceae (9), Solanaceae (6) and Ericaceae (5). Most plants are used as medicine and food (28 spp.), ornamental uses (22 spp.), in living fences (17 spp.) and for their wood (13 spp.). Most of these plants (61%) are cultivated at home gardens. This rural community has an important traditional knowledge about the use of plants, and maintains its agricultural heritage. Home gardens might be important for the sustainable development of this region given they are the principal space of convergence of traditional knowledge of useful plants.

Key words

Ethnobotany, useful plants, Bogotá, Colombia, home gardens.

INTRODUCCIÓN

La documentación, el estudio y la interpretación del conocimiento sobre las plantas útiles en el trópico es incompleta (Bermúdez et al. 2005), particularmente en los andes tropicales (Arango-Caro 2004). En Colombia existe una larga tradición de estudios etnobotánicos que se remontan a los cronistas de la conquista, los tratados sobre plantas útiles en la colonia, la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, los primeros estudios sobre plantas útiles y medicinales, así como estudios etnográficos (García-Barriga 1974, Montes-Giraldo 1981; Pérez-Arbeláez 1978; Romero-Castañeda 1991). En tiempos más recientes, con el auge de nuevas metodologías, se hacen aportes

en etnobotánica cuantitativa (Galeano 2000; Sánchez et al. 2001; Marín et al. 2005), estudios detallados del uso de las plantas y del bosque en comunidades indígenas y campesinas (Cárdenas et al. 2002), estudios en aprovechamiento y biocomercio desarrollados por el Instituto Alexander von Humboldt, estudios de especies usadas en artesanías (Linares et al. 2008), y finalmente, estudios de corte etnolingüístico sobre nombres comunes de plantas (Bernal et al. 2006). A pesar de esto, nuestro territorio continúa parcialmente inexplorado en su componente biótico y subvalorado en su riqueza cultural, particularmente en cuanto al conocimiento sobre el uso y el manejo de su biodiversidad.

Igualmente, dada la dinámica social y económica en el contexto de la globalización, se han generado procesos de rápida pérdida del conocimiento tradicional y degradación de las áreas naturales (Caniago & Siebert 1998; Benz et al. 2000), este fenómeno configura un panorama en el que urge generar y continuar con aquellos procesos que buscan conservar y proponer estrategias para el uso sostenible; por lo anterior, es pertinente adelantar procesos de investigación desde la etnobotánica, pues ésta se encarga del estudio de las interrelaciones entre los grupos humanos y las plantas (Martín 2001) y es de gran importancia para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de las comunidades locales (Bermúdez et al. 2005). Además, la etnobotánica contribuye al uso de herramientas para la priorización de posteriores investigaciones o actividades de conservación (Marín et al. 2005). Finalmente, en el contexto del Distrito Capital, la tasa de crecimiento de la población rural y urbana es especialmente alta debido a múltiples factores como el desplazamiento forzado que, en la última década, se ha incrementado aceleradamente en el país; en consecuencia, la presión sobre la tierra aumenta por la búsqueda de espacio habitable y esto afecta directamente las poblaciones y la diversidad de plantas potencialmente útiles, así como los sistemas de transmisión del conocimiento tradicional (Jardín Botánico José Celestino Mutis 2008).

El presente estudio tiene como propósito realizar una caracterización de la flora útil del área rural de la localidad de Chapinero, con miras a la preservación del conocimiento tradicional existente entre los pobladores y con el fin de encaminar esfuerzos para la conservación de su biodiversidad y el uso sostenible de la flora útil de la región.

Área de estudio

La localidad de Chapinero se encuentra ubicada al nororiente de Bogotá, el área de la localidad es de 3899 hectáreas que representan 1,6% del área total de Distrito Capital y el 3,2% del área urbana. El área rural está conformada por la vereda El Verjón Bajo, su extensión territorial es de 2664 hectáreas que conforman el 68,3% de la localidad. La zona rural está ubicada en los Cerros Orientales, en el sector central de la localidad se encuentran relictos de bosques primarios y bosques secundarios entre los 2650 y los 3000 metros de altura; en sectores alejados y diseminados en las partes altas del centro de la localidad se presentan ambientes paramunos en alturas superiores a los 3200 m. Finalmente, el paisaje se encuentra dominado por plantaciones de especies exóticas como acacias, cipreses, eucaliptos, pinos y una combinación de potreros, cultivos de huerta y rastrojos bajos.

La población está conformada principalmente por colonos de origen rural dedicados a labores agropecuarias de pequeña escala, seguida de inmigrantes de origen urbano procedentes de los estratos más pobres, estos ciudadanos se asientan en parcelas dedicadas al pancoger, con un estimado de 60 familias campesinas (Universidad Nacional Abierta y a Distancia 2009). En esta región también habitan inmigrantes urbanos que han generado un proceso creciente de expansión de vivienda campestre de estrato alto, este fenómeno conocido como "chaletización", ha tenido un mayor auge en el municipio de La Calera a partir de la última década del siglo pasado y está relacionado con la alteración del paisaje y el desplazamiento de la población campesina. Este tipo de expansión en La Calera afecta el sector rural de la localidad de Chapinero, debido a que la vía que conduce a la vereda El Hato (La Calera), atraviesa las veredas Verjón Bajo y Alto de la localidad de Chapinero (Fig. 1)

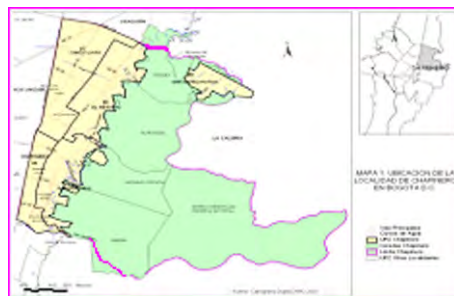


Figura 1. Ubicación de la localidad de Chapinero en el Distrito Capital (Tomado de Hospital Chapinero, 2004)

MATERIALES Y MÉTODOS

Recopilación de información

Se siguió la metodología propuesta por Alexiades (1996) y Martín (2001) para estudios etnobotánicos; adicionalmente, se recopiló información cultural sobre especies con potencial de uso de la localidad de Chapinero a través de caminatas etnobotánicas y conversaciones no estructuradas con informantes claves. También se realizaron recorridos por zonas de bosques, páramos, huertas y terrenos agrícolas en búsqueda de especies útiles reconocidas por los informantes y, cuando fue posible, se colectó un ejemplar botánico de las especies para su posterior determinación taxonómica en el herbario del Jardín Botánico José Celestino Mutis; finalmente, se tomaron fotografías de las plantas.

Se efectuaron entrevistas a informantes claves seleccionados de acuerdo con los siguientes criterios: 1. residencia en la zona (durante toda la vida o la mayor parte de ella), 2. ancestros originarios de la zona; 3. oficio o dedicación a labores del campo y 4. reconocidos en su comunidad como conocedores de las plantas y sus usos. Se seleccionó esta metodología debido a que permite recopilar la mayor cantidad de información específica con un menor esfuerzo. Adicionalmente, debido a que en los contextos rurales la distribución del conocimiento tradicional no es homogéneo y se encuentra concentrado en especialistas (Lima, 2007), esta metodología permite una mayor compenetración con el territorio y el conocimiento local (Bernard, 2006). El estudio se efectuó entre agosto y noviembre de 2009.

El presente estudio definió nueve categorías acerca del uso de las plantas: cerca viva, comestible, forrajera, industrial, maderable, medicinal, ornamental, plantas empleadas en restauración ecológica y otro. La definición de categorías estuvo basada en el formato de encuesta etnobotánica para estudios de especies altoandinas con potencial de uso del Jardín Botánico José Celestino Mutis en el año 2009; al cual se le modificaron y añadieron categorías en función de las necesidades del presente estudio.

Organización de la información

La información obtenida para cada planta se consignó en una base de datos que incluye familia botánica, nombre científico, nombres comunes, categorías de uso, descripción de usos, lugar de crecimiento (bosque, huertos, zonas de cultivo), número de colección, colector y nombre del informante.

RESULTADOS

Se realizaron 12 entrevistas a informantes claves: seis hombres y seis mujeres en edades comprendidas entre los 45 y 80 años. En el caso de los hombres, éstos se dedican a labores propias del campo, mientras que las mujeres se dedican al hogar. En la mayoría de los casos, los informantes tienen estudios de primaria, sólo un informante tiene estudios secundarios y ha vivido un tiempo considerable en otros lugares.

Se reportaron 109 especies con algún uso (Tabla 1). Las especies registradas corresponden a 52 familias botánicas; la familia Asteraceae presentó el mayor número de especies útiles (12), seguida de las familias Rosaceae (10), Lamiaceae (9), Solanaceae (6) y Ericaceae (5).

Las categorías de uso con mayor número de especies fueron Comestible (28) y Medicinal (28), mientras que las categorías con menor número fueron Ornamental (22), Cerca viva (17), Maderable (13), Restauración ecológica (9), Industrial (4) y Otro (4). No se registró ninguna especie bajo la categoría Forrajera (Fig. 2)

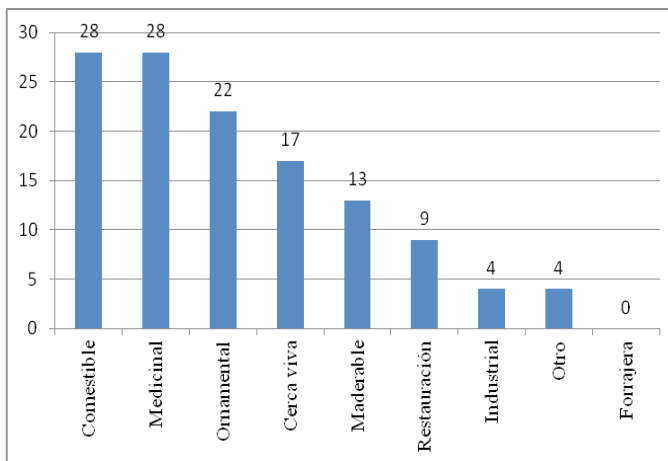


Figura 2. Número de especies por categoría de uso en el área rural de Chapinero

De las partes de las plantas más comúnmente utilizadas se reporta la hoja (22%), seguida por el fruto (18%), el tallo y las ramas (17%) y las flores (14%).

Con respecto al manejo de las plantas usadas en la región, 67 especies son cultivadas (61%), 41 especies son silvestres (38%), 5 especies son erradicadas (5%) y 4 fomentadas (4%).

Tabla 1. Especies útiles del área rural de la localidad de Chapinero

Familia	Especie	Nombre común
ADOXACEAE	<i>Sambucus nigra</i>	Sauco, tilo
ALSTROEMERIACEAE	<i>Bomarea sp.</i>	Rompeplatos
AMARANTHACEAE	<i>Chenopodium sp.</i>	Quinua
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium sp.</i>	Cebollín
APIACEAE	<i>Arracacia xanthorrhiza</i>	Arracacha
APIACEAE	<i>Coriandrum sativum</i>	Cilantro
APIACEAE	<i>Foeniculum vulgare</i>	Hinojo
APIACEAE	<i>Niphogeton ternata</i>	Apio de monte
ASTERACEAE	<i>Achyrocline bogotensis</i>	Viravira
ASTERACEAE	<i>Ageratina sp.</i>	Amargoso
ASTERACEAE	<i>Baccharis tricuneata</i>	Sanalotodo
ASTERACEAE	<i>Baccharis sp.</i>	Chilco
ASTERACEAE	<i>Calendula officinalis</i>	Caléndula
ASTERACEAE	<i>Dhalia imperialis</i>	Dalia
ASTERACEAE	<i>Diplostephium sp.</i>	Romero blanco
ASTERACEAE	<i>Espeletia grandiflora</i>	Frailejón
ASTERACEAE	<i>Indeterminada</i>	Viravira
ASTERACEAE	<i>Matricaria recutita</i>	Manzanilla
ASTERACEAE	<i>Senecio sp.</i>	Frailejón del fino
ASTERACEAE	<i>Tanacetum parthenium</i>	Matricaria
BASELLACEAE	<i>Ullucus tuberosus</i>	Chugua
BETULACEAE	<i>Alnus acuminata</i>	Aliso
BRASSICACEAE	<i>Brassica oleracea</i>	Repollo
BRASSICACEAE	<i>Brassica sp.</i>	Tallos
BROMELIACEAE	<i>Greigia sp.</i>	Piñuela
BROMELIACEAE	<i>Indeterminada</i>	Quiche
CARICACEAE	<i>Vasconcella pubescens</i>	Papayuela

CARIOPHYLLACEAE	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Clavel
CLUSIACEAE	<i>Clusia sp.</i>	Gaque
CRASSULACEAE	<i>Sedum sp.</i>	Moño
CUCURBITACEAE	<i>Sechium edule</i>	Guatila
CUNNONIACEAE	<i>Weinmannia tomentosa</i>	Encenillo
ELAEOCARPACEAE	<i>Vallea stipularis</i>	Chaque
EQUISETACEAE	<i>Equisetum bogotense</i>	Cola de caballo
ERICACEAE	<i>Befaria resinosa</i>	Pegamosco
ERICACEAE	<i>Cavendishia bracteata</i>	Uva de anís
ERICACEAE	<i>Gaultheria anastomosans</i>	Totiadera
ERICACEAE	<i>Macleania rupestris</i>	Uva camarona
ERICACEAE	<i>Pernettya prostrata</i>	Reventadera
ERIOCAULACEAE	<i>Paepalanthus columbiensis</i>	Quiche
FABACEAE	<i>Lupinus bogotensis</i>	Crisantino
FABACEAE	<i>Ulex europaeus</i>	Retamo
FABACEAE	<i>Vicia faba</i>	Haba
GUNNERACEAE	<i>Gunnera sp.</i>	Sombrillita
HYDRANGEACEAE	<i>Hydrangea sp.</i>	Hortensia
HYPERICACEAE	<i>Hypericum mexicanum</i>	Lunaria
HYPERICACEAE	<i>Hypericum sp.</i>	Chite
INDETERMINADA	<i>Indeterminada</i>	Cucharo
INDETERMINADA	<i>Indeterminada</i>	Lunaria
IRIDACEAE	<i>Gladiolus sp.</i>	Gladiolo
LAMIACEAE	<i>Clinopodium brownei</i>	Poleo
LAMIACEAE	<i>Indeterminada</i>	Poleo
LAMIACEAE	<i>Melissa officinalis</i>	Toronjil
LAMIACEAE	<i>Mentha sp.</i>	Yerbabuena menta
LAMIACEAE	<i>Origanum majorana</i>	Mejorana
LAMIACEAE	<i>Origanum vulgare</i>	Orégano
LAMIACEAE	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romero
LAMIACEAE	<i>Salvia sp.</i>	Salvia chiquita
LAMIACEAE	<i>Thymus vulgaris</i>	Tomillo
LINACEAE	<i>Linum usitatissimum</i>	Linaza
LORANTHACEAE	<i>Gaiadendron tagua</i>	Tagua
MALVACEAE	<i>Indeterminada</i>	Malvisco
MELASTOMATACEAE	<i>Bucquetia glutinosa</i>	Saltón
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia squamulosa</i>	Tuno
MELASTOMATACEAE	<i>Tibouchina grossa</i>	Colorado



MELASTOMATACEAE	<i>Tibouchina lepidota</i>	Sietecueros
MYRICACEAE	<i>Morrellia pubescens</i>	Laurel
MYRSINACEAE	<i>Ardisia</i> sp.	No aplica
MYRSINACEAE	<i>Indeterminada</i>	Cucharo
MYRTACEAE	<i>Eucalyptus globulus</i>	Ocal
MYRTACEAE	<i>Myrcianthes leucoxyla</i>	Arrayán
ONAGRACEAE	<i>Fuchsia</i> sp.	Zarcillejo
OXALIDACEAE	<i>Oxalis</i> sp.	Chulco
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i> cf. <i>cumbalensis</i>	Curuba
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i> sp.	Curuba dulce
PINACEAE	<i>Pinus patula</i>	Pino
PINACEAE	<i>Pinus radiata</i>	Candelabro
PINACEAE	<i>Pinus</i> sp.	Pino candelabro
PIPERACEAE	<i>Peperomia subspathulata</i>	Canelo
POACEAE	<i>Calamagrostis</i> sp.	Paja
POACEAE	<i>Cusquea</i> sp.	Chusque
POACEAE	<i>Indeterminada</i>	Pasto poa
PODOCARPACEAE	<i>Retrophyllum rospigliosii</i>	Pino romerón
ROSACEAE	<i>Acaena cylindrostacya</i>	Matapiojos
ROSACEAE	<i>Fragaria</i> sp.	Fresa
ROSACEAE	<i>Hesperomeles obtusifolia</i>	Mortiño
ROSACEAE	<i>Indeterminada</i>	Fresa silvestre
ROSACEAE	<i>Prunus pérsica</i>	Durazno
ROSACEAE	<i>Pyrus communis</i>	Pera
ROSACEAE	<i>Rosa</i> sp.	Rosa
ROSACEAE	<i>Rubus acanthophyllos</i>	Mora de monte
ROSACEAE	<i>Rubus glaucus</i>	Morón, mora de castilla
ROSACEAE	<i>Rubus</i> sp.	Mora silvestre
RUTACEAE	<i>Ruta graveolens</i>	Ruda
SALICACEAE	<i>Salix humboldtiana</i>	Sauce
SCROPHULARIACEAE	<i>Antirrhinum majus</i>	Guargüerón
SOLANACEAE	<i>Brugmansia sanguinea</i>	Borrachero
SOLANACEAE	<i>Cestrum</i> sp.	Uvilla
SOLANACEAE	<i>Physalis peruviana</i>	Uchuva
SOLANACEAE	<i>Solanum</i> sp.	Manto de María
SOLANACEAE	<i>Solanum tuberosum</i>	Papa única
SOLANACEAE	<i>Streptosolem jamesonii</i>	Mermelada

TROPAEOLACEAE	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Cubios
URTICACEAE	<i>Urtica sp.</i>	Ortiga negra
VERBENACEAE	<i>Aloysia triphylla</i>	Cidrón
VERBENACEAE	<i>Indeterminada</i>	Verbena
VIOLACEAE	<i>Viola tricolor</i>	Pensamiento
WINTERACEAE	<i>Drimys granadensis</i>	Ají de páramo
XANTHORRHOACEAE	<i>Aloe vera</i>	Sábila

DISCUSIÓN

El 61% de las plantas útiles encontradas en el área rural de la localidad de Chapinero son especies cultivadas, lo cual muestra que pese a los procesos de urbanización y pérdida de identidad campesina, la comunidad identifica la importancia que tienen los espacios cultivados para las satisfacción de las necesidades básicas y muestra la vocación agrícola de la población. Estos espacios cultivados, a manera de huertas caseras, se constituyen entonces como el lugar de convergencia del conocimiento tradicional y el espacio de manejo y reservorio de plantas útiles con miras al desarrollo sostenible de la región.

Con respecto al total de especies útiles encontradas en el área rural de la localidad de Chapinero, se puede afirmar que esta cifra es superior a la dada por Finerman & Sackett (2003), quienes encontraron un promedio de 95 especies de plantas útiles en huertos domésticos en la zona andina del sur de Ecuador. Igualmente, este resultado es comparable a los valores reportados por Arango-Caro (2004), para el municipio de Salento (Quindío-Colombia), quien registró 115 especies pertenecientes a 58 familias de plantas útiles.

Teniendo en cuenta que los bosques del norte de los Andes tienen una alta diversidad e igualmente un alto grado de amenaza (Arango-Caro 2004), la cifra de especies útiles es significativa e indica que, en un contexto de fuerte alteración de los ecosistemas nativos (Cavelier et al. 2001), subsisten ricos cuerpos de conocimiento tradicional.

El enfoque del conocimiento sobre el uso de las plantas está determinado por las actividades productivas, las características del medio y los procesos sociopolíticos. El principal enfoque está dado por los huertos domésticos donde se centra tanto el conocimiento como el mayor número de especies

útiles (61%), y al igual, es donde se encuentran la mayoría de las plantas que se manejan con fines comerciales. Las especies silvestres hacen parte de un enfoque diferente, pues están condicionadas por la disponibilidad, la cercanía y la abundancia, entre otros factores. Aquí juegan un papel determinante las características del medio, pues la vereda El Verjón Bajo es una zona fuertemente alterada en su cobertura vegetal original y actualmente predominan los rastrojos bajos, las plantaciones forestales, los cultivos comerciales de papa y las áreas de pastos para ganado. Finalmente, están los procesos sociopolíticos en los que se enmarca esta zona, principalmente el tratarse de una zona de reserva con fuertes limitaciones relacionadas con el uso del suelo, el manejo y el aprovechamiento de los recursos naturales.

Las plantas medicinales involucran un número representativo de especies útiles en la zona de estudio al igual que las plantas comestibles. En el primer caso se encuentran plantas cultivadas de amplia tradición como las especies de la familia Lamiaceae y especies nativas como el apio de monte (*Niphogeton ternata*), el sanalotodo (*Baccharis tricuneata*), la salvia (*Salvia* sp.) y las viraviras (varias especies de la familia Asteraceae). La forma más común de preparación es en infusión o decocción y generalmente se aplican para el tratamiento de dolores estomacales o descargar el sistema hepático, estos resultados son semejantes a los obtenidos por Macía et al. (2005), quienes afirman que en los estudios etnobotánicos, tiene gran importancia el tratamiento de desórdenes del sistema digestivo. Por otro lado, estos resultados confirman lo establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), según la cual, alrededor del 80% de la población mundial utiliza frecuentemente las plantas medicinales como forma de atención primaria en salud (Bermúdez et al. 2005), siendo más fuerte esta tendencia en los contextos rurales.

En cuanto a las plantas comestibles usadas por la comunidad, se observó una preferencia por algunos frutales como moras (*Rubus glaucus*), uchuva (*Physalis peruviana*) y pasifloras (*Passiflora* sp.) mantenidas en los huertos domésticos y que en general, utilizadas para autoconsumo y venta. Igualmente, los frutales silvestres como la uva camarona (*Macleamia rupestris*), el mortiño (*Hesperomeles obtusifolia*), y la uva de anís (*Cavendishia bracteata*), son consumidos preferentemente frescos. Sin embargo, estas últimas plantas no constituyen una fuente importante de alimento ni son prioritarias para la satisfacción de necesidades básicas alimentarias, y solo son consumidas ocasionalmente como lo identificaron previamente Cruz et al. (2009) para la región de la ciénaga de la

Zapatosa, en el departamento del Cesar.

También se cultivan plantas usadas para condimento y aderezo como el cilantro (*Coriandrum sativum*), el poleo (*Clinopodium brownei*) y el tomillo (*Thymus vulgaris*), y finalmente, los tubérculos como la papa (*Solanum tuberosum*) y los cubios (*Tropaeolum tuberosum*), forman parte de las plantas mantenidas por la comunidad en sus huertos domésticos y destinadas al consumo diario.

La categoría de uso ornamental con 22 especies, se constituye como un importante espacio cultural que, en muchos casos, aporta al ingreso económico de las familias de la vereda. Se destacan especies nativas como el saltón (*Bucquetia glutinosa*), el colorado (*Tibouchina grossa*) y el sietecueros ().

Finalmente se debe hacer énfasis en el estudio de los huertos caseros desde un enfoque ecológico que permita interpretar las dinámicas de estos sistemas productivos con miras a la generación de alternativas dirigidas a un desarrollo sostenible enmarcado en las dinámicas de la cultura rural de la región.

Bibliografía

- Alexiades, M.** 1996. *Ed. Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: a Field Manual*. New York Botanical Garden, Nueva York. 306 pp.
- Arango-Caro, S.** 2004. *Estudios etnobotánicos en los Andes Centrales (Colombia):* distribución del conocimiento del uso de las plantas según características de los informantes. *Lyonia*. 7(2): 89-104
- Benz, B., J. Cevallos, F. J. Santana, J. Rosales & S. Graf.** 2000. *Losing knowledge about plant use in the Sierra de Manantlan biosphere reserve, Mexico*. *Economic Botany* 54(2): 183-191
- Bermúdez, A., M. A. Oliveira-Miranda & D. Velázquez.** 2005. *La investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: una revisión de sus objetivos y enfoques actuales*. *Interciencia* 30(8): 453-459

- Bernal, R., G. Galeano, Z. Cordero, P. Cruz, M. Gutiérrez, A. Rodríguez & H. Sarmiento.** 2006. *Diccionario de nombres comunes de las plantas de Colombia*. Versión en línea. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D. C. <http://www.biovirtual.unal.edu.co/diccionario/>, consultado el 20 de junio de 2011.
- Bernard, H. R.** 2006. *Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches*. Cuarta edición. AltaMira Press.
- Caniago, S. & S. Siebert.** 1998. *Medicinal plants ecology, knowledge and conservation in Kalimantan, Indonesia*. Economic Botany. 52: 229-250
- Cárdenas, D., C. Marín, S. Suárez, C. Guerrero & P. Nofuya.** 2002. *Plantas útiles en dos comunidades del departamento del Putumayo*. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Bogotá. 150 p.
- Cavelier, J., D. Lizcano & M. T. Pulido.** 2001. *El Caribe y los países del continente americano: Colombia*. Pp 443-496. En M. Kappelle & A. Brown (Eds.). Bosques nublados del neotrópico. Santo Domingo de Heredia, Costa Rica: Instituto Nacional de Biodiversidad, INBio.
- Cruz, M. P., A. C. Estupiñán, N. D. Jiménez-Escobar, N. Sánchez, G. Galeano & E. Linares.** 2009. *Etnobotánica de la región tropical del Cesar, complejo ciénaga de Zapatoza*. Colombia, Diversidad Biótica VIII: media y baja montaña de la serranía de Perijá. Pp 417-447. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
- Finerman, R. & R. Sackett.** 2003. *Using Home Gardens to Decipher Health and Healing in the Andes*. Medical Anthropology Quarterly 17(4): 459-481
- Galeano, G.** 2000. *Forest use at the Pacific Coast of Chocó, Colombia: a Quantitative Approach*. Economic Botany 54 (3): 358-376

García-Barriga, H. 1974. *Flora medicinal de Colombia*. Primera Edición. Imprenta Nacional. Santafé de Bogotá.

Jardín Botánico José Celestino Mutis. 2008. *Proyecto de Uso Sostenible del Distrito Capital y La Región*. Subdirección Científica, Jardín Botánico José Celestino Mutis. Bogotá, D. C.

Lima, J. S. 2007. *Levantamento etnobotânico do estrato arbóreo e arbustivo de fragmentos florestais no entorno à sub-bacia do rio Poxim-Açú*. São Cristóvão: UFS. (Dissertação - Mestrado em Agroecossistemas) 224 p.

Linares, E., G. Galeano, N. García & Y. Figueroa. 2008. *Fibras vegetales empleadas en artesanías de Colombia*. Bogotá. Artesanías de Colombia.

Marín, C., D. Cárdenas & S. Suárez. 2005. *Utilidad del valor de uso en etnobotánica*. Estudio en el departamento de Putumayo (Colombia). *Caldasia* 27(1): 89-105

Martín, G. 2001. *Etnobotánica: Manual de métodos*. Nordan-Comunidad. Montevideo, Uruguay.

Macía, M., E. García & P. Vidaurre. 2005. *An ethnobotanical survey of medicinal plants commercialized in the markets of La Paz and El Alto, Bolivia*. *Journal of Ethnopharmacology* 97: 337-350

Montes-Giraldo, J. J. 1981. *Medicina popular en Colombia*. Instituto Caro y Cuervo. Imprenta patriótica. Bogotá. 295 p.

Pérez-Arbeláez, E. 1978. *Plantas útiles de Colombia*. Cuarta Edición. Fondo FEN, Bogotá.

Romero-Castañeda, R. 1991. *Frutas silvestres de Colombia*. Segunda Edición. Editorial ABC. Santafé de Bogotá.

Sánchez, M., A. Duque, P. Miraña, E. Miraña & J. Miraña. 2001. *Valoración del uso no comercial del bosque - Métodos en Etnobotánica Cuantitativa*. En J.F. Duivenvoorden, H. Balslev, J. Cavelier, C. Grandez, H. Tuomisto & R. Valencia (Eds.), Evaluación de recursos vegetales no maderables en la Amazonía noroccidental. IBED, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia. 2009. *Línea base Vereda Verjón Bajo*. Documento del convenio interadministrativo 493 UNAD-CAR.