

**CARACTERIZACIÓN ETNOBOTÁNICA DE PLANTAS MEDICINALES EN LA  
VEREDA SAN MIGUEL ARRIBA DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA –  
COLOMBIA.**

Presentado por: Edith Victoria Bolaño Padilla

Código 2151131

Oscar José Padilla Bautista

Código 2154289

Universidad Santo Tomas

Facultad De Ciencias Y Tecnologías

Administración Ambiental Y De Los Recursos Naturales

Montería 2019

**CARACTERIZACIÓN ETNOBOTÁNICA DE PLANTAS MEDICINALES EN LA  
VEREDA SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS CÓRDOBA –  
COLOMBIA.**

Trabajo de grado para obtener al título profesional de administrador ambiental y de los  
recursos naturales

ASESORES DEL PROYECTO:

WILSON BALDOVINO TORDECILLA

ALONSO AGUDELO NISPERUZA

Montería, Febrero 2019

## **Dedicatoria**

Convertiste mi lamento en danza; me quitaste la ropa de luto y me vestiste de fiesta, para que te cante y te glorifique, y no me quede callado. ¡SEÑOR mi Dios, siempre te daré gracias!

Salmo 30: 11-12.

A Dios el conductor de nuestras vidas.

A Esposo(a)

A hijos (la inspiración)

A nuestros padres

## **Agradecimientos**

A Dios.

A Esposo(a), padres y demás familiares por su apoyo y colaboración.

A la universidad Santo Tomas Abierta y a distancia CAU Montería.

A todo los docentes y tutores que hicieron parte de nuestra formación como profesional integral  
Alonzo Nizperusa, Wilson Baldovino, Ramiro Marrugo, entre otros

A los habitantes de la Vereda San Miguel Arriba del Municipio de San Carlos Córdoba, por  
aportar sobre su conocimiento y uso de las plantas medicinales de la comunidad.

A Gustavo Dueñas Caro, Virginia Güillín, Cesar Padilla Mendoza y Elisa Caro Gómez.

## **Contenido**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Resumen.....                    | 8  |
| Introducción .....              | 10 |
| Planteamiento del problema..... | 11 |
| Justificación .....             | 13 |
| Objetivos.....                  | 14 |
| Objetivo general:.....          | 14 |
| Objetivos específicos: .....    | 14 |
| Marco referencial .....         | 15 |
| Antecedentes.....               | 15 |
| Marco teórico .....             | 18 |
| Marco conceptual .....          | 21 |
| Marco Metodológico .....        | 23 |
| Metodología .....               | 26 |
| Fase de campo.....              | 26 |
| Fase de laboratorio.....        | 27 |
| Análisis de datos .....         | 27 |
| Diseño estadístico .....        | 28 |
| Estudio de la población: .....  | 29 |
| Resultados y discusión.....     | 30 |

|                                                                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Descripción de propiedades y usos de las plantas medicinales utilizadas en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba..... | 60  |
| Glosario.....                                                                                                                                   | 96  |
| Términos terapéuticos .....                                                                                                                     | 97  |
| Conclusión .....                                                                                                                                | 103 |
| Recomendaciones .....                                                                                                                           | 104 |
| Anexos 1. ....                                                                                                                                  | 105 |
| Formato de encuestas .....                                                                                                                      | 105 |
| Anexos 2 .....                                                                                                                                  | 106 |
| Collage de evidencias fotográficas .....                                                                                                        | 106 |
| Bibliografía .....                                                                                                                              | 107 |
| Webgrafia.....                                                                                                                                  | 107 |

## **Tablas**

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| tabla 1: clasificación taxonómica de las especies utilizadas | 30 |
| tabla 2. uso de las plantas medicinales                      | 36 |
| tabla 3. Cantidad de plantas usadas por género.              | 54 |

## **Figuras**

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Localización geográfica de la Vereda San Miguel Arriba.           | 24 |
| Figura 2. Familia de la planta más usada.                                   | 34 |
| Figura 3. Frecuencia de preparación para uso de las plantas.                | 42 |
| Figura 4. Frecuencia relativa de administración de las plantas medicinales. | 44 |
| Figura 5. Porcentajes de partes de plantas medicinales utilizadas           | 45 |
| Figura 6. Preparación de acuerdo a la parte de la plantas.                  | 47 |
| Figura 7. Administración de acuerdo a la parte de la planta.                | 48 |
| Figura 8. Enfermedades tratadas con plantas medicinales.                    | 50 |
| Figura 9. Uso de plantas medicinales por edad.                              | 52 |
| Figura 10. Uso de plantas medicinales por sexo.                             | 53 |
| Figura 11. Uso de plantas medicinales por nivel educativo.                  | 55 |
| Figura 12. Adquisición y pérdida del uso por tradición familiar.            | 56 |
| Figura 13. Adquisición y conservación de las plantas medicinales.           | 58 |

## **Anexos**

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Anexos 1 Formato de encuestas               | 105 |
| Anexos 2 Collage de evidencias fotográficas | 106 |

## **Resumen**

Se realizó un estudio etnobotánico en la vereda San Miguel del Municipio de San Carlos perteneciente al departamento de Córdoba, Colombia, con el objetivo de caracterizar el grado de conocimiento que tienen los habitantes sobre las plantas medicinales.

Para tal efecto, se realizaron encuestas a los habitantes sobre las plantas medicinales que se emplean, sus partes, formas de preparación, administración, uso medicinal tradicional y conocimiento por rangos de edad, género y nivel educativo.

Se encontró que el 98% de las personas han usado 53 especies de plantas con fines medicinales, la familia más frecuente fue la Lamiaceae con un 22,4%, la parte más empleada fue la hoja en un 94%, la principal forma de preparación fue la infusión con un 57,38%, y la vía de administración más utilizada fue la bebida en un 75,14%, las afecciones más tratadas fueron las gripales en un 49,2%, el rango de edad más representado estuvo en los 46 años de edad en adelante, las mujeres presentaron más uso en un 59% y el mayor nivel educativo es el de primaria en un 58%.

La tradición de uso de plantas medicinales se está perdiendo, las especies se consiguen en la región pero no son conservadas.

Palabras claves: Etnobotánico, conocimiento, uso tradicional, plantas medicinales.

## **Summary**

An ethnobotanical investigation was carried out in the San Miguel district of the Municipality of San Carlos belonging to the department of Córdoba, Colombia, regarding the degree of knowledge and use that the inhabitants have about medicinal plants. For this purpose, surveys



were carried out to the inhabitants of the village on the medicinal plants that are used more frequently and the degree of knowledge among the inhabitants was compared. Semi-structured community survey techniques were used. Of the 100 interviews that were conducted, all were in rural areas. Finally, an analysis of the information was made. Regarding the degree of knowledge, it was found that 98% of people know and use plants as medicine for their benefit. On the other hand it was found that most of the species with which the reference list was obtained belong to the family Lamiaceae, Leguminosae, Verbenaceae, Euphorbiaceae and Asteraceae.

Keywords: Ethnobotanical, knowledge, traditional use, medicinal plants.

## **Introducción**

El usar plantas medicinales para tratar enfermedades, se practica desde el tiempo de nuestros antepasados, actividad que ha sido transformada y su valor se está perdiendo en las poblaciones; las enseñanzas que dejaron las culturas indígenas se han modernizado con el pasar del tiempo, por este motivo se puede asegurar que los conocimientos tradicionales de las comunidades rurales es una mezcla de varios saberes.

Hoy día se reportan numerosos descubrimientos científicos que confirman el enorme potencial curativo que posee el mundo vegetal tanto en personas como en animales, por tanto es necesario promover un correcto manejo y aprovechamiento de las plantas medicinales existentes en cada comunidad.

La presente investigación se refiere a la caracterización intercultural que los habitantes de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba, tienen sobre el conocimiento y uso de las plantas medicinales, su forma como están siendo aprovechadas y la conservación de la costumbre de utilizar plantas para curar sus afecciones y tratar problemas de salud, estimando la necesidad de fortalecer el conocimiento actual sobre aplicación botánica medicinal en comunidades campesinas como nuestra zona de estudio.

El fin de esta investigación es el conocimiento y uso de las especies vegetales medicinales encontradas y el aprovechamiento que le han dado los habitantes de la zona estudiada, para lo cual se realizaron encuestas por medio de una selección aleatoria y muestras estratificadas que ayudaron a la recopilación y registro de datos etnobotánicos en la comunidad de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos-Córdoba.

Las diferentes especies descritas por sus nombres comunes fueron identificadas y clasificadas taxonómicamente, se realizaron análisis estadísticos, que ayudaron a conocer la interacción existente entre el hombre y las plantas medicinales, la medida en qué se ha dado la transferencia del conocimiento del uso variado durante el pasar del tiempo de una generación a otra y si existe una biocultura medioambiental para la conservación de las plantas medicinales y que tipo de impacto están teniendo éstas en la Vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba.

### **Planteamiento del problema**

Las diferentes dinámicas de nuestras comunidades a nivel mundial dejan ver la importancia y la construcción de saberes de diferentes culturas milenarias, las cuales han desarrollado saberes que les han permitido convivir, usar y conservar los diferentes recursos vegetales en el diario vivir, con diferentes usos en actividades como atender y sanar enfermedades, quedando esta práctica como un saber tradicional en las comunidades transmitiéndose de generación en generación.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) no existen datos precisos para evaluar la extensión del uso global de plantas medicinales. Bermúdez, Olivera, y Velázquez. (2005), Actualmente existe poca información consignada con respecto a la abundancia y distribución de plantas medicinales en el departamento de Córdoba - Colombia y zonas rurales de sus municipios; así mismo el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) del municipio de San Carlos – Córdoba, declara que se desconoce la forma como sus habitantes están utilizando el recurso flora, y que existe poca voluntad por regular su protección y conservación. En tal sentido

podemos afirmar que no existe información consignada sobre estudios etnobotánicos medicinales en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos-Córdoba que permitan conocer sus usos y propiedades, además el conocimiento que los habitantes tienen del uso de las plantas medicinales puede correr el riesgo de disminuir debido a la poca conciencia ambiental de los habitantes expuesta en el EOT de su municipio, y generalmente la utilización de plantas medicinales son prácticas de personas entre los 40 y 60 años de edad más que de los jóvenes, los cuales en busca de educación, progreso y desarrollo se desplazan a otras ciudades, dejando de lado el costumbrismo y tradicionalismo de sus regiones.

Debido a esto, se realizó la investigación sobre el conocimiento tradicional y conciencia ambiental que tienen los habitantes rurales sobre la importancia de las plantas medicinales, no solo para preservar su herencia cultural de generación en generación, sino también para registrar la información conocida sobre ciertas especies útiles, y poder así caracterizar el uso y aprovechamiento que están teniendo en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos-Córdoba.

### **Pregunta del problema**

¿Cuál será el uso y aplicación que le estarán dando a las plantas medicinales los habitantes de la vereda San Miguel del Municipio de San Carlos?

## **Justificación**

La etnobotánica tiene como objetivo la búsqueda del conocimiento y rescate del saber botánico tradicional, particularmente relacionado al uso de la flora, lo que tiene especial importancia, ya que un gran porcentaje de la población mundial, en particular en países en desarrollo, la mayoría de sus poblaciones rurales emplean plantas para afrontar las necesidades primarias de asistencia médica, dejando una contribución medicinal muy importante en el sistema de salud de comunidades locales, puesto que son usadas de manera frecuente.

Zambrano, Buenaño, Mancera y Jiménez (2015).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que más del 80% de la población mundial utiliza rutinariamente la medicina tradicional para satisfacer sus necesidades de atención primaria de salud tanto en los países en vía de desarrollo como en la mayoría de los países desarrollados, existiendo paralelamente un incremento del comercio internacional de estas plantas y aprobación de su uso por entidades de seguridad social como mejor opción. Bermúdez et al. (2005).

Este estudio etnobotánico tiene como objetivo investigar la relación que tienen los habitantes de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos -Córdoba y sus recursos florísticos medicinales, teniendo en cuenta la problemática de falta de información documentada sobre estudios etnobotánicos que puedan determinar los usos y conocimientos tradicionales que esta población tenga de las plantas medicinales, dado que el municipio de San Carlos, al igual que la mayor parte del departamento de Córdoba, fue un territorio ocupado en la época precolombina por asentamientos indígenas (Zenúes). EOT, Municipio de San Carlos (2005), el propósito es generar protección y conservación sostenible de los saberes y características de un recurso

natural tan importante como la flora medicinal en la biodiversidad vegetal, contribuyendo al rescate de la identidad cultural de las tradiciones botánicas medicinales, a través de procesos de evaluación de impactos que estén sufriendo las plantas medicinales en la vereda San Miguel Arriba del municipio San Carlos Córdoba – Colombia, a fin de generar conciencia ambiental en los habitantes de la vereda San Miguel Arriba con nuevos comportamientos que se puedan preservar de generación en generación por medio de registros de especies existentes.

## **Objetivos**

### **Objetivo general:**

Realizar un estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes de la vereda San Miguel del municipio de San Carlos Córdoba

### **Objetivos específicos:**

1. Identificar taxonómicamente las especies vegetales utilizadas por los habitantes de la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.
2. Determinar las formas de uso, preparación y administración de las plantas medicinales en la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.
3. Identificar las partes de las plantas medicinales utilizadas en la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

4. Correlacionar el conocimiento del uso de plantas medicinales con la edad, género y nivel educativo de los habitantes de la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

## **Marco referencial**

### **Antecedentes**

Escalona, Tase, Estrada y Almaguer. (2015) en su investigación: *Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa, Granma*, en la Universidad de Granma, Filial universitaria municipal Guisa. Granma, Cuba; Obtuvieron una lista de plantas medicinales con frecuente uso, sus aplicaciones, partes utilizadas, modos de empleo y conocimientos sobre sus contraindicaciones, toxicidad o interacciones con medicamentos convencionales, donde el uso de 38 especies de plantas medicinales, agrupadas en 25 familias, el 71 % de las plantas informadas se cultivaban en los alrededores de las casas, el 65,9 % de las personas conoce un número importante de las propiedades y usos de las plantas medicinales, el 56,8 % expuso al menos una forma o tipo de preparación de las plantas identificadas y se constató que las mujeres conocían más de las propiedades y usos de las plantas medicinales que los hombres, el 85,2 % no conoce las contraindicaciones, toxicidad, riesgos, así como las posibles interacciones con los medicamentos convencionales.

Ávila, García, Sepúlveda y Godínez. (2016), en su trabajo: *Plantas medicinales en dos poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, Estado de México*, estado de México,

con el propósito de determinar el estado que guarda el conocimiento tradicional sobre plantas medicinales entre los habitantes de Santiago Tepetitlán y la cabecera municipal de San Martín de las Pirámides, las conclusiones fueron las siguientes: Las personas de las dos comunidades utilizan 96 plantas medicinales, 55 de ellas son de origen silvestre y 23 son cultivadas, 10 arvenses y ocho ruderales. Se agruparon en 46 familias botánicas, siendo Asteraceae la mejor representada (45.6%), Solanaceae (15.2%), Amaranthaceae y Lamiaceae (10.8%), Apiaceae y Fabaceae (8.7%), registran los menores porcentajes, las plantas medicinales se usan principalmente para problemas del sistema digestivo (31.3%), analgésicas (11.8%) sistema respiratorio (10.8%), piel (8.1%), traumatismos (7.5%), y las utilizadas en sistema reproductor (7.0%), se encontró que las personas de la tercera edad y amas de casa, son quienes tienen un amplio conocimiento del uso y aplicación de las plantas medicinales y se recuperó el conocimiento tradicional sobre plantas medicinales que poseen los pobladores, lo que representa una alternativa de atención a sus enfermedades.

Torres, Laurido, Pavan, Zapata y Martínez. (2017), en su investigación: *Plantas medicinales de Panamá 2: Etnobotánica de la Reserva Forestal La Tronosa, Provincia de Los Santos*, en la Universidad de Panamá; El objetivo de la investigación era determinar el uso de las plantas medicinales en las comunidades: La Bijagual, Culebra, Corotúa y la Bonita, se identificaron 108 especies y se procesaron 1,855 datos de procedencia y parte usada de las plantas, forma de preparación y propiedades curativas, la Bonita fue la comunidad que más usa las Plantas Medicinales en un 38%, la parte más usada de la planta fue la hoja (69 %) y se preparan en lavados (65%) e infusiones (57%), las plantas más usadas fueron sábila, mastranto y salvia y las enfermedades más comunes son: respiratorias (19,7 %), dolor de cuerpo (19%) y problemas estomacales (18%).



Rodríguez, Guerrero y Valencia (2013), en su investigación: *Estudio etnobotánico de especies medicinales utilizadas por la comunidad de la vereda Campo Alegre del corregimiento de Siberia, Cauca (Colombia)*, Universidad del Valle, Colombia, con el objetivo de identificar especies de plantas medicinales usadas en la vereda de Campo Alegre del corregimiento de Siberia – Cauca para el tratamiento de forma tradicional de enfermedades encontraron 24 especies, de las cuales 12 también se utilizaron en otras veredas de diferentes regiones de Colombia y de estas 7 no se ha encontrado estudios de evaluación de actividad biológica, en 14 especies se reportaron actividades biológicas diferentes a las descritas por los informantes y en solo 3 la actividad biológica demostrada es igual al uso tradicional reportado, por lo tanto generaron una oportunidad para la realización de estudios fitoquímicos y farmacológicos para la verificación de actividad biológica.

Giraldo, Bernal, Morales, Pardo y Gamba. (2015), realizaron el trabajo: *Descripción del uso tradicional de plantas medicinales en mercados populares de Bogotá, D.C.*, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Colombia, con el objetivo de describir el uso tradicional de 26 plantas, identificando la droga vegetal, su preparación y administración, los fines medicinales para los que se recomiendan y posibles prácticas de uso inadecuado, donde se reportaron que algunas de las plantas mencionadas por los vendedores no se hallaban en el Vademécum Colombiano de Plantas Medicinales, entre ellas paico, chitato, alfalfa, laurel y suelda consuelda, se detectó poco conocimiento por parte de los vendedores, sobre las posibles contraindicaciones o efectos adversos de las plantas medicinales lo que conlleva a prácticas inadecuadas en la comunidad, también se evidenció desconocimiento de las diferencias entre las formas de preparación infusión y decocción, y se identificaron plantas medicinales que pueden

ser promisorias terapéuticamente por nuevos usos reportados, entre ellas albahaca, caléndula, cidrón, cola de caballo y manzanilla.

Guapacha, y Rodríguez. (2017). en su trabajo: *Usos Tradicionales De La Flora Medicinal Y Mágico Religiosa En El Departamento Del Quindío*, de la universidad del Quindío Colombia, con el fin de evaluar la importancia de estas, por medio del índice de valor de uso y nivel de significancia TRAMIL, en su investigación se reportan 245 especies con uso medicinal de estas el 68% no se encuentra reportado en el vademécum y, 111 especies con uso mágico religioso, los resultados obtenidos registran las plantas de mayor importancia cultural, tanto medicinal como mágico religiosa, en las plantas medicinales se registraron 11 especies, en el ámbito mágico religioso 9 y los expendios de plantas mágico religiosas son las yerbaterías al igual que las plantas medicinales que también se encuentran en algunas tiendas naturistas y droguerías.

### **Marco teórico**

Las plantas fueron lo primero que existió sobre la faz de la tierra, estas se adaptaron y se reprodujeron, teniendo propiedades medicinales a nuestro servicio de forma constante y gratuita, siendo estudiadas y utilizadas durante las diferentes culturas usando sus partes y empleándolas como remedio para tratamientos de afecciones, las plantas que proveen valor para la subsistencia de las comunidades puede ser derivados de plantas silvestres que han sido domesticadas por los antiguos agricultores que aumentaban los caracteres, cantidades y calidad de las cosechas. La caja de pandora. (2016)

Se puede decir que Colombia es un país con mucha riqueza florística y diversidad cultural desde el punto de vista de la etnobotánica, de la cual hacen parte todas las investigaciones sobre

el uso de plantas con propiedades medicinales, adquiriendo importancia científica por su interdisciplinariedad y aplicabilidad, especialmente en el desarrollo de procesos investigativos y productivos del conocimiento, uso, manejo y conservación de los recursos vegetales.

Lagos, Sanabria, Chacón y García. (2011).

La etnobotánica se ha venido estudiando desde los tiempos imperialista y colonialista, puesto que los investigadores buscaban entender los recursos vegetales que tenían sus países para explotarlos; los españoles, los ingleses y todos los colonialistas que llegaron a América tenían interés por los recursos vegetales que iban a encontrar, generándose así el concepto etnobotánico por medio del cual se estudiaría el recurso vegetal existente en las colonias para poderlos aprovechar, y más adelante comercializar a escala mundial. Acosta. (2013).

Es por esto que toda comunidad ha incorporado en su cultura el uso de todo tipo de plantas, como fuente de alimento, forraje, medicinas, madera, papel, fibras, como elementos ornamentales, para uso religioso, etc. y aplicaciones diversas que han cubierto buena parte de necesidades humanas. Gutiérrez. Devesa y Pujadas (2010).

Por lo anterior se requiere de una etnobotánica analítica, cuantitativa, interdisciplinaria y multiinstitucional, que esté totalmente enfocada en cuestiones de conservación y desarrollo sostenible, puesto que el reconocimiento científico de las plantas las hace ver como una fuente invaluable de información para la explotación y el mercado vegetal, siendo necesario que a través de los años se formaran importantes organizaciones internacionales para conformar programas y proyectos sobre conservación de los recursos naturales y vegetales, tales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en colaboración con el Instituto Internacional sobre Recursos Genéticos Vegetales (IPGRI), el Plan de Acción Global para la Conservación y Utilización Sustentable de los recursos genéticos vegetales para la alimentación y la agricultura

(GPA), el Tratado Internacional sobre Recursos Genéticos Vegetales para la Alimentación y la Agricultura, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) artículo 8 (j) y la Convención Mundial de Patrimonio de la UNESCO, Artículo 5(a), como políticas de protección de la herencia natural y cultural del mundo a través del sistema internacional de cooperación y asistencia. Lagos, et al (2011).

Estos proyectos que velan en pro de los recursos vegetales se desarrollarían en medio de los grupos humanos, los cuales hace mucho tiempo han venido modificando a las plantas así como las plantas nos han modificado a nosotros, quedando entonces las plantas y el hombre desde una relación natural y social donde las plantas y las culturas están en el mismo plano, no desde una perspectiva de dominio y explotación si no entendiendo a las plantas en el campo de la etnobotánica, donde los usos, prácticas y métodos de manejo que hacen los pueblos de sus plantas y sus riqueza del conocimiento, son importantes para la conservación de la diversidades. Acosta. (2013).

De ahí que las políticas mundiales de reconocimiento de la biodiversidad a partir del Convenio de la CAN 1992 y de la Declaración de multiculturalidad y pluriétnicidad de los países americanos, caso Colombia en su Constitución Política 1991 retomaran la importancia del reconocimiento y valoración de las técnicas tradicionales de uso y manejo de los vegetales, el reconocimiento de los saberes tradicionales y su interacción con su cultura que incluye una serie de observaciones empíricas sobre el medio ambiente local, un sistema autónomo de organización con fuertes raíces firmes en el pasado; así que el conocimiento tradicional ambiental es, a su vez, acumulativo y dinámico, y se ha construido sobre la experiencia de ancestrales generaciones y adaptado a nuevos cambios tecnológicos y socioeconómicos del presente.

La protección del conocimiento tradicional es uno de los retos del siglo XXI y se considera un régimen particular, de uso propio o sistema sui generis, ligados al conocimiento tradicional. El objetivo de la política nacional de biodiversidad, particularmente en Colombia, es promover la conservación, el conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad, en este país las comunidades tradicionales nativas y locales (afrocolombianas, raizales, indígenas, room, gitanas, nativos de las islas del Caribe, San Andrés y Providencia y campesinas) son soporte de una gran diversidad cultural y riqueza de conocimiento tradicional como custodios de la diversidad biológica conservada desde hace mucho tiempo en el medio en que se encuentra.

### **Marco conceptual**

**La Etnobotánica**, es una disciplina científica muy importante que nos ayuda a entender desde un contexto histórico, social y cultural las relaciones causa efecto de las personas y sus culturas con los vegetales, el conocimiento que tienen los pobladores rurales sobre las plantas que existen a su alrededor y la manera como ha sobrevivido y se ha desarrollado el ser humano durante miles de años en su relación con el medio ambiente. Acosta. (2013), permitiendo realizar caracterizaciones de lo estudiado desde una perspectiva investigativa y descriptiva con fines de identificación de componentes, acontecimientos, actores, procesos y contexto de una experiencia, un hecho o un proceso.

**La caracterización** es un tipo de descripción cualitativa que puede recurrir a datos o a lo cuantitativo con el fin de profundizar el conocimiento sobre algo. Para cualificar ese algo previamente se deben identificar y organizar los datos; y a partir de ellos describir o caracterizar de una forma estructurada. Así mismo la caracterización es una descripción u ordenamiento

conceptual que se hace desde la perspectiva de la persona que la realiza. Esta actividad de caracterizar puede ser una primera fase en la sistematización de experiencias, parte de un trabajo de indagación documental del pasado y del presente de un fenómeno, y en lo posible está exenta de interpretaciones, pues su fin es esencialmente descriptivo. Sánchez. (2011).

Puede ser realizada en **Comunidades** o grupos humanos establecidos en una sola zona con recursos vegetales accesibles de diferentes categorías de usos para suplir sus diversas necesidades presentadas en sus vidas. Mariagustika. (2014).

La Organización mundial de la salud (OMS), ha definido como especie vegetal total o parcialmente dotada de actividad farmacológica, produciendo efectos curativos en la salud de las personas y animales en general. Mariagustika. (2014), utilizadas desde su **estado bruto** como el material proveniente de una planta medicinal que no ha sufrido transformaciones físicas ni químicas y pueden ser **aceptadas con fines terapéuticos**, incluidas en normas farmacológicas colombianas vigentes atendiendo a criterios de seguridad y eficacia.

La planta medicinal se toma como **Material** ya sea entera, fresca o desecada, por partes, partes de sus productos, exudados que no han sido sometidos a un tratamiento específico, sin riesgos para la salud y el medio ambiente utilizados para la elaboración de productos fitoterapéuticos.

A dicho material se le han atribuido **Preparaciones farmacéuticas** elaborado a partir de material de la planta medicinal, o preparados de la misma, a la cual se le ha comprobado actividad terapéutica y seguridad farmacológica y que está incluido en las normas farmacológicas colombianas vigentes. Su administración se realiza para indicaciones o uso terapéutico definido y se utiliza para la prevención, alivio, diagnóstico, tratamiento, curación o rehabilitación de la enfermedad.

A las plantas medicinales se les han dado **Usos tradicionales** o pruebas documentales que demuestran que las sustancias activas presentes en ellas se han utilizado durante tres o más generaciones para un uso medicinal o relacionado con la salud encontrándose evidencias de ello en el **Vademécum colombiano de plantas medicinales** el cual es un documento de carácter oficial que contiene la información general sobre las plantas medicinales aceptadas en Colombia para ser utilizados en productos fitoterapéuticos elaborados a partir de ellos con uso(s) terapéutico(s), este es actualizado por la Sala Especializada de Productos Naturales o quien haga sus veces de la Comisión Revisora del Invima. Decreto Número 2266 DE 2004.

### **Marco Metodológico**

La investigación se realizó en la vereda San Miguel Arriba del Municipio de San Carlos, departamento de Córdoba.

Esta vereda se encuentra ubicada en el municipio de San Carlos del departamento de Córdoba, quien forma parte de la subregión del Sinú medio y su cabecera está localizada a 8° 48' de latitud norte y 75° 51' de longitud oeste. Limita por el Norte con los municipios de Cereté y Ciénaga de Oro, por el Oriente con los municipios de Ciénaga de Oro y Pueblo Nuevo, por el Sur con los municipios de Planeta Rica y Montería y por el Occidente con los municipios de Montería; la vereda de San Miguel Arriba se encuentra a una altura promedio de 113 m.s.n.n. EOT Municipio de San Carlos. (2005).

*Figura 1.*

Localización geográfica de la Vereda San Miguel Arriba.



Fuente: Plano Político DR08 del EOT Municipio de San Carlos (2005).

El **clima** predominante es cálido seco, con precipitaciones entre 1.000 – 2.000 mm y temperatura superiores a los 24° perteneciente a una formación vegetal de bosque Seco – Tropical (bs - T).

Presenta una **temperatura** promedio de 27.32°C desde el norte hasta el sur. Las variaciones en el día son relativamente altas (10°C). Las temperaturas son más altas en Abril (en promedio 27.9°C), siendo menor en noviembre (en promedio de 26.8°C).

Tiene una **Precipitación** con magnitud aproximada de 1600 a 1400 mm, descendiendo hasta los 1300 mm, su régimen es unimodal con una temporada seca y una húmeda al año. Las lluvias se inician en mayo y se extienden hasta comienzos de noviembre, la época seca va desde mediados de noviembre hasta los primeros días de abril; el mes más húmedo es junio y los más secos enero y febrero. Más del 80% de las precipitaciones se producen en época de invierno.



Su **Brillo solar** presenta una alta incidencia debido a su posición astronómica y a las características del relieve, encontrándose asociado en forma inversa con la nubosidad y por ende con la precipitación, registrándose los mayores valores entre los meses de noviembre a abril.

La **Evapotranspiración potencial** puede ocurrir desde una superficie bien cubierta por vegetación cuando el suministro de humedad es ilimitado, y se calcula de una forma similar a la que se aplica para la evaporación sobre una superficie abierta de agua. La evapotranspiración real cae por debajo de su nivel potencial a medida que el suelo pierde humedad, los mayores valores de evapotranspiración coinciden con la época de lluvias y llega a un valor de 150 mm por mes en promedio. Hacia los meses finales del año y los meses de enero y febrero alcanza los valores mínimos variando entre 140 y 120 mm en promedio en toda la cuenca.

Tiene un **relieve** ligeramente ondulado con pendientes menores de 7%; se caracterizan por ser superficiales a moderadamente profundos, limitados por la presencia de capas de textura arcillosa y sales en concentraciones tóxicas en el subsuelo; algunos están afectados por frecuentes inundaciones, encharcamientos de corta duración.

**Hidrología:** La red hidrográfica del arroyo presenta su nacimiento en la zona sur oriental del centro poblado Belén, recorriendo de sur a norte y entregando sus aguas al arroyo San Miguel

**Actividades Económicas:** Se trabaja por día cultivando para subsistencia a alta escala, y criando animales como cerdo, gallina y bovinos.

La comida no es escasa excepto peces, que no se encuentran en este lugar por ser el nacimiento.

En su **vegetación** cuenta con pastos, grandes extensiones continuas de gramíneas, y arbóreos sombríos, bosques primarios, matorrales o rastrojos; todo esto representado por árboles, arbustos, bejucos y hierbas. En la clase arbustiva encontramos roble, totumo, pimientillo, cantagallo, suan

cienaguero, cañafístula y campanos entre otros. En la clase herbáceas encontramos verbena, malva, cotorrera, altamisa entre otras, también encontramos otras de estructuras (raíces y tallos) sumergidos en el agua pero ancladas al suelo, como son enea, zarza, tabaquillo, bocachica, junco y balaguito entre otras.

**Flora:** Dentro de la micro cuenca existe una pequeña área de bosque natural de aproximadamente de 20 hectáreas y en el nacimiento del arroyo existe una vegetación dispersa predominando las especies Campano (*Samanea saman*), Camajón (*Sterculia apetala*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) entre otras. EOT Municipio de San Carlos. (2005).

## **Metodología**

### **Fase de campo**

Este estudio fue de tipo exploratorio, se llevó a cabo mediante dos visitas entre el 29 de abril y el 6 de mayo del 2018.

Para las entrevistas se realizaron caminatas botánicas haciendo partícipes a los pobladores como parte del desarrollo del trabajo de investigación.

Para lograr la confianza de las personas encuestadas, se les explicó detalladamente los objetivos que se pretendían alcanzar al realizar el estudio etnobotánico en la vereda.

Se elaboró un modelo de ficha para plantas medicinales y guía para encuestas semiestructuradas (anexo 1) con preguntas directas en un orden particular, siguiendo un formato de campo para medir el conocimiento etnobotánico medicinal que los habitantes tenían, con preguntas

relacionadas con las formas de uso que le daban a las plantas con propiedades medicinales para tratar enfermedades, métodos de preparación, vía de administración y partes de la planta utilizadas. Recopilando además información de aspecto sociocultural como edad, sexo, nivel educativo, la forma como adquirió el conocimiento y el grado de conservación que consideraban estuvieran teniendo las plantas medicinales en la región.

Con colaboración de los pobladores se tomaron fotografías de los especímenes vegetales reportados y se colectaron muestras botánicas de las plantas que se tenían duda de sus nombres, las cuales fueron herborizadas.

### **Fase de laboratorio**

Con esta información se realizó un listado de plantas medicinales y se elaboró la lista de referencia, esta se utilizó para apoyar el trabajo de investigación, las muestras fotográficas se identificaron bajo el criterio del Herbario virtual UDBC. (2009). Sistema de clasificación APG.

El cuestionario aplicado se refería al grado de conocimiento de las plantas medicinales, las preguntas se basaron en una definición previa y se usaron diferentes tipos de selección de respuestas (abiertas y cerradas). (Ramírez, 2010).

### **Análisis de datos**

La información recopilada en la zona de estudio fue organizada en una base de datos, empleando una hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2010. Los porcentajes y frecuencias de

uso tradicional de las plantas medicinales se analizaron y se correlacionaron con la edad, género, persona, nivel educativo de la comunidad y la forma de adquisición del conocimiento del uso.

Cada especie de acuerdo a su nombre común fue ordenada por nombre científico, familia, género y orden, así como sus formas de preparación, administración, partes utilizadas y las enfermedades tratadas. Así mismo se analizó la frecuencia de uso por planta, por familia y la conservación que está teniendo tradición cultural y la protección de las especies medicinales en la comunidad.

### **Diseño estadístico**

Para procesar estadísticamente los datos que se recopilaron se usó el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 21, licencia:

QA3AW8U62Z4ZWTSPV44VXI65P59OLE547WHIQVZYWLARL9JEYQEGDUBLH8Z3ZC  
JAL3FLXMS98V95TSDYI7FOEXUPRR con el cual se procesó la información obtenida.

Para la obtención de la muestra de la población a encuestar en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba se utilizó la formula  $n = \frac{N\delta^2 z^2 \alpha}{e^2(N-1) + \sigma^2 z_\alpha^2}$  y a partir de ella se determinó el tamaño considerablemente representativo que permitiría extraer información sobre el uso y conocimiento de plantas medicinales en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos-Córdoba. Tamayo (2014)

De acuerdo con el EOT del municipio de San Carlos, la vereda San Miguel cuenta con 366 habitantes y 100 viviendas aproximadamente y la muestra empleada para esta investigación constó de 100 participantes hallados de la siguiente forma:  $n = \frac{N\sigma^2 z_\alpha^2}{e^2(N-1) + \sigma^2 z_\alpha^2}$

Dónde: n= el tamaño de la muestra

$N$ = tamaño de la población

$\sigma$ = Desviación estándar de la población

$z_{\alpha}$ : Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivalente a 1,64

Si  $N=100$                        $Z_{\alpha} = 1.64$  Como no se tienen los valores de  $\sigma$  y  $e$  , se asignan los siguientes valores  $\delta = 0,5$  y  $e$  0.05 como nivel de exceso o margen de error.

Entonces:

$$n = \frac{158(0,5)^2 (1,64)^2}{0,05^2 (158-1) + (0,5)^2 (1,64)^2} = \frac{106.2392}{1.0649}$$

$$n = 99.7644 \approx 100$$

El tipo muestreo será de tipo aleatorio simple.

### **Estudio de la población:**

La población escogida con el fin de obtener información a través de encuestas y realizar esta investigación etnobotánica fueron 100 habitantes, que equivale al número aproximado de viviendas en la vereda San Miguel Arriba de acuerdo con el EOT del municipio de San Carlos – Córdoba, escogidos al azar, de géneros masculino y femenino, con edades comprendidas desde los 15 años de edad en adelante, con diferentes niveles de educación y encuestados de manera individual.

## Resultados y discusión

1. Identificar taxonómicamente las especies vegetales utilizadas por los habitantes de la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

Tabla 1.

*Clasificación taxonómica de las especies utilizadas.*

| NOMBRE<br>VULGAR | NOMBRE<br>CIENTÍFICO                              | FAMILIA        | GENERO     | ORDEN          |
|------------------|---------------------------------------------------|----------------|------------|----------------|
| Ajenjo           | <i>Artemisia absinthium L.</i>                    | Asteraceae     | Artemisia  | Asterales      |
| Albahaca         | <i>Ocimum basilicum L.</i>                        | Lamiaceae      | Ocimum     | Lamiales       |
| Algarrobo        | <i>Hymenaea courbaril<br/>Linneaus</i>            | Leguminosae    | Hymenaea   | Fabales        |
| Anamú            | <i>Petiveria alliacea L</i>                       | Phytolaccaceae | Petiveria  | Caryophyllales |
| Árnica           | <i>Tithonia diversifolia<br/>(Hemsl.) A. Gray</i> | Asteraceae     | Tithonia   | Asterales      |
| Bajagua          | <i>Senna reticulata L.</i>                        | Leguminosae    | Senna      | Fabales        |
| Balsamina        | <i>Momordica charantia L.</i>                     | Cucurbitaceae  | Momordica  | Cucurbitales   |
| Boldo            | <i>Peumus boldus Molina</i>                       | Monimiaceae    | Peumus     | Laurales       |
| Brotonica        | <i>Stachys officinalis</i>                        | Lamiaceae      | Stachys    | Lamiales       |
| Calaguala        | <i>Epiphyllum phyllanthus</i>                     | Cactaceae      | Epiphyllum | Caryophyllales |

|                    |                                                     |                 |              |                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|--------------|-----------------|
| Cidron             | <i>Aloysia triphylla (L. Her)</i><br><i>Britton</i> | Verbenaceae     | Aloysia      | Lamiales        |
| Coca               | <i>Erythroxylum coca L</i>                          | Erythroxylaceae | Erythroxylum | Malpighiales    |
| Cola de<br>caballo | <i>Russelia equisetiformis S</i>                    | Plantaginaceae  | Russelia     | Scrophulariales |
| Corombolo          | <i>Averrhoa carambola L.</i>                        | Oxalidaceae     | Averrhoa     | Oxalidales      |
| Cruceto            | <i>Quassia amara L.</i>                             | Simaroubaceae   | Quassia      | Sapindales      |
| Culantro           | <i>Eryngium foetidum L.</i>                         | Apiaceae        | Eryngium     | Apiales         |
| Diente de<br>León  | <i>Taraxacum Officinale</i><br><i>Weber</i>         | Asteraceae      | Taraxacum    | Asterales       |
| Eucalipto          | <i>Eucalyptus globulus</i><br><i>Labill.</i>        | Myrtaceae       | Eucalyptus   | Myrtales        |
| Guanábana          | <i>Annona muricata Dunal</i>                        | Annonaceae      | Annona       | Magnoliales     |
| Gandul             | <i>Cajanus cajan L</i>                              | Leguminosaceae  | Cajanus      | Fabales         |
| Guayaba            | <i>Psidium guajava L.</i>                           | Myrtaceae       | Psidium      | Myrtales        |
| Jengibre           | <i>Zingiber Officinale</i><br><i>Roscoes</i>        | Zingiberaceae   | Zingiber     | Zingiberales    |
| Limón              | <i>Citrus lemon (Chistm)</i>                        | Rutaceae        | Citrus       | Sapindales      |
| Llantén            | <i>Plántago major L.</i>                            | Plantaginaceae  | Plántago     | Lamiales        |
| Maguey             | <i>Agave americana L.</i>                           | Asparagaceae    | Agave        | Asparagales     |
| Malambo            | <i>Croton malambo H.</i><br><i>Karst.</i>           | Euphorbiaceae   | Croton       | Euphorbiales    |

|               |                                                         |                  |               |                |
|---------------|---------------------------------------------------------|------------------|---------------|----------------|
| Martinica     | <i>Lippia alba</i> M                                    | Verbenaceae      | Lippia        | Lamiales       |
| Matarraton    | <i>Gliricidia sepedium</i><br>(Jacq) Kunth. Ex Walp.    | Leguminoceae     | Gliricidia    | Fabales        |
| Moringa       | <i>Moringa oleifera</i> (Lam.)                          | Moringaceae      | Moringa       | Brassicales    |
| Naranja agria | <i>Citrus aurantium</i> L.                              | Rutaceae         | Citrus        | Geraniales     |
| Noni          | <i>Morinda citrifolia</i> L.                            | Rubiaceae        | Morinda       | Rubiales       |
| Orégano       | <i>Origanum vulgare</i> L.                              | Lamiaceae        | Origanum      | Lamiales       |
| Palma amarga  | <i>Sabal mauritiiformis</i> (H. Krst.) Griseb et Wendy. | Arecaceae        | Sabal         | Arecales       |
| Papaya        | <i>Carica papaya</i> L.                                 | Caricaceae       | Carica        | Violales       |
| Pata de vaca  | <i>Bauhinia picta</i> K                                 | Leguminoceae     | Bauhinia      | Fabales        |
| Penicilina    | <i>Alternanthera brasiliiana</i>                        | Amaranthaceae    | Alternanthera | Caryophyllales |
| Piñuelo       | <i>Jatropha gossypifolia</i> L.                         | Euphorbiaceae    | Jatropha      | Malpighiales   |
| Pringamoza    | <i>Cnidioscolus urens</i> L                             | Euphorbiaceae    | Urtica        | Euphorbiales   |
| Roble         | <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol)<br>A. DC.                | Bignoniaceae     | Tabebuia      | Lamiales       |
| Sábila        | <i>Aloe vera</i> L.                                     | Xanthorrhoeaceae | Aloe          | Asparagales    |
| Salvia        | <i>Salvia officinalis</i> L.                            | Lamiaceae        | Salvia        | Lamiales       |
| Santa María   | <i>Piper peltatum</i> L.                                | Piperaceae       | Piper         | Piperales      |
| Singamochila  | <i>Justicia secunda</i> Vahl.                           | Acanthaceae      | Justicia      | Lamiales       |
| Taspin        | <i>Bursera graveolens</i> K                             | Burseraceae      | Bursera       | Sapindales     |



|             |                                                   |               |             |                |
|-------------|---------------------------------------------------|---------------|-------------|----------------|
| Toronjil    | <i>Melissa officinalis L.</i>                     | Lamiaceae     | Melissa     | Lamiales       |
| Totumo      | <i>Crescentia cujete L.</i>                       | Bignoniaceae  | Crescentia  | Lamiales       |
| Tres bola   | <i>Hyptis capitata Jacq.</i>                      | Lamiaceae     | Hyptis      | Lamiales       |
| Ultimorrial | <i>Pedilanthus</i><br><i>tithymaloides L Poit</i> | Euphorbiaceae | Pedilanthus | Euphorbiales   |
| Vende aguja | <i>Erodium cicutarium</i>                         | Geraniaceae   | Erodium     | Geraniales     |
| Venturosa   | <i>Lantana cámara L.</i>                          | Verbenaceae   | Lantana     | Lamiales       |
| Verbena     | <i>Verbena officinalis L.</i>                     | Verbenaceae   | Verbena     | Lamiales       |
| Yerba buena | <i>Mentha piperita L.</i>                         | Lamiaceae     | Mentha      | Lamiales       |
| Yerba santa | <i>Chenopodium</i><br><i>ambrosioides</i>         | Amaranthaceae | Chenopodium | Caryophyllales |

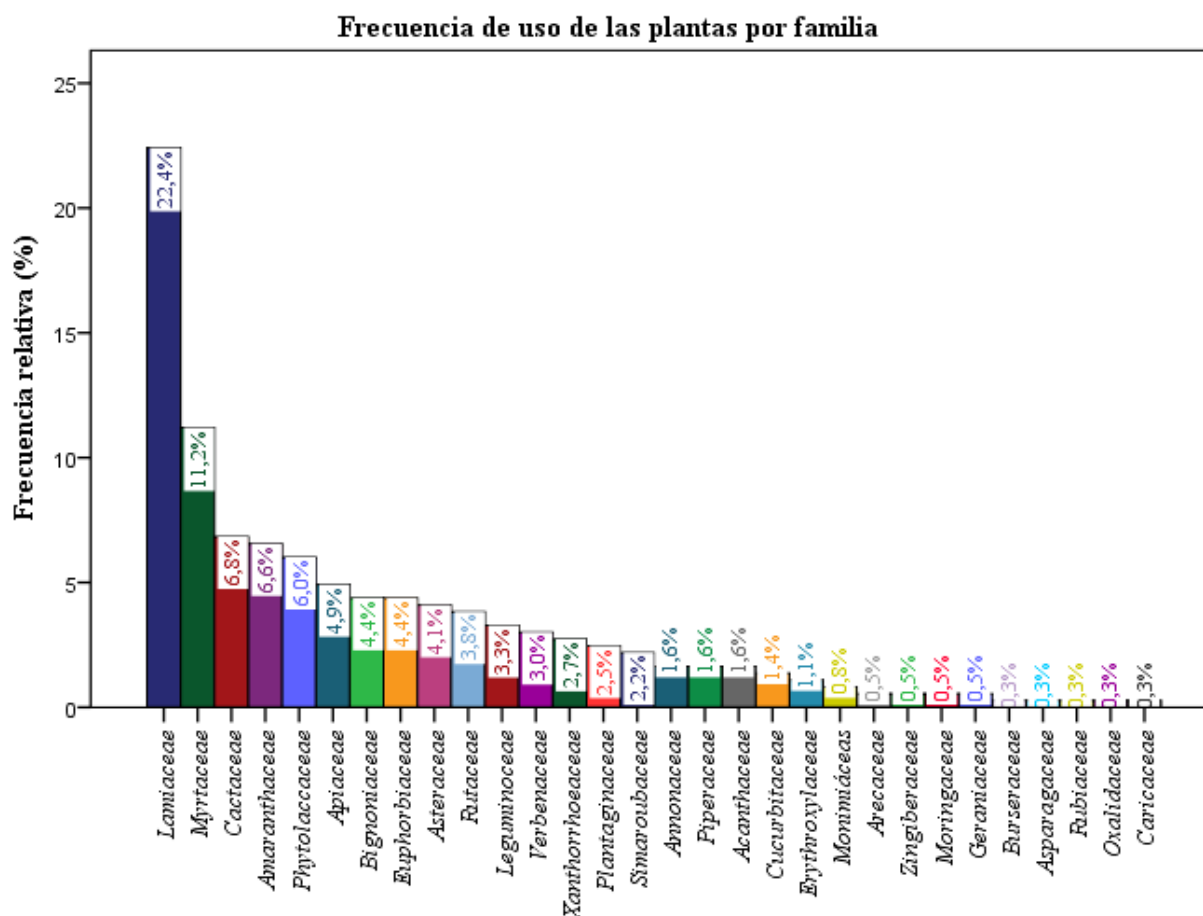
---

Fuente: Edith Bolaño (2018).

Se registraron 53 especies de plantas medicinales, distribuidas en 30 familias, 52 géneros y 22 órdenes; este resultado muestra una similitud frente al estudio etnobotánico de plantas medicinales de Zambrano et al. (2015). Aplicado en el área rural de la parroquia San Carlos, Quevedo ecuador, en donde se registraron 43 especies de plantas medicinales, usadas para estos fines distribuyéndose por especies, familias y géneros.

Figura 2.

Familia de la planta más usada.



Fuente: Edith Bolaño (2018)

La familia con más frecuencia de uso por persona es la Lamiaceae, con una frecuencia relativa del 22,4 %, la Myrtaceae con una frecuencia relativa de 11,2 %, la Cactaceae con una frecuencia relativa de 6,8 %, la Amaranthaceae con una frecuencia de uso del 6,6 %, la Phytolaccaceae con una frecuencia relativa de 6,0 %, la Apiaceae con una frecuencia de uso del 4,9 %, la Bignoniaceae y la Euphorbiaceae con una frecuencia de uso del 4,4 %, la Asteraceae con una frecuencia relativa de 4,1 %, la Rutaceae con una frecuencia relativa de 3,8 %, la Leguminosae con una frecuencia relativa de 3,3 %, la Verbenaceae con una frecuencia relativa 3,0 %, la

Xanthorrhoeaceae con una frecuencia relativa de 2,7 %, la Plantaginaceae con una frecuencia relativa 2,5 %, la Simaroubaceae con una frecuencia relativa de 2,2 %, la Annonaceae, la Piperaceae y la Acanthaceae con una frecuencia relativa de 1,6 %, la Cucurbitaceae con una frecuencia relativa de 1,4 %, la Erythroxylaceae con una frecuencia relativa de 1,1 %, la Monimiáceas con una frecuencia relativa de 0,8 %, la Arecaceae, la Zingiberaceae, la Moringaceae y la Geraniaceae, con una frecuencia relativa de 0,5 % cada una, la Burseraceae, la Asparagaceae, la Rubiaceae, la Oxalidaceae y la Caricaceae, con una frecuencia relativa de 0,3% cada una.

Nuestros datos son similares a los presentados por Zambrano et al. (2015). puesto que la familia con mayor número de especies usada es la Lamiaceae; al igual que en el estudio realizado por Rodríguez et al. (2013), donde la familia de las plantas medicinales identificadas es Lamiaceae.

2. Determinar las formas de uso, preparación y administración de las plantas medicinales en la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

Tabla 2.

*Uso tradicional de las plantas medicinales.*

| Qué plantas ha utilizado (nombre común) | Para qué enfermedades la ha utilizado | Qué parte de la planta ha utilizado | Preparación | Administración |
|-----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------------|
|                                         | Dolor de cabeza                       | Hoja                                | Infusión    | Bebida         |
| Ajenjo                                  | Purgante                              | Hoja                                | Jugo        | Bebida         |
|                                         | Cólicos                               | Hoja                                | Infusión    | Bebida         |
| Albahaca                                | Gripa                                 | Hoja                                | Cocción     | Baños          |
|                                         | Vista                                 | Semilla                             | Infusión    | Bebida         |
| Algarrobo                               | Anemia                                | Semilla                             | Infusión    | Bebida         |
|                                         | Gripa                                 | Hoja                                | Infusión    | Bebida         |
|                                         | Gripa                                 | Completa                            | Infusión    | Bebida         |
|                                         | Gripa                                 | Hoja                                | Cocción     | Baños          |
| Anamú                                   | Riñones                               | Hoja                                | Infusión    | Bebida         |
|                                         | Dolor de estomago                     | Hoja                                | Infusión    | Bebida         |
|                                         | Rasquiña                              | Hoja                                | Maceración  | Tópico         |
|                                         | Gripa                                 | Hoja                                | Cocción     | Baños          |
| Árnica                                  | Tos                                   | Hoja                                | Cocción     | Baños          |
|                                         | Golpes                                | Hoja                                | Maceración  | Tópico         |

|                 |                    |         |            |        |
|-----------------|--------------------|---------|------------|--------|
| Bajagua         | Purgante           | Hoja    | Jugo       | Bebida |
|                 | Gripa              | Hoja    | Cocción    | Baños  |
| Balsamina       | Dolor en el cuerpo | Hoja    | Cocción    | Baños  |
|                 | Paludismo          | Hoja    | Jugo       | Bebida |
|                 | Vesícula           | Hoja    | Infusión   | Bebida |
| Boldo           | Dolor en el cuerpo | Hoja    | Infusión   | Bebida |
| Brotonica       | Picaduras          | Hoja    | Maceración | Tópico |
|                 | Gripa              | Hoja    | Infusión   | Bebida |
| Calaguala       | Tos                | Hoja    | Infusión   | Bebida |
|                 | Colon              | Hoja    | Infusión   | Bebida |
|                 | Picaduras          | Semilla | Maceración | Tópico |
| Cidron          | Dolor de estomago  | Semilla | Infusión   | Bebida |
|                 | Gripa              | Hoja    | Cocción    | Baños  |
| Coca            | Dolor de muela     | Hoja    | Maceración | Tópico |
|                 | Dolor de muela     | Hoja    | Infusión   | Bebida |
|                 | Gripa              | Hoja    | Cocción    | Baños  |
| Cola de caballo | Riñones            | Hoja    | Infusión   | Bebida |
| Corombolo       | Presión            | Fruto   | Jugo       | Bebida |
|                 | Gripa              | Hoja    | Cocción    | Baños  |
| Cruceto         | Dolor de cabeza    | Hoja    | Maceración | Tópico |
|                 | Picaduras          | Hoja    | Maceración | Tópico |

|                |                    |          |            |        |
|----------------|--------------------|----------|------------|--------|
|                | Dolor en el cuerpo | Hoja     | Cocción    | Baños  |
|                | Gripa              | Hoja     | Cocción    | Baños  |
| Culantro       | Gripa              | Hoja     | Infusión   | Bebida |
|                | Tos                | Hoja     | Infusión   | Bebida |
| Diente de león | Dolor en el cuerpo | Completa | Infusión   | Bebida |
| Eucalipto      | Gripa              | Hoja     | Infusión   | Bebida |
|                | Gripa              | Hoja     | Cocción    | Baños  |
| Guanábana      | Riñones            | Hoja     | Infusión   | Bebida |
|                | Dolor en el cuerpo | Hoja     | Cocción    | Baños  |
|                | Gripa              | Hoja     | Infusión   | Bebida |
| Gandul         | Gripa              | Hoja     | Cocción    | Baños  |
|                | Gripa              | Hoja     | Cocción    | Baños  |
| Guayaba        | Colesterol         | Hoja     | Infusión   | Bebida |
|                | Diarrea            | Fruto    | Jugo       | Bebida |
| Jengibre       | Dolor en el cuerpo | Raíz     | Infusión   | Bebida |
| Limón          | Gripa              | Hoja     | Cocción    | Baños  |
| Llantén        | Riñones            | Hoja     | Infusión   | Bebida |
| Maguey         | Dolor en el cuerpo | Hoja     | Infusión   | Bebida |
| Malambo        | Dolor de estomago  | Tallo    | Infusión   | Bebida |
|                | Azúcar             | Hoja     | Infusión   | Bebida |
| Martinica      | Dolor en el cuerpo | Hoja     | Maceración | Tópico |

|               |                    |       |            |        |
|---------------|--------------------|-------|------------|--------|
|               | Fiebre             | Hoja  | Maceración | Tópico |
| Matarraton    | Riñones            | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Dolor de cabeza    | Hoja  | Maceración | Tópico |
| Moringa       | Presión            | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Azúcar             | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Gripa              | Hoja  | Cocción    | Baños  |
|               | Gripa              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Naranja agria | Próstata           | Fruto | Jugo       | Bebida |
|               | Dolor en el cuerpo | Hoja  | Cocción    | Baños  |
| Noni          | Colon              | Hoja  | Maceración | Tópico |
|               | Gripa              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Fatiga             | Hoja  | Jugo       | Bebida |
|               | Fatiga             | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Tos                | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Tos                | Hoja  | Jugo       | Bebida |
| Orégano       | Dolor de estomago  | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Colesterol         | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Presión            | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|               | Dolor de oído      | Hoja  | Jugo       | Bebida |
|               | Azúcar             | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Palma amarga  | Dolor en el cuerpo | Hoja  | Cocción    | Baños  |

|              |                     |       |            |        |
|--------------|---------------------|-------|------------|--------|
| Papaya       | Purgante            | Látex | Jugo       | Bebida |
| Pata de vaca | Azúcar              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Penicilina   | Riñones             | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|              | Dolor en el cuerpo  | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|              | Dolor en los huesos | Hoja  | Maceración | Tópico |
| Piñuelo      | Golpes              | Hoja  | Maceración | Tópico |
|              |                     |       |            |        |
| Pringamoza   | Azúcar              | Raíz  | Infusión   | Bebida |
| Roble        | Diarrea             | Tallo | Infusión   | Bebida |
|              | Gripa               | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|              | Gripa               | Hoja  | Jugo       | Bebida |
| Sábila       | Azúcar              | Hoja  | Jugo       | Bebida |
|              | Vesícula            | Hoja  | Jugo       | Bebida |
|              | Colon               | Hoja  | Jugo       | Bebida |
| Salvia       | Gripa               | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|              | Gripa               | Hoja  | Cocción    | Baños  |
| Santa María  | Inflamación         | Hoja  | Maceración | Tópico |
|              |                     |       |            |        |
| Singamochila | Riñones             | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Taspin       | Gripa               | Hoja  | Cocción    | Baños  |
|              | Gripa               | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Toronjil     | Gripa               | Hoja  | Cocción    | Baños  |
|              | Presión             | Hoja  | Infusión   | Bebida |



---

|             |                    |       |            |        |
|-------------|--------------------|-------|------------|--------|
|             | Insomnio           | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|             | Gripa              | Fruto | Infusión   | Bebida |
| Totumo      | Gripa              | Flor  | Infusión   | Bebida |
|             | Gripa              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Tres bola   | Dolor de estomago  | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|             | Inflamación        | Hoja  | Maceración | Tópico |
|             | Heridas            | Hoja  | Maceración | Tópico |
| Ultimorrial | Gripa              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|             | Cistitis           | Hoja  | Infusión   | Bebida |
| Vende aguja | Riñones            | Raíz  | Cocción    | Baños  |
| Venturosa   | Dolor en el cuerpo | Hoja  | Cocción    | Baños  |
| Verbena     | Purgante           | Hoja  | Jugo       | Bebida |
|             | Purgante           | Hoja  | Jugo       | Bebida |
| Yerba buena | Gripa              | Hoja  | Infusión   | Bebida |
|             | Purgante           | Hoja  | Jugo       | Bebida |
| Yerba santa | Heridas            | Hoja  | Cocción    | Baños  |

---

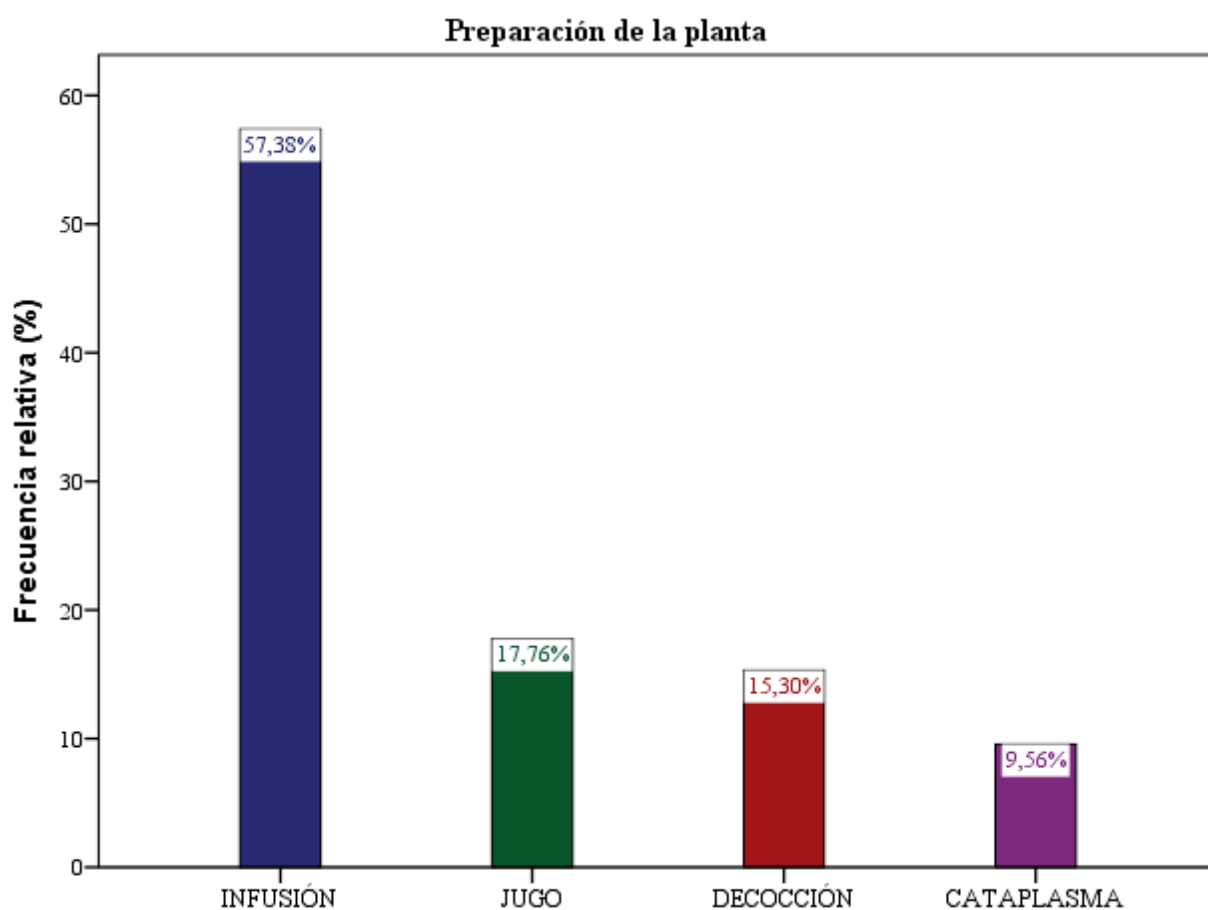
Fuente: Edith Bolaño (2018).

La información de las plantas con propiedades medicinales utilizadas en la Vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos-Córdoba, fue proporcionada por los encuestados con nombre común, uso medicinal tradicional, parte de la planta, modo de preparación y administración, lo cual se puede comparar con el estudio realizado por Zambrano et al. (2015),

en el área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador, informando que se aplicaron entrevistas semiestructuradas en las que se indagó sobre las plantas empleadas para tratar alguna enfermedad, los usos medicinales tradicionales, métodos de preparación, vía de administración y partes de la planta.

*Figura 3.*

Frecuencia de preparación para uso de las plantas.

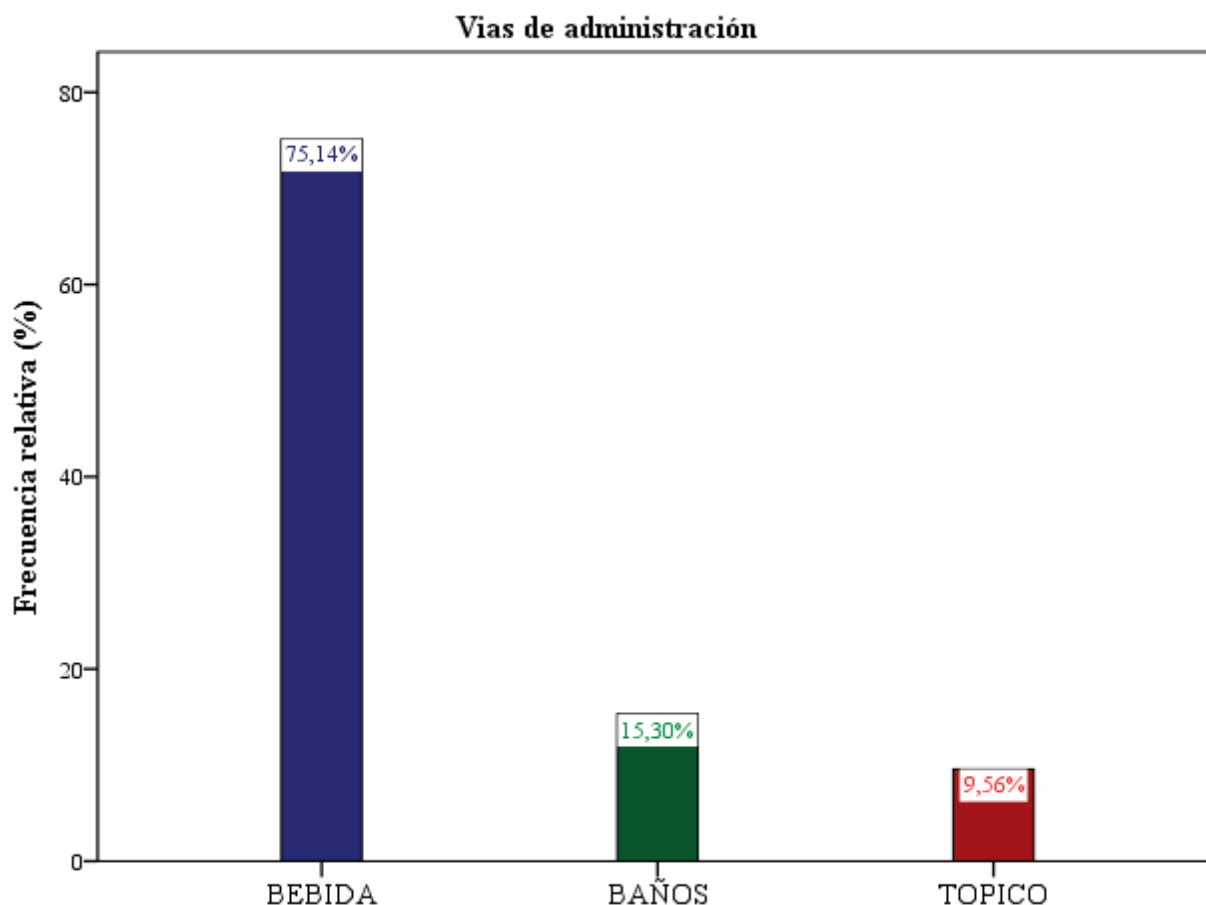


Fuente: Edith Bolaño (2018).

El medio de preparación que mayor incidencia tuvo fue el de la infusión con una frecuencia relativa de 57,38 %, seguida de la forma de jugo con una frecuencia de 17,76 %, decocción con una frecuencia relativa de 15,30 % y en cataplasma con una frecuencia relativa de 9,56 %. Estos resultados muestran similitud con los de Ávila et al. (2016), en su estudio de plantas medicinales en Dos Poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, estado de México, donde el 63% de las formas de preparación fueron en infusión; Zambrano et al. (2015), indican que las especies medicinales utilizadas en el área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador, sus formas de preparación son variadas pero el 83.7% se realizan en forma de infusión; Giraldo et al. (2015), en su descripción del uso tradicional de plantas medicinales en mercados populares de Bogotá, D.C. La infusión es una de las formas de uso tradicional más recomendado entre los vendedores; y Rodríguez et al. (2013), En su estudio etnobotánico de las especies medicinales utilizadas por la comunidad de la vereda de Campoalegre del corregimiento de Siberia, Caldon (Cauca), las formas más comunes de preparación tradicional de plantas incluyen la infusión con un 53% de frecuencia en su uso.

*Figura 4.*

Frecuencia relativa de administración de las plantas medicinales.



Fuente: Edith Bolaño (2018).

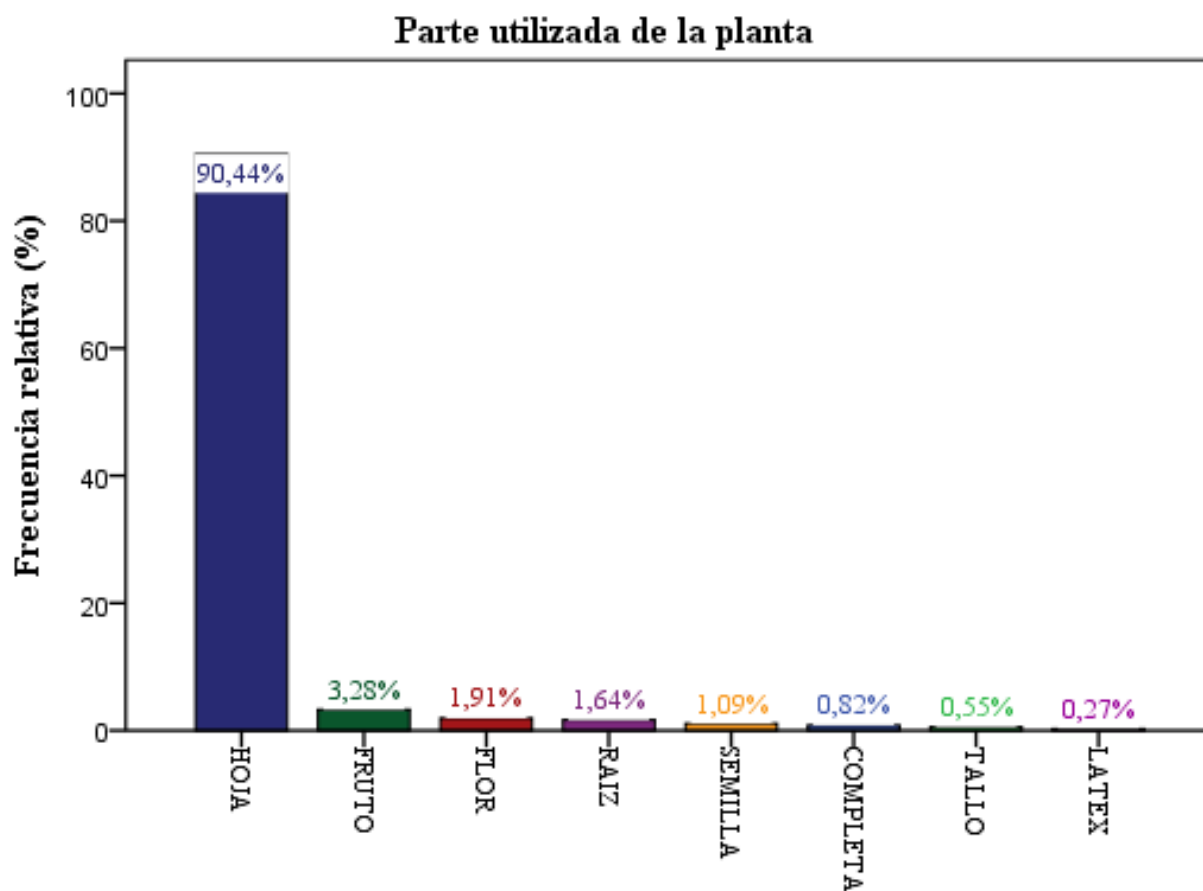
Las vías de administración más empleadas fueron la bebida con una frecuencia-relativa de 75,14%, baños con una frecuencia relativa de 15,30 % y uso tópico con una frecuencia relativa de 9,56 %; estos resultados guardan similitud a los reportados por Ávila et al. (2016), en Dos Poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, estado de México, la principal vía de administración con un 63% es la oral; al igual que Zambrano et al. (2015), en el área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador, la vía de administración más empleada es la bebida

con un 86,0% para las especies medicinales y Rodríguez et al. (2013), en su estudio etnobotánico de las especies medicinales utilizadas por la comunidad de la vereda de Campoalegre del corregimiento de Siberia, Caldon (Cauca), soporta que las formas de administración oral son las más utilizadas.

3. Identificar las partes de las plantas medicinales utilizadas en la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

*Figura 5.*

Porcentajes de partes de plantas medicinales utilizadas.



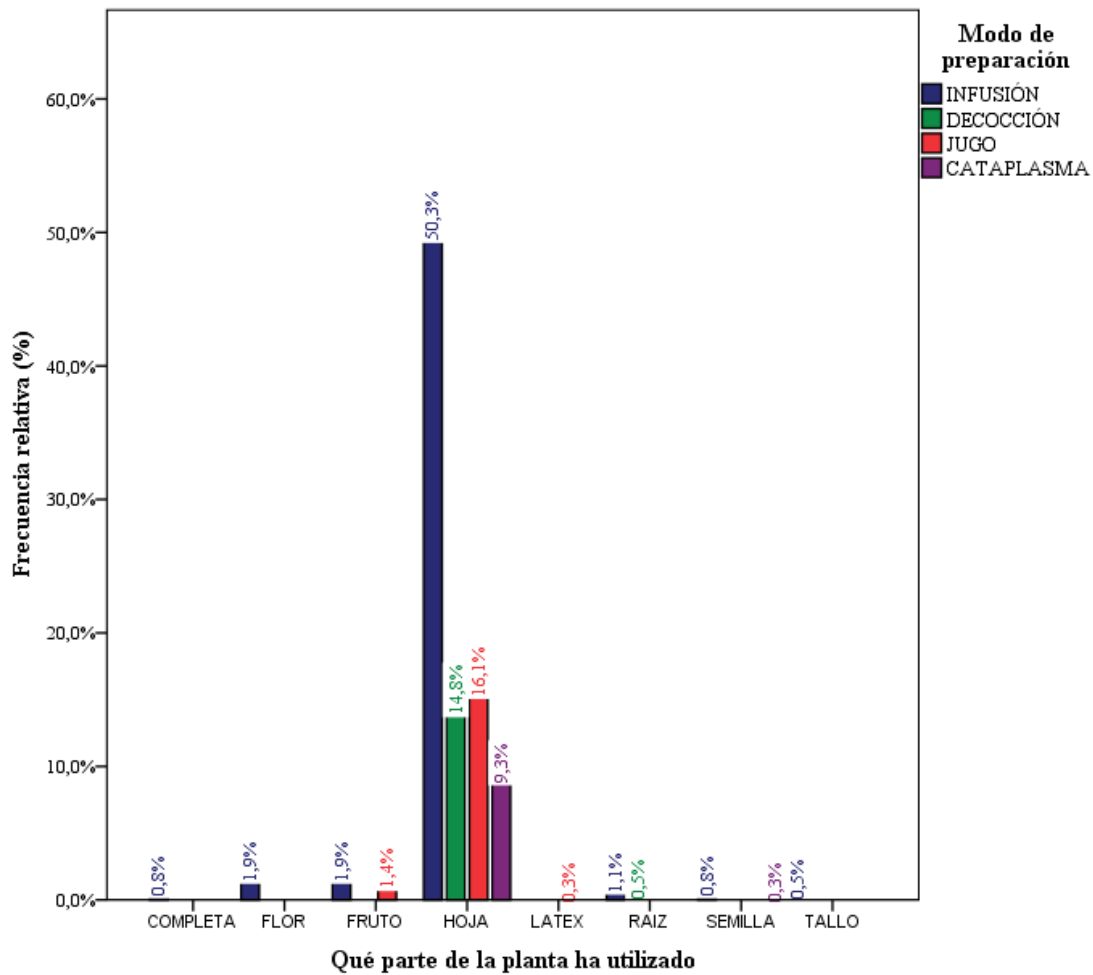
Fuente: Edith Bolaño (2018).

Se pudo evidenciar que la parte más utilizada fue la hoja, con un 90,44 % de frecuencia relativa, seguido por el fruto con una frecuencia relativa de 3,28 %, la flor con una frecuencia relativa de 1,91%, la raíz con una frecuencia relativa de 1,64%, la semilla con una frecuencia relativa de 1,09%, la planta completa con una frecuencia relativa de 0,82%, el tallo con una frecuencia relativa de 0,55%, y el látex con una frecuencia relativa de 0,27%.

Estos resultados presentan similitud con los estudios realizados por Torres et al. (2017), en la reserva forestal la tronosa, Provincia de los Santos, donde afirman que la mayoría de las propiedades medicinales se concentran en las hojas con un 69%, entre las especies que se usan; asimismo Zambrano et al. (2015), en su estudio etnobotánico evidenció que las hojas son las estructuras más utilizadas en la preparación de la medicina, representando el 76.7% del total de menciones, en el área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador; y Rodríguez et al. (2013), en su estudio etnobotánico de las especies medicinales en la vereda de Campoalegre del corregimiento de Siberia, Caldon (Cauca), mostraron que las hojas fueron usadas en un 87,5%.

Figura 6.

Preparación de acuerdo a la parte de la plantas.

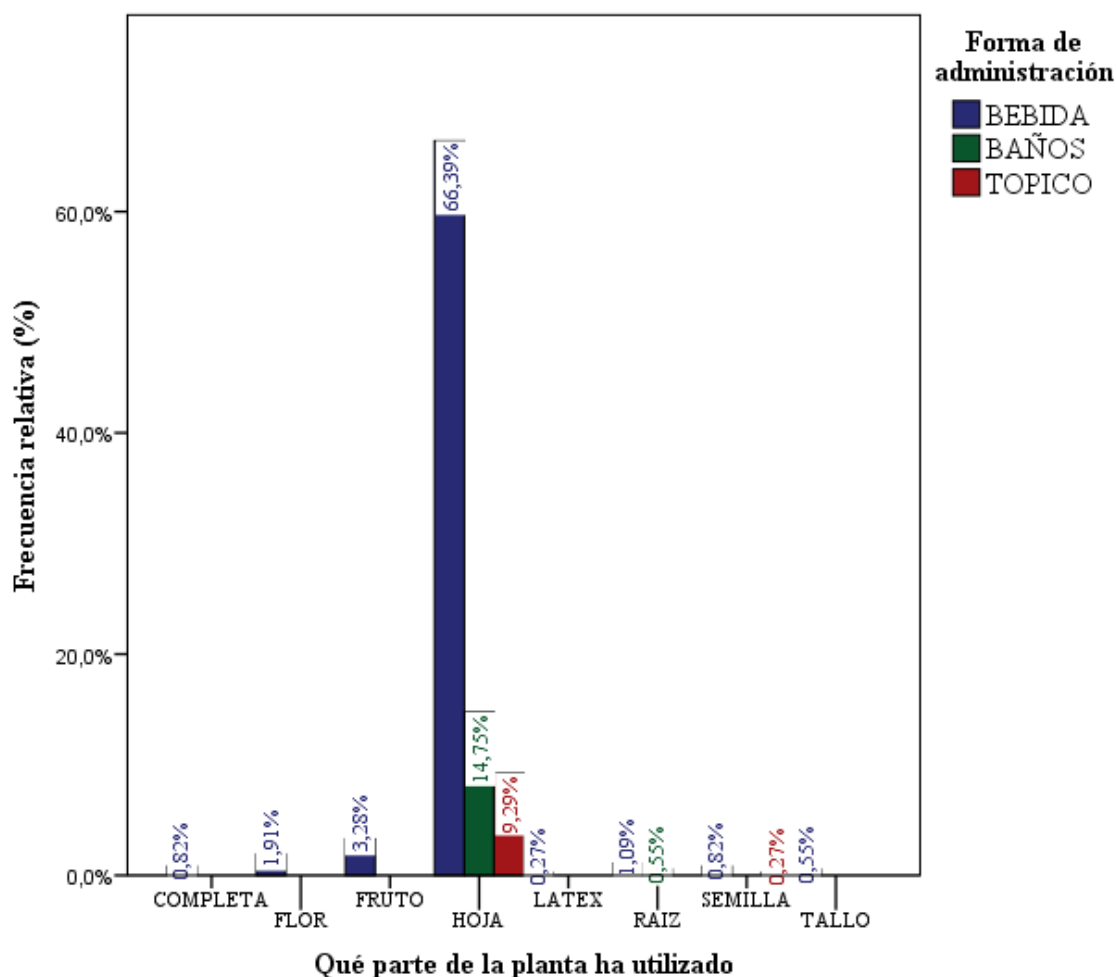


Fuente: Edith Bolaño (2018)

En la preparación de la infusión, todas las partes de las plantas se utilizan para tal fin, donde la más frecuente es la hoja; para hacer el jugo sirven la hoja, el fruto, la semilla y el látex; en la cocción usan la hoja y la raíz de la planta; para preparar el cataplasma de uso tópico la hoja y el tallo son las únicas partes utilizadas.

Figura 7.

Administración de acuerdo a la parte de la planta.



Fuente: Edith Bolaño, (2018)

Respecto a las vías de administración en las bebidas se usan todas las partes de la planta, donde la más utilizada es la hoja; para realizar baños se usan las hojas y la raíz; y como uso tópico están las hojas y las semillas.

La bebida es la vía de administración más común en nuestra comunidad de estudio puesto que facilita la asimilación de las propiedades.

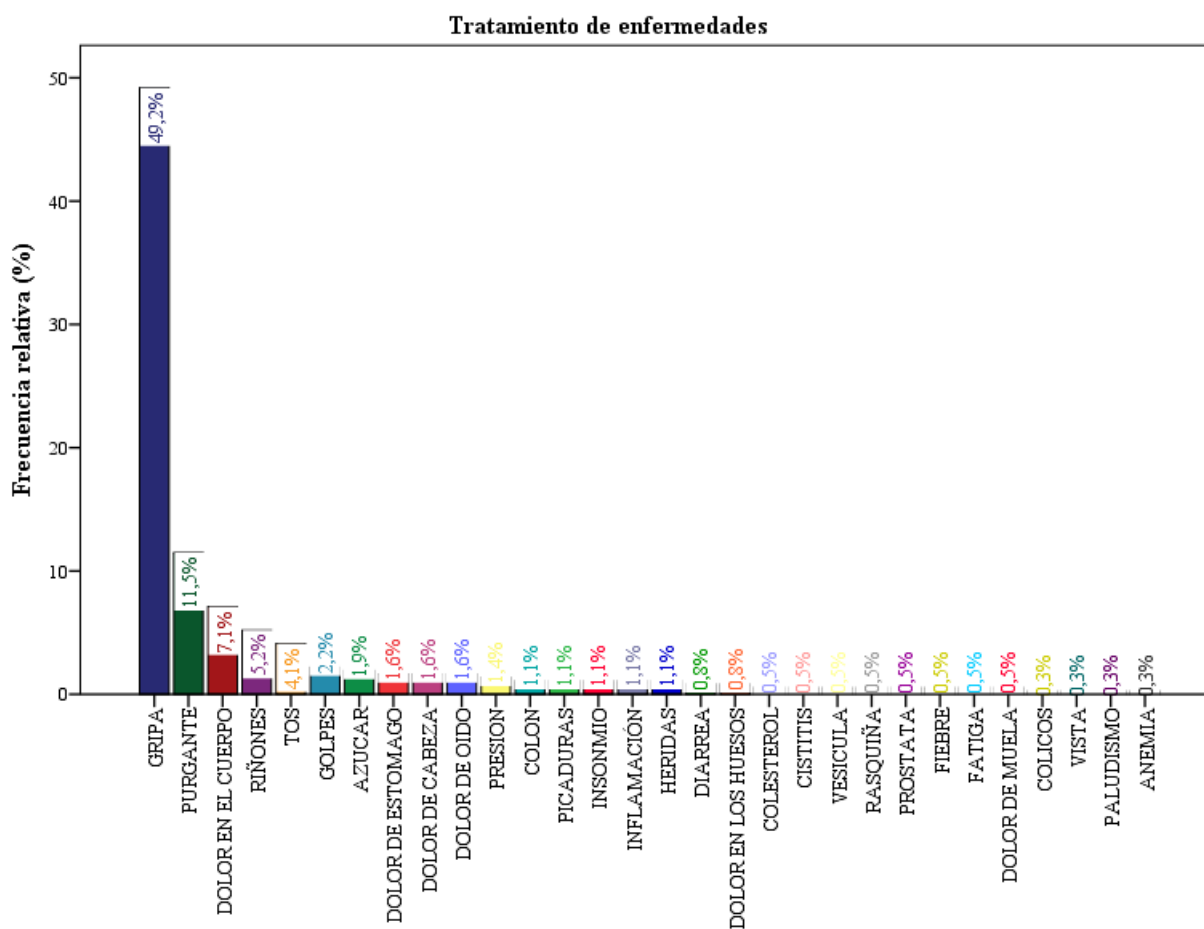


La preparación de cocción es administrada solamente para baños y la preparación en maceración es solo administrada en uso tópico.

Respecto a los resultados de las figura 6 y 7, Rodríguez et al. (2013), En su estudio etnobotánico de las especies medicinales en la vereda de Campoalegre del corregimiento de Siberia, Caldonó (Cauca), al comparar las formas de preparación y administración con estudios realizados en otras veredas de municipios de Colombia, afirman que la infusión y la decocción son la principal forma de uso y que estos dos son administradas de formas oral; coincidiendo que respecto a la parte de la planta las hojas son las más utilizada.

Figura 8.

Enfermedades tratadas con plantas medicinales.



Fuente: Edith Bolaño (2028)

Las afecciones más comunes en la comunidad de estudio tratadas con plantas medicinales son la gripa con una frecuencia relativa de 49,2%, seguido de los parásitos intestinales con una frecuencia de uso de 11,5%, el dolor en el cuerpo con una frecuencia relativa de 7,1%, afección en los riñones con una frecuencia de uso de 5,2%, la tos con una frecuencia relativa de 4,1%, los golpes con una frecuencia de uso de 2,2%, la azúcar con una frecuencia relativa de 1,9%, el dolor de estómago, el dolor de cabeza y el dolor de oído con una frecuencia relativa de 1,6%, la

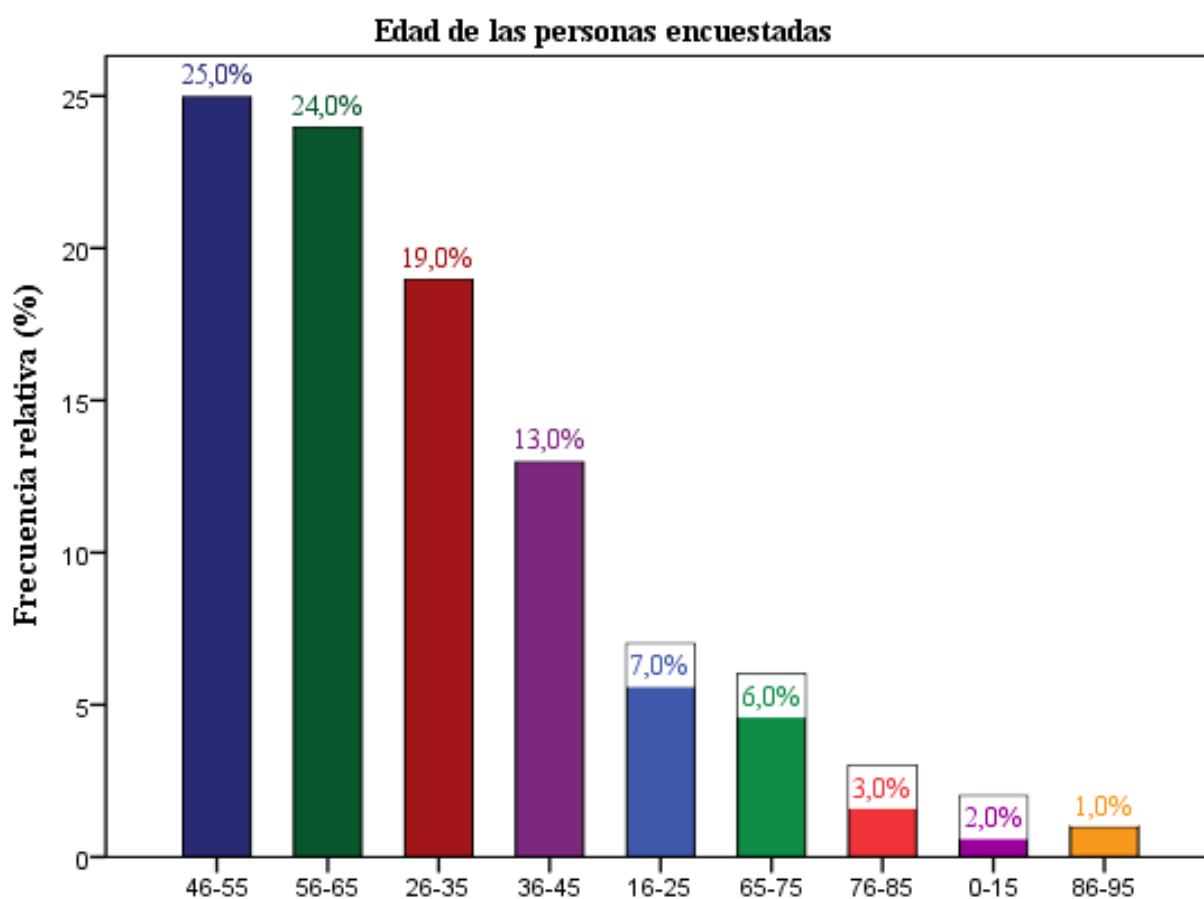
presión con una frecuencia de uso de 1,4%, el colon, las picaduras , el insomnio, las inflamaciones y las heridas con una frecuencia relativa de 1,1%, cada una, la diarrea y los dolores en los huesos con una frecuencia de uso de 0,8% cada una, el colesterol, la cistitis, y la afección de vesícula, la rasquiña, la próstata, fiebre, fatiga, y dolor de muela con una frecuencia relativa de 0,5% cada una, cólicos, vista , paludismo y anemia con una frecuencia de uso de 0,3% cada una.

Nuestro estudio es comparable a los realizados por Torres et al. (2017), en la reserva forestal la tronosa, Provincia de los Santos, donde manifiestan que las principales enfermedades que afectan la salud de la población y que son tratadas con plantas medicinales son las respiratorias.

4. Correlacionar el conocimiento del uso de plantas medicinales con la edad, género y nivel educativo de los habitantes de la vereda San Miguel del municipio de San Carlos, Córdoba.

*Figura 9.*

Uso de plantas medicinales por edad.



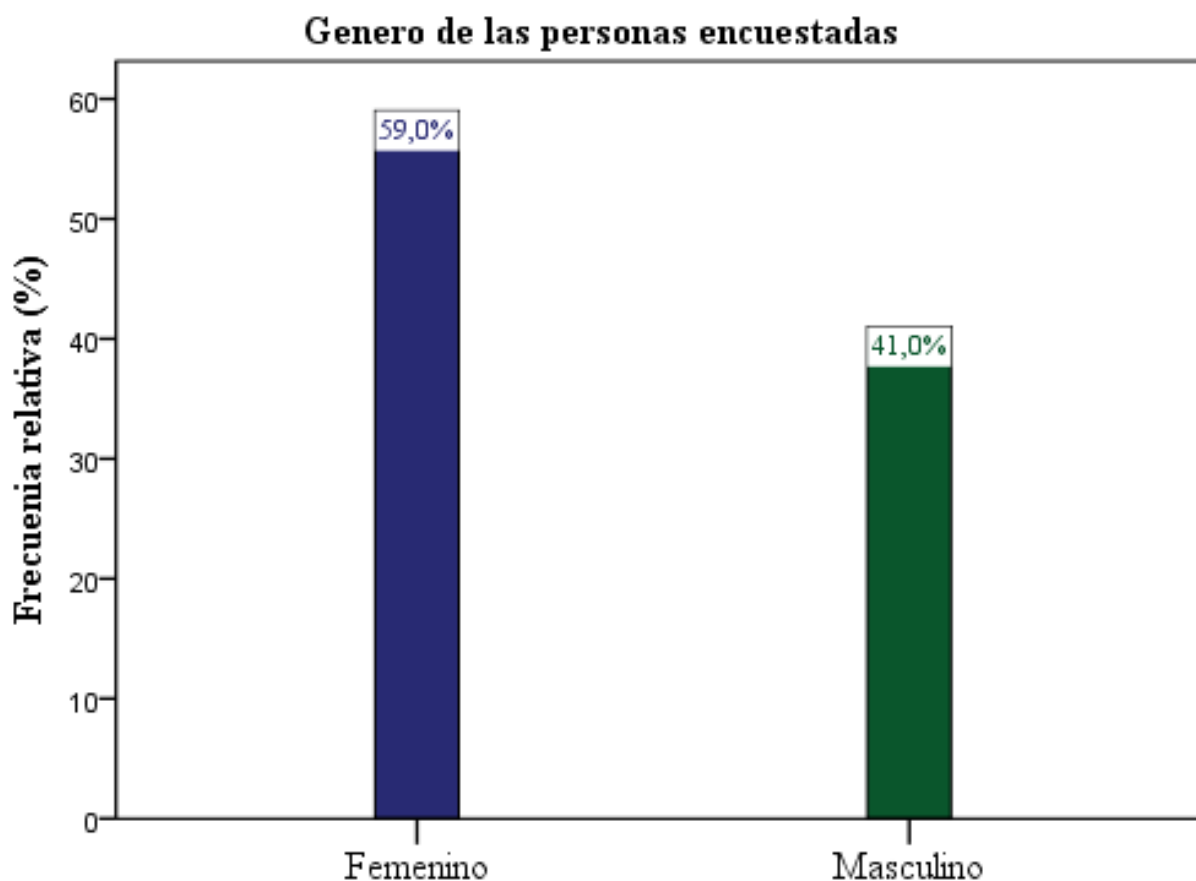
Fuente: Edith Bolaño (2018).

Los campesinos evidenciaron mejores conocimientos en el uso de plantas medicinales, evidenciándose estos a partir de los 26 años de edad, aunque los adolescentes y jóvenes también poseen un poco de este conocimiento, lo cual indica que el saber sobre el uso de plantas medicinales se sigue transmitiendo de generación en generación.

Ávila et al. (2016). En su investigación de Plantas medicinales en Dos Poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, Estado de México, resaltan de forma notable que el mayor conocimiento lo tienen las personas con más de 30 años de edad en cuanto al uso de las plantas medicinales, los adolescentes aunque en menor cifra, también muestran tener conocimiento; asimismo, Zambrano et al. (2015), en su estudio etnobotánico de plantas medicinales, muestran que por rangos de edad se encontró que las personas más jóvenes conocen menos especies de uso medicinal, que las personas de mayor edad.

*Figura 10.*

*Uso de plantas medicinales por sexo.*



Fuente: Edith Bolaño (2018).

Respecto al conocimiento por género en la vereda San Miguel Arriba, tanto hombres como mujeres tienen conocimientos sobre plantas con propiedades medicinales, en nuestro estudio el uso de plantas medicinales por género no marco tanta diferencia, pues hombres y mujeres fueron accesibles a las encuestas, pero del 100% de los encuestados, el sexo más representativo fue el género femenino con un 59% y el género masculino estuvo en un 41% con una diferencia del 8%, de igual forma en el resultado de Torres et al. (2017), en su estudio etnobotánico en la reserva forestal la Tronosa, Provincia de los Santos, respecto al conocimiento de las plantas medicinales por género, muestran similitud con nuestra investigación, puesto que las mujeres explicaron más propiedades en comparación con los hombres.

Tabla 3.

*Cantidad de plantas usadas por género.*

| <b>Genero</b>    | <b>Encuesta aplicadas</b> |          | <b>Uso de las plantas medicinales</b> |          |
|------------------|---------------------------|----------|---------------------------------------|----------|
|                  | <b>Cantidad</b>           | <b>%</b> | <b>Cantidad</b>                       | <b>%</b> |
| <b>Femenino</b>  | 59                        | 59%      | 225                                   | 51%      |
| <b>Masculino</b> | 41                        | 41%      | 141                                   | 49%      |
| <b>Total</b>     | 100                       | 100      | 366                                   | 100%     |

|                                    |      |
|------------------------------------|------|
| <b>Promedio de uso por persona</b> | 3,66 |
| <b>Máximo</b>                      | 7    |
| <b>mínimo</b>                      | 0    |

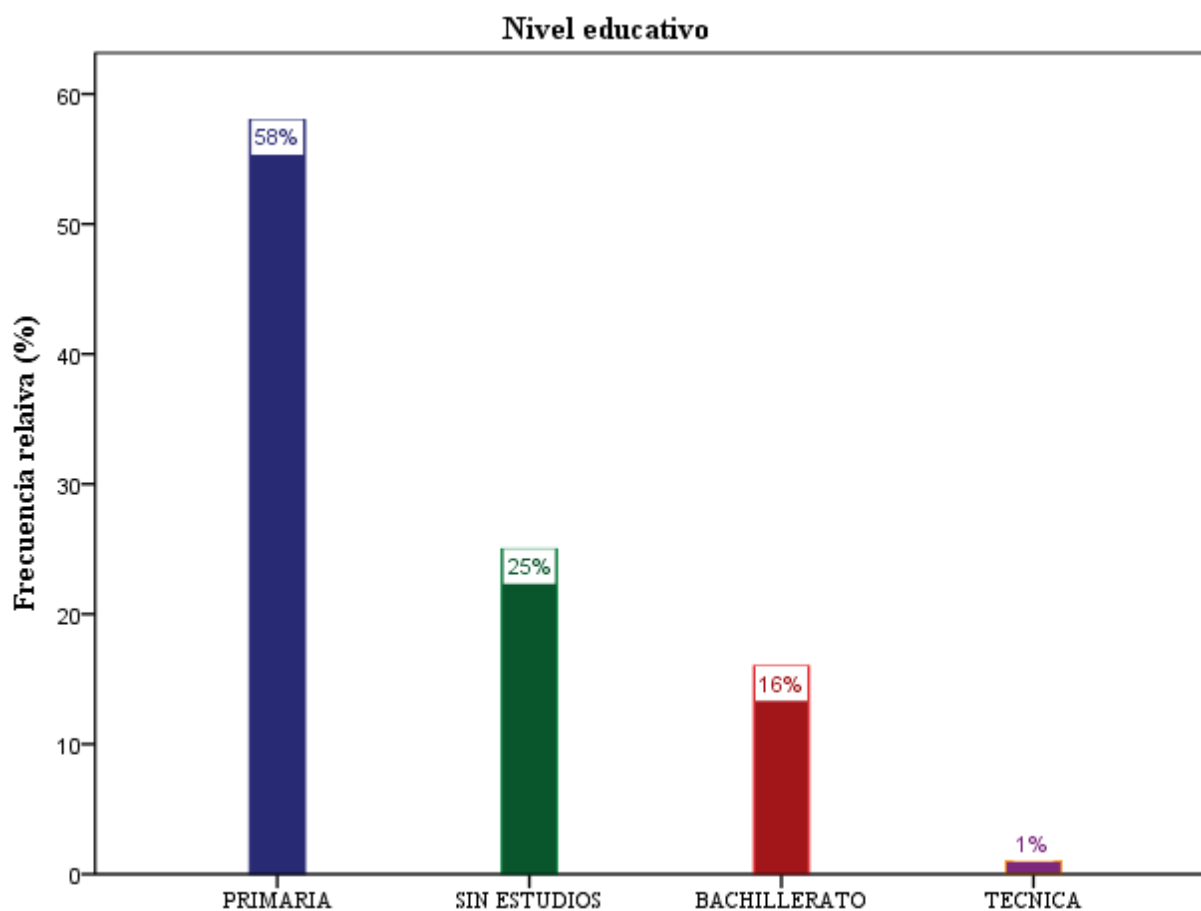
Fuente: Edith Bolaño (2018).

Y de acuerdo al uso, las mujeres han utilizado más plantas para tratar sus enfermedades, puesto que de las 59 encuestadas usaron 225 especies, y los 41 hombres 141 especies, presentándose un promedio de uso de 3,66 plantas por persona donde el máximo valor de uso es 7 y el mínimo es 0; asimismo Torres et al. (2017). en su estudio etnobotánico en la reserva

forestal la tronosa, Provincia de los Santos, en cuanto al uso de las plantas medicinales por género, tienen similitud con nuestro estudio, debido que las mujeres han utilizado 292 plantas medicinales más en comparación con los hombres con 96.

*Figura 11.*

*Uso de plantas medicinales por nivel educativo.*



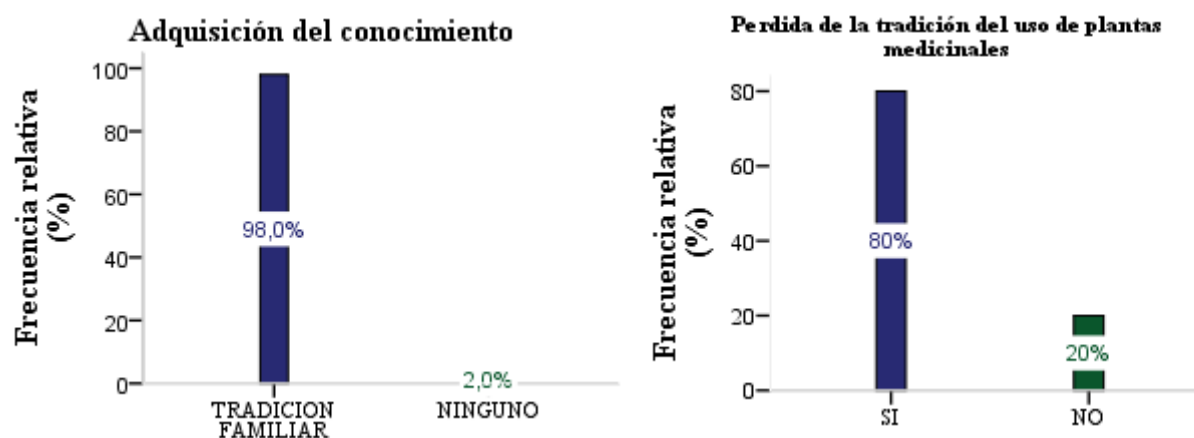
Fuente: Edith Bolaño (2018).

La mayoría de los conocimientos de las propiedades medicinales que poseen las plantas, lo tienen las personas habitantes del área rural y por lo general con bajos niveles educativos,

respecto al tema en nuestro estudio los encuestados presentan una escolaridad muy baja y hasta nula, donde el 25% es analfabeto, el 58% tienen estudios del nivel de básica primaria y solamente un 16% cuenta con estudios bachilleratos y el 1% es técnico. Caso parecido con evidencia tenemos a Giraldo et al. (2015), en su descripción del uso tradicional de plantas medicinales en mercados populares de Bogotá, D.C. donde solamente dos personas tienen estudios técnicos y más del 50% de los encuestados realizaron estudios de básica primaria y sin estudios.

*Figura 12.*

Adquisición y pérdida del uso por tradición familiar.



Fuente: Edith Bolaño (2018).

Los pobladores de la vereda en estudio, mostraron un alto comportamiento de uso de plantas medicinales, un 98% de sus habitantes las han utilizado para tratar sus enfermedades y solo el 2% no las ha usado, esta preferencia se puede justificar en que estos no pueden acudir con facilidad al médico o a las entidades prestadoras de salud, porque es una vereda muy alejada del casco urbano, con pocos medios de transporte, por lo que recurre a la automedicación botánica,



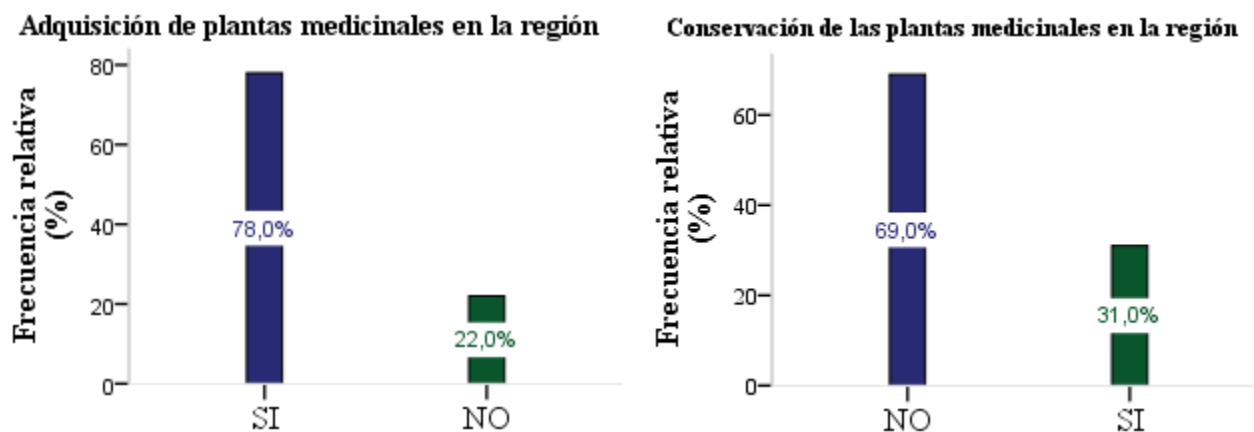
utilizando partes de plantas para atacar diferentes afecciones con diversas formas de preparación y administración. Ese 98% por ciento que las ha utilizado, han obtenido sus valiosos conocimientos por tradición familiar, transmitida de una generación a otra, de padres a hijos a través del tiempo lo cual está vigente, sin embargo el 80% de la comunidad considera que esta práctica tradicional se está perdiendo.

Zambrano et al. (2015). en el estudio etnobotánico de plantas medicinales, considera que es importante la recopilación del saber popular y el rescate del uso tradicional de plantas medicinales que poseen los abuelos y que debe ser transmitida de generación en generación para que no se pierda.

Por otra parte Lagos et al. (2011), en el manual de Herramientas etnobotánicas relativas a la Conservación y el Uso sostenible de los Recursos Vegetales, manifiestan que de acuerdo con la prueba diagnóstica realizada en sus capacitaciones a diferentes comunidades, el 70% de los estudiantes no tenían un conocimiento fundamentado de la etnobotánica y consideraban ese tema como cultura y complementario mas no fundamental, lo cual provoca la no conservación.

Figura 13.

Adquisición y conservación de las plantas medicinales.



Fuente: Edith Bolaño (2018)

La comunidad estudiada contempla que se hace fácil conseguir estas plantas en la región al momento de necesitarlas como medicina, pero se puede decir que la relación que tienen los habitantes de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba con el recurso florísticos medicinal es vulnerable, porque aunque un 78% considera que se consiguen fácilmente en la región, un 22% estima que no se consiguen. Y al investigar sobre la conservación de las plantas medicinales en la comunidad el 69% considera que las plantas medicinales en la región no son conservadas y solo el 31% de la población estima que sí lo son, tal como manifiestan que el uso tradicional de estas se está perdiendo. Asimismo Ávila et al. (2016), encontraron que los habitantes de la cabecera municipal de San Martín de las Pirámides, para obtener plantas medicinales, las colectan de terrenos baldíos y nopaleras e incluso las adquieren en los expendios de plantas medicinales, para conservarlas en macetas o en los jardines de sus casas, porque las áreas de parcelas de cultivo han ganado terreno y estas de manera silvestre son escasas.

Siguiendo con las afirmaciones, Lagos et al. (2011), quienes en el Manual de Herramientas Etnobotánicas relativas a la Conservación y el Uso Sostenible de los Recursos Vegetales, realizaron varios encuentros de etnobotánica en Córdoba, España; Mérida, México; Colombia, Cuba y Ecuador; destacando en estos la importancia de la conservación de los vegetales y de la cultura como una nueva alternativa interdisciplinaria que debe abordar el comportamiento y anotan que en algunos casos se nota un serio problema de conservación de plantas medicinales y las principales causas son destrucción de los ambientes para expansión de las fronteras agropecuarias y urbanas, el pastoreo de animales, el fuego, la cosecha irracional de las hojas y la extracción de individuos vivos para fines ornamentales.

**Descripción de propiedades y usos de las plantas medicinales utilizadas en la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba**

**Familia Acanthaceae**

***Justicia secunda* Valh.**

Singamochila



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee actividad astringente, antiinflamatoria, antiséptica, antioxidantes, antimicrobianas, antivirales, antitumorales, sirve para matar insectos y actúa contra el cáncer.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en infusión sirven en afecciones de los riñones, problemas de cistitis, deshacen cálculos renales y baja la concentración de azúcar en la sangre. Zambrano y Bustamante. (2017)

**Precauciones reportadas en la literatura:** Se debe suministrar con precaución, reduce el nivel de calcio y acorta la visión cuando se toma en concentraciones altas. Mangones. (2007)

## Familia Amaranthaceae

### *Alternanthera brasiliana*

Penicilina



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es analgésica y antiinflamatoria. Tiene extractos acuosos y etanólico en las hojas.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en infusión sirven como antiviral y calman dolores en el cuerpo. Horwat, Martínez, Cuéllar y Palazzo. (2000)

### *Chenopodium ambrosioides*

Yerba Santa



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene efectos antitumoral, antihelmínticos, antioxidante, anti leishmaniosis, es digestivo, antimicrobiano y restablece los mecanismos normales de producción de hemoglobina. Torres, et al, (20017).

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se usa en flatulencias, trastornos gastrointestinales y lombrices humanas. Tópicamente maceradas sirven contra parásitos de la piel, picaduras de insectos, furúnculos y abscesos. Cáceres y Machaín. (2000)

## Familia Annonaceae

### *Annona muricata* Dunal

Guanábana



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Sus hojas tiene propiedades anticancerígenas y vermífugas, su corteza presenta actividad bactericida y antiulcerosa, previene la leishmaniosis, sirve para curar heridas y es antimicrobiana.

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se usan en flatulencias, dispepsias, problema gastrointestinal y tratamiento de parásitos humanos. Tópicamente maceradas sirven contra parásitos de la piel, picaduras de insectos, furúnculos y abscesos. Torres, et al (2017).

## Familia Apiaceae

### *Eryngium foetidum* L.

Culantro



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Presenta actividad antihelmíntica, antibacteriana, analgésica, anticonvulsiva, anticarcinogénica, antidiabética, digestiva, carminativa, pectoral, febrífuga, emenagoga, antiirreumática, anti neurálgica y sudorífica.

**Usos reportados en la literatura:** En infusión las raíces sirven para la pulmonía, diabetes, estreñimiento y fiebre de malaria, maceradas tópicamente sirven para las picaduras. Torres, et al (2017). Sus hojas en infusión sirven para mejorar la gripa, la tos, ayuda la expectoración, aumenta el apetito, adelgaza, facilita la digestión, los trastornos del estómago y de los intestinos, cura el reumatismo, corrige la menstruación, estimula y vigoriza el sistema nervioso. Es indicado en el tratamiento del histerismo, dolores de cabeza y purificar la sangre. La cocción de sus hojas en baño fortifica el cuero cabelludo. Cáceres y Machaín. (2000).

### **Familia Arecaceae**

***Sabal mauritiiformis (Krst) Griseb et Wendy.***

Palma amarga



**Propiedades reportadas en la literatura:** Es expectorante, analgésico y digestivo.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en infusión sirven para la expectoración, calmar los dolores y sequedades de la garganta, aumentar el apetito y facilitar la digestión, curar el reumatismo, corregir las reglas menstruales y en baño para fortificar el cuero cabelludo. Cáceres y Machaín. (2000).

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)



## Familia Asparagaceae

### *Agave americana L.*

Magüey



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es sudorífica, diurética, emenagogo y antirreumática.

**Usos reportados en la literatura:** Es utilizado para trastornos del hígado, vesícula biliar y riñones.

Su raíz es utilizada como depurador sanguíneo, sus hojas secas tópicamente desvanecen hinchazones, golpes, tumores, abscesos, quemaduras y enfermedades de la piel y quitan manchas en la cara. Mangones. (2007).

## Familia Asteraceae

### *Artemisia absinthium L.*

Ajenjo



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es antiséptico, colagogo, coleréticos, carminativa, espasmolíticas, bactericida, antifúngica, con protección hepática, expectorante, antihelmíntica, diurético y emenagogo. Fonnegra Y Jiménez. (2007)



**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas sirve para catarros, resfriados, reumatismo, envenenamientos, parásitos, menstruaciones dolorosas, combatir la falta de apetito, mal aliento, gastritis, limpiar y regular el funcionamiento del estómago, hígado, riñones, vejiga y pulmones, es estimulante cardíaco, antiespasmódico, y estimulante uterino. Tópicamente sus hojas maceradas alivian contusiones.

**Precauciones reportadas en la literatura:** Se debe evitar en personas que sufran de epilepsia y mujeres embarazadas. Puede ser tóxica su uso prolongado puede provocar trastornos nerviosos y digestivos. Cáceres y Machaín. (2000).

### ***Taraxacum Oficinales Weber***

Diente de león



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tónico, digestivo, diurético, depurativo de la sangre, estimulante de las secreciones biliares y laxante suave.

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de las hojas es un excelente y saludable alimento, son un remedio eficaz para combatir las enfermedades hepáticas, la ictericia, el estreñimiento, el reumatismo, artritis, gota, obesidad, etc. Se recomienda su consumo en ensaladas. Cáceres y Machaín. (2000).

**Precauciones reportadas en la literatura:** Se debe tener precaución en mujeres embarazadas y lactantes.

***Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray.**

Árnica



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es analgésico, cicatrizante, antirreumática, antineurálgico, bactericida, fungicida, espasmolíticas, cardiotónica, colerético, febrífuga y antitumoral. Útil en caso de intoxicación, reduce las irritaciones y dolor sobre la piel. En gárgaras sus hojas cocidas sirven para tratar estomatitis y amigdalitis.

**Usos reportados en la literatura:** Las hojas en cocción se usan como remedio para la malaria, espasmos o resfríos, para problemas del hígado, para disminuir los abortos. Tópicamente maceradas sus hojas sirven para curar heridas, golpes, reumatismo, contusiones, esguinces, lumbagos, fracturas y otros tipos de lesiones traumáticas. Se utiliza para lavar y desinfectar heridas y úlceras en la piel tanto en personas como en animales, teniendo un alto valor nutricional en estos y es protector del suelo. Ríos. (2014)

**Familia Bignoniaceae**

***Crescentia cujete* L.**

Totumo



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee actividad antiinflamatoria, antialérgica, antibiótica, expectorante, febrífuga y purgante.

**Usos reportados en la literatura:** La cocción de la pulpa del fruto joven está comprobado como coadyuvante en el manejo de la gripe y todas las enfermedades del aparato respiratorios. Las hojas jóvenes maceradas se recomiendan para el dolor de oído, de igual forma se usa en las hemorragias y para curar úlceras varicosas.

**Precaución reportada en la literatura:** No ingerir por largos periodos puede ser irritante gástrico, está contraindicado en casos de hipersensibilidad o enfermedad ácido-péptica. Fonnegra y Jiménez. (2007).

***Tabebuia rosea (Bertol) A. DC.***

Roble



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Presenta actividad bactericida, antibiótica, antipirética, hipnótica, diurético y controla los moluscos. Gupta, Santana y Espinosa. (2016).

**Usos reportados en la literatura:** La cocción de la corteza bebida estimula el sistema nervioso central y se utiliza para problemas menstruales, sangrados uterinos, venas varicosas, hemorragias internas y mordeduras de culebras. Tópicamente en maceración se utiliza para mordeduras de culebras y enemas. En duchas vaginales sirve para problemas contra hemorroides y problemas rectales. En gárgaras la cocción combate las inflamaciones de la garganta y alivia las encías que sangran. Mangones. (2007).

## Família Burseraceae

### *Bursera graveolens Triana.*

Taspin



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades antiinflamatorias, resolutivas y antimicrobianas.

Contiene fracción de en éter de petróleo.

**Usos reportados en la literatura:** Se usa para tratamientos de hernias, calmar dolores reumáticos y torceduras, es utilizado como repelente de insectos y murciélagos. Bebida sirve contra el asma, la diarrea, cálculos en el riñón. Se puede utilizar como combustible. Robles et al. (2005). Con su aceite se puede tratar todo tipo de enfermedades respiratorias. Luján et al. (2012).

## Familia Cactaceae

### *Epiphyllum phyllanthus*

Calaguala



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

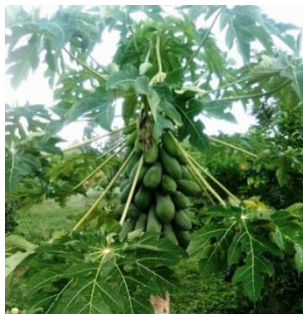
**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades cardioactivas, sudoríficas, antirreumáticas, astringentes, antiespasmódicas, emenagoga y depurativa.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas se utilizan en infusión y cocción, tomadas y en baños para combatir problemas gripales, resfriados, tos, catarros, ronqueras y asma. Mangones. (2007) Tópicamente maceradas sirven para curar reumatismos, golpes e Hinchazones, postema. En baño sirve para cuidar el cabello. Thomas Y Vandebroek. (2006)

## Familia Caricaceae

### *Carica papaya L.*

Papaya



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Las semillas maduras poseen actividad, antimicrobiana, bactericida, vermífugo, antifúngica, hepatoprotectora, diurética, inmunomoduladora, histaminérgica y contra la ameba. La hoja tiene acción depresora en el corazón, contra la malaria, antimicrobiana y antihelmíntica, sirve contra la fiebre del dengue. Torres, et al (2017).

**Usos reportados en la literatura:** El fruto es utilizado para corregir el estreñimiento, aliviar la acidez, los gases, desinflamar el intestino y el vaso. El látex del fruto se usa como purgante.

**Precaución reportada en la literatura:** El látex de sus hojas puede provocar aborto. Mangones. (2007).

## Familia Cucurbitácea

### *Momordica charantia L.*

Balsamina



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene actividad hipoglicémica, bactericida, antitumoral, enemagogo, febrífugo, antimicótica y antiviral.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en jugo sirven para disminuir la formación de afecciones gastrointestinales como úlceras gástricas, los cólicos, colitis, disentería, dispepsia, estreñimiento, anorexia, afecciones respiratorias, parásitos intestinales, anemia, diabetes, dolor de cabeza, enfermedades venéreas, artritis, reumatismo, hipertensión, ictericia, malaria, dolencias hepáticas, paludismo y cálculos renales. Tópicamente sus hojas se recomiendan contra las hemorroides, afecciones cutáneas y de la piel, prurito, aftas, luxaciones y quemaduras. En baños sirve para la fiebre y la gripe.

**Precaución reportada en la literatura:** En caso de hipoglicemia, cetoacidosis diabética, embarazo, lactancia, menores de 18 años, daño renal, y hepático, sus frutos verdes son tóxicos, la cocción de la planta afecta la visión y puede destruir los espermatozoides en los genitales masculinos. Fonnegra Y Jiménez. (2007).

### **Familia Erythroxylaceae**

#### ***Erythroxylum coca Lam.***

Coca



**Propiedades reportadas en la literatura:** Es resolutivo, anestésico local, antitusivo, vulnerario, antiasmático, restablece los mecanismos de producción de hemoglobina, ejerce una acción excitadora sobre el sistema nervioso central, el sistema simpático, la plana neuromuscular y es antifatigante

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)



**Usos reportados en la literatura:** En infusión sus hojas se utiliza para tratar la picadura de tucandera, dolor de muelas, dolor de estómago, diarrea, vómitos, dolor de cabeza, dolor del cuerpo, de garganta, fiebre, resfrío, hinchazón, gripa, fatiga, problemas bronquiales, cansancio, reuma, artritis, lumbago, calambres, problemas hepáticos, circulatorios, renales, dolores de los ojos, oídos y es adelgazante. Tópicamente se utiliza para golpes, torceduras, cortadura, dolor de muelas, de cabeza, problemas de la piel e hinchazón. Thomas y Vandebroek. (2006).

### **Familia Euphorbiaceae**

***Cnidoscolus urens (L.) Arthur.***

Pringamoza



**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene potencial nutricional y/o medicinal.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** Se utiliza para curar enfermedades venéreas, el dolor de espalda, picaduras de alacrán, estimular la producción de leche materna, para bajar el colesterol y combatir el alcoholismo. También se le atribuyen propiedades laxantes y diuréticas. Jiménez, García y Rojas. (2014)

***Crotón malambo H. Karst.***

Malambo



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es un agente antiinflamatorio, analgésico, hipoglucemiante, citotóxicas sobre células cancerígenas y acciones antibacterianas. Suárez, Taddei, Sojo Y Arvelo. (2014).

**Usos reportados en la literatura:** El tallo es utilizado como purgante, las hojas en infusión se utilizan para dolores de estómago, en baños sirven para bajar la fiebre, dolor de cabeza y resfriados.

Mangones. (2007)

***Jatropha gossypifolia L.***

Piñuelo



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** La planta tiene actividad antimicrobiana y antiinflamatoria.

**Usos reportados en la literatura:** Sus semillas sirven para tranquilizar el sistema nervioso central, para purgante hay que tostarlas peladas y maceradas se mezclan con la comida los adultos de tres hasta cuatro semillas y los niños media hasta una semilla, también sirven para



matar insectos. El látex puro se aplica en heridas o cortaduras para la coagulación de la sangre, la savia tópicamente sirve contra hongos de la piel y la resina tópicamente sirve para sanar el pus. Las hojas en infusión sirven para calmar el dolor de estómago, para detener la sangre de hemorragias se hierven hojas y raíz hasta que el agua se tiña de verde, tomar cuatro cucharas de esta preparación una sola vez, igual baja la fiebre, para la cistitis, quita el dolor de espalda e inflamación de los ovarios. Thomas Y Vandebroek. (2006)

### ***Pedilanthus tithymaloides L***

Ultimorrial



**Propiedades reportadas en la literatura:** Es antibacteriana,

antiinflamatoria, antinociceptiva, antioxidante, antipirética, cicatrizante, hemostática, sedante, antitumoral, citotóxica y biopesticida. Rodríguez y Barreto (2015).

**Usos reportados en la literatura:** Se utiliza en infusión para la gripe, retención de líquido, inflamación en los riñones, cistitis, colesterol, inflamación en el hígado y hemorragias. Las hojas maceradas sirven para heridas, como desinflamatorio y su látex sirve para eliminar verrugas. Arteaga y Martínez. (2009).

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

## Família Geraniaceae

### *Erodium cicutarium*

Vende aguja



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades cicatrizantes, desinfectantes, digestivas y circulatorias. Molares y Ladio (2008).

**Usos reportados en la comunidad de estudio:** Utilizado para los riñones.

## Familia Lamiaceae

### *Hyptis capitata* Jacq.

Tres bolas



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Se considera digestivo, antiflatulento, emoliente, antidiarreico, hipotensor, hemostático, antiséptico, afrodisiaco y vermífugo.

**Usos medicinales reportados en la literatura:** En infusión sus hojas se utilizan para dolores de estómago, diarrea y vómito. Tópicamente se usan como cicatrizante de úlceras varicosas, rasquiñas, picaduras de insectos, reumatismo, trata los eczemas, alergias, inflamaciones y dolores de muela.

**Precauciones reportadas en la literatura:** Al consumir en estado de embarazo. Fonnegra Y Jiménez. (2007).

***Melissa officinalis L.***

Toronjil



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es aperitivo, digestivo, carminativo, espasmolítico, ligeramente sedante, antiséptico, colerético, antiviral, excitante, sudorífico, antidepresivo, relajante de los vasos sanguíneos periféricos, reconstituyente, antibacteriano, febrífugo, vulnerario, antiácidas, anti ulcerosas, balsámico y cicatrizante. Fonnegra y Jiménez.

(2007).

**Usos reportados en la literatura:** En infusión sirve para afecciones gástricas, flatulencias, gripe, espasmos y debilidad general, dolores de los dientes, palpitaciones, insomnio, nerviosismo, opresiones del corazón, jaquecas y problemas de presión. Tópicamente y en baños, se utiliza para contusiones, dolores reumáticos, heridas, picaduras y repeler insectos. Cáceres y Manchain. (2000).

***Menta piperita Linn.***

Yerba buena



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es antiespasmódico, antiflatulento, carminativo, digestivo, colerético, colagogo, antiséptico, antivirales, bactericida, antiemético, diaforético, analgésico y tónico digestivo, astringente, vermífugo y ataca enfermedades infecciosas. De la Paz, Maceira, Corral y González (2006).

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas sirve como estimulante estomacal, relajante de los vasos sanguíneos periféricos, promueve el flujo biliar, relaja los músculos del tracto digestivo y estimula su secreción, reduce las náuseas y mareos, ayuda con la indigestión, los cólicos, gripe, tos, resfriados, congestión nasal, reumatismos, palpitaciones cardíacas, diarreas, insomnio, cálculos biliares, arenillas, enfermedades hepáticas y renales, para tratamientos de la piel y dolores de muela. En uso externo tiene propiedades resolutivas y antisépticas, tópicamente sirve para refrescar las articulaciones inflamadas, el reumatismo y la neuralgia.

**Precauciones reportadas en la literatura:** No usar más de 30 días consecutivos. Contraindicada en embarazo y lactancia, gastritis crónica y úlcera gastroduodenal. Precaución en cardiopatía e hipertensión. Cáceres y Machaín. (2000).

### ***Ocimum basilicum L.***

Albahaca



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es digestivo, carminativo, antiemético, galactógeno, antitusivo, analgésico, vermífugas, febrífugo, expectorante, diurético, bactericida, antiarreico, antiespasmódico, estimulante, tónico y ligeramente sedante. Fonnegra Y Jiménez. (2007). Elimina toxinas, aumenta el número de glóbulos blancos, catalizan la regeneración tisular, ayuda a sanar las mucosas, desinfecta las secreciones y ayuda en el parto.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas se utilizan para infecciones urinarias (ardor al orinar), digestión dificultosa, inflamación intestinal, vómitos, espasmos, fiebre, dolores de

cabeza, gripe, tos, gases, vértigos y trastornos nerviosos. En jugo se usa para hacer gárgaras en casos de dolor de garganta, angina y sarpullidos bucales. Tópicamente ayuda para curar heridas y picaduras de insectos. Cáceres y Machaín. (2000).

### ***Origanum vulgare L.***

Orégano



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

#### **Propiedades reportadas en la**

**literatura:** Tiene propiedades antisépticas, cicatrizantes, digestivo, eupéptico, tónico, y antiespasmódico.

**Usos reportados en la literatura:** En infusión ayuda a curar resfriados, malestares en la garganta, gripe, asma, fatiga, tos, catarrros en el pecho y en los bronquios. Sus bebidas alivian las malas digestiones, dolores de estómago, clorosis y flatulencias. Cáceres y Machaín. (2000). Se usa como antidiabético, carminativo, para tratamientos hepáticos, obstrucciones pulmonares, alergias, bajar el colesterol, la presión y la azúcar. En jugo se utiliza para dolor de oído, tópicamente sirve como cicatrizante en heridas, erupciones cutáneas, amúlceras y picaduras de insectos.

**Precauciones reportadas en la literatura:** No debe ser utilizada en periodos prolongados ni durante embarazos. Fonnegra y Jiménez. (2007).

## ***Salvia officinalis L.***

Salvia



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

### **Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene

Propiedades antisépticas, antimicrobial,  
antiespasmódica, antiflatulento, resolutive,  
cicatrizantes, colagogo, emenagogo, antisudoral,  
digestivo, astringente, antibiótico, carminativo,

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en infusión se utilizan para curar inflamaciones gástricas, intestinales, vías respiratorias, gripe, tos, diarrea, dolor de garganta, encías sangrantes, dolor de muelas, afecciones de la piel y potenciar la memoria, las flores en infusión se usan en gárgaras para la higiene bucal, curar las inflamaciones, mucosidades de la garganta, amigdalitis y dolores que dificultan la deglución. Tópicamente y en baños, ayudan a curar las heridas aunque sean viejas, las úlceras varicosas, las picaduras de abejas, avispa, mosquitos, u otras lesiones de la piel. Las hojas maceradas en los dientes sirven para blanquearlos, igualmente refrescan y fortifican las encías inflamadas.

**Precauciones reportadas en la literatura:** Reduce la leche lactante, no administrar por periodos continuos a niños menores de 2 años. A dosis elevadas puede producir trastornos nerviosos. Se recomienda utilizarla en tratamientos discontinuos. Fonnegra y Jiménez. (2007).



## ***Stachys officinalis***

Brotonica



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es sedante, astringente, antipirético y es ligeramente hipnótico.

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas es estimulante, se puede administrar en casos de insomnio, nerviosismo, ansiedad, depresión, para mejorar la digestión, estimular la circulación cerebral, catarros, sinusitis, asma, y otras enfermedades respiratorias, dolores de cabeza, fiebre, neuralgias, gastritis, espasmos gastrointestinales, irritaciones de garganta e inflamaciones de las encías, presión alta y problemas asociados a la menopausia. Tópicamente es eficaz en heridas infectadas, hinchazones, contusiones, hematomas, úlceras y detener la calvicie.

**Precauciones reportadas en la literatura:** No debe tomarse durante el embarazo.

Asociación para el desarrollo rural de Sierra Magina. (2007)

## Familia Leguminoceae

### *Bauhinia picta*

Pata de vaca



**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades antioxidantes en la corteza, con compuestos bioactivos.

**Usos reportados en la literatura:** Sirve para reducción de riesgos cardiovasculares y carcinogénicos. Ejemplo, la diabetes mellitus, la aterosclerosis, infarto del miocardio y neuropatía.

Barragán, Murillo Y Méndez (2010).

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

### *Cajanus cajan L*

Guandú



**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades antioxidantes, antidiabética, hipocolesterolémica, actúa contra el cáncer, recupera la función de neuronas afectadas por una lesión cerebral, es hepatoprotectora, antihelmíntico, antimicrobiana y antibacteriana.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)



**Usos reportados en la literatura:** Las semillas se usan para preparan harina, sopas y papillas. Las vainas y semillas poseen proteínas y fibras. Se usa para recuperación de suelo y alimentación animal. Castillo, Narváez y Hahn. (2016). Sirve para Afecciones bronquiales y pulmonares. Escalona, et al. (2015)

### ***Gliricidia sepedium***

Matarraton



**Propiedades reportadas en la literatura:** Tienen propiedades antihistamínicas, antipiréticas, antidiuréticas, antiespasmódicas y antiinflamatorias.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas sirve para los riñones. Tópicamente sus hojas se usan para dolor de cabeza, golpes y torceduras, en baños para la fiebre, sarampión, granos y en picaduras de insectos. Arteaga y Martínez. (2009). Al cortar tallos gruesos destila gotas refrescantes para irritaciones en los ojos.

## ***Hymenaea courbaril* L**

Algarrobo



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades antibacteriales, antioxidantes, antimicóticas, antiparasitarias, nutricionales con proteínas y hipoglicémica, la pulpa de su fruto tiene alto contenido de fibra rica en sustancias antioxidantes. La corteza es astringente, diurética y antimicrobiana contra *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aureuginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Aspergillus niger* y *Candida albicans*. Las hojas producen una resina tóxica con efectos repelentes sobre insectos Comedores de hojas.

**Usos reportados en la literatura:** Se utiliza para combatir problemas de bronquitis y gripes. Produce una reducción significativa de los niveles de azúcar en la sangre. En infusión la corteza sirve para tratar vómitos, diarreas, eliminar afecciones renales, de vejiga y próstata. Las algarrobas enteras en infusión se usan como laxante. Álzate, Arteaga Y Jaramillo (2008).

***Senna reticulata L.***

Bajagua



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee actividad

astringente, cicatrizante. Vargas. (2007), antiparasitario, hipoglucemiante, con efectos antifúngicos y antibacterianos.

**Usos reportados en la literatura:** Se usa en infusión para

combatir fiebre, neumonía, problemas de hígado, reumatismos, artritis, afecciones hepáticas y laxante, tópicamente las hojas maceradas sirve para cicatrizar heridas, curar mordeduras de serpientes, patologías cutáneas, granos, infecciones de la piel, herpes y candida albicans. Vallejo (2018).

***Peumus boldus Molina.***

Boldo.



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades

hepáticas, digestivas, colagogo, colerético, antiinflamatorio y diurético.

**Usos reportados en la literatura:** Sus hojas en infusión se utilizan

en casos de cálculos biliares y anormalidades de las vías biliares, casos de estreñimiento, cistitis y enfermedades genitales (sífilis y blenorragia). Tópicamente limpia las manchas de la piel, especialmente de la cara, que son causadas por enfermedades hepáticas. Cáceres y Machaín. (2000).

### ***Moringa oleifera***

Moringa



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades antiinflamatorias, antidiarreicas, hipoglucemiante e inmunológico.

**Usos reportados en la literatura:** En infusión de sus hojas es utilizado como tratamiento para el asma, azúcar y problemas de presión. Escalona, et al. (2015)

### **Familia Myrtaceae**

### ***Eucalyptus globulus* Labill**

Eucalipto.



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es febrífugo, expectorante y antiséptico.

**Usos reportados en la literatura:** En infusión sus hojas bebidas se usan contra los resfríos, gripe, catarrros, asma, bronquitis, paludismo y otras enfermedades de las vías respiratorias. Las inhalaciones del vapor de las hojas en cocción son muy eficaces en el tratamiento de la sinusitis.

Los baños son eficaces en los casos de reumatismo, neuralgia y ciática, para lavar heridas y úlceras.

**Precauciones reportadas en la literatura:** El aceite esencial a altas dosis puede provocar diarreas, sangre en la orina y broncoespasmos. Cáceres y Machaín. (2000).

## ***Psidium guajava L.***

Guayaba



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

### **Propiedades reportadas en la literatura:** Presenta

actividades antioxidantes, hepatoprotectoras, antialérgicas, antimicrobianas, citotóxicas, antiespasmódicas, cardioactivas, anticolinérgicas, antidiabéticas, antiinflamatorias, antinociceptivas, antidiarreica, antihipertensiva, hipolipemiente, bactericida, antiespasmódica, espasmolítica, inotrópico, antipirético, ayuda a conservar el material genético, combate el cáncer, es analgésica, inmunomoduladora y previene las mutaciones. Posee efectos benéficos sobre la producción y calidad del esperma, y para el

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se usan para combatir los cólicos e indigestiones y normalizar las funciones intestinales en casos de diarreas, disenterías y bajar el colesterol. Tópicamente se utilizan en casos de leucorreas y otras afecciones genitales y en baños para la gripe. Cáceres y Machaín. (2000).



## Familia Oxalidaceae

### *Averrhoa carambola* L.

Corombolo.



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades antiinflamatorias, antidiarreicas, analgésicas, diuréticas, antieméticas, antihelmínticas, antifebril, antipirético, antibacteriales y antioxidante.

**Usos reportados en la literatura:** Se ha empleado para tratar la hipertensión, la diabetes, apendicitis, artritis, diarrea y vómito. Garzón. (2016).

## Familia Phytolaccaceae

### *Petiveria alliacea*.

Anamú



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Contiene propiedades inmuno-moduladoras, diuréticas, antimicrobianas, con actividad antitumoral, antimicóticas, antifúngica, fagocitaría, anticonvulsivas, antiinflamatorias y analgésicas.

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se usa para úlceras, sistema retículo-endotelial, riñones, tos, gripe, resfriado, fiebre, dolor de cabeza, anemia, dolor de cuerpo, reumatismo, dolor de estómago, purgante, dolor de muelas, la hinchazón y recuperar del parto.

**Precaución:** Se recomienda, no consumir grandes cantidades. Tiene propiedades abortivas.

Thomas Y Vandebroek. (2006).

## Familia Piperaceae

### *Piper peltatum L.*

Santa María



**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades diuréticas, es sudorífico, antineurálgico con actividades antiinflamatorias, bactericida y antioxidante.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** Se utiliza para el reumatismo, resolutivo, fiebre, heridas, heridas inflamadas, dolor de estómago, de rodilla, de cabeza y otros musculares. En baños sirve para la gripa. Tiene actividad inhibidora contra el veneno de víboras del género Bothrops.

Thomas Y Vandebroek. (2006).

## Familia Plantaginaceae

### *Plántago major L.*

Llantén



**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades emolientes, antimicrobianas, antioxidantes, diurético, hipotensora e hipoglucemiante, eupéptico, digestivo, antiséptico, antidisentérico y antiinflamatorio. Fonnegra y Jiménez. (2007).

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se usa para combatir el ardor de estómago, afecciones de las vías respiratorias, diarreas, disentería, flemas, catarros bronquiales y problemas en los riñones. Las gárgaras sirven para combatir las inflamaciones de la boca, la garganta y encías sanguinolentas, parotiditis y amígdalas inflamadas. Las hojas maceradas tópicamente ayudan a curar las úlceras digestivas y eupépticas. Cáceres y Machaín. (2000).

### ***Russelia equisetiformis***

Cola de caballo.



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades diuréticas y depurativas. Mangones. (2007), anestésico local, vasoconstrictora, penetrante en las membranas mucosas, excita el sistema nervioso central, el sistema simpático y la plana neuromuscular, es remineralizante, cicatrizante, astringente y diurético.

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de sus hojas se utiliza para tratar la picadura de tucandera, dolor de muelas, la vista, oídos, dolor de estómago, fracturas, heridas, diarrea, vómitos, dolor de cabeza, dolor del cuerpo, anemia, dolor de garganta, fiebre, resfrío, gripa, fatiga, problemas bronquiales, cansancio, sueño, problemas gastrointestinales, de estómago, problemas hepáticos, circulatorios, hipertensión, dolores renales, infecciones del aparato genito-urinario, menstruaciones dolorosas, hemorragias, es adelgazante, sirve para combatir el reuma, artritis, lumbago y calambres. Tópicamente se usa para golpes, torceduras, dolor de muelas, de cabeza, problemas de la piel, hinchazón. Thomas y Vandebroek. (2006).



**Precauciones reportados en la literatura:** El uso prolongado puede ocasionar dolores de cabeza y mareos. Cáceres y Machaín. (2000).

### **Familia Rubiaceae**

#### ***Morinda citrifolia L.***

Noni



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Presenta actividad antioxidante, inmunomoduladora, antiinflamatoria, antiespasmódicas, diaforética, digestiva y carminativa.

**Usos reportados en la literatura:** Se utiliza para tratar el colesterol, cáncer en la piel, limpiar el hígado, limpiar la sangre, dolor de cabeza, diabetes y problemas del colon. Torres, et al (2017)

### **Familia Rutaceae**

#### ***Citrus limon***

Limón



Fuente: Edith Bolaño  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Contiene propiedades bioflavonoides, tónico venoso, preventivo, antiséptico y bactericida.

**Usos reportados en la literatura:** Disminuye la permeabilidad capilar, sirve para afecciones reumáticas, fortalece las paredes interiores de los vasos sanguíneos, sobre todo de las venas capilares, contrarresta las varices y alivia las contusiones, útil en procesos gripales, resfriados arteriosclerosis y otras

infecciones. Asociación para el desarrollo rural de Sierra Magina. (2007)

***Citrus aurantium L.***

Naranja agria



Fuente: Edith Bolaño  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee actividad antioxidante (Torres, et al, 2017), es antiespasmódico, diaforético, tónico, digestivo y carminativo.

**Usos reportados en la literatura:** Es tónico estomacal, aperitivo, calmante, preventivo contra la gripe. Las hojas y las flores son espasmolíticas y ligeramente sedantes, sirve en trastornos nerviosos y espasmos digestivos. El fruto es rico en vitamina C, se utiliza en casos de escorbuto. La corteza del fruto se emplea como aperitivo y en el tratamiento de las hemorroides, varices y otros trastornos de los vasos sanguíneos disminuyendo su fragilidad, tiene acción tónica y aperitiva. Además de sus propiedades medicinales, es un gran alimento y codiciado para la preparación de Perfumes. Cáceres y Machaín. (2000).

**Familia Simaroubaceae**

***Quassia amara L.***

Cruceto



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee actividades antitumoral, contra la malaria, el VIH, es activo frente al cáncer, tiene compuestos bioactivos.

**Usos reportados en la literatura:** Sus extractos (de hojas, corteza y madera) se han utilizado en el tratamiento de problemas digestivos, hepáticos, contra la malaria y sirve para matar insectos. López y Pérez. (2008).

***Aloysia triphylla* L.**

Cidron



**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedad carminativa, antiespasmódica, digestiva, sudorífica, antiácida, antiulcerosa, antiflatulento, anticonvulsionante, febrífuga, estimulante del apetito, calmante de dolores y sedante.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** Se usa para combatir dolores del estómago y de los intestinos, es tónico cardíaco, se utiliza para tratar los nervios, el estrés y la depresión. Cáceres y Machaín. (2000), ayuda como expectorante, calmante de asma, bronquios y fosas nasales, alivia digestiones pesadas y vómitos. Fonnegra y Jiménez. (2007)

***Lantana cámara* L.**

Venturosa.



**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades astringentes, bactericida, antiinflamatoria y contra cinco líneas de células cancerosas.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** La infusión de hojas y flores ayudan a combatir la anemia, diarrea, dolor de cabeza, dolor de estómago, descongestión de las vías respiratorias, alivia el reumatismo y tonifica el estómago. Thomas Y Vandebroek. (2006), en baños sirven para estados gripales, resfriados, dolor de cabeza y cansancio. Tópicamente las hojas maceradas se usan para curar heridas y contusiones. Mangones. (2007).

### ***Lippia alba***

Martinica



**Propiedades reportadas en la literatura:** Posee propiedades anticonvulsivantes, antiulcerogénica, antimicrobiana, analgésica, antiinflamatorias, antioxidante, relaja el sistema nervioso, ayuda a conservar el material genético, sirven para matar insectos y ácaros.

Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Usos reportados en la literatura:** Se usa para controlar la azúcar, la diarrea, dolores de estómago, vómitos, gripe y resfriado. Torres, et al (2017).

**Precauciones reportadas en la literatura:** no usar durante embarazos

***Verbena officinalis L.***

Verbena



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Es febrífugo, sedante, expectorante, antiespasmódico, antirreumático, antineurálgico, depurativo, digestivo, astringente, aperitivo, estomacal, diurético y restablece los mecanismos normales de producción de hemoglobina.

**Usos reportados en la literatura:** Es útil en cefaleas y migrañas, dolores gástricos, estimulante de los intercambios metabólicos, empleado en afecciones renales o hepáticas y dérmicas, efectivo en gargarismos y contracciones uterinas en el parto. Asociación para el desarrollo rural de Sierra Magina. (2007)

**Familia Xanthorrhoeaceae**

***Aloe vera L.***

Sábila



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades tónicas, digestivas, emolientes, vulnerarias, colagogas, laxantes, antiinflamatorias, cicatrizantes, antigénicas, inmunomoduladora, antioxidante, coleréticos, hipoglucémica e hipolipidémica. Fonnegra y Jiménez. (2007).



**Usos reportados en la literatura:** El mucílago de sus hojas sirve para el asma, gripe y catarro, protege la lesión producida en la mucosa gástrica y posee efecto regenerador óseo, se utiliza para el estreñimiento ocasional, problemas de vesícula, azúcar, colon y trastornos hepáticos. En usos externos es protectora hepática, tópicamente sirve sobre las inflamaciones, quemaduras, eczemas, erisipela y otras heridas, combate infecciones de los ojos (conjuntivitis y ojos irritados) y calvicie.

**Precauciones reportadas en la literatura:** La hoja contiene altos contenidos de yodo, este puede producir daños en el organismo e irritaciones en la piel, es necesario dejar por más de 24 horas la hoja completa en agua, para que se destile todo el yodo y poder utilizar el mucílago de forma casera. A dosis muy altas puede producir alucinaciones y convulsiones. Cáceres y Machaín. (2000).

### **Familia Zingiberaceae**

#### ***Zingiber officinalis Roscoes.***

Jengibre



Fuente: Edith Bolaño.  
(San Miguel. 2018)

**Propiedades reportadas en la literatura:** Tiene propiedades carminativas, estomacal, calmante, aperitivo, tónico, febrífugo, diaforético, antiséptico, antiemético, antiespasmódico, antifatulento, antitusivo, estimulante circulatorio y relajante de los vasos sanguíneos periféricos. Es antiinflamatoria, inmunomoduladora, antihelmíntica, actúa contra el cáncer, es antioxidante, antimicrobiano, antidiabético, hepatoprotector, analgésico, antidiarreico y tiene efectos gastroprotectores.

**Usos reportados en la literatura:** Su raíz en infusión se utiliza contra el vómito, distensión abdominal y pirexia; estimula la sudoración, sirve como expectorante, para asma, catarro y enfriamientos, ayuda a detener la diarrea, fiebre, flatulencias, indigestión, tos, tosferina resfriado, gripe y vómito. Tostado ayuda a detener hemorragias y estimula el sistema circulatorio. Fonnegra y Jiménez. (2007). Se utiliza para la conjuntivitis, dolor de cabeza, dolor de oído. Puede prevenir la trombosis y reducir la obesidad.

**Precauciones:** Si sufre de presión o se encuentra en estado de embarazos y en tiempo de sangrado. Torres, et al (2017).

## Glosario

**Infusión:** Es la forma más popular y clásica de extracción de principios activos. Las dosis generales aproximadamente son de 1g de planta por cada 10 de agua. Colocamos la planta o mezcla de plantas en un recipiente sin agua. Ponemos agua a calentar, llevándola hasta el punto de ebullición. Cuando comienza a hervir, con el fin de que no se concentren partículas, la retiramos del fuego y la vertemos sobre la/s planta/s. La tapamos inmediatamente y dejamos reposar entre 10 y 15 minutos, con el fin de que se disuelvan todos los principios activos. Las sustancias extraídas mediante este procedimiento son hidrosolubles. Indicadas para los órganos de la planta, como flores, hojas y tallos verdes. (linares. 2013)

**Cataplasma:** Consiste en el tratamiento tópico de preparaciones vegetales en forma de pasta, espesa y húmeda, envueltas en una tela, caliente o tibia, aplicadas sobre la parte del cuerpo afectada, con efecto emoliente, calmante y antiinflamatorio. Las cataplasmas ablandan la piel dilatando los poros, para que absorban los principios terapéuticos incorporados. (linares. 2013)

**Decocción:** Se utiliza para preparar medicamentos a partir de partes de las plantas, generalmente se realiza en proporción de una parte de droga vegetal por 20 partes de agua. La planta y el agua deben estar juntas antes de iniciarse la ebullición. En fuego lento se deja hervir de 1 a 15 min, si las partes de la planta son muy duras necesitan hasta una hora de ebullición, la bebida se debe dejar reposar tapado por 10 min. No se aconseja guardar cocción por periodos prolongados. Fonnegra Y Jiménez. (2007).



**Jugo:** Se deben utilizar plantas frescas, se machacan en un mortero porcelana o vasija de vidrio, se pone en un paño limpio o en un lienzo y se exprime, se recoge el jugo, generalmente se toman fríos. Fonnegra Y Jiménez. (2007).

### **Términos terapéuticos**

**Abortivo:** interrupción del embarazo. (linares. 2013)

**Acuoso:** que contiene agua (cartuccia. 2009)

**Analgésico/anodino:** aliviando o haciendo desaparecer el dolor. (linares. 2013)

**Anestésico local:** anula la sensibilidad, que produce o causa anestesia. (linares. 2013)

**Antiácidas:** evita o neutraliza el exceso de acidez estomacal. (linares. 2013)

**Antialérgica/antihistamínicas:** actúa contra la alergia o sus síntomas. (linares. 2013)

**Antiasmático:** calma o atenúa los efectos del asma y dilata y calma los bronquios. (linares. 2013)

**Antibacteriana/antibacteriales/bactericida:** sirve para combatir las bacterias y las infecciones causadas por ellas. (linares. 2013)

**Antibiótica:** sustancia que destruye microorganismos. (linares. 2013)

**Anticolinérgicas:** sustancia que bloquea los nervios parasimpáticos. (cartuccia. 2009)

**Antidiarreico/antidisentérico:** combate la diarrea. (linares. 2013)

**Antidiuréticas:** sustancia que disminuye la cantidad de orina (cartuccia. 2009)

**Antiemético:** evita o detiene el vómito. (linares. 2013)

**Antiespasmódica/espasmolíticas:** inhibe espasmos en órganos huecos (estómago, intestinos y vejiga) y desórdenes nerviosos. (linares. 2013)

**Antifebril/antipirética/febrífugo:** disminuye la fiebre. (linares. 2013)

**Antiflatulento:** previene el exceso de gases estomacales o intestinales. (linares. 2013)

**Antifúngica/antimicótica:** destruye o inhibe el crecimiento de hongos. (linares. 2013)

**Antifúngicos/fungicida:** destruye los hongos. (linares. 2013)

**Antigénica:** sustancia considerada como extraña por el organismo. (cartuccia. 2009)

**Antihelmíntica/vermífugo:** elimina o expulsa las lombrices intestinales. (linares. 2013)

**Antihipertensiva/hipotensor:** disminuye la presión arterial. (linares. 2013)

**Antiinflamatoria/desinflamante/resolutivo:** disminuye la inflamación. (linares. 2013)

**Antineurálgico/antinociceptiva/sedante:** calma o mitiga el dolor o la excitación nerviosa. (linares. 2013)

**Antioxidantes:** retrasa el proceso oxidativo de las células. (linares. 2013)

**Antiparasitaria:** ataca y/o destruye parásitos. (linares. 2013)

**Antirreumática:** cura o previene las enfermedades reumáticas. (linares. 2013)

**Antiséptica/desinfectantes:** impide el desarrollo o proliferación de microorganismos nocivos en piel y mucosas. (linares. 2013)

**Antisudoral:** disminuye la secreción de sudor. (linares. 2013)

**Antitusivo:** calma la tos. (linares. 2013)

**Aperitivo:** provoca la secreción de los jugos gástricos, facilitando la digestión y estimulando el apetito. (linares. 2013)

**Astringente:** produce constricción y sequedad. (linares. 2013)

**Balsámico/hemoliente:** acción suavizante en piel y mucosas. Calma sus inflamaciones. (linares. 2013)

**Cardiotónica:** que tiene efecto tónico en el corazón. (cartuccia. 2009)

**Carminativo:** inhibe la producción de gases o favorece su expulsión, producidos por la fermentación intestinal. (linares. 2013)

**Cicatrizante:** ayuda a cicatrizar heridas y regenera el epitelio. (linares. 2013)

**Colagogos:** provoca la evacuación de la bilis. (linares. 2013)

**Coleréticos:** aumenta la producción de bilis. (linares. 2013)

**Depurativo:** favorece la eliminación de sustancias tóxicas. (linares. 2013)

**Diaforético/sudorífico:** provoca o estimula la sudoración. (linares. 2013)

**Digestivo/eupéptico:** favorece la digestión. (linares. 2013)

**Diurética:** provoca la diuresis, facilitando la eliminación de orina. (linares. 2013)

**Dispepsia:** trastorno de la digestión. (cartuccia. 2009)

**Emenagogo:** favorece la menstruación, la regulariza o normaliza. (linares. 2013)

**Excitante:** estimulante. (cartuccia. 2009)

**Expectorante:** ayuda a eliminar secreciones bronquiales, calmando la tos. (linares. 2013)

**Fagocitaria:** incorporación y digestión de partículas en el interior de una célula. (cartuccia. 2009)

**Galactógeno:** favorece la producción y secreción de leche en las mujeres lactantes. (linares. 2013)

**Gastrointestinal:** relativo al estómago y a los intestinos. (cartuccia. 2009)

**Hemostático:** detiene las hemorragias. (linares. 2013)

**Hepático:** relativo al hígado. (cartuccia. 2009)

**Hipnótica:** que induce al sueño. (linares. 2013)

**Hipocolesterolémica:** disminuye la concentración de colesterol en sangre. (linares. 2013)

**Hipoglucemiante/hipoglicémica/antidiabético:** disminuye el nivel de azúcar en sangre y orina (en diabéticos). (linares. 2013)

**Hipolipemiente/hipolipidémica:** disminuye lípidos en sangre (colesterol y triglicéridos). (linares. 2013)

**Inmunológico/inmune-moduladoras:** produce respuestas inmunes frente a patógenos. (cartuccia. 2009)

**Látex:** líquido lechoso que gotea de algunas plantas cuando se las rompe. (linares. 2013)

**Laxante:** facilita la evacuación intestinal. (linares. 2013)

**Pectoral:** para afecciones de vías respiratorias. (linares. 2013)

**Purgante:** acción evacuadora intestinal, laxante muy intensa, que puede irritar el intestino. (linares. 2013)

**Remineralizante:** aporta sales minerales y oligoelementos para restaurar el equilibrio mineral del organismo. (linares. 2013)

**Tónico:** preparado que da energía al organismo. (linares. 2013)

**Tópico:** de uso externo. (linares. 2013)

**Vasoconstrictora:** causa la constricción de los vasos sanguíneos. (linares. 2013)

**Vulnerario:** favorece la cicatrización de heridas y la curación de contusiones, golpes y traumatismos. (linares. 2013)

## **Conclusión**

La población de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos Córdoba, conserva la cultura de utilizar plantas medicinales, adquiriendo el conocimiento únicamente por tradición familiar, ya que son las personas de mayor edad las que más usan estas plantas, aunque dicha costumbre la comunidad considera que se está perdiendo.

Se logró la identificación de 53 especies de plantas medicinales, utilizadas por las personas encuestadas, las cuales mediante su nombre común se clasificaron taxonómicamente y se describieron sus usos, propiedades, preparación y administración. La familia más representativa fue la Lamiaceae, donde las plantas de ésta son utilizadas para curar afecciones de tipos gripales, la parte más usada de las plantas es la hoja y la forma de preparación más común es en infusión, administrada por medio de bebidas.

Las plantas medicinales se empiezan a usar en los procesos de desparasitación desde la etapa de la niñez en los habitantes, donde las mujeres han usado más las plantas medicinales que los hombres, ya que se consiguen fácilmente, pero son muy pocos los habitantes que las cultivan. Al evaluar los impactos que las plantas medicinales están teniendo, la comunidad considera que estas no son conservadas en la región, por tanto se nota un alto riesgo de disminución de las que son promisorias en la comunidad.

## **Recomendaciones**

Por la falta de conciencia ambiental presente en los habitantes de la vereda San Miguel Arriba del municipio de San Carlos - Córdoba y necesitándose un trabajo para este fin en toda la región, surge la necesidad de proteger las especies con propiedades medicinales, puesto que existe una gran diversidad promisorio de estas:

- Realizar un trabajo de concienciación, para afianzar y ampliar el conocimiento y la importancia de las plantas medicinales en la comunidad; mediante el desarrollo de talleres sobre su uso, propiedades, preparación y administración, debido a que estas están corriendo el riesgo de perderse.
- Promover la importancia de recuperar, conservar y proteger el recurso vegetal medicinal mediante establecimiento de viveros, jardines botánicos y huertas en diversos predios de la comunidad, entre otros y así propagar las especies medicinales.



## Anexos 1.

### Formato de encuestas

Encuesta para los habitantes de la vereda San Miguel Arriba del Municipio de San Carlos Córdoba.

Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Edad \_\_\_\_

Sexo: M \_\_\_\_ F \_\_\_\_

Nivel educativo \_\_\_\_

1. Cree usted que la tradición del uso de las plantas medicinales se está perdiendo?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

2. ¿Ha utilizado usted plantas medicinales para sanar sus enfermedades? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

3. ¿Qué plantas medicinales ha utilizado? \_\_\_\_\_

4. ¿Para qué enfermedades la ha usado? \_\_\_\_\_

5. ¿Qué parte de la planta ha utilizado?

a. Raíz \_\_\_\_

b. Tallo \_\_\_\_

c. Hoja \_\_\_\_

d. Flor \_\_\_\_

e. Fruto \_\_\_\_

f. Semilla \_\_\_\_

g. Látex \_\_\_\_

6. De qué forma ha preparado la planta

a. Infusión \_\_\_\_

b. Jugo \_\_\_\_

c. Decocción \_\_\_\_

d. Cataplasma \_\_\_\_

7. De qué forma ha sido administrada la preparación?

a. Bebidas

b. Baños

c. Tópico

8. Los conocimientos que tiene sobre el uso de plantas medicinales lo adquirió por:

c. Tradición familiar

b. Centros educativos

d. Otros

9. Consigue con facilidad las plantas medicinales en la región? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

10. Considera usted que las plantas medicinales son conservadas en la comunidad?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

## Anexos 2

### Collage de evidencias fotográficas



## **Bibliografía**

Tamayo (2014). *El proceso de la investigación científica, 5º edición*. Ciudad de México.

México: Editorial Limusa

Fonnegra G, R. y Jiménez R, S. (2007). *Plantas medicinales aprobadas en Colombia 2º edición*.

Medellín, Antioquia. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia

## **Webgrafía**

Acosta, R. (2013, noviembre 21). Legado y vigencia del pensamiento de Efraím Hernández

Xolocotzi, a 100 años de su Natalio. [Video]. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=iGDizP6jarc>

Álzate, L.M., Arteaga, D.M., y Jaramillo, Y. (2008). Propiedades farmacológicas del Algarrobo

(*Hymenaea courbaril* Linneaus) de interés para la industria de alimentos. *Revista*

*lasallista de investigación*, 5(2), 100-111. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/html/695/69550213/>

Arteaga Hoyos, D. Y Martínez Ruiz, D. (2009). *Uso tradicional de las plantas con propiedades*

*medicinales en las veredas las escobillas, el Once Cagui y el Hobo - municipio de*

*Ayapel, Córdoba Colombia*. (Tesis de pregrado). Universidad de Córdoba, Montería,

Colombia.

Asociación para el desarrollo rural de Sierra Magina. (2007). Los saberes de las mujeres relacionados con las hierbas aromáticas y medicinales y sus aplicaciones en la comarca de Sierra Magina. Recuperado de <http://www.magina.org/biblioteca/publicaciones/plantasmedicinales.pdf>

Ávila, M. M, García, S. N, Sepúlveda, A. S. y Godínez, M. A. (2016). Plantas medicinales en dos poblados del municipio de San Martín de las Pirámides, Estado de México. *Revista Polibotánica*, 42(11), 215-245. doi: 10.18387/polibotanica.42.11

Barragán, H., Murillo, E., y Méndez, J.J., (2010). Taxonomía y funcionalidad del género Bauhinia. *Revista Tumbaga*, 1(5),119-134. Recuperado de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-TaxonomiaYFuncionalidadDelGeneroBauhinia-3628248.pdf>.

Bermúdez, A., Oliveira, M. A., y Velázquez, D. (2005). La Investigación etnobotánica sobre plantas medicinales: Una revisión de sus objetivos y enfoques actuales. *Revista Interciencia*, 30 (8), 453-459. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/339/33910703.pdf>.

Cáceres, M. Y Machaín, M. (2000). Manual De Uso De Hierbas Medicinales. Paraguay. Recuperado de [http://portal.unesco.org/en/file\\_download.php/c9010dd7f603adeb359ff68830c3c978hierbasmedicinales.pdf](http://portal.unesco.org/en/file_download.php/c9010dd7f603adeb359ff68830c3c978hierbasmedicinales.pdf)

Cartuccia, L. (24 de mayo 2009). Glosario de términos médicos [Mensaje en un blog].

Recuperado de <https://auditoriamedica.wordpress.com/2009/05/24/glosario-de-terminos-medicos/>

Castillo, C., Narváez, W., y Hahn von, C.M. (2016). Agromorfología Y Usos Del *Cajanus cajan*

L. Millsp. (FABACEAE). *Boletín Científico. Centro De Museos. Museo de Historia natural*, 20(1), 52-62. doi:10.17151/bccm.2016.20.1.5.

De la Paz, J., Maceira, M. A., Corral, A., y González, C. (2006). Actividad antiparasitaria de una decocción de *Mentha piperita* Linn. *Revista Cubana Medicina Militar*, 35(3).

Recuperado de [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol35\\_3\\_06/mil13306.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol35_3_06/mil13306.htm)

Decreto Número 2266 De 2004, Por el cual se reglamentan los Regímenes De Registros Sanitarios, Y De Vigilancia Y Control Sanitario Y Publicidad De Los Productos Fitoterapéuticos (Julio 15). Recuperado de

[http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img\\_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/decreto\\_2266\\_2004.pdf](http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/decreto_2266_2004.pdf)

EOT, Documento Técnico Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Carlos Córdoba (2005-2019).

Escalona, L. J., Tase, A., Estrada, A., y Almaguer, M. L. (2015). Uso tradicional de plantas medicinales por el adulto mayor en la comunidad serrana de Corralillo Arriba. Guisa,

Granma. *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 20(4), 429-439. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962015000400007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000400007&lng=es&tlng=es).

Garzón, L.P. (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(17), 386-414. doi: 10.17151/luaz.2016.43.17.

Giraldo, S. E., Bernal, M.C., Morales, A., Pardo, A.Z., y Gamba, L. (2015). Descripción del uso tradicional de plantas medicinales en mercados populares de Bogotá, D.C. *Revista Nova*, 13(23), 73-80. Recuperado de <http://repository.unad.edu.co:8080/bitstream/10596/6640/1/289-2428-1-PB.pdf>

Guapacha, M.N. y Rodríguez, P.A. (2017). Usos tradicionales de la flora medicinal y mágica religiosa en el departamento del Quindío. (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://bdigital.uniquindio.edu.co/handle/001/2862>

Gupta, M., Santana, A.I., y Espinosa A. (2016). Plantas medicinales de Panamá. Recuperado de <http://www.oas.org/es/sedi/femcidi/pubs/libro%20de%20plantas%20medicinales%20de%20panama.pdf>

Gutiérrez, M.M., Devesa, J.A., y Pujadas, A.J. (2010). Museo de Etnobotánica del Jardín Botánico de Córdoba. España. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Juan\\_Antonio\\_Alcaraz/publication/270590939\\_Museo\\_de\\_Etnobotanica\\_del\\_Jardin\\_Botanico\\_de\\_Cordoba/links/54b02c940cf220c63ccd3a/Museo-de-Etnobotanica-del-Jardin-Botanico-de-Cordoba.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juan_Antonio_Alcaraz/publication/270590939_Museo_de_Etnobotanica_del_Jardin_Botanico_de_Cordoba/links/54b02c940cf220c63ccd3a/Museo-de-Etnobotanica-del-Jardin-Botanico-de-Cordoba.pdf)

Herbario virtual UDBC. (2009). Sistema de clasificación APG. Recuperado de [http://herbario.udistrital.edu.co/herbario/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=14](http://herbario.udistrital.edu.co/herbario/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=14)

Horwat, R., Martínez, G., Cuéllar, A., y Palazzo, J.C. (2000). Control de Calidad y Actividad Antiinflamatoria de las Drogas Vegetales *Alternanthera brasiliana* (L.) Kuntze y *Bouchea fluminensis* (Vell.) Mold. *Revista Acta Farm. Boriaerense* 20 (1), 39-46. Recuperado de [http://www.latamjpharm.org/trabajos/20/1/LAJOP\\_20\\_1\\_1\\_7\\_9I8E5NTSN5.pdf](http://www.latamjpharm.org/trabajos/20/1/LAJOP_20_1_1_7_9I8E5NTSN5.pdf)

Jiménez, M.A., García, I. y Rojas, S. (2014). Potencial biológico de especies medicinales del género *Cnidoscolus* (Euphorbiaceae). *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 45(4). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/579/57940028003.pdf>

La caja de pandora. EU. (2016, Octubre 22) Alquimia de las plantas curativas [Video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=nm6GDjkzI3I>

Lagos, S., Sanabria, O.L., Chacón, P y García, R. (2011). Manual de Herramientas Etnobotánicas relativas a la Conservación y el Uso Sostenible de los Recursos Vegetales. Santiago de Chile. Chile. Recuperado de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/manualetnobot.pdf>

Linares, N. (2013). Cuaderno de trabajo. Taller la farmacia de la naturaleza. Upa, Madrid.

Recuperado de

[http://www.fademur.es/\\_documentos/ponencias/Ponencia\\_Fademur\\_farmacia\\_OK.pdf](http://www.fademur.es/_documentos/ponencias/Ponencia_Fademur_farmacia_OK.pdf)

López, J.A., y Pérez, J. (2008). Etnofarmacología y actividad biológica de *Quassia amara* (Simaroubaceae): Estado de la cuestión. *Revista Blacpma*, 7(5), 234-246. Recuperado de [http://digital.csic.es/bitstream/10261/23084/1/BLACPMA\\_2008.pdf](http://digital.csic.es/bitstream/10261/23084/1/BLACPMA_2008.pdf)

Luján, M.C., Gutiérrez, F.A., Ventura, L.M., Dendooven, L., Mendoza, M.R., Cruz, S., García, O. y Abud, M. (2012). Composición química y actividad antimicrobiana de los aceites esenciales de hojas de *Bursera graveolens* y *Taxodium mucronatum* de Chiapas, México. *Revista Gayana Bot.* 69(Número Especial): 7-14, Recuperado de [http://www2.udec.cl/~gvalencia/pdf/GB2012\\_69\\_ne\\_Lujan-Hidalgo\\_etal.pdf](http://www2.udec.cl/~gvalencia/pdf/GB2012_69_ne_Lujan-Hidalgo_etal.pdf)

Mangones, Y. (2007) Uso tradicional de las plantas con propiedades medicinales en el municipio de San Andrés de Sotavento, departamento de Córdoba. (Tesis de pregrado). Universidad de Córdoba, Montería, Colombia.



- Mariagustika. (2014, Julio 19). Investigación etnobotánica con énfasis en plantas medicinales, recursos filogenéticos y metabolitos secundarios. Una perspectiva desde el diálogo de saberes entre ciencia y conocimiento tradicional. [Video].Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=\\_MT9utNHrZU](https://www.youtube.com/watch?v=_MT9utNHrZU)
- Molares, S. y Ladio, A. (2008). Plantas medicinales en una comunidad Mapuche del NO de la Patagonia Argentina: clasificación y percepciones organolépticas relacionadas con su valoración. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, 7(3), 149-155. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/856/85670305/>
- Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005). *Normativas sobre medicamentos de plantas medicinales: estado de situación en el mundo*. Tomado de [http://www.cursoderechofarmaceutico.es/documentacion/bloque3/bloque3\\_3541264597.pdf](http://www.cursoderechofarmaceutico.es/documentacion/bloque3/bloque3_3541264597.pdf)
- Ríos, C.I. (1997) *Tithonia diversifolia* (hemsl.) Gray, una planta con potencial para la producción sostenible en el trópico. Conferencia electrónica de la FAO sobre "Agroforestería para la producción animal en Latinoamérica". Cali, Colombia. Recuperado de <http://www.fao.org/livestock/agap/frg/agrofor1/Rios14.htm>
- Robles, J., Torrenegra, R., Gray, A.I., Piñeros, C., Ortiz, L., y Sierra, M. (2005). Triterpenos aislados de corteza de *Bursera graveolens* (Burseraceae) y su actividad biológica.

Revista Brasileira De Farmacognosia, 15(4), 283-286. doi.org/10.1590/S0102-695X2005000400003.

Rodríguez, D. Y Barreto, A. (2015). Propiedades biológicas de *Pedilanthus tithymaloides*: una alternativa natural de tratamiento. *Revista Ciencia Actual*, 4(5), 40-48. Recuperado de [revistas.usb.edu.co/index.php/Cienciactual/article/view/2288/2016](http://revistas.usb.edu.co/index.php/Cienciactual/article/view/2288/2016).

Rodríguez, E. Guerrero, L.E. y Valencia, E.A. (2013). Estudio etnobotánico de especies medicinales utilizadas por la comunidad de la vereda Campo Alegre del corregimiento de Siberia – Cauca (Colombia). *Revista de ciencias*, 17(2), 35-49. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/8807/1/ESTUDIO%20ETNOBOTANICO.pdf>

Sánchez, A.A. (2011). Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos. Medellín: Católica del Norte Fundación Universitaria. Colombia. Recuperado de <http://www.ucn.edu.co/institucion/sala-prensa/documents/manual-de-redaccion-mayo-05-2011.pdf>

Suarez, A.I., Taddei, A., Sojo, F., Arvelo, F. (2014). Diterpenos bioactivos de *Croton malambo* H. Karst. Venezuela. *Revista Facultad de Farmácia* 77 (1 y 2). Recuperado de [http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev\\_ff/article/view/8187/8091](http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ff/article/view/8187/8091)

- Thomas, E., Y Vandebroek, I. (2006). Guía de Plantas Medicinales de los Yuracarés y Trinitarios del Territorio Indígena Parque Nacional Isiboro-Sécure, Bolivia. Santa Cruz, Bolivia: Imprenta Sirena. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Evert\\_Thomas/publication/235959156\\_Guia\\_de\\_Plantas\\_Medicinales\\_de\\_los\\_Yuracares\\_y\\_Trinitarios\\_del\\_Territorio\\_Indigena\\_Parque\\_Nacional\\_Isiboro-Secure\\_Bolivia/links/53fa21930cf27c365ced6074/Guia-de-Plantas-Medicinales-de-los-Yuracares-y-Trinitarios-del-Territorio-Indigena-Parque-Nacional-Isiboro-Secure-Bolivia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Evert_Thomas/publication/235959156_Guia_de_Plantas_Medicinales_de_los_Yuracares_y_Trinitarios_del_Territorio_Indigena_Parque_Nacional_Isiboro-Secure_Bolivia/links/53fa21930cf27c365ced6074/Guia-de-Plantas-Medicinales-de-los-Yuracares-y-Trinitarios-del-Territorio-Indigena-Parque-Nacional-Isiboro-Secure-Bolivia.pdf).
- Torres, N.L. Laurido, C. Pavan, M.F. Zapata, A. y. Martínez, J.L. (2017). Plantas medicinales de Panamá 2: Etnobotánica de la Reserva Forestal La Tronosa, Provincia de Los Santos. *Revista Blacpma*, 16(4), 361-384. Recuperado de [https://www.blacpma.usach.cl/sites/blacpma/files/articulo\\_3\\_-\\_1305\\_-\\_361\\_-\\_384\\_0.pdf](https://www.blacpma.usach.cl/sites/blacpma/files/articulo_3_-_1305_-_361_-_384_0.pdf)
- Vallejo, M. (2018). Actividad Antimicrobiana del extracto hidroalcohólico de la planta *Cassia reticulata* sobre *Cándida Albicans*. Estudio In Vitro (tesis de pregrado). Recuperado de <file:///C:/Users/usuario/Downloads/T-UCE-0015-873-2018.pdf>.
- Vargas, C. (2007). Estudio de la actividad cicatrizante y antiinflamatoria del extracto alcohólico de las hojas de *Senna reticulata* (Willd) H. Irwin & Barneby (Retama). (Tesis de Magíster). Recuperado de

[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2585/Vargas\\_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2585/Vargas_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Zambrano, L. F., Buenaño, M.P., Mancera, N.J., y Jiménez E. (2015). Estudio etnobotánico de plantas medicinales utilizadas por los habitantes del área rural de la Parroquia San Carlos, Quevedo, Ecuador. *Revista Universidad y Salud*; 17(1): 97-111, Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a09.pdf>

Zambrano, P. y Bustamante, K. (2017). Caracterización y estudio fotoquímico de Justicia secunda valh (Sanguinaria, Singamochilla, Insulina). *Revista Cubana de Plantas Medicinales*, 22(1), Recuperado de <http://www.revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/494/226>