

CARACTERIZACIÓN DEL USO DE PLANTAS MEDICINALES EN LA VEREDA LOS CÁGÜICES DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO (BOLÍVAR)*CHARACTERIZATION OF THE USE OF MEDICINAL PLANTS ON THE LOS CÁGUEICES DISTRICT OF THE MUNICIPALITY OF SAN PABLO (BOLÍVAR)*

Recibido 23 de marzo de 2021
Aceptado 23 de junio de 2021

www.unipaz.edu.co

Francisco Javier Orozco Mejía^{1a} y Oswaldo Ríos Carrascal^{b2}

Resumen: Se realizó un estudio cuyo objetivo fue caracterizar el uso de plantas medicinales en la vereda Los Cágüices en el municipio de San Pablo (Bolívar) durante el semestre B de 2018. Se aplicaron 70 entrevistas, y el diseño de investigación fue no experimental de tipo descriptivo. Se registró que el 64% de las personas obtiene las plantas regaladas por vecinos, el 89% las cultiva y el 83% las utiliza. Con referencia al conocimiento, el 60% lo adquirió de sus padres, de las especies vegetales encontradas hay un total de 30 familias y 52 especies, siendo la familia más dominante la Lamiaceae con 12 especies (23%); Rutaceae y Fabaceae con 4 especies (8%) y Anacardiaceae con 3 especies (6%). Las partes de la planta más utilizadas son las hojas (63%). El método de preparación más empleado fue la infusión (45%). La sábila *Aloe vera* L., es la planta de mayor uso para tratar (38) problemas de salud y la gripa es la enfermedad más tratada con (28) especies diferentes. El 50% de la población usa plantas medicinales con frecuencia.

Palabras clave: rescate de saberes, comunidades populares, conocimiento, etnobotánica.

Abstract: A study was carried out whose objective was to characterize the use of medicinal plants in the Los Cágüices district in the municipality of San Pablo (Bolívar) during semester B of 2018. The information was obtained through the application of 70 interviews, oriented towards a descriptive non-experimental research design. The data obtained was analyzed, register that 64% of the people obtain the plants given by neighbors, 89% cultivate them and 83% use them. With reference species found there are a total of 30 families and 52 species, the most dominant family being the Lamiaceae with 12 species (23%); Rutaceae and Fabaceae with 4 species (8%) and Anacardiaceae with 3 species (6%). The most acquired it from their parents, of the plant used parts of the plant are the leaves (63%). The most used preparation method was infusion (45%). *Aloe vera* is the plant most used to treat (38) health problems and the flu is the disease most treated with (28) different species and 50% of the population uses medicinal plants frequently.

Key words: rescue of knowledge, popular communities, use, knowledge, ethnobotany.

^aIngeniero Agrónomo, Instituto Universitario de la Paz

^bIngeniero Agrónomo, Docente Instituto Universitario de la Paz

† Correo electrónico: oswaldo.rios@unipaz.edu.co

INTRODUCCIÓN

Desde su origen, el hombre ha mantenido una estrecha relación con los recursos naturales; de éstos, las plantas han sido para el ser humano uno de los más importantes y utilizados principalmente por su disponibilidad, no sólo para obtener alimento, vestido, utensilios de uso doméstico y material de construcción, sino también para curar y/o aliviar enfermedades y lesiones físicas. A la fecha, se han reportado alrededor de 50.000 especies de plantas que tienen algún uso medicinal, correspondientes aproximadamente a un 10% de todas las que existen en el mundo (Maldonado et al., 2020).

Los mismos autores comentan que la práctica de la medicina tradicional se basa en el uso terapéutico de diferentes partes de plantas y en distintas formas de preparación para prevenir o curar diversas dolencias. Asimismo, que Bolivia, es uno de los países que ha apuntado hacia una articulación y complementariedad de la medicina tradicional con la medicina en los servicios de salud a través de la interculturalidad. Sin embargo, y pese a los esfuerzos tanto de las organizaciones académico-científicas y gubernamentales, la transmisión inadecuada de los saberes ancestrales y la circulación masiva de información no verificada por medios de comunicación tradicionales y por las redes sociales, puede más bien entorpecer este esfuerzo y comprometer la salud de los usuarios.

Concretan su información Maldonado et al. (2020), manifestando que el uso de las plantas en la medicina tradicional tiene en cuenta su conocimiento ancestral, que incluyen no solo la manera correcta de diferenciarlas sino también las propiedades en cuanto a compuestos fitoquímicos

que contienen; estos aspectos a menudo son ignorados cuando las especies son incluidas en procesos de comercialización masivos, ya sea de su estructura o sus productos derivados.

A su vez, Garzón (2016), expresa que la medicina tradicional es también considerada como un sistema complejo conformado por elementos como conocimientos, tradiciones, prácticas y creencias, los cuales se estructuran organizadamente a través de sus propios agentes conocedores (especialistas terapeutas, parteras, promotores, sobadores). Éstos poseen un método propio de diagnóstico y tratamiento; de igual forma recursos terapéuticos propios, los cuales son reconocidos como las plantas medicinales

En Colombia, las comunidades urbanas y rurales se han dado a la tarea de introducir cada vez más en los tratamientos terapéuticos de cualquier enfermedad, el uso de plantas medicinales, disponiendo de ellos en sus casas o por medio de adquisición comercial en puestos de ventas ambulantes y estacionarias.

Con relación al uso de las plantas medicinales, Scoles (2006), afirma que el conocimiento de las comunidades rurales con respecto a estos recursos florísticos resulta cuantitativa y cualitativamente destacable. Este es un saber ancestral de incalculable valor etnobotánico y elevado potencial farmacológico, que se concreta en una gran capacidad cognitiva de reconocimiento de plantas silvestres con propiedad terapéutica por parte de los habitantes de los bosques tropicales.

Scoles (2006), ejemplifica cómo en las sociedades más desculturizadas de la región amazónica, el uso de plantas medicinales es más extensivo, es mayor el número de especies utilizadas, así como el número de afecciones para las cuales son empleadas. Al parecer el conocimiento de las plantas se incrementa con el contacto entre distintos poblados, especialmente con las actividades adaptativas frente a la penetración de nuevas enfermedades y la introducción de plantas de otros hábitats.

El estudio etnobotánico realizado por Scoles (2006), en la comunidad negra de Itacoã confirma la magnitud y relevancia del conocimiento de las poblaciones rurales amazónicas con relación a la naturaleza y sus posibles aprovechamientos en beneficio propio, como garantía de supervivencia y reproducción social del grupo humano. El elevado número de especies vegetales usadas como remedios naturales y la extensa variedad de aplicaciones medicinales así lo muestran.

La familia, en especial el padre y los abuelos, siguen siendo la principal fuente de transmisión del conocimiento medicinal dentro de la comunidad, por medio de la tradición oral y las actividades cotidianas (Garzón, 2016).

Lo anteriormente expuesto conlleva a decir que cobra mucha importancia en los pobladores de diferentes territorios geográficos, la recuperación de la memoria y de los conocimientos sobre uso de plantas medicinales de nuestros antepasados, quienes, desde el campo, basados en su experiencia y prácticas realizadas para elaborar bebidas u otros preparados, los han transmitido durante muchos años.

Barongil et al. (2014), consideran la recuperación de los conocimientos campesinos, su transmisión, intercambio y aprovechamiento, y conceptúa que pretenden “reorientar la práctica” y generar un nuevo proceso de valoración y validación social. Sin

práctica no hay sistematización posible, y esta tiene por finalidad principal volver a la práctica para reorientarla desde lo que ella misma enseña

En un estudio realizado por Criado et al. (2012), sobre el uso plantas medicinales por las familias de San Gil, asumen la percepción de la teorista Madeleine Leininger (1998), la cual sirve como modelo conceptual en el estudio de plantas medicinales, puesto que busca reconocer los procedimientos y prácticas populares de los pueblos, de tal forma que permita a la comunidad científica y a la comunidad en general saber los procedimientos culturales en salud propios y brindar un cuidado de enfermería holístico, que no solo incluya tratamientos convencionales sino que pueda integrar los saberes populares en el cuidado de la salud.

Para Ricardo (2016), el uso de las plantas medicinales aumenta gradualmente, al mismo tiempo que el conocimiento tradicional. Sin embargo, se estima que en el transcurso del tiempo las nuevas generaciones se ha ido perdiendo el interés por seguir esas tradiciones culturales, atribuyéndose como una de las mayores causas la poca valoración respecto al uso de las plantas medicinales, la pérdida de influencia de las autoridades tradicionales en las decisiones de las comunidades y la utilización del terreno en monocultivos. En la vereda Los Caguices, al igual que en diferentes localidades del municipio de San Pablo, paulatinamente se han venido generando nuevas alternativas de cultivos como los de plantas medicinales. Relacionando al ser humano con la naturaleza y por ende con la medicina tradicional. Debido a la confianza que se tiene en varias especies vegetales para curar o sanar ciertas enfermedades, dado que las creencias populares predominan en la memoria de los pobladores, continuándose con una práctica ancestral para el tratamiento para la salud de los seres humanos.

La misma autora sostiene que, en diferentes localidades y particularmente en el municipio de San Pablo (Bolívar), se han venido presentando la pérdida del conocimiento popular que cada una de las familias ha tenido durante años, respecto al uso de plantas medicinales. Es más bien poca la documentación existente sobre las prácticas tradicionales de los pobladores para curar y aliviar las enfermedades que los afectan; sin embargo se puede apreciar en algunos casos los reportes de experiencias en los municipios de San Vicente de Chucurí, Barrancabermeja (Santander), Pasto (Nariño), Yondó (Antioquia), San Pablo (Bolívar), y San José de Pare (Boyacá), donde varios estudios de investigación han mostrado la pertinencia y argumentado la importancia, por parte de Toscano (2006), Angulo (2012), Dávila & Florez (2014), Carrillo & Martínez (2015), Gutiérrez & Rangel (2015), Ricardo (2016), y Rojas (2017).

El conocimiento ancestral en las diferentes localidades se transmite por generaciones, los saberes acumulados sobre uso de plantas medicinales hacen parte de la vida de los mayores de edad en una población. Ellos son personas respetables y a las que se les atribuye un liderazgo particular; la mayoría de las veces su opinión y recomendaciones tiene aceptación y validez entre las comunidades, especialmente en aquellas donde no hay posibilidades de acceso a empresas prestadoras de servicios de salud, bien sea por los costos que ello representa o por la lejanía de los sitios donde habitan bien sea en áreas urbanas o rurales.

Ricardo (2016), menciona que los habitantes del barrio El Progreso de San Pablo (Bolívar), con edades, que oscilan entre los 40 a 60 años, demuestran poseer conocimientos empíricos sobre el uso y utilización de las plantas medicinales. Existe preocupación porque las nuevas

generaciones no muestran interés, y toman el riesgo de que los arraigos culturales transmitidos por sus ancestros se pierdan y con ello la experiencia del saber popular, entrando así en desuso el conocimiento de uso de dichas especies vegetales.

Es importante realizar este tipo de investigaciones por la importancia que reviste la compilación y transmisión de una valiosa información sobre los usos tradicionales de las plantas medicinales. De esta manera se preserva el legado cultural y se validan más los conocimientos ancestrales, dejando a su paso la información que podría ser relevante para el enriquecimiento histórico y cultural en diferentes contextos medioambientales y geográficos. Los resultados pueden ser valor agregado en trabajos de investigación sobre plantas medicinales y aromáticas al interior del programa de Ingeniería Agronómica del Instituto Universitario de la Paz.

METODOLOGÍA

El tipo de investigación es de carácter descriptivo, se aplicó una entrevista semiestructurada a 70 habitantes de la comunidad para obtención de información sobre las características de las plantas medicinales encontradas, identificándose nombres vulgares y científicos de cada especie, uso dado, entre otros para procesar por medio de elaboración de tablas, gráficas y promedios.

Área de trabajo. La investigación se realizó en la vereda Los Cágüices, ubicada a 5 km del municipio de San Pablo (Bolívar), durante el semestre B de 2018. La vereda está conformada por 70 viviendas habitadas por 420 habitantes en un área de 6.5 ha.

Revisión de las fuentes bibliográficas. Se consultó y analizó diferentes materiales bibliográficos relacionados con caracterización de plantas medicinales al nivel regional y nacional, obteniendo

información de amplio interés y de significativa relevancia para complementar con la información obtenida en el trabajo realizado en campo.

Realización de muestreos. Se recolectaron muestras de material vegetal en cada uno de los sitios visitados, dicho material se identificó y además se hizo registro fotográfico para contar con evidencias sobre de cada una de las especies encontradas.

Obtención de la información. Las variables estudiadas fueron: 1) identificación de las especies, nombre científico, vulgar y familia, 2) partes vegetativas utilizadas por la comunidad para tratar sus enfermedades, 3) método de preparación, 4) enfermedades tratadas según las plantas medicinales utilizadas, 5) porcentaje de valor de uso de las plantas. Esta información se procesó de acuerdo con cada variable. Para la primera variable, se recolectaron muestras y se hizo registro fotográfico, permitiendo realizar una caracterización taxonómica y botánica que permitiera organizar por familias y facilitar el manejo de la información, contándose además con la asesoría de un docente de la Escuela de ingeniería Agronómica, del Instituto Universitario de la Paz, encargado del área de Botánica. Para el reconocimiento de las especies y consulta de catálogo de plantas medicinales, posteriormente se elaboró una ficha técnica para registro y caracterización de las plantas encontradas durante la aplicación de la entrevista.

Variables cuantificadas

- **Porcentaje de uso de las plantas medicinales.** Se elaboró una escala de 1 hasta 100%, determinando el porcentaje de uso de las plantas medicinales. Ver cuadro 1.

Cuadro 1. Porcentaje de uso de plantas medicinales

0% - 10%	No utiliza
11% - 30%	Pocas veces
31% - 50%	Muy poco
51% - 70%	Rara vez
71% - 90%	Con frecuencia
91% - 100	Siempre

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cantidad de plantas medicinales según la clasificación botánica (Familia). En el estudio se registró un total de 52 especies de plantas medicinales, en los patios de las viviendas distribuidas en 30 familias y 52 géneros, a los que se les identificó con su respectiva ficha técnica.

Las 52 especies de plantas medicinales encontradas durante la realización del trabajo de campo, de las cuales, 12 de estas (23%) pertenecen a la familia Lamiaceae, a la familia Rutaceae y Fabaceae, 4 (8%), a la familia Anacardiaceae, 3 (6%), a las familias Annonaceae, Zingiberaceae y Amarantaceae, 2 especies (4%), y se reportaron con una sola especie (2%), las familias: Aloaceae, Apiaceae, Brassicaceae, Crassulaceae, Bixaceae, Burseraceae, Caprifoliaceae, Bignoniaceae, Caricaceae, Euphorbiaceae, Equisetaceae, Erythroxylacaceae, Geraniaceae, Rubiáceae, Myrtaceae,

Plantaginaceae, Poaceae, Phytolacaceae, Theaceae, Vitaceae, Verbenácea, Oxalidaceae y , Malvaceae. Ver cuadro 2.

Cuadro 2. Plantas medicinales registradas.

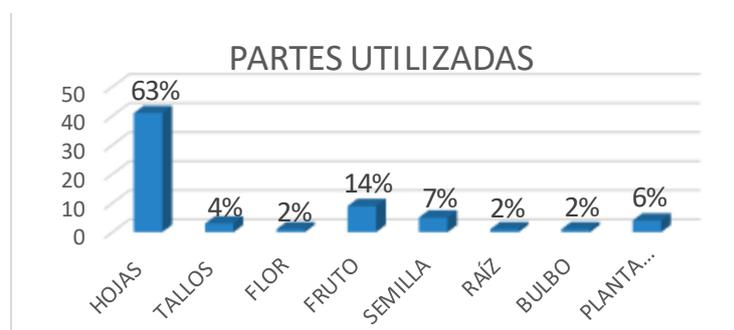
Nombre común	Nombre científico	Familia
Sábila	<i>Aloe vera</i> L.	Aloeaceae
Apio en rama	<i>Apium graveolens</i> L.	Apiaceae
Paico	<i>Dysphania ambrosioides</i> L.	Amaranthaceae
Espinaca	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Amaranthaceae
Marañón	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae
Mango	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae
Ciruela de monte	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae
Guanábano	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae
Anón	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae
Zanahoria	<i>Daucus carota</i> L.	Brassicaceae
Crespín/Palo santo	<i>Bursera graveolens</i> (Kunth.) Triana & Planch.	Burseraceae
Achiote	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae
Totumo	<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae
Lengua de suegra	<i>Kalanchoe falciforme</i> Haw.	Crassulaceae
Papaya	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae
Árnica	<i>Jatropha aconitifolia</i> Mill.	Euphorbiaceae
Cola de caballo	<i>Equisetum giganteum</i> L.	Equisetaceae
Coca	<i>Erythroxylom coca</i> Lam.	Erythroxylaceae
Matarratón	<i>Gliricida sepium</i> (Jacq.) Steud	Fabaceae
Guandú	<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth.	Fabaceae
Sem	<i>Senna alexandrina</i> Mill.	Fabaceae
Bajagua	<i>Senna reticulata</i> (Willd.) H.S. Irwin and Barneby	Fabaceae
Zarzaparrilla	<i>Smilax aspera</i> L.	Gesneriaceae
Aguacate	<i>Persea americana</i> Mill	Lauraceae
Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i> L.	Lamiaceae
Mejorana	<i>Origanum majorana</i> L.	Lamiaceae
Orégano	<i>Origanum vulgare</i> L.	Lamiaceae
Romero	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae
Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae
Toronjil	<i>Melissa officinalis</i> L.	Lamiaceae
Salvia	<i>Salvia officinales</i> L.	Lamiaceae
Chía	<i>Salvia hispanica</i> L.	Lamiaceae
Albahaca morada	<i>Ocimum sanctum</i> L.	Lamiaceae
Itamoreal	<i>Pedilanthus tithymaloides</i> L.	Lamiaceae
Ortiga	<i>Urtica urens</i> L.	Lamiaceae
Pata de vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Lamiaceae
Flor de Jamaica	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Malvaceae
Guayabo	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae
Carambolo	<i>Averrhoa carambolo</i> L.	Oxalidaceae
Llantén	<i>Plantago major</i> L.	Plantaginaceae
Limonaria	<i>Cymbopogon citratus</i> (D.C) Stapf.	Poaceae
Anamú	<i>Petiveria alliacea</i> Plumier.	Phytolacaceae
Mirto	<i>Muraya exotica</i> L.	Rutaceae
Naranja dulce	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck.	Rutaceae
Ruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rutaceae
Toronja	<i>Citrus máxima</i> Merr.	Rutaceae
Noní	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae
Té verde	<i>Camellia sinensis</i> (L) kuntze	Theaceae
Insulina	<i>Cissus verticillata</i> L.	Vitaceae
Pronto alivio	<i>Lippia alba</i> (Mill.) NEBrex Britton & P. Wilson	Verbenácea
Jengibre	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	Zingiberaceae

Caña agria | *Costus laevis* Ruiz y Pav. | Zingiberaceae

Esta investigación mostró que la familia con mayor predominancia es: Lamiaceae con 12 géneros, lo que concuerda con los resultados registrados por Arrieta (2004), y Ladino (2010), quienes encontraron que esta familia es la de mayor demanda y mayor uso cultural, tradicional y su eficacia para sanar varias enfermedades. Este hallazgo difiere de otros estudios realizados por Maken (2008), y Carbonó & Díaz (2013), que reportaron como predominante la familia Asteraceae.

Organos vegetativos utilizados por la comunidad para tratar las enfermedades. Las partes mas utilizadas son las hojas (63%) y las de menor porcentaje son el bulbo, la raíz y la flor (2%). Ver figura 1.

Figura 1. Partes de las plantas utilizadas.

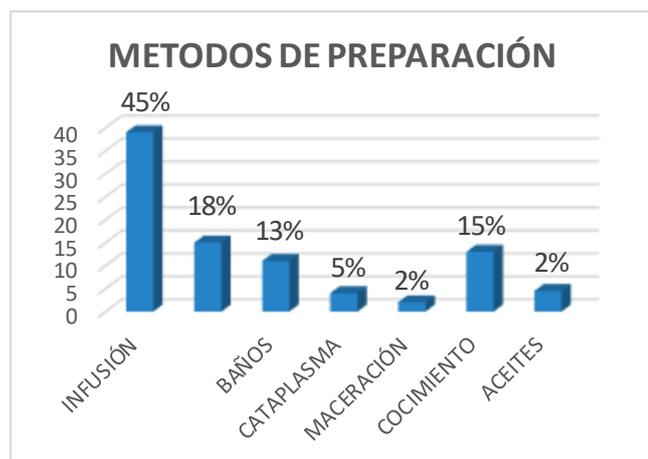


Estos resultados coinciden con los hallados por Ladino (2010); Carrillo y Martínez (2015), y Ricardo (2016), quienes reportan en sus trabajos que las hojas, son las partes más utilizadas. Posiblemente se da porque se estima que dichas partes contienen vitamina C, calcio, hierro, magnesio y antioxidantes que ayudan a desintoxicar el organismo.

Sin embargo, existen diferencias con los estudios de Giraldo et al. (2009), quienes reportaron en su investigación que, en una población venezolana, empleaban en mayor porcentaje la planta completa.

Métodos de preparación. El más utilizado por parte de los habitantes de la comunidad es el de infusión con un porcentaje del 45%, y los de menor utilización corresponde a maceración y aceites con 2%, cada uno. Ver figura 2.

Figura 2. Métodos de preparación.



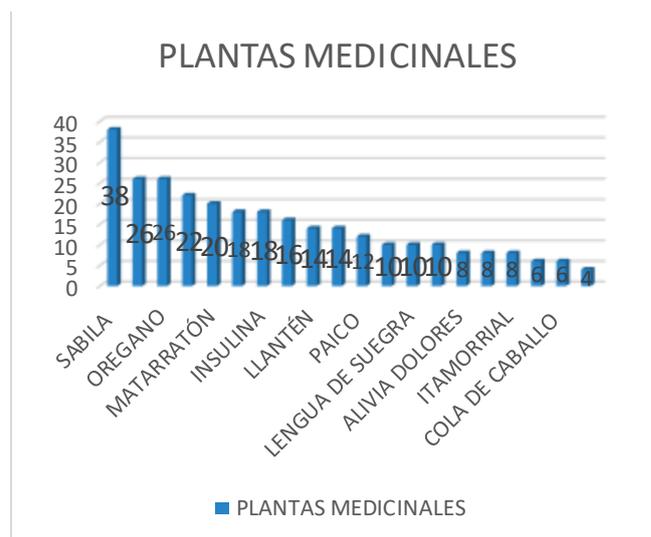
Entre las especies encontradas en la vereda, sus habitantes afirman que existen varias de ellas que se pueden preparar por varios métodos: *Equisetum giganteum* L. Cola de caballo; *Mentha piperita* L., Hierba buena (infusión, baños y cocimiento); *Ruta graveolens* L., Ruda (Infusión, jugo/zumo y baños); *Origanum vulgare* L., Orégano (infusión, baños y cocimiento); *Carica papaya* L., Papaya (Jugo, cataplasma y cocimiento); *Anacardium occidentale* L., Marañón (Infusión, zumo, baños, aceite y cocimiento). *Plantago major* L., Llantén (infusión, baños y cocimiento).

La infusión resultó ser el método de preparación con mayor porcentaje, lo cual coincide con los resultados de Ladino (2010); Quiroga (2010) y Ricardo (2016). Probablemente con este método se permite liberar todos los principios activos de las plantas, presentando mayor efecto y eficacia en la salud de las personas. Contrario a esto, Carbonó & Díaz (2013) y, Orozco & Torres (1999); encontraron

en su investigación que las comunidades estudiadas emplean con mayor frecuencia el método de cocimiento (que difiere de la infusión en que en esta última se utiliza menos cantidad de medicamento vegetal).

Plantas medicinales con mayor índice de uso. La planta más utilizada para tratar las diferentes enfermedades que se presentan en la población es la sábila *Aloe vera* L., con la que se tratan 38 enfermedades diferentes, y la menos utilizada es el sem *Senna alexandrina* Mill., 4 enfermedades. Ver figura 3.

Figura 3. Plantas medicinales con mayor índice de uso.



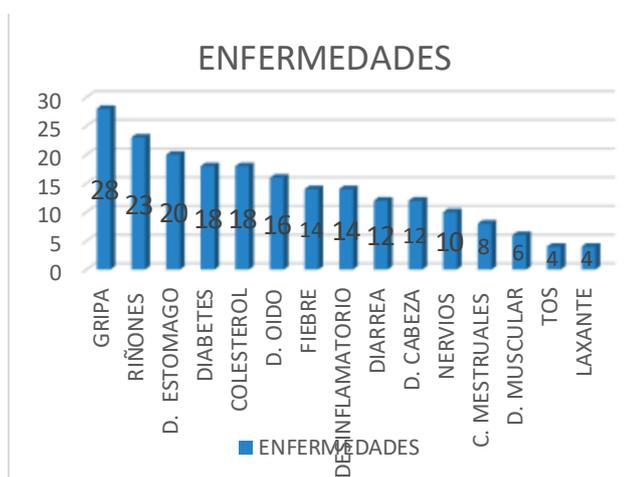
El reporte de que *Aloe vera* L., sea la planta medicinal más importante para la comunidad, coincide con los resultados obtenidos por Ricardo (2016), Carrillo & Martínez (2015), y Ladino (2010), quienes afirman que esta especie es la de mayor uso por parte de las personas en las comunidades estudiadas para tratar diferentes enfermedades presentadas, entre ellas el estreñimiento, la gastritis, entre otras).

Carbonó & Díaz (2013), difieren en este caso, porque la población indagada en su trabajo utiliza

con mayor importancia la planta Orégano *Origanum vulgare L.* para tal fin.

Enfermedades más tratadas con plantas medicinales. Se encontró que un total de 15 enfermedades son las más tratadas con las plantas medicinales, manifestándose que para la gripa se utilizan 28 plantas; riñones 23; dolor de estómago 20; diabetes 18; colesterol 18; dolor de oído 16; fiebre 14; desinflamatorias 14; diarrea 12; dolor de cabeza 12; nervios 10; cólicos menstruales 8; dolor muscular 6; tos 4 y laxante 4 plantas. Ver figura 4.

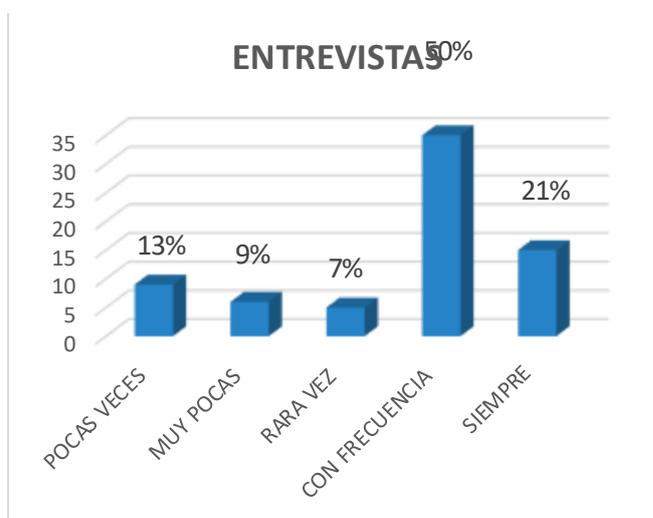
Figura 4. Enfermedades más tratadas con plantas medicinales.



Hay concordancia en el resultado obtenido en este trabajo con los de Ricardo (2016), Carrillo & Martínez (2015), pero se difiere de lo encontrado en los estudios realizados por Angulo (2012) y Ladino (2010), quienes hallaron que la enfermedad más tratada y con mayor porcentaje es la tos.

Porcentaje del uso de las plantas medicinales. Se encontró entre lo más relevante que 15 personas (21.4%) siempre las usan; y 35 personas (50%) con frecuencia hacen uso. Ver figura 5.

Figura 5. Porcentaje de uso de las plantas medicinales.



Esta información muestra concordancia con los estudios realizados por Ricardo (2016) y Ladino (2010), quienes concluyeron que en las comunidades indagadas sus habitantes utilizan con frecuencia las plantas medicinales. Sin embargo, en su estudio, Carbonó & Díaz (2013), encontraron que rara vez los pobladores utilizan las plantas medicinales.

Se evidenció en esta parte que la población entrevistada con frecuencia usa plantas medicinales.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la identificación taxonómica de cada una de las plantas medicinales, el uso dado a las plantas medicinales y de los métodos de preparación por parte de los pobladores de la vereda Los Cágüices en el municipio de San Pablo (Bolívar), se infiere que dichas especies constituyen una alternativa para aliviar o curar diferentes enfermedades.

De igual forma, los pobladores evidencian contra con conocimiento y experiencia sobre uso, manejo y preparación de las plantas medicinales, siguiendo con una tradición popular, heredada de sus antepasados.

AGRADECIMIENTOS

A todas aquellas personas que de una manera u otra aportaron al desarrollo del trabajo realizado, especialmente a los pobladores de la vereda Los Cágüices del municipio de San Pablo (Bolívar).

Al grupo de investigación INYUBA, y a los docentes de la Escuela de Ingeniería Agronómica del Instituto Universitario de la Paz, por su apoyo constante e interés por la investigación.

REFERENCIAS

- Arrieta, C. (2004). *Registro de especies medicinales herbáceas, arbustivas y arbóreas, existentes en el área urbana del municipio de Barrancabermeja, Santander*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 24,206.
- Angulo, A., Rosero, R., & González Insuasti, M. S. (2012). Estudio etnobotánico de las plantas medicinales utilizadas por los habitantes del corregimiento de Genoy, Municipio de Pasto. *Universidad Y Salud*, 14(2). Recuperado a partir de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/1277>
- Barogil, O., Espitia Hernandez, L. D., Restrepo Hernandez, M. T., & Rivera Cumbre, M. (2014). Saberes ancestrales en comunidades agrarias: La experiencia de Asopricor (Colombia). *Ambiente Y Desarrollo*, 18(34), 125-140. Recuperado a partir de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/ambienteydesarrollo/article/view/9746>
- Carbonó-De la Hoz, E., & Diazgranados, J. C. (2013). Plantas medicinales usadas por los cogui en el río Palomino, Sierra Nevada de Santa Marta (Colombia). *Caldasía*, 35(2), 333-350. Recuperado a partir de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/cal/article/view/41206>
- Carrillo, Y. & Martínez, M. (2015). *Caracterización del uso de plantas medicinales en el barrio angosturas del municipio de San Vicente de Chucurí, Santander* (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 113-115,121-131.
- Criado Morales ML, Díaz Díaz JM, Mejía Mora DC, Mogollón Pérez YM, Villareal Pérez RE. Uso de las plantas medicinales para el cuidado de la salud por las familias del municipio de San Gil. *universalud.rev.ciencias salud Unisangil*. 2012; 2(1): 16-23.
- Dávila, D. & Flórez, D. (2014). *Descripción del uso y utilización de plantas medicinales, en la comuna 6 del municipio de Barrancabermeja, Santander*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz).
- Garzón Garzón, Lina Paola (2016). CONOCIMIENTO TRADICIONAL SOBRE LAS PLANTAS MEDICINALES DE YARUMO (*Cecropia sciadophylla*), CARAMBOLO (*Averrhoa carambola*) Y UÑA DE GATO (*Uncaria tomentosa*) EN EL RESGUARDO INDÍGENA DE MACEDONIA, AMAZONAS. *Revista Luna Azul*, (43), 386-414. [Fecha de Consulta 11 de Mayo de 2021]. ISSN: Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321745921017>.
- Giraldo, D., Baquero, E., Bermúdez, A. & Oliveira-Miranda, M. (2009). Caracterización del comercio de plantas medicinales en los mercados populares de Caracas, Venezuela. *Acta Botánica Venezuelica*, 32(2), 267-301. Recuperado en 10 de marzo de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0084-59062009000200001&lng=es&tlng=es
- Gutiérrez, E. & Rangel, S. (2015). *Registro etnobotánico de plantas medicinales, en el barrio*

- Buenavista del municipio de Barrancabermeja, Santander. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 20-25.
- Ladino, J. (2010). *Identificación y uso de plantas medicinales existentes en el área urbana del Municipio de Tibú, Norte de Santander*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz, 237.
- Leininger M. (1998). *Enfermería transcultural: Enseñanza, práctica e investigación*. Ed. Colegio de Enfermería de la Universidad de Utah. USA, 89.
- Maken, L. (2008). *Adaptación de una metodología para la valoración de uso de plantas medicinales en los corregimientos de El Centro, la Fortuna y el Llanito, en el municipio de Barrancabermeja, Santander*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 43-45-58.
- Maldonado, Carla, Paniagua-Zambrana, Narel, Bussmann, Rainer W., Zenteno-Ruiz, Freddy S., & Fuentes, Alfredo F. (2020). La importancia de las plantas medicinales, su taxonomía y la búsqueda de la cura a la enfermedad que causa el coronavirus (COVID-19). *Ecología en Bolivia*, 55(1), 1-5. Recuperado en 11 de mayo de 2021, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1605-25282020000100001&lng=es&tlng=es
- Orozco, B. & Torres, V. (1999). *Identificación y forma de uso de las plantas medicinales asociadas al tratamiento de las patologías más comunes del pueblo Embera-Katio del alto Sinú, Córdoba*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 75.
- Quiroga, A. (2010). *Conocimiento de las plantas medicinales en el municipio de Zipacón, Cundinamarca*. Trabajo de grado, Facultad de Ciencias, Carrera de Biología. Pontificia Universidad Javeriana), 11,21.
- Ricardo, J. (2016). *Caracterización de uso de plantas medicinales del barrio el Progreso en San Pablo (Bolívar)*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 18-20, 43.
- Rojas, E. (2017). *Registro del uso de plantas medicinales existentes en el barrio La Victoria del Municipio de Yondó, Antioquia*. (Trabajo de grado, Escuela de Ingeniería Agronómica, Instituto Universitario de la Paz), 17-19.
- Scoles, Ricardo. (2006). Sabiduría popular y plantas medicinales: el ejemplo de la comunidad negra de Itacoã, Acará, Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi Ciências Naturais*, 1(2), 79-102. Recuperado em 11 de maio de 2021, de http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-81142006000200006&lng=pt&tlng=es.
- Toscano, J. (2006). Uso tradicional de plantas medicinales en la vereda san isidro, municipio de san José de Pare-Boyacá: un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Acta Biológica Colombiana*, 11 (2), 137-146. [Fecha de Consulta 10 de marzo de 2021]. ISSN: 0120-548X. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3190/319028579012>.

ANEXO 1. Ficha técnica

Clasificación científica Dominio División Clase Subclase Orden Familia Género Especie
Descripción botánica: identificar las diferentes partes de las plantas
Formas de preparación: cuáles son las formas más usadas
Partes de la planta utilizada: qué partes de la planta son más utilizadas
Uso: terapéutico, belleza o para enfermedades