



ESTADO DEL ARTE

PLANTAS MEDICINALES EN UNA ALDEA DEL ESTADO DE TABASCO, MÉXICO

Regino Gómez Álvarez, 2012

RESUMEN

El uso de plantas medicinales es resultado de la experiencia e íntimo contacto con la naturaleza que el hombre ha acumulado por generaciones, así como de la convivencia entre las culturas de diferentes pueblos. Este saber ha permitido que sobrevivan comunidades que habitan en lugares apartados, donde hay carencias de servicios médicos y donde las parteras, “yerberos” y curanderos son los principales responsables de la salud de los habitantes. En este estudio se hicieron colectas de plantas y se entrevistó a 20 familias, dos parteras, un Comisario Ejidal y a una responsable del Grupo de Mujeres que producen preparados naturales. La información se procesó y documentó, con el apoyo de especialistas en etnobotánica, visitas a herbarios y consultas en universidades y centros de investigación. Los resultados muestran 112 plantas medicinales que se emplean para curar diversos malestares, que se agrupan en 57 familias botánicas en las que prevalecen las herbáceas y arbóreas. En su mayoría se usan las hojas en cocimientos para elaborar los medicamentos. El conocimiento del uso de las plantas proviene principalmente de los abuelos, padres y vecinos, y la mayoría de las plantas crecen en los huertos familiares de la comunidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Descripción del área de estudio. La Ranchería Corregidora Ortiz 1ra Sección está a 32 km del Municipio de Centro, Tabasco, sobre la carretera Villahermosa–Reforma. Se localiza en las coordenadas 93° 06' 31" LO y 17° 54' 32 " LN, a una altitud de 30 m. Al norte colinda con pequeñas propiedades de la Ranchería Cumuapa, al este con la Ranchería Río Tinto 1ra Sección, al sur con la Ranchería Miguel Hidalgo y al oeste con la Ranchería Corregidora Ortiz 2da Sección (AGEB, Análisis Geo Estadísticos Básicos, INEGI, 2010).

El suelo predominante de la Ranchería es un Gleysol éutrico, de textura arcillosa, con problemas de exceso de humedad por drenaje deficiente. Este suelo posee un horizonte superficial bien estructurado, de color oscuro, con una saturación de bases de 50 % (FAO, 1999; PalmaLópez y Cisneros-Domínguez, 2000). El clima es cálido húmedo con abundantes lluvias en verano; la temperatura anual oscila entre 33.6 o C en mayo y 21.7 o C en diciembreenero. La precipitación anual promedio es de 2237 mm, y septiembre es el mes más lluvioso. Los vientos dominantes son en dirección noroeste, acompañado de lluvias continuas (“nortes”) de octubre a marzo (Palma-López y CisnerosDomínguez, 2000).





ESTADO DEL ARTE

Se entrevistaron 20 familias que representan cerca de 20 % de la población económicamente activa. Además se entrevistó a dos parteras, un Comisario Ejidal y a una Responsable del grupo de mujeres que producen preparados naturales. Las entrevistas se basaron en un cuestionario en el que se registraron los siguientes datos: los nombres del encuestador y del encuestado; información general del agro-ecosistema; tipo de propiedad, especies de plantas colectadas y épocas de cosecha; información sobre el sistema de producción; procedencia del conocimiento en plantas medicinales; frecuencia de uso de las plantas medicinales y tipo biológico de las mismas; cultivos cercanos a la zona donde se siembran las plantas medicinales; partes de las plantas que se usan para elaborar las recetas naturistas, cómo preparar las mismas y para qué enfermedades se recomiendan; frecuencia de uso del servicio médico estatal; y conocimientos que se tienen sobre los curanderos y yerberos.

Posteriormente se hicieron colectas de las plantas mencionadas en las entrevistas (20 individuos por especie); se tomaron fotografías y las imágenes se guardaron en archivos electrónicos. Finalmente, las plantas se identificaron por comparación visual con datos de herbarios, manuales, diccionarios botánicos y artículos científicos. En las colectas de campo se utilizaron las técnicas convencionales para estudios florísticos (Lot y Chiang, 1986). Se consultó el herbario de la División Académica de Ciencias Biológicas (DACB) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), así como las bibliotecas de El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), Instituto Tecnológico de la Zona Olmeca de Tabasco (ITZO) y de la DACB. La información obtenida en el trabajo de campo se organizó en cuadros conforme al método etnobotánico de Kavist et al. (2001) y Giménez (1994), donde se anotan las acciones realizadas y las interpretaciones de las mismas.

Al listado de plantas medicinales se agregó su clasificación taxonómica con sus nombres científicos, nombres comunes, familias, formas biológicas y el uso medicinal que los PLANTAS MEDICINALES EN UNA ALDEA DE TABASCO, MÉXICO Rev. Fitotec. Mex. Vol. 35 (1), 2012 44 pobladores de la comunidad les atribuyen.

CONCLUSIONES

En la Ranchería Corregidora Ortiz 1ra Sección se encontraron 112 especies que se utilizan para tratar 42 malestares. Estas especies se agrupan en 57 familias botánicas, de las cuales las más representativas, con tres a diez especies por familia, fueron: Asteraceae (10), Lamiaceae (7), Fabaceae (5), Malvaceae (5), Rutaceae (5), Bignoniaceae (4), Euphorbiaceae (4), Verbenaceae (4),





ESTADO DEL ARTE

Amarillidaceae (3), Piperaceae (3) y Solanaceae (3). Por tipo biológico 42 % son herbáceas, 24 % arbustivas, 25 % arbóreas, 7 % trepadoras y 2 % de tubérculos.

El conocimiento ancestral proviene de los abuelos con 36 %, seguido de los padres con 27 %, de los hijos y vecinos 28 %, y el resto de otras fuentes. La mayoría de las plantas crecen en la propia comunidad, y muchas de ellas se utilizan para elaborar biopesticidas naturales.

<http://www.revistafitotecniamexicana.org/documentos/35-1/5a.pdf>





ESTADO DEL ARTE

PAUTAS PARA EL CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LAS PLANTAS MEDICINALES NATIVAS EN COLOMBIA

Instituto Humboldt

2011

INTRODUCCIÓN

La evaluación del estado del conocimiento de las plantas medicinales en Colombia es una actividad de análisis que debe realizarse de manera permanente para la toma de decisiones, la actualización de la normatividad y la formulación de políticas públicas en materia de investigaciones científicas y tecnológicas, formación, capacitación, conservación y aprovechamiento sostenible de las especies medicinales, así como para el mejoramiento de la salud de la población en general. De igual forma, la evaluación de este importante sector de la biodiversidad del país debe servir para la actualización permanente del Vademécum colombiano de plantas medicinales, según lo establecido en la Resolución No. 2834 de 2008 del Ministerio de la Protección Social.

PLANTAS MEDICINALES DE USO TRADICIONAL EN COLOMBIA

En el proceso de investigación bibliográfica se comenzó por identificar las plantas con reportes de uso medicinal en Colombia, mediante la revisión de 53 referencias bibliográficas selectas, incluyendo un promedio de 4 estudios etnobotánicos por cada una de las unidades biogeográficas del país expuestas a continuación para cubrir en lo posible todo el territorio nacional.

Se encontraron referencias bibliográficas sobre el uso terapéutico tradicional de las plantas medicinales en todas las unidades biogeográficas, excepto en los territorios insulares del mar Pacífico, posiblemente por las características históricas de su poblamiento; y con escasez en los territorios insulares del Caribe, en la Sierra Nevada de Santa Marta y en la provincia biogeográfica de la Orinoquia, lo que indica la necesidad de nuevas investigaciones etnobotánicas sobre plantas medicinales en estas zonas del país. Adicionalmente se revisaron textos de referencia sobre plantas útiles y en específico sobre plantas medicinales de Colombia, otros países del Neotrópico, Iberoamérica y el Caribe.

De cada especie con reporte de uso medicinal se registró su familia, nombres comunes, nombre científico incluyendo el género, epíteto específico, autor y referencias bibliográficas, así como sinonimias, epíteto y autor infraespecífico en algunos casos. Se obtuvo un listado de 2.404 especies de uso medicinal tradicional en Colombia.





ESTADO DEL ARTE

Las especies medicinales de uso en Colombia pertenecen a 77 órdenes (Angiosperm Phylogeny Group, APG, 2009), siendo el más común las Asterales, seguido de las Fabales, Gentianales, Lamiales, Scrophulariales, Violales, Solanales y Sapindales.

Las plantas medicinales de uso en Colombia reconocidas pertenecen a 202 familias botánicas (Angiosperm Phylogeny Group, APG, 2009), siendo la más frecuentemente mencionada la familia Asteraceae (Compositae), seguida de la Fabaceae (Leguminosae), Rubiaceae, Solanaceae, Lamiaceae (Labiatae), Euphorbiaceae, Piperaceae y Rosaceae, entre otras.

Origen de las plantas de uso medicinal en Colombia

El conocimiento del posible origen de las plantas de uso medicinal en Colombia es de importancia, pues influye notablemente en el grado de naturalidad con que crecen las plantas en el territorio nacional, así como afecta la disponibilidad y estabilidad en la oferta de estos recursos para la salud de la población. Para estimar el origen de la flora de uso medicinal en Colombia se realizó una búsqueda en diferentes bases de datos como Germplasm Resources Information Network (USDA, ARS, National Genetic Resources Program), Tropicos.org (Missouri Botanical Garden), Global Biodiversity Information Facility, International Plant Names Index-Index Kewensis, Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia, SIB (registros biológicos) y Herbario Nacional Colombiano (COL). En algunas de estas bases de datos se hace mención directa sobre el origen de las especies analizadas. Sin embargo, para realizar esta evaluación a la mayoría de las plantas medicinales de uso en Colombia, hubo que inferir el origen desde la información actualmente disponible sobre su distribución geográfica o colecciones botánicas.

Con la información disponible fue posible diferenciar inicialmente las plantas medicinales de uso en Colombia nativas y foráneas del Neotrópico, encontrando 1.966 y 399 especies para cada categoría respectivamente. Entre las nativas del Neotrópico se identificaron 214 especies exclusivas de Colombia (E), algunas de ellas endémicas, las cuales tienen alta probabilidad de ser nativas del territorio nacional al carecer de colecciones o reportes en otros países. También se reconocieron 1.442 especies nativas del Neotrópico que, sin ser exclusivas de Colombia, han sido colectadas en el país (nativas del Neotrópico con presencia en Colombia: NC), el origen de estas plantas puede ser tanto del territorio nacional como de otros países donde se registra su presencia. Adicionalmente, en este grupo de plantas se identificaron 310 especies nativas del Neotrópico sin colecciones en Colombia (nativas del Neotrópico sin presencia en Colombia: N),





ESTADO DEL ARTE

es decir, de uso medicinal en el país pero accesibles solo desde países vecinos del Neotrópico de donde son naturales.

Entre las plantas foráneas de uso medicinal en Colombia se encontraron 42 especies que a pesar de ser introducidas han logrado naturalizarse en diversas zonas del país (foráneas naturalizadas: FN), algunas son consideradas plantas de carácter invasivo ya que su propagación desplaza otras especies de su hábitat original. En el mismo grupo fue posible evidenciar otras 358 especies foráneas, entre las cuales 8 se obtienen solo por cultivo a nivel mundial (cultivadas: C), pues carecen en la actualidad de parientes silvestres; las 350 especies restantes corresponden a plantas medicinales foráneas, algunas ya domesticadas y otras sin ejemplares vivos en el país (foráneas: F), pero todas con especímenes silvestres en otros biomas diferentes al Neotrópico. Hubo 38 especies cuyo origen no fue posible identificar pues la información disponible no fue lo suficientemente concluyente (sin información sobre su origen: X).

A continuación se presenta un análisis de las principales familias de acuerdo con su origen y frecuencia de mención.

Familia Asteraceae (Compositae): Este estudio registra un total de 228 especies pertenecientes a la familia Asteraceae (Compositae), siendo la mejor representada entre la flora registrada como medicinal en Colombia. Entre los géneros más comunes se encuentra Mikania, que reporta 17 especies nativas del Neotrópico de uso medicinal en el país. Entre estas, Mikania caldasana, Mikania clematidiflora y Mikania lehmannii son endémicas de Colombia. La más comúnmente referida por sus aplicaciones terapéuticas es el Mikania guaco (guaco morado), con 5 referencias que principalmente le atribuyen propiedades antiofídicas en el Chocó Biogeográfico por Otero et ál. (2000) y por Castañeda (2009) en el piedemonte llanero el guaquito (Mikania micrantha), con 2 reportes de uso. El género Baccharis con 14 especies referidas como medicinales, 12 de estas nativas del Neotrópico con presencia en Colombia. Del género Baccharis, la especie más frecuentemente referida como medicinal es la chilca (Baccharis latifolia) con 6 registros, 3 de los cuales están en la zona norandina, por Zuluaga (1995), Álvarez 2007 y Toro (2009). Esta planta se encuentra aprobada en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de Protección Social, 2008) como antiinflamatorio tanto para uso interno como externo. Del género Espeletia (frailejones) se reportan como medicinales 11 especies, todas ellas endémicas de los páramos colombianos. La especie más reconocida de los frailejones es Espeletia grandiflora, con 2 reportes. Del género Gnaphalium en Colombia registran como medicinales 9 especies nativas del Neotrópico (comúnmente conocidas como vira-vira), entre estas Gnaphalium rufescens que parece es





ESTADO DEL ARTE

exclusiva de Colombia. Las que más frecuentemente se refieren por sus aplicaciones terapéuticas son *Gnaphalium americanum*, *Gnaphalium cheiranthifolium*, *Gnaphalium elegans*, *Gnaphalium graveolens*, *Gnaphalium purpureum* y *Gnaphalium tenue* con 2 menciones cada una. El género *Vernonia* incluye 9 especies nativas del Neotrópico reconocidas por su empleo en medicina tradicional en Colombia, entre estas, *Vernonia karstenii* que parece es exclusiva de Colombia. Las especies más frecuentemente mencionadas como medicinales son el varejón blanco (*Vernonia patens*), con 3 referencias, y *Vernonia lehmannii* con 2 reportes de uso. Entre las plantas del género *Senecio* de uso medicinal en el país se reportan 8 especies, todas nativas del Neotrópico, a excepción de la cineraria (*Senecio cineraria*), que se considera de origen foráneo. El árnica (*Senecio garcibarrigae*), el guasquín (*Senecio guicanensis* y *Senecio leioclados*) y el árnica blanca (*Senecio niveo-aureus*) se consideran exclusivas de Colombia. Entre estas, el árnica colombiana (*Senecio formosus*) es la más comúnmente reportada por sus propiedades medicinales con 7 reportes (si bien también existen estudios sobre su toxicidad), uno de estos en la provincia biogeográfica de la Guayana por Cárdenas et ál. (2007) y en la sabana de Bogotá por Zuluaga (1995). El género *Tagetes* incluye 8 especies nativas del Neotrópico de uso medicinal en Colombia, entre estas la ruda gallinaza (*Tagetes apetala*) se considera exclusiva de Colombia, las especies más mencionadas de este género corresponden al anís de monte (*Tagetes pusilla*) con 4 reportes, uno de estos en la sabana de Bogotá por Zuluaga (1995), a la flor de muerto (*Tagetes erecta*) con 3 registros incluyendo uno en el macizo colombiano por Macías et ál. (2007), otra planta llamada flor de muerto (*Tagetes patula*) con 3 menciones, una de estas en el Chocó Biogeográfico por Caballero (1995) y la ruda de monte (*Tagetes zypaquirensis*), también con 3 referencias, una de ellas en el altiplano cundiboyacense por Zuluaga (1995). Del género *Eupatorium* se registran como medicinales en el país 7 especies nativas del Neotrópico. La especie que recibe el nombre de salvia amarga (*Eupatorium odoratum*) es la que más frecuentemente se menciona en la literatura revisada con 3 menciones de uso, seguida de la patinegra (*Eupatorium acuminatum* y *Eupatorium macrophyllum*), siendo esta última referida como medicinal en la Sierra Nevada de Santa Marta por Carbone de la Hoz (1987) y en el Chocó Biogeográfico por Caballero (1995). El género *Calea* reporta como medicinales 6 especies comúnmente conocidas como carrasposa, todas ellas nativas del Neotrópico, entre estas *Calea sessiliflora* y *Calea peruviana* exclusivas de Colombia y *Calea ternifolia*, siendo la más reconocida con 3 menciones de uso. El género *Stevia* incluye 6 especies de uso medicinal en Colombia. Entre estas, la jarilla (*Stevia lucida*) es la que más frecuentemente se enuncia por sus propiedades medicinales, con 5 reportes, uno de ellos en la provincia biogeográfica de la Guayana por Cárdenas et ál. (2007) y otro en la región





ESTADO DEL ARTE

norandina por Álvarez et ál. (2007). Del género *Spilanthes* se reportan como medicinales 5 especies nativas del Neotrópico, de las cuales la más comúnmente mencionada es el botón de oro (*Spilanthes oppositifolia*) con 8 reportes, cuyas flores son reconocidas entre la población por causar anestesia bucal; esta planta es referida en la Amazonia por Estrella (1995) y por Cárdenas et ál. (2002), así como en la provincia biogeográfica norandina por Zuluaga (1995) y Toro (2009). El género *Onoseris* se encuentra representado en este estudio por 5 especies nativas del Neotrópico de uso medicinal, de las cuales *Onoseris purpurea* y *Onoseris silvatica* var *colombiana*, son exclusivas de Colombia. Entre estas, la planta santamaría (*Onoseris onoseroides*) y la hoja de Santamaría (*Onoseris purpurea*) son las más reconocidas como medicinales en la literatura revisada. El género *Ambrosia* incluye como medicinales 5 especies conocidas principalmente con el nombre de altamisa. Entre estas, *Ambrosia arborescens*, *Ambrosia cumanensis*, *Ambrosia peruviana* y *Ambrosia artemisioides* son nativas del Neotrópico, aunque esta última carece de colecciones en el país. *Ambrosia cumanensis* es la especie más comúnmente referida, con 8 menciones de uso medicinal, una de ellas en el cinturón árido pericaribeño por Asproal (2001), en el Chocó Biogeográfico por Zuluaga (2003) y en la zona norandina por Zuluaga (1995) y González et ál. (2001).

El género *Diplostephium* reporta 4 especies de uso medicinal (*Diplostephium anactinotum*, *Diplostephium cyparissias*, *Diplostephium nevadense* y *Diplostephium weddellii*), todas ellas endémicas de los páramos colombianos. El género *Montanoa* incluye 4 especies reconocidas por su uso medicinal en el país, nativas del Neotrópico, y el arboloco (*Montanoa lehmannii*) exclusiva de Colombia. Otra especie no nativa de Colombia denominada comúnmente también como arboloco o arboloco de Bogotá (*Montanoa quadrangularis*) es la más frecuentemente referida por su empleo en medicina tradicional. El género *Pectis* está representado por 4 especies medicinales nativas del Neotrópico. Entre ellas, el tomillo oloroso (*Pectis graveolens*) se registra como exclusiva de Colombia. El género *Bidens* se encuentra representado en el presente estudio con 4 especies nativas del Neotrópico, de las cuales la más comúnmente referida como medicinal es *Bidens pilosa*, aprobada actualmente en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de la Protección Social, 2008) como coadyuvante en el tratamiento de la gastritis. Esta planta tiene reportes de uso tradicional en la Sierra Nevada de Santa Marta por Barros (2000), en el Chocó Biogeográfico por Zuluaga (2003) y Blair et ál. (2005), así como en la provincia biogeográfica norandina por Zuluaga (1995), González et ál. (2001) y Toro (2009).

En el género *Artemisia* se registran 4 especies de uso medicinal. De estas *Artemisia absinthium*, *Artemisia annua* y *Artemisia vulgaris* son de origen foráneo,





ESTADO DEL ARTE

excepto la alhucema (*Artemisia sodiroi*), que se reporta como nativa del Neotrópico con presencia en Colombia. El género *Conyza* registra 4 especies como medicinales en Colombia, todas nativas del Neotrópico, la más referida por sus aplicaciones terapéuticas es *Conyza bonariensis* con 2 reportes. Del género *Polymnia*, 3 especies se señalan como medicinales, todas nativas del Neotrópico, y el arboloco (*Polymnia cocuyensis*) como exclusiva de Colombia. La más reportada por sus aplicaciones terapéuticas es otra planta denominada también como arboloco (*Polymnia pyramidalis*), con 3 referencias de uso. El género de las vira-vira (*Achyrocline*), se encuentra representado por 3 especies nativas del Neotrópico de aplicación medicinal en Colombia, de las cuales la más referenciada es *Achyrocline satureioides*, con 9 reportes de uso, uno en Antioquia por Toro (2009) y otro en el macizo colombiano por Macías et ál. (2007); y *Achyrocline lehmannii* y *Achyrocline bogotensis* con 2 referencias cada una, esta última actualmente aprobada en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de la Protección Social, 2008) como coadyuvante en el tratamiento de inflamaciones leves de las vías urinarias bajas. El género *Pollalesta* está representado por 3 especies medicinales nativas del Neotrópico. El género *Clibadium* incluye 3 especies nativas del Neotrópico de uso medicinal en Colombia, siendo *Clibadium sylvestre* y *Clibadium surinamense* conocidas como barbascos. El género *Ageratum* está representado también por 3 especies nativas del Neotrópico. Entre estas, el marrubio (*Ageratum conyzoides*) es el más frecuentemente mencionado en la bibliografía revisada, con 7 registros de uso medicinal. El género *Pseudelephantopus* incluye 3 especies nativas del Neotrópico utilizadas con fines medicinales en el país, de las cuales la más comúnmente referenciada por sus aplicaciones es la suelda-consuelda (*Pseudelephantopus spicatus*), con 5 menciones de uso, una como antiofídico en el Chocó Biogeográfico por Otero et ál. (2000), y en la Amazonia por Cárdenas et ál. (2001) y Ruiz et ál. (2007).

Familia Fabaceae (Leguminosae), subfamilia Caesalpinioideae: Esta subfamilia comprende 59 especies de uso medicinal en Colombia. Entre los géneros más referidos por sus aplicaciones terapéuticas se encuentra *Senna*, con 11 especies nativas del Neotrópico reportadas. Entre estas, el bicho de café (*Senna hirsuta*), presenta 2 registros de uso; la más comúnmente referida es el alcaparro grande (*Senna velutina*), con 3 reportes de uso, seguida del café furrusco (*Senna occidentalis*) con 2 reportes de uso, sus hojas se encuentran actualmente aprobadas en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de la Protección Social, 2008) como coadyuvante en cuadros de hepatotoxicidad, sus hojas y semillas tostadas como antiséptico de uso interno. También es comúnmente reportada como medicinal la acacia (*Senna reticulata*), con 2 referencias. Actualmente, el sen (*Senna alexandrina* o *Cassia angustifolia*),





ESTADO DEL ARTE

considerada como foránea, se encuentra aprobada en el citado vademécum para su uso en Colombia como laxante y coadyuvante del estreñimiento ocasional. El género *Brownea* se encuentra representado por 11 especies nativas del Neotrópico y de uso medicinal en Colombia, de estas las más mencionadas principalmente por sus propiedades hemostáticas son *Brownea ariza*, con 10 reportes de uso, dos de estas en el cinturón árido pericaribeño por Asproal (2001) y Rosado (2009), en el Chocó Biogeográfico por Zuluaga (2003), en la Orinoquia por Acero (2005) y en Antioquia por Toro (2009). También se reporta el clavellino (*Brownea multijuga*, con 5 referencias, *Brownea stenantha* es exclusiva de Colombia y presenta 4 registros, *Brownea macrophylla* y el palo de cruz (*Brownea grandiceps*) con 3 reportes de uso cada una. El género *Bauhinia* incluye 7 especies nativas del Neotrópico de uso medicinal en Colombia, comúnmente llamadas casco de vaca debido a la forma de sus hojas. Sus especies más frecuentemente referidas como medicinales en Colombia son *Bauhinia guianensis*, con 3 reportes, uno de ellos en la Amazonia por Cárdenas et ál. (2001). Sus nombres entre la población son bejuco cadena o escalera de mico (*Bauhinia variegata*) con 2 reportes de uso, actualmente aprobada en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de la Protección Social, 2008) como hipoglicemiante y *Bauhinia picta*, con 2 registros de uso.

Familia Fabaceae (Leguminosae), subfamilia Mimosoideae: Esta subfamilia incluye 27 especies con aplicaciones terapéuticas reportadas en la bibliografía consultada. Entre las especies del género *Mimosa*, la más frecuentemente referenciada por sus aplicaciones medicinales es la dormidera (*Mimosa pudica*), con 6 reportes de uso. Todas estas especies son nativas del Neotrópico, a excepción de la zarza (*Mimosa albida*), considerada foránea. El género *Acacia* se encuentra representado por 4 especies de uso medicinal en Colombia, 2 de estas nativas del Neotrópico y con colecciones en el territorio nacional, como son la pelá (*Acacia farnesiana*), con 4 reportes de uso, y el cacho de cabra (*Acacia tortuosa*), con 3 registros. Entre el género de los guamos (*Inga*) se incluyen 4 especies consideradas de uso medicinal en Colombia, 3 de estas nativas del Neotrópico, como son el guamo churimo (*Inga edulis*), el guamo macheto (*Inga heteróptera*) y el guamo cajeto (*Inga spectabilis*). El género *Albizia* incluye 3 especies medicinales de uso en Colombia, *Albizia kalkora*, considerada una planta foránea, agrupa el mayor número de registros con 5 referencias, seguida del mucho (*Albizia carbonaria*), y la acacia (*Albizia lophanta*), ambas nativas del Neotrópico y con 3 registros de uso.

Familia Fabaceae (Leguminosae), subfamilia Faboideae: Esta subfamilia incluye 101 especies de uso medicinal en Colombia. Entre los géneros más comúnmente referidos se encuentra *Erythrina*, representado por 8 especies de uso medicinal en





ESTADO DEL ARTE

el país. Las especies más comúnmente mencionadas como medicinales son: el gallito de pantano (*Erythrina fusca*), con 8 reportes de uso, 2 en el cinturón árido pericaribeño por Asproal (2001) y Rosado (2009) y en la Orinoquia por Acero (2005). También se menciona frecuentemente la peronia (*Erythrina berteroana*), con 5 registros, uno de estos en el Chocó Biogeográfico por Zuluaga (2003). El género *Mucuna* está representado por 7 especies con aplicaciones medicinales en Colombia, todas especies nativas del Neotrópico a excepción del ojo de samuro (*Mucuna mutisiana*) y el ojo de buey (*Mucuna urens*), que son consideradas foráneas. Entre las especies más frecuentemente mencionadas se encuentran el ojo de venado (*Mucuna pruriens*), con 6 registros sobre su uso, uno en la Orinoquia por Acero (2005) y otro en Antioquia por Toro (2009); seguida del picapica (*Mucuna mollis*) con 4 reportes, uno en la Amazonia por Cárdenas et ál. (2001). El género *Desmodium* incluye 7 especies de uso medicinal en Colombia, todas nativas del Neotrópico, a excepción de *Desmodium affine*, que se considera una planta introducida o foránea. La más comúnmente referida por sus aplicaciones en medicina tradicional es el amor seco o pega-pega (*Desmodium adscendens*), con 8 reportes de uso, uno de ellos en el cinturón árido pericaribeño, registrada por Rosado (2002), otro en el Chocó Biogeográfico por Caballero (1995) y en la Amazonia por Cárdenas et ál. (2002). También se refiere como medicinal el amor seco (*Desmodium molliculum*) con 4 registros.

Familia Rubiaceae: Esta familia registró para el presente estudio un total de 90 especies de uso medicinal en Colombia. Entre los géneros más reconocidos se encuentran *Psychotria*, con 17 especies nativas del Neotrópico reportadas por sus propiedades medicinales en Colombia, entre las que están el tinto (*Psychotria boqueronensis*), es considerada exclusiva de Colombia. La más mencionada es la boca de sapo (*Psychotria poeppigiana*), con 4 reportes de uso en el Chocó Biogeográfico por Zuluaga (2003), en la Amazonia por Cárdenas (2002) y en Antioquia por Toro (2009); seguida de la raicilla falsa (*Psychotria emetica*), con 2 referencias. La tribu nativa del Neotrópico *Isertieae* incluye el género *Isertia*, representado en este estudio por 6 especies consideradas medicinales en Colombia, entre las que se cuenta el jaboncillo, o *Isertia alba*, la más referida con 2 menciones de uso. El género *Borreria* reporta como medicinales en Colombia 6 especies, todas nativas del Neotrópico, a excepción de *Borreria ocymoides*, que se considera foránea. Su especie más referida como medicinal es el culegato (*Borreria capitata*), con 2 reportes de uso.

Familia Malvaceae: La clasificación del Angiosperm Phylogeny Group, APG (2009), incluye en esta familia (además de la *Malvaceae*), las *Sterculiaceae*, *Tiliaceae* y *Bombacaceae*. En el presente estudio se reporta un total de 75 especies pertenecientes a esta familia. Entre los géneros mejor representados se





ESTADO DEL ARTE

encuentra *Theobroma*, que registra como medicinales en Colombia 12 especies, comúnmente reconocidas como cacaos: cacao de monte (*Theobroma bernoullii* subsp. *capilliferum*), cacao indio (*Theobroma cirmolinae*) y otra especie también denominada cacao de monte (*Theobroma hylaeum*). Las más reconocidas son el cacao (*Theobroma cacao*), con 7 menciones de uso, seguida del bacao, (*Theobroma bicolor*), con 3 reportes de uso, y de la taraira (*Theobroma grandiflorum*), con 2 registros de uso. El género *Herrania* que cuenta con plantas comúnmente conocidas como cacao de monte o cacao silvestre, anteriormente reconocidas como pertenecientes a la familia Sterculiaceae (Cronquist, 1988) y actualmente dentro de la familia Malvaceae, señala para este estudio 10 especies nativas del Neotrópico. Entre ellas, *Herrania laciniifolia* y *Herrania umbratica* son consideradas exclusivas de Colombia. Entre las 7 especies nativas del Neotrópico del género *Sida*, las más documentadas son la escoba cimarrona (*Sida rhombifolia*), con 3 reportes de uso, 2 en el Chocó Biogeográfico por Caballero (1995) y Zuluaga (2003). *Sida ciliaris* es reportada en 2 ocasiones en el cinturón árido pericaribeño, específicamente de uso en La Guajira según Rosado (2002, 2009).

Familia Lamiaceae (Labiatae): En esta familia se reportan 66 especies de uso medicinal en el país, de las cuales se registra con más frecuencia el género *Salvia*, representado por 15 especies, 9 de ellas consideradas exclusivas de Colombia. La más mencionada de este género corresponde al mastranto (*Salvia palifolia*), con 10 reportes de uso, dos de ellos en La Guajira por Rosado (2002, 2009) y 4 en la provincia biogeográfica norandina por Zuluaga (1995), González et ál. (2002), Macías et ál. 2007 y Toro (2009). Otra especie de este género ampliamente mencionada es la planta foránea *Salvia officinalis*, con 5 reportes. Entre las 13 plantas nativas del Neotrópico de uso medicinal del género *Hyptis*, las más frecuentemente mencionadas son el lavaplatos (*Hyptis brachiata*), con una mención de uso en el Orinoco por Acero (2005), y el botón negro (*Hyptis capitata*), también con 4 registros, uno de ellos en el Chocó Biogeográfico por Otero et ál. (2000) y otro en Antioquia por Toro (2009); esta planta ha sido aprobada en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de Protección Social, 2008) como coadyuvante en el tratamiento de inflamaciones cutáneas, dermatitis alérgicas y psoriasis. Con 3 menciones se encuentra la albahaca cimarrona (*Hyptis verticillata*), registrada en el Chocó Biogeográfico por Caballero (1995) y en la Amazonia por Estrella (1995). También se encuentra con 2 referencias *Hyptis mutabilis*, una de estas en el macizo colombiano por Macías et ál. (2007).

Familia Solanaceae: Se reportan de la familia Solanaceae en este estudio un total de 62 especies con propiedades medicinales documentadas, entre estas especies, los géneros más frecuentemente mencionados se encuentra *Solanum* con 24





ESTADO DEL ARTE

especies, todas nativas del Neotrópico a excepción de la berenjena (*Solanum melongena*); las más documentadas son la yerbamora (*Solanum nigrum*) con 7 registros de uso y actualmente aprobada en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de Protección Social, 2008) como coadyuvante en el tratamiento de inflamaciones cutáneas. Del género *Solanum* también son reportadas frecuentemente la papa sabanera (*Solanum andigenum*) con menciones, reportada en la Provincia Biogeográfica Norandina por González et ál. (2001), Lagos-López (2007) y Zuluaga (1995) y la papa (*Solanum tuberosum*) con 5 registros; de igual forma son comúnmente referidas como medicinales el pepino dulce (*Solanum muricatum*) con 4 reportes de uso, el lulo (*Solanum quitoense*) también con 4 registros y *Solanum nudum* con 4 menciones y aprobada actualmente en el Vademécum colombiano de plantas medicinales (Ministerio de Protección Social, 2008) como coadyuvante en el tratamiento de la malaria. La especie más comúnmente referida de la familia Solanaceae corresponde a la uchuva (*Physalis peruviana*) con 9 registros de uso.

https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiHr9Wz96fOAhXJWCYKHTi7DXcQFggaMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.humboldt.org.co%2Fes%2Ftest%2Fitem%2Fdownload%2F164_c9601c2d3098bec45d14e7ff059f320a&usq=AFQjCNFMQ-acyfegipXehi8pBa4jXPV4Uw&sig2=YlIMXQGus92q3B7EMkohug&bvm=bv.128617741,d.eWE&cad=rja

