UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA UNAN- LEÓN

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA. FACULTAD DE CIENCIAS

Titulo

"Plantas Medicinales utilizadas por la población de la Ciudad de León"

Tesis para optar al Titulo de Licenciado en Biología

AUTORAS

Mabel Carolina Gutiérrez Cáceres

Vanessa Elizabeth Mayorga Sánchez

TUTOR

Dr. Ricardo Rueda PhD
Profesor titular de Ecología de las Plantas
Departamento de Biología

León, 2006

INDICE

Pág.

AGRADECIMIENTO……iii

DEDICATORIA……..iv

RESUMEN……..vi

1. INTRODUCCION……...1

2. OBJETIVOS……3

2.1 Objetivo General……3

2.2 Objetivos Específicos……3

3. MARCO TEORICO……4

3.1 ¿Qué es una Planta Medicinal?.....4
3.2 Reseña Histórica del uso de plantas con fines medicinales…....4
3.3 Estudios sobre Plantas Medicinales Nicaragüenses. ……....…6
3.4 Las plantas medicinales como potencial económico……..…....9
3.5 El funcionamiento de las plantas…… ……11
3.6 Las plantas como medicamento……..…..…..12
3.7 Recolección……12
3.7.1 Partes que se recolectan…… ……13
3.7.2 Momento de la Recolección……....……13
3.7.3 Técnicas de Recolección……14
3.8 Conservación. …… ……..15

4. MATERIALES Y METODOS……..…17

5. RESULTADOS Y DISCUSION……19

6. CONCLUSIONES...……..32

7. RECOMENDACIONES……..…33

8. BIBLIOGRAFÍA……34

9. ANEXOS……..36

AGRADECIMIENTO

Agradecemos principalmente a DIOS porque nos ha dado fuerza y sabiduría para seguir adelante y concluir nuestros sueños.

A nuestro Tutor, el Dr. Ricardo Rueda, por brindarnos su atención y valioso tiempo para la realización de nuestra investigación y brindarnos sus conocimientos.

A nuestros padres quienes nos apoyaron y nos dieron la ayuda necesaria en todos los momentos de nuestra investigación.

Al Lic. Roberto Quintana, por haber facilitado información para llevar a cabo la realización de nuestra investigación.

DEDICATORIA

Mabel Carolina Gutiérrez Cáceres:

Dedico esta tesis a Dios por darme el milagro de la vida.

A mis padres por su apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.

A mi novio Daniel que cuando Dios le permitió compartir con nosotros me dio su apoyo y ánimo para seguir adelante y alcanzar mis sueños.

DEDICATORIA

Vanessa Elizabeth Mayorga Sánchez:

A Dios por darme la vida y la dicha de llegar a realizar mis sueños.

A mis padres Alicia Sánchez Saavedra y Francisco Mayorga Delgado, por ayudarme y estar conmigo en todo momento y ser siempre el mejor ejemplo a seguir.

A mi hija Lisbeth Massiel Mayorga Mayorga por darme las fuerzas para seguir adelante y ser lo más importante en mi vida.

RESUMEN

El presente estudio proporciona información etnobotánica de los diversos usos terapéuticos de las plantas medicinales empleadas por la población de la ciudad de León, en el periodo comprendido de Julio a Diciembre 2005, así como también determina cuales son las más utilizadas y sus propiedades curativas; el estudio tiene el propósito de contribuir al conocimiento de las plantas medicinales. La información se obtuvo de manera directa mediante el llenado de encuestas a nivel domiciliar.

El estudio incluye información proporcionada por un total de 400 personas que representan igual número de viviendas que fueron seleccionadas al azar de un Universo de 93 Barrios. El 71%(285 personas) respondieron que "sí" usaban plantas medicinales, siendo las más utilizadas y en orden de importancia las siguientes: *Plectranthus amboinicus* (Orégano) *Matricaria recutita* (Manzanilla), *Eucalyptus camaldulensis* (Eucalipto), *Citrus x aurantium* (Naranja Agria), *Ambrosia peruviana* (Altamiz), *Mangifera indica* (Mango), *Cymbopogon citratos* (Zacate de Limón), *Citrus aurantifolia* (Limón), , *Pluchea odorata* (Salvia), *Ixora coccinea* (Flor de Agenciana), *Morinda citrifolia* (Noni), *Bursera graveolens* (Caraña), *Aloe vera* (Sábila), *Ocimum basilicum* (Albahaca) y *Persea americana* (Aguacate).

Los usos medicinales más comunes que la población atribuye son: Control de la Diabetes, disminución del colesterol, antidiarreico, otros problemas digestivos, antinflamatorio, problemas respiratorios y como calmantes, Se encontró que la mayoría de estos usos son los reportados en la literatura consultada.

Según procedencia, el 63 % de población cultiva las plantas en sus hogares y el 37% las obtienen en el mercado, el campo y en centros botánicos. La utilización de uno o dos especies de plantas medicinales fue reportado por el 25% de los encuestados, sin embargo el 75% utiliza 3 o mas especies. De las 285 personas que utilizan plantas medicinales, el 15% corresponden al sexo masculino y el 85% corresponden al sexo femenino. De las plantas reportadas en el estudio, el 67% de estas son introducidas y el 33% son nativas de regiones tropicales como Nicaragua.

1. INTRODUCCIÓN

Dada la falta de acceso a medicamentos esenciales de calidad y a precios asequibles, así como en muchos casos la inaccesibilidad geográfica a los mismos; el uso de Plantas Medicinales en Nicaragua, como en muchos países de la franja centroamericana se ha consolidado como una alternativa viable en la salud que contribuye de forma importante en la solución de los problemas de salud que más cotidianamente aquejan a la población y son la principal razón de consulta en lo que Atención Primaria se refiere (2).

En Nicaragua los medicamentos de origen vegetal, animal y mineral forman parte del arsenal terapéutico del país. El uso de la medicina tradicional y terapias alternativas está siendo cada vez más aceptado en países pobres y ricos. En el caso de Nicaragua, según encuestas realizadas por la OMS en el 2003, el 60% de la población hace uso de la medicina tradicional, cuyo uso se ha incrementado debido a los bajos costos que esta presenta (7). Uno de los mayores problemas que enfrentan las plantas medicinales es el mal uso aplicado por la población, ya que el uso de estas medicinas conlleva a riesgos que pueden atentar contra la salud de los que hacen uso de las mismas, al no existir regulaciones específicas sobre la utilización de los recursos naturales y la formación de los recursos humanos que realizan estas actividades.

Desde siempre, las plantas medicinales han sido tomadas de los bosques de Nicaragua; de hecho, existen registros de exportación de zarzaparrilla (*Smilax* spp.) y raicilla (*Psychotria ipecacuanha*) que datan de siglos. En la actualidad, las plantas medicinales provienen en su mayoría de los bosques latifoliados y son recolectadas en pequeños volúmenes por los campesinos, quienes las venden a intermediarios que abastecen al Centro para el Desarrollo de la Medicina Tradicional Nacional (CEDEMETRA), una gran empresa que mantiene el monopolio del mercado (4).

En la actualidad, se extraen en total más de 100 plantas medicinales de los bosques, junto con la raicilla. Hay cinco especies que conforman más del 75 por ciento del volumen total de plantas medicinales comercializadas en el país. Estas especies son las siguientes: *Smilax* spp (Zarzaparrilla), *Hymenaea courbaril* (Guapinol), *Bursera simaruba* (Jiñocuabo), *Quassia amara* (Hombre grande), *Petiveria alliacea* (Zorrillo) (4).

Cada población en el mundo posee un conocimiento heredado por sus antepasados en relación al uso de plantas medicinales, este conocimiento es una fuente importante de recursos que pueden ser utilizados por la población en general, por tanto se hace necesario recopilar tal información con el propósito de documentarla y dar oportunidad a las nuevas generaciones de obtener ese conocimiento que vive en la mayoría de los casos en la memoria de las personas y se trasmite en la convivencia diaria; por lo que el propósito de este estudio es, crear una guía ilustrada de las plantas medicinales más utilizadas por la población del Municipio de León.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer las plantas medicinales utilizadas por la población de La Ciudad de León en el periodo de Julio-Diciembre del 2005.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Documentar los usos que la población Leonesa le atribuyen a las plantas que consideran medicinales en el Municipio de León.

2. Registrar las fuentes de donde obtienen las plantas medicinales la Población del Municipio de León.

3. Comprobar que las plantas medicinales tienen aceptación en cuanto a su uso para resolver problemas de salud.

3. MARCO TEORICO

3.1 ¿Qué es una Planta Medicinal?

Las plantas medicinales es toda especie vegetal que posee en uno o más de sus órganos sustancias que pueden ejercer una acción medicamentosa sobre los organismos animales o que pueden ser utilizadas como materia prima en la preparación de medicamentos (9).

Cuando hablamos de plantas medicinales nos referimos a las hojas, corteza, raíces, polen, pétalos, semillas, frutos, tallos de árboles, arbustos, hierbas y otros tipos de representantes del reino vegetal. Como vemos, las plantas medicinales comprenden un espectro sumamente amplio. Estudiar y comprender todas las posibles aplicaciones de las plantas medicinales es una tarea importante en la cual cada día se descubre algo nuevo. Sin embargo, hoy ya sabemos lo suficiente para concluir que usadas correctamente las plantas medicinales proveen alternativas para prevenir y tratar numerosas condiciones de salud de forma efectiva y segura. Más aún, existen plantas medicinales y sustancias derivadas (metabolitos secundarios) que pueden ayudarnos, incluso a optimizar y mejorar diversas funciones de nuestro organismo, aún en el caso de personas que al parecer gozan de buena salud (15).

3.2 Reseña Histórica del uso de plantas con fines medicinales.

Las plantas han sido empleadas para aliviar los males de la humanidad desde tiempos remotos. El conocimiento empírico acerca de las plantas medicinales y sus efectos curativos se acumuló durante milenios y posteriormente pasó a ser parte integral de sistemas y tradiciones curativas, por ejemplo: la medicina tradicional china o las tradiciones curativas de los indios norteamericanos. Aunque a partir del siglo pasado el empuje de la industria farmacéutica hizo que la terapéutica fundamentada en el empleo de plantas

viniera a verse como una práctica "primitiva" e irracional, en décadas recientes la fitoterapia ha experimentado un extraordinario resurgir. En la actualidad se llevan a cabo cada día descubrimientos científicos que confirman el enorme potencial curativo que posee el mundo vegetal y que están transformando la fitoterapia en una práctica muy distinta a la de nuestros antepasados (13).

Cuando hablamos de descubrimientos científicos en torno a las plantas medicinales, hay que aclarar que no se trata de un redescubrir de antiguos usos; también han surgido nuevas formas de preparación y de disponibilidad. Hoy encontramos extractos de plantas medicinales en forma de cápsulas, tabletas y otras formas desconocidas para nuestros antecesores. Estos descubrimientos presentan nuevos retos. La cantidad de plantas con propiedades curativas es tal que, nadie puede dominar la totalidad del conocimiento de esta materia. Los sanadores tradicionales de numerosas culturas por lo general conocen los usos de cientos de plantas oriundas de su país o región, pero no conocen las plantas oriundas de otras regiones. De cualquier modo, en nuestros días quedan pocos de estos sanadores tradicionales, por lo que el conocimiento profundo de las propiedades curativas de muchas plantas corre el riesgo de perderse (13).

Los chibchas, así como otras comunidades indígenas andinas de Perú, Bolivia y Chile, utilizaban una serie de plantas con efectos terapéuticos, entre ellas la coca. Sus hojas se machacaban y se mezclaban con polvo de caracoles o cal apagada. Medicinalmente se utilizaba para:

- Preservar el cuerpo de muchas enfermedades
- Atacar y aplacar las hinchazones de las llagas
- Fortalecer los huesos quebrados
- Sacar el frío del cuerpo
- Sanar las llagas podridas llenas de gusanos

Los chamanes poseían el conocimiento milenario de diversas plantas psicotrópicas, algunas estimulantes como la coca o el tabaco; otras alucinógenas como el yagé o el yopo. Estas plantas se utilizaban para producir o acelerar los estados alternos de conciencia, por los cuales se puede curar y establecer contacto con el mundo sobrenatural. Los purgantes, vomitivos y laxantes buscaban la limpieza y purificación de los cuerpos (13).

En Nicaragua el indicio del uso de las plantas medicinales se remonta desde el inicio de la colonia española y así también desde nuestros indígenas, quienes fueron los primeros en usar las plantas medicinales debido a su condición económica y a la falta de médico en esos tiempos. Hoy en día la medicina tradicional se utiliza ampliamente y esta creciendo rápidamente dentro del sistema sanitario, además se observa un desarrollo importante en la comercialización y por ende tienen gran importancia económica (14).

En las ultimas décadas se ha venido manifestando en todo el mundo el interés y la tendencia de retomar el uso de la medicina tradicional y la atención que se le presta, así como su incorporación a los Sistemas Nacionales de Salud, esto ha venido ha ser reforzado con la estrategia mundial sobre medicina tradicional 2002-2005, publicado por la Organización Mundial de Salud (OMS) con el objetivo de formular políticas, fomentar la seguridad, eficacia y calidad, garantizar el acceso y promover el uso racional para lograr un mayor reconocimiento para respaldar su integración a los Sistemas Nacionales de Salud (5).

3.3 Estudios sobre Plantas Medicinales Nicaragüenses.

Los primeros escritos etnobotánicos relacionados con la flora medicinal nicaragüense, están incluidos en las Crónicas de Indias de Oviedo y Valdés, de Sahún y otros; quienes describen el amplio arsenal curativo del cual disponían nuestros antepasados aborígenes (3).

En 1909 es publicado en Managua el primer volumen de la obra “Flora Nicaragüense” por Miguel Ramírez Goyena, quien hace el primer esfuerzo por estudiar sistemáticamente las plantas. Este trabajo se ve complementado por las “Zonas Biogeográficas de la Flora y Fauna nicaragüense” de Bernardo Ponsol, S.J., publicado en Managua en 1958.

En 1947 aparece “Botánica Médica” del Doctor Servio A. Gómez; se trata de copias mecanografiadas y comunicaciones personales desde su cátedra de botánica farmacéutica.

En 1959 aparece una tesis de Doctorado de Armando Incer Barquero “Medicina Folklórica en Boaco y Nueva Segovia”. En 1974, “La Medicina Indígena Pre-colombina de Nicaragua” del Doctor Alejandro Dávila Bolaños; obra que refleja las creencias y conocimientos prácticos sobre el arte de curar de nuestros antepasados.

En 1985, el estudio de las Plantas Medicinales logra una gran dimensión investigativa, cuando el Ministerio de Salud de Nicaragua inicia en Estelí, el rescate de La Medicina Popular Tradicional Nicaragüense en el uso, aplicación y cultivo de las mismas en la persona del Doctor Dávila Bolaños.

En 1986. Primer informe sobre 72 plantas medicinales en la región I., Estelí, Nicaragua.

En 1985 se demostró mediante estudio la acción Hipoglicemiante del Sardinillo (Tecoma stans), el cual se puede utilizar en el tratamiento de la diabetes (1).

En el Departamento de León, en la Facultad de Ciencias Químicas se han realizado varios estudios etnobotánicos monográficos como: Elaboración de formas farmacéuticas del uso dermatológico a partir de la especie Aloe vera L.

en 1986, ésta planta posee acción dermatológica comprobada por su uso desde la antigüedad y por la acción farmacológica de los diferentes componentes como crisofanol y ácido cinámico (1).

En 1987, se llevo a cabo un estudio fotoquímico del Jiñocuabo (Bursera simarouba), y se demostró que las sustancias de acción farmacológica presente en la corteza de la planta son taninos, glicósidos, cianogénicos y hierro (1).

En 1987, el Departamento de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN-León) en conjunto con el Herbario Nacional de la Universidad Centroamericana (UCA), realizaron un estudio etnobotanico en el Área Suburbana de la Ciudad de León. Los resultados de este trabajo no fueron publicados (8).

En 1987. Ier Encuentro de C.A, Panamá y Belice para el rescate de la medicina popular, Estelí, Nicaragua.

En 1988. La Medicina Popular Tradicional en el Atlántico Sur de Nicaragua, una contribución a la medicina y farmacopea popular del Caribe, Blufields, Nicaragua (3).

En 1990. Plantas Medicinales más frecuentemente utilizadas en la región V., Juigalpa, Chontales (3).

En 1993. Monografía: Identificación taxonómica de 34 especies utilizadas en el tratamiento de enfermedades respiratorias y diarreicas en la Medicina Popular Nicaragüense, León, Nicaragua (11).

En 1994. Monografía: Plantas Medicinales utilizadas en la comunidad Sumu, El Palomar, Bosawás, Nicaragua (11).

En el 2000. Plantas de La Ciudad de León y sus usos, León, Nicaragua Tesis monográfico realizada en la Facultad de Ciencias. (10).

3.4 Las plantas medicinales como potencial económico.

El interés que existe actualmente en el mundo por el uso de las plantas medicinales ha favorecido el desarrollo de un mercado de exportación. En algunos países la exportación de plantas medicinales o los productos de estas, representan un aporte importante a la economía. Sin embargo en Nicaragua no se exporta ninguna planta medicinal en volúmenes considerables y su comercio en el mercado local se limita a pocas categorías de productos. Los productos extraídos con fines comerciales actualmente provienen principalmente de los bosques latifoliados de la zona central-sur y oriental (zona de Río San Juan y Atlántico) y son recolectadas en pequeños volúmenes por los campesinos, quienes las venden a intermediarios que abastecen al Centro para el Desarrollo de la Medicina Tradicional Nacional (CEDEMETRA) (4).

La práctica del cultivo de plantas medicinales y aromáticas, como el Zacate limón, es limitada y su impacto es marginal, a pesar de su gran potencialidad, dice en una de sus partes una investigación realizada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). El estudio detalla que unas de las causas por la que no se le ha dado la importancia que se merece es la falta de tradición en el cultivo, insuficientes recursos humanos debidamente entrenados en la actividad, dificultad para comercializar los reducidos volúmenes de producción obtenidos y la inexistencia de una estrategia productiva que integre esa actividad de forma eficiente en la economía nacional (6).

En Nicaragua una especie medicinal de gran importancia fue la raicilla (*Psychotria ipecacuanha*), planta medicinal extraída del bosque desde 1920 en las cuencas de los ríos Mico, Siquia, Rama y San Juan. La producción nacional se exportaba por el Puerto de Bluefields a Estados Unidos y Europa. Entre 1940

y 1970, los volúmenes de exportación se mantuvieron entre 20 y 70 t por año, con un volumen máximo de 196 t en 1977. En 1985, comenzó el embargo comercial de los Estados Unidos a Nicaragua, por lo que se prohibieron las importaciones de raicilla procedente de Nicaragua. Debido al alto precio que tuvo la raicilla (hasta 10 $EE.UU. /Kg.), sus exportaciones representaron una importante fuente de ingreso para el país.

Precios y volúmenes comercializados de las principales plantas medicinales.

Nombre común	Nombre científico	Volumen (Kg./año)	Precio ($EE.UU./Kg.)	Valor total ($EE.UU./año)
Cuculmeca	*Smilax* sp.	33.000	3,00	100.000
Guapinol	*Hymenaea courbaril*	27.500	3,25	90.000
Jiñocuabo	*Bursera simaruba*	8.000	2,50	20.000
Bálsamo	*Myroxylon balsamum*	16.000	7,00	112.000
Cola de caballo	*Equisetum arvense*	20.000	4,00	80.000
Hombre grande	*Quassia amara*	25.000	2,00	50.000
Zorrillo	*Petiveria alliacea*	3.000	4,00	12.000
Total		132.500		464.000

Fuente: Documentos FAO-2005(4).

Existen otras plantas habituales en nuestro entorno, cuyas virtudes medicinales son poco conocidas o han sido olvidadas y que son más utilizadas con otros fines, como el ornamental. Igualmente en algunos casos como el del tabaco, se tratan especies que no son medicinales en el sentido general que se da al término en la medicina académica o popular de occidente, pero que si lo son entre distintos pueblos aborígenes (15).

Se ha tenido conocimiento del poder curativo de las plantas medicinales a nivel Mundial y Nacional. El 80% de las plantas para curar enfermedades han sido utilizadas por países pobres debido a su recurso económico, ya que estas se encuentran en cualquier lugar. El 25% de los medicamentos expuestos en las farmacias provienen de las plantas (7).

3.5 El funcionamiento de las plantas.

Las plantas, como cualquier organismo, se alimentan, crecen y se reproducen. Su alimento son los minerales contenidos en el medio donde viven, ya sea el agua o el suelo. En este último caso lo absorben disueltos en agua.

Las plantas son capaces de producir una amplia variedad de principios activos, a partir de sustancias tan simples como el agua, dióxido de carbono, nitrógeno y otros elementos minerales; no basta con saber que una planta cura una determinada enfermedad, sino que hay que conocer todo acerca de la planta y que parte de ella se debe utilizar para dicha enfermedad.

Con estos nutrientes, y con ayuda de la energía solar y de un pigmento verde, la clorofila, la planta procesa sustancias tales como los hidratos de carbono, el almidón o los azucares, además de otras muchas que va incorporando a sus tejidos, es decir, a las hojas, los tallos, la pulpa de los frutos, etc.

Esto hace que las plantas medicinales actúen de un modo diferente a como lo hacen los medicamentos sintéticos. Estos contienen un único principio activo, o una combinación de un número limitado de ellos, pero aparecen en concentraciones altas. La planta medicinal en cambio, posee un gran número de esos principios, aunque en cantidades y concentraciones limitadas. Así pues, el modo de actuar, y por tanto el uso al que vayan destinados, es diferente en ambos casos (15).

3.6 Las plantas como medicamento.

Para el tratamiento de las afecciones graves o las situaciones de urgencia, donde se requiere una alta concentración de un determinado principio activo en un periodo de tiempo relativamente breve, los medicamentos sintéticos pueden proporcionar el efecto deseado. Pero debe ser siempre el medico el que prescriba el fármaco apropiado, la dosis a utilizar y la duración del tratamiento. Estos fármacos, por su gran potencia, pueden provocar efectos secundarios, que en ocasiones son graves.

Las plantas medicinales, por el contrario actúan de un modo más general y a más largo plazo. Por supuesto, también hay algunas excepciones bien conocidas, por lo que también el empleo de estos medicamentos naturales debe hacerse bajo control de un experto sanitario, ya sea un medico clínico, un homeópata o un herborista.

Para aquellas afecciones que no poseen carácter de gravedad y que de hecho son la mayoría de las que padecemos, las plantas medicinales constituyen la alternativa más segura. Además, en muchos casos pueden utilizarse como automedicación, aunque con las debidas precauciones que ya hemos mencionado. Una tisana antes de dormir o una infusión tranquilizante de vez en cuando no requiere control medico y contribuye a mantener la salud (15).

3.7 Recolección.

Resulta difícil indicar las fechas concretas de recolección de las diferentes plantas, ya que estas varían en función de las condiciones climáticas propias de cada región y de la climatología de cada momento concreto (15).

3.7.1 Partes que se recolectan.

Debido a que no todas las partes de una planta tienen siempre interés desde el punto de vista médico, es necesario tener en cuenta una serie de indicaciones según la porción de ella que vayamos a tomar.

- Si son las flores; deberá esperarse a que se encuentre en su máximo desarrollo, cuando están abiertas pero todavía son frescas.
- Los frutos; se deben de recoger en el momento en que estén completamente maduros.
- La raíz y el rizoma hay que esperar a que estos los haya acumulado, lo que suele suceder hacia el final de la estación o antes de que la planta necesite esas reservas para su propio desarrollo.
- Las hojas; en general se recolectan cuando son jóvenes y verdes, apareciendo lustrosas y sin haberse marchitado todavía.
- Tallos; el momento ideal para recolectar los tallos es después de que han brotado las hojas, pero antes de que hayan salido las flores.
- Corteza; se recolecta al principio de la primavera, siempre antes de la floración, que es cuando circula más savia por los tallos y las ramas, y es además cuando mejor se puede separar del tronco (12).

3.7.2 Momento de la Recolección.

Dentro de la época correcta de recolección, no todas las horas son adecuadas para la recolecta. Hay que evitar hacerla si llueve o hace niebla. Lo mejor es iniciar la recogida por la mañana, antes de que el sol caliente demasiado, pero cuando la planta haya perdido ya la humedad del rocío. Es importante procurar que la planta esté limpia, ya que como norma general se debe de utilizar tal y como se recogen del campo, ya que el lavado podría eliminar algunos de sus principios medicinales (15).

3.7.3 Técnicas de Recolección.

Todo el mundo es capaz de recolectar plantas. Pero cuando estas se van a usar con propósitos medicinales, hay que tomar algunas precauciones especiales, como las que se describen a continuación:

1. Evitar las plantas de los lugares contaminados:

En pleno campo también puede haber contaminación química. No recolecte las plantas que se crían en determinados lugares como:

- Las orillas de las carreteras: deberá evitarse la recogida de cualquier planta que crezca al borde de una vía de comunicación, en particular una autopista o una carretera de mucho tráfico, ya que los gases de los vehículos contienen sustancias contaminantes que las plantas pueden absorber.
- Los linderos y lugares próximos a los campos de cultivo: debe evitarse en las proximidades de campos de cultivo comercial, donde es probable que se hayan utilizado fertilizantes químicos que el viento y el agua hayan podido arrastrar y llevar al terreno donde crecen las plantas que se buscan.
- Los lugares próximos a chimeneas: o vertidos de industrias contaminantes (mercurio, cadmio, etc.).

2. Recolectar solamente plantas sanas y limpias:

Se deben recolectar únicamente las plantas sanas y limpias. Deseche pues las plantas que presenten signos de haber sido atacadas por insectos o parásitos, o que hayan sido roídas por caracoles.

3. Procurar que las plantas estén secas:

Las plantas recolectadas en días húmedos o lluviosos se enmohecen fácilmente, y por tanto se conservan peor (12).

4. Identificar bien las plantas:

Ante cualquier planta si tiene duda, consulte los dibujos y las fotografías de su libro. Si persisten las dudas, y no consigue identificar positivamente la especie, absténgase de usarla.

5. Recolectar sin destruir:

No arranque la planta, siempre que le resulte posible. Tenga en cuenta que hay especies protegidas y que en los Parques Nacionales está prohibido recolectar plantas.

6. No mezclar especies distintitas:

Es preferible utilizar un recipiente para cada especie, de forma que las plantas se puedan identificar con más claridad (12).

3.8 Conservación.

Como lo normal es que las plantas medicinales no se utilicen inmediatamente después de su recolección, es necesario conocer cuáles son los mejores métodos para que conserven sus propiedades curativas.

La conservación de las plantas medicinales requiere tres procesos: desecación, envasado y almacenamiento.

1) **Desecación:** Consiste en eliminar progresivamente la humedad. El tiempo necesario es: en tiempo cálido, las flores se secan en 4-8 días, y las hojas en 3-6 días. En tiempo frío pueden tardar unos días más. La desecación nunca debe hacerse al sol, pues se perderían muchos de los

principios activos de las plantas. Tiene que realizarse siempre a la sombra, en lugares bien aireados y exentos de polvo (12).

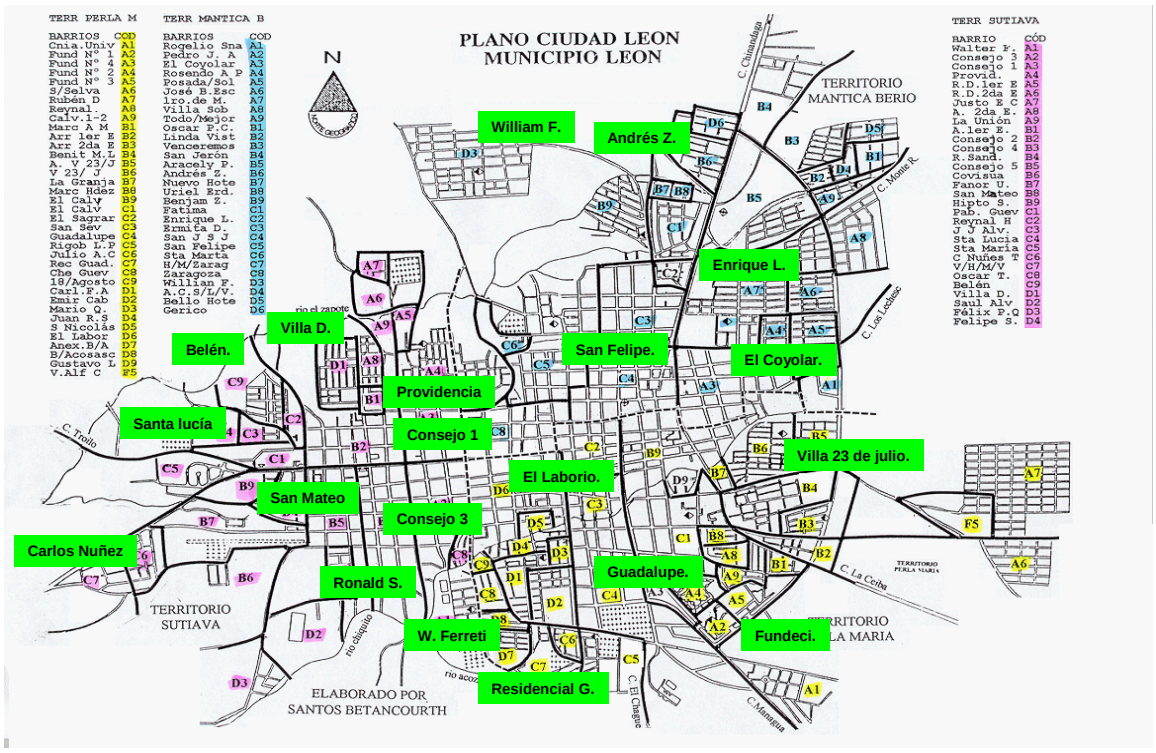
2) **Envasado:** Una vez secos los productos vegetales recolectados, tienen que ser envasados de forma que no sufran deterioros por la acción del aire, el sol, la humedad, el calor, y otros factores externos. Es preferible envasar los productos vegetales sin triturar y triturarlos inmediatamente antes de su consumo. Emplear recipientes de vidrio, cerámica, hojalata (latas), tela o cartón. Debe evitarse el plástico. Hay que rotular los recipientes con el nombre de la planta, y también conviene indicar el lugar de recolección así como la fecha de envasado.

3) **Almacenamiento:** Los recipientes que contienen los productos de las plantas deben conservarse en un lugar oscuro, fresco y seco. La luz, el calor y la humedad son las principales causas de deterioro. Es necesario comprobar periódicamente el estado de las plantas almacenadas, para detectar a tiempo insectos, hongos, mohos o putrefacciones que pudieran alterar su valor medicinal. Como regla general, las plantas medicinales no se deben conservar durante más de dos año (12).

4. MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal.

Área de estudio: El municipio de León tiene una extensión territorial de 1,114 km^2, 12°26′ latitud norte y 86°53′ longitud oeste. Limitando al norte con Quezalguaque y Télica, al sur con el Océano Pacífico, al este con Malpaisillo, La Paz centro y Nagarote y al oeste con Corinto, Chinandega, Posoltega y Chichigalpa; y una población estimada de 341,942 habitantes Según registro proporcionado por la Alcaldía de León (Defensa civil).



Periodo: Julio a Diciembre del 2005.

Universo: 93 barrios de La Ciudad de León.

Muestra: 20 barrios de la Ciudad de León seleccionados al azar en los cuales se seleccionaron 20 viviendas por cada barrio, también al azar. Por cada

vivienda se solicito la participación voluntaria de una persona adulta para realizar la encuesta domiciliar; resultando un total de 400 personas encuestadas.

Fuente: Primaria; la información se obtuvo de manera directa mediante la implementación de 400 encuestas a nivel domiciliar.

Criterios de inclusión: personas entre 20-65 años de edad.

Criterios de exclusión: que sean menor de 20 y mayor de 65 años. Que sean médicos y/o curanderos

Colección de información:

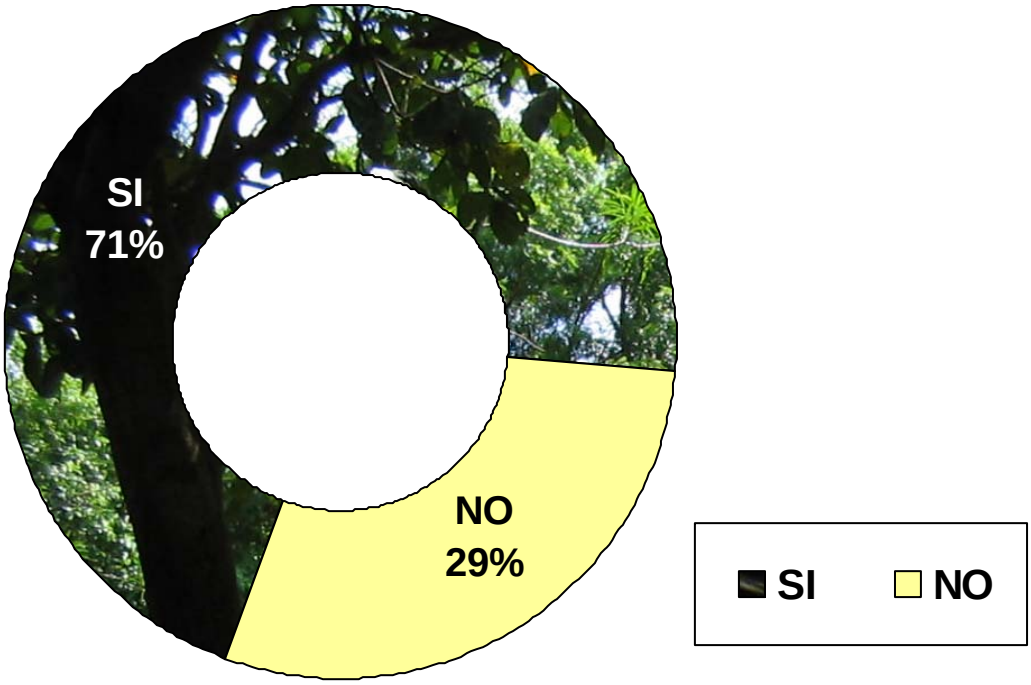
1. Entrevista personal en el domicilio para el llenado de una encuesta que contiene la información y variables que permitirán alcanzar los objetivos planteados (anexo).
2. Obtener ilustración grafica (fotos) de las plantas a las que se refieran los entrevistados.

Análisis y procesamiento de los datos: los datos de las fichas fueron descargados en una base de datos de Excel y los resultados son presentados en gráficos, tablas y fotos.

5. RESULTADOS Y DISCUSION

Entre Julio y Diciembre del año 2005, se realizaron 400 encuestas en igual número de viviendas, y se incluyo una persona por vivienda, de la Ciudad de León; al realizar el análisis de las mismas se encontró que:

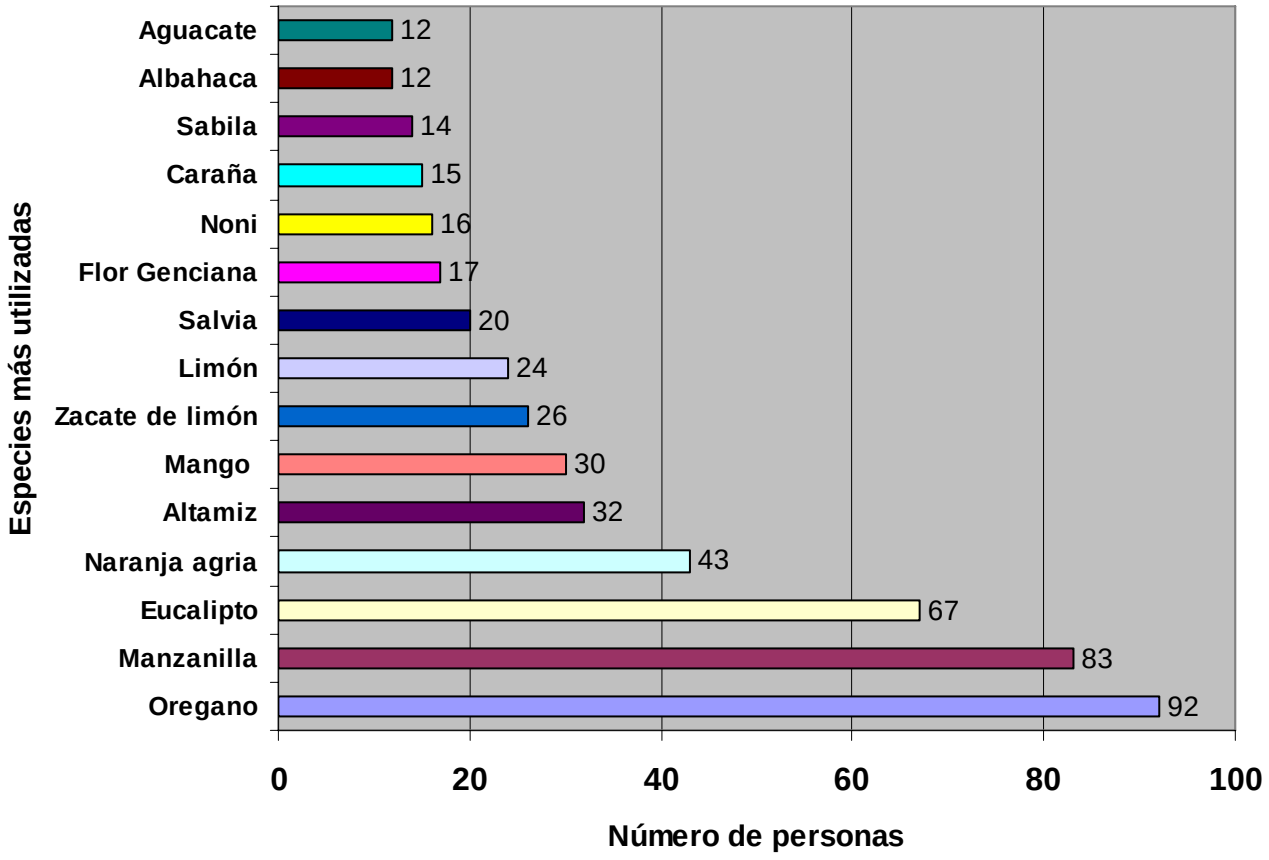
Grafico No. 1. PORCENTAJE DE PERSONAS QUE UTILIZAN PLANTAS CON FINES MEDICINALES



A la pregunta, utiliza plantas con fines medicinales? De las 400 personas encuestadas, 285 (71%) personas, respondieron que “sí” usan Plantas Medicinales, y 115 (29%) respondieron que “no”.

De las 285 personas que respondieron que si utilizan plantas medicinales, 242 (85%) eran mujeres y 43 (15%) hombres. Esto debido a la ocupación predominante en el sexo femenino la cual es atender los quehaceres del hogar.

Grafico No. 3. PRINCIPALES PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS EN LA CIUDAD DE LEON



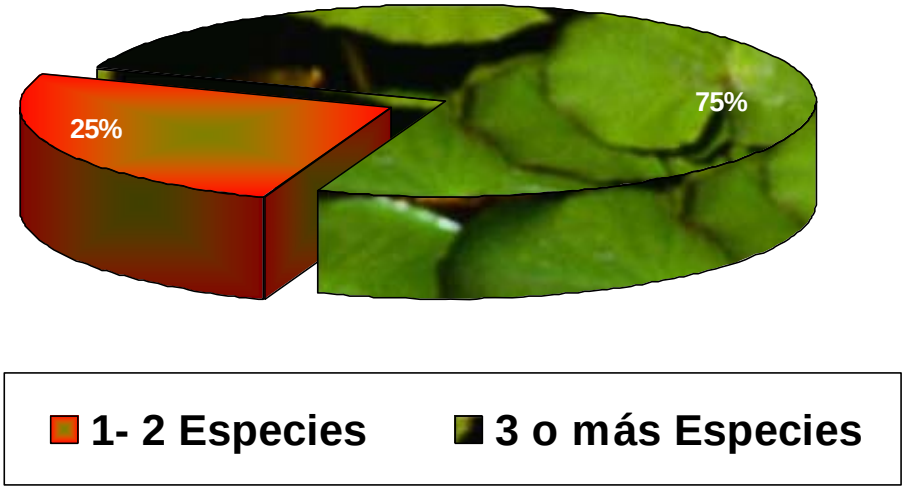
En base al número de personas encuestadas, las Plantas Medicinales más utilizadas son: *Plectranthus amboinicus* (Orégano), *Matricaria recutita* (Manzanilla), *Eucalyptus camaldulensis* (Eucalipto), *Citrus x aurantium* (Naranja Agria), *Ambrosia peruviana* (Altamiz), *Mangifera indica* (Mango), *Cymbopogon citratos* (Zacate de Limón), *Citrus aurantifolia* (Limón), *Pluchea odorata* (Salvia), *Ixora coccinea* (Flor de Agenciana), *Morinda citrifolia* (Noni),

Bursera graveolens (Caraña), *Aloe vera* (Sábila), *Ocimum basilicum* (Albahaca) y *Persea americana* (Aguacate).

Tabla No. 1. Usos medicinales que la población atribuye a las plantas utilizadas	
Tipo de planta	**Uso medicinal**
Orégano	Asma
Manzanilla	Dolor menstrual y nervios
Eucalipto	Tos, gripe, fiebre y artritis
Naranja agria	Nervio, insomnio, hipertensión
Altamiz	Corazón, dolor menstrual, nervios
Mango	Anti-inflamatorio, tos, asma
Zacate limón	Tos y gripe
Limón	Fiebre, anti-inflamatorio, desinfectante
Salvia	Gripe, dolor menstrual, espasmos y tos
Flor Genciana	Tos
Noni	Diabetes, fortalecer defensas, etc.
Caraña	Aire, dolor de oído
Sábila	Erisipela, quemadura, llagas
Albahaca	Dolor de oído, insomnio, abrir apetito
Aguacate	Dolor menstrual

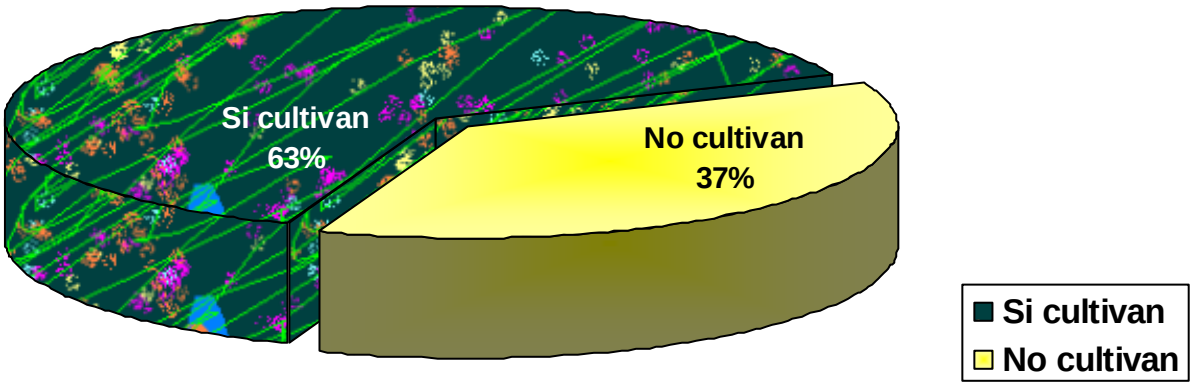
Las personas encuestadas atribuyen efectos medicinales a las plantas que utilizan para curar problemas como Tos, dolores Menstruales, Asma, Insomnio, Problemas Cardiovasculares, Nervios, Gripe, Fiebre, Artritis, Hipertensión, Anti-inflamatorio, Desinfectante, Diabetes, Espasmos, Fortalecer defensas, Aire, Llagas y Quemaduras.

Grafico No. 4. Número de especies utilizadas en las familias escuestadas



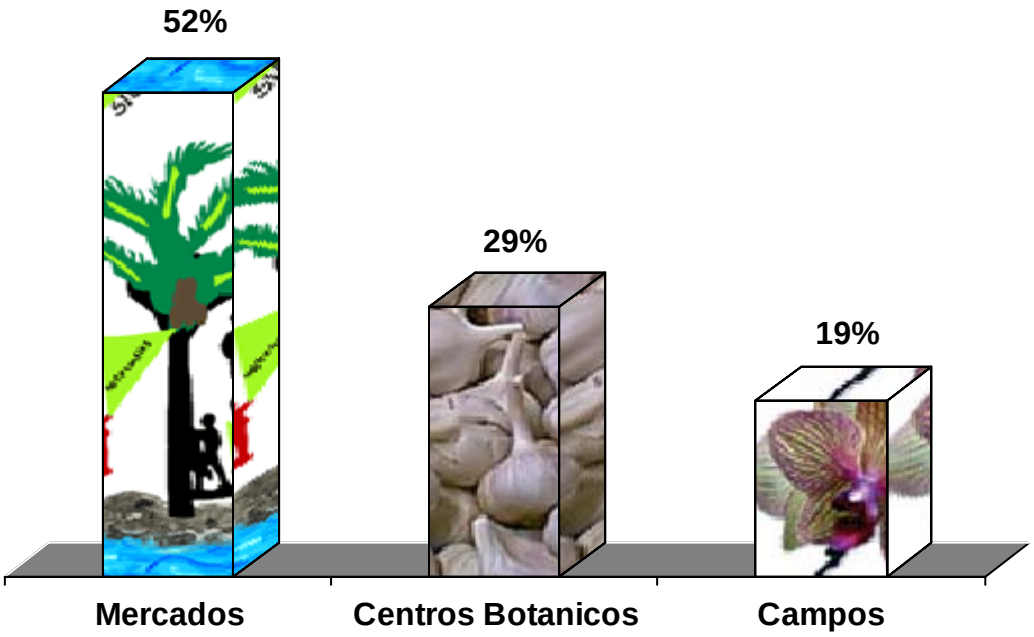
Es importante mencionar que de acuerdo a la información recabada, de las 285 personas que respondieron que si utilizan plantas medicinales, el 25% (71 personas) de la población encuestada, utiliza solamente 1-2 especies de plantas y el 75% (214 personas) de los encuestados, utiliza 3 o más especies.

Grafico No. 5. Porcentaje de familias que cultivan plantas medicinales en sus hogares



En base a las 285 personas que respondieron que si usan plantas medicinales, el 63% de la población que corresponde a 180 personas, obtiene las plantas medicinales en sus casas y el 37% de la población que corresponde a 105 personas obtiene las plantas medicinales fuera de sus hogares. El cultivo de las Plantas medicinales en los hogares se da en mayor porcentaje y principalmente para las plantas conocidas por su nombre popular como Papaya o Aguacate, sin embargo no son necesariamente según las estadísticas las más utilizadas, tal es el caso de la Manzanilla, se sabe que su cultivo suele darse en Prados, zonas abiertas y el Eucalipto es un árbol utilizado principalmente como cortina rompe viento que puede encontrarse fácilmente en la periferia de la ciudad además por su tamaño no resulta propio para el cultivo en el hogar.

Grafico No. 6. Lugares de obtención de las plantas medicinales que no se cultivan en los hogares



De las 105 personas que obtienen plantas medicinales fuera de sus hogares, el 52% (55 personas) las obtienen en el mercado, 29% (30 personas) las obtienen en centros botánicos y el 19% (20 personas) las obtienen en el campo. La expansión del Mercado de Plantas medicinales así como el establecimiento de Centros botánicos contribuye de manera significativa en la población limitando su cultivo en los hogares. Esta misma expansión del mercado influye en la utilización principalmente de plantas introducidas.

Tabla No.2.Plantas Medicinales que no se cultivan en los hogares		
Lugar: Mercados		
Nombre común	**Nombre científico**	**Familia**
Ajo	*Allium sativum*	Alliaceae
Apio	*Apium graveolens*	Apiaceae
Canela	*Cinnamomun verum*	Lauraceae
Cebolla	*Allium cepa*	Liliaceae
Culantro	*Eryngium foetidum*	Umbelliferae
Hierba buena	*Mentha x piperita*	Lamiaceae
Lechuga	*Lactuca sativa*	Asteraceae
Llantén	*Plantago major*	Plantaginaceae
Maíz	*Zea mays*	Poaceae
Manzanilla	*Matricaria recutita*	Asteraceae
Noni	*Morinda citrifolia*	Rubiaceae
Lugar: Centros botánicos		
Ajo	*Allium sativum*	Alliaceae
Altamiz	*Ambrosia peruviana*	Asteraceae
Aníz	*Foeniculum vulgare*	Apiaceae
Linaza	*Linum usitatissimum*	Linaceae
Manzanilla	*Matricaria recutita*	Asteraceae
Mateare	*Pereskia lychnidiflora*	Cactaceae
Romero	*Rosmarinus officinalis*	Lamiaceae
Valeriana	Vetiveria zizanioides	Poaceae
Lugar: Campos		
Anona	*Annona reticulata*	Annonaceae
Caña fistula	*Cassia fistula*	Caesalpinaceae
Cerocontil	*Senna reticulata*	Caesalpinaceae
Cuasquito	*Lantana camara*	Verbenaceae
Eucalipto	*Eucalyptus camaldulensis*	Myrtaceae
Guapinol	*Hymenaea courbaril*	Caesalpinaceae
Guarumo	*Cecropia peltata*	Cecropiaceae
Maíz	*Zea mays*	Asteraceae
Mateare	*Pereskia lychnidiflora*	Cactaceae

Tabla No.3. Especies con mayor frecuencia en bases a los usos		
Especie	**Nombre científico**	**Uso**
Guayaba	*Psidium guajava*	Anstringente, antidiarreico, desinflamante, expectorante, sedante, problemas digestivos, catarro y tos.
Lechuga	*Lactuca sativa*	Estimula la eliminación de orina, diabetes, digestivo, disminuir el colesterol, nervios.
Manzanilla	*Matricaria recutita*	Nervios, ronchas, granos, mezquinos, dolores menstruales.
Ruda	*Ruta graveolens*	Diurética, sedante, dolores menstruales, nervios, dolor de estomago.
Romero	*Rosmarinus officinalis*	Digestivo (aumenta el flujo de la bilis), diurético, facilita la menstruación, reumatismo, alopecia
Altamiz	*Ambrosia peruviana*	Nervios, presión, dolores menstruales, problemas estomacales y del corazón.
Aníz	*Foeniculum vulgare*	Estimula la menstruación, producción de leche, elimina gases instetinales, facilita las secreciones pulmonares.
Eucalipto	*Eucalyptus camaldulensis*	Tos, catarro, fiebre, reumatismo
Flor de avispa	*Hibiscus rosa-sinensis*	Gripe, fiebre, tos, diarreas en niños.
Limón	*Citrus aurantifolia*	Tos, catarro, fiebre y lavar heridas.
Llantén	*Plantago major*	Catarros bronquiales, inflamación bucal, de la garganta y de las hemorroides.
Naranja agria	*Citrus x aurantium*	Nervios, insomnio, taquicardia y presión.
Aguacate	*Persea americana*	Dolores menstruales, como hidratante para la piel y el cabello.
Mango	*Mangifera indica*	Antiinflamatorio, tos y asma.
Sábila	*Aloe vera*	Erisipela, llagas y quemaduras.

Tabla No.4. 1 Frecuencia de enfermedades reportadas por la población vs. Bibliografía revisada		
Especie	**Uso reportado por la población**	**Uso /Bibliografía revisada**
Aguacate	Dolores menstruales, hidrata piel y cabello	Alopecia, diarrea, antinflamatorio, problemas renales, digestivo, asma bronquitis
Ajo	Enfermedades cardiovasculares, parasitos	Artritis, dolor de oido,parasitos, lombrices, presión alta, problemas circulatorios
Albahaca	Dolor de oído, insomnio, abrir el apetito	Fiebre, diurético, dolor de cabeza y de oído, digestivo
Almendra	Presión alta, diabetes	Presión alta
Altamiz	Nervios, presión, dolores menstruales, problemas estomacales y del corazón.	Fiebre, humedad vaginal, nervios, problemas cardiovasculares, tos
Aníz	Estimula la menstruación, producción de leche, elimina gases instetinales, facilita las secreciones pulmonares.	Diurético, digestivo, dolor de oído
Anona	Tos y diabetes	Digestivo, astringente, diabetes
Apio	Reumatismo, propiedad diurética, excitante, tónica y depurativa	Diurético, depurativo, fatiga mental, tonificante, remineralizante
Canela	Tos, nervios y dolores menstruales	Nervios, diarrea, vomito, fatiga mental
Caña fistula	Laxante	Laxante
Caraña	Dolor de oído y aire	Aire, dolor de cabeza, dolores menstruales, dolor de oído
Cebolla	Insomnio y asma	Asma, problemas intestinales

Tabla No.4. 2 Frecuencia de enfermedades reportadas por la población vs. Bibliografía revisada		
Especie	**Uso reportado por la población**	**Uso /Bibliografía revisada**
Cerocontil	Problemas renales	Estreñimiento
Cilantro, culantro	Digestivo y mejora el apetito en personas que padecen de anemia	Anemia, digestivo, dolor de oido, gripe, fiebre
Coco	Problemas renales, asma	Artritis, problemas renales, asma, gripe
Cuasquito	Gripe, problemas del higado	Fiebre, gripe, enfermedades de la piel
Eucalipto	Tos, catarro, fiebre y reumatismo	Gripe, tos, catarro, artritis, humedad vaginal
Flor de avispa	Gripe, fiebre, tos, diarrea en niños	Conjuntivitis, fiebre, tos, gripe
Flor de agenciana	Tos	Depurativa
Guapinol	Asma, diabetes, antidiarreico	Artritis, asma, diabetes, problemas renales
Guarumo	Diabetes, presión arterial, problemas renales	Diabetes, diurético
Guayaba	Astringente, antidiarreico, antiinflamatorio, expectorante, sedante, problemas digestivo, catarro, tos	Parasitos, antidiarreico, digestivo
Hierba buena	Digestivo(aumenta el flujo de la bilis), antiinflamatorio, analgésico	Antidiarreico, digestivo, gripe
Higuera	Topa, sarampión, estreñimiento	Purgante, diabetes, antiinflamatorio, dolor de oído, de cabeza,

Tabla No.4. 3 Frecuencia de enfermedades reportadas por la población vs. Bibliografía revisada		
Especie	**Uso reportado por la población**	**Uso /Bibliografía revisada**
Lechuga	Diurético, diabetes, digestivo, disminuye el colesterol, nervios, problemas cardiovasculares, insomnio	Diurético, digestivo, mejora la circulación, disminuye el colesterol, tos, asma, insomnio
Limón	Tos, catarro, fiebre, lavar heridas	Conjuntivitis, resfriado, tos, dolor de oído y de cabeza
Linaza	Purgante (Estreñimiento), Inflamaciones Intestinales Y Del Estomago	Estreñimiento, Gastritis, Diarrea, Cistitis
Llantén	Catarros bronquiales, inflamación bucal, de la garganta y de las hemorroides.	Antiinflamatorio, conjuntivitis, granos, nervios
Maíz	Diarrea	Diurético, Problemas Renales, Problemas Cardiovasculares, Antiinflamatorio, Reumatismo
Mango	Antiinflamatorio, tos, asma	Bronquitis, digestivo, laxante, presión arterial, hipertension
Manzanilla	Nervios, ronchas, granos, mezquinos, dolores menstruales.	Digestivo, antidiarreico, enfermedades de la piel (sarampión, varicela), tos, nervios
Mateare	Problemas renales	Diurético
Nancite	Sangrado de encias, diarrea	Antidiarreico
Naranja agria	Nervios, insomnio, taquicardia y presión.	Digestivo, antidiarreico, fiebre, insomnio
Noni	Diabetes, presión arterial, problemas renales	Artritis, diabetes, cáncer, asma, digestivo
Orégano	Asma, diabetes, antidiarreico	Asma, digestivo, tos, bronquitis

Tabla No.4. 4 Frecuencia de enfermedades reportadas por la población vs. Bibliografía revisada		
Especie	**Uso reportado por la población**	**Uso /Bibliografía revisada**
Papaya	Gastritis	Digestivo, gastritis, antialergico, cicatrizante
Pastora	Dolor de cabeza	El látex de la flor produce irritación en la piel y mucosas; si se ingiere daños bucales y digestivos.
Roble	Problemas renales	Hemorragias nasales
Romero	Digestivo (aumenta el flujo de la bilis), diurético, facilita la menstruación, reumatismo, alopecia	Digestivo (favorece la producción de bilis), reumatismo, alopecia
Ruda	Diurética, sedante, dolores menstruales, nervios, dolor de estomago.	Antiespasmodica, antiseptica, diurética, digestivo, problemas menstruales, nervios, reumatismo, antiinflamatorio
Sábila	Erisipela, llagas, quemaduras	Gastritis, digestivo, alivia las heridas causadas por quemaduras, ronchas, asma, cicatrizante
Salvia	Digestivo, dolores menstruales, aire, tos, catarro	Fiebre, tos, dolor de cabeza, nervios, problemas cardiovasculares
Sauco	Tos, gripe	Tos, catarro, fiebre, sarampión
Valeriana	Nervios, problemas cardiovasculares	Dolor abdominal, dolor de cabeza, nervios, tos, asma, insomnio
Veranera	Tos, enfermedades pulmonares	Tos, conjuntivitis
Verdolaga	Diurético, problemas renales, irritación de los ojos, dolores menstruales	Antiinflamatorio, diurético, laxante, problemas renales
Zacate Limón	Tos, catarro	Tos, fiebre, gripe, catarro, cicatrizante de heridas y granos

El uso medicinal que la población de León da a las plantas que utiliza para tal fin, coinciden en su gran mayoría con el uso referido en la mayoría de bibliografía consultada, particularmente hay uso adecuado en relación a enfermedades respiratorias, renales, digestivas, enfermedades de la piel, cardiovasculares y como relajante. Cabe mencionar que Euphorbia pulcherrima (Pastora), la cual es reportada por la población para el tratamiento de Dolores de cabeza, es referida esta documentada como toxica si se ingiere e irritante de la piel y mucosas debido al látex de las flores.

6. CONCLUSIONES

1. Las principales plantas más utilizadas en la ciudad de León fueron: *Plectranthus amboinicus* (Orégano), *Matricaria recutita* (Manzanilla), *Eucalyptus camaldulensis* (Eucalipto), *Citrus x aurantium* (Naranja Agria), *Ambrosia peruviana* (Altamiz), *Mangifera indica* (Mango), *Cymbopogon citratos* (Zacate de Limón), entre otras.

2. Los principales padecimientos de los cuales se les atribuye curas a las plantas reportadas en la encuesta realizada a la población de la ciudad de León son: Tos, Dolores Menstruales, Asma, Insomnio, Problemas Cardiovasculares, Nervios, Gripe, Artritis, Hipertensión, Desinfectante, etc.

3. Las principales fuentes de obtención de las plantas medicinales son: Hogares, Mercado, Centros Botánicos y el Campo.

4. De acuerdo con los resultados obtenidos, se comprobó que las Plantas Medicinales tienen importante aceptación en la población de La Ciudad de León como una alternativa para resolver problemas de Salud.

7. RECOMENDACIONES

1. Publicar la Guía que se logró editar con este estudio, con el fin de preservar los conocimientos de la población y contribuir al uso de las plantas medicinales.

2. Realizar estudios fitoquímicos a las especies reportadas, con el fin de dar a conocer los principios activos que dichas especies poseen, los cuales ayudan en el tratamiento de algunas enfermedades.

3. A la UNAN-León impartir cursos sobre etnobotánica (Plantas Medicinales) a la población en general; así como también promover la conservación de las mismas, a través de cursos sobre prácticas de cosecha sostenible, evitando de esta manera que más plantas sigan desapareciendo.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Alvarado P. y Blanco M. Las Plantas Medicinales de la región II. Tesis para optar al titulo de Licenciado en Biología. UNAN-León, Nicaragua. 1988.

2. Ansón Yolanda. La Medicina tradicional en los proyectos de Farmamundi. Departamento de Comunicación de Farmamundi. Abril de 2004. www.farmamundi.org

3. De Donde venimos. Nuestra Historia antes de la Conquista Española. Centro Nacional de la Medicina Popular Tradicional. Documento Histórico No.1. Estelí, Nicaragua. 1999.

4. Evaluación de Los Productos Forestales no Madereros Departamento de Montes. Depósito de documentos de la FAO, 2005.. www.fao.org.com

5. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2002-2005. Pág., 78.

6. Guerrero Nicaragua, R. Zacate limón con futuro. La Prensa-Campo y Agro. Managua 5 de julio de 2005. Pág., 11B.

7. Guerrero Nicaragua, R. Plantas curativas con potencial exportable. La Prensa-Campo y Agro. Managua, 19 de octubre de 2005. Edición No. 23967. www.laprensa.com.ni

8. Grijalva A. Plantas útiles de la cordillera de Los Maribios. Universidad Centroamericana, UCA; Managua, Nicaragua. 1992.

9. Ocampo R. y Valverde R. Manual de cultivo y conservación de plantas medicinales. San José, Costa Rica. 2000. Pág., 7-14.

10. Paguaga D. Plantas de La Ciudad de León y sus usos. Tesis para optar al titulo de Licenciado en Biología. UNAN-León, Nicaragua. 2000.

11. Palma Edith. Plantas Medicinales de la Reserva Biológica Indio-Maíz. Tesis para optar al titulo de Licenciado en Biología. UNAN-León, Nicaragua. 1996.

12. Pamplona Roger. Enciclopedia de las Plantas Medicinales, tomo I Safeliz, S.L. Madrid, España. 1997.

13. Rodríguez Cuenca J. V. Los Chibchas: pobladores antiguos de los andes orientales.Universidad Nacional de Colombia. 1999. www.colciencias.gov.com

14. Tercero Bucardo N. Estudio Ecológico-Etnobotánico de nueve especies de Plantas Medicinales Nicaragüenses. Tesis para optar al titulo de Licenciado en Biología. UNAN-León, Nicaragua. 1997.

15. Tola J. e Infiesta E. Las principales plantas medicinales de Europa y América. Ediciones Robinbook. Barcelona, Pág., 8-140.

ANEXOS

Anexo1. PRINCIPALES PLANTAS MEDICINALES UTILIZADAS POR LA POBLACION DE LA CIUDAD DE LEON.

Julio-Diciembre 2005

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

No. de Ficha	Fecha	Edad	Sexo	Barrio	Actividad a la que se dedica el encuestado

Utiliza plantas con fines medicinales	SI				
	NO				
Mencione Cuales utiliza (escriba el nombre de la planta)	**1**		**2**	**3**	**4**
Marque en el área sombreada con una X si las cultiva en su casa					
Escriba la: Propiedad medicinal que le atribuye					

Descripción y modo de preparación del remedio

_____

_____

Como toma el remedio y cuantas veces al día

_____

_____

Mencione de donde Obtiene las plantas medicinales que Ud. Utiliza y que no cultiva en su casa.

_____ _____

AGUACATE

Familia: LAURACEAE
Nombre Científico: *Persea americana* Mill.

Descripción: Árbol frutal de hasta 20 m, con copa densa, redondeada o alongada. Hojas alternas, elípticas, abovadas, agudas o acuminadas en la base. Flores perfectas, verdoso-amarillentas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América tropical, cultivada en las zonas tropicales y subtropicales.

Usos: Se utilizan las hojas para los Dolores menstruales, hidratante de piel y cabello, vitalidad sexual

AJO

Familia: ALLIACEAE
Nombre Científico: *Allium sativum* L.

Descripción: Planta herbácea con bulbos divididos y envueltos en una piel blancuzca. Hojas aplanadas. Inflorescencia en escapo. Flores rosadas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: De origen Euroasiático; cultivada en gran parte del mundo.

Usos: Se utilizan los frutos para enfermedades Cardiovasculares y para los Parásitos.

ALBAHACA

Familia: LAMIACEAE
Nombre Científico: *Ocimun basilicum* L.

Descripción: Herbácea anual, erecta de hasta 60 cm.; partes nuevas pubescentes. Hojas elípticas, ovadas u oblongas, agudas en el ápice. Inflorescencia verticilada.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de Asia. Cultivada en todo el mundo.

Usos: Se utilizan las hojas para el Dolor de Oído, Insomnio y para abrir el apetito

ALMENDRA

Familia: COMBRETACEAE
Nombre Científico: *Terminalia catappa* L.

Descripción: Árbol de 6 m de alto. Hojas obovadas. de ancho, ápice redondeado a cortamente acuminado, base ahusada a subcordada, glabras, pubescentes en el envés. Inflorescencias en espigas. Fruto suculento, rostrado.

Ecología: Ampliamente cultivada y con frecuencia naturalizada, en casi todo el país pero especialmente en las costas. Asia tropical, cultivada en los trópicos.

Usos: Se utilizan las hojas para la Presión alta y para la Diabetes.

ALTAMIZ

Familia: ASTERACEAE
Nombre Científico *Ambrosia peruviana* Willd.

Descripción: Planta anual, muy aromática, erecta de hasta 2 m de altura, cubierta de largas vellosidades. Hojas alternas u opuestas. de largo. Fruto en aquenio ovoide anguloso y espinoso. Flores masculinas verdosas en largos capítulos terminales y flores femeninas en las axilas de las hojas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: América tropical, desde México hasta Perú, incluyendo la cuenca del Caribe.

Usos: Se utilizan las hojas para las enfermedades de los Nervios, Corazón, aires estomacales, Presión y Dolores Menstruales.

ANIZ

Familia: APIACEAE
Nombre Científico: *Foeniculum vulgare* Mill.

Descripción: Hierba de tallo delgado y largo, de unos 50 cm., que culmina con inflorescencia en umbela, formadas por innumerables florcillas blancas cuyos frutos, esféricos y diminutos, maduran al final del verano. Las hojas, muy divididas, se asemejan a las del perejil.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Es una planta que tan solo crece en cultivos controlados, pues no se cría espontáneamente en ninguna parte. Prefiere los climas templados, en especial el Mediterráneo.

Usos: Facilita las secreciones pulmonares, elimina los gases intestinales, ayuda a hacer la digestión, favorece la eliminación de orina y estimula la menstruación y la producción de leche.

ANONA

Familia: ANNONACEAE
Nombre Científico: *Annona reticulata* L.

Descripción: Árboles de 12 m de alto. Hojas angostas a ampliamente elípticas, ápice acuminado. Inflorescencias opuestas e internodales de pocas flores. Fruto ovoide, rojizo cuando es maduro.
(CENTA)
Ecología: Común en bosques caducifolios y ampliamente cultivados en todas las zonas del país.

Usos: Las hojas son utilizadas para la Tos y el Azúcar

APIO

Familia: APIACEAE
Nombre Científico: *Apium graveolens* L.

Descripción: Hojas compuestas, muy divididas y muy aromáticas. Las flores aparecen en umbelas y son blanco-verdoso. Las semillas se caracterizan por poseer 5 costillitas que la recorren a lo largo. El Apio cultivado presenta hojas mucho más anchas y con foliolos menos divididos.
(www.botanical-online.com)
Ecología: Natural de Europa y extremo Oriente. Aparece como planta silvestre en muchos lugares húmedos y pantanosos. Como hortaliza se encuentra cultivada en muchos lugares del mundo. Hay referencias de su utilización como planta medicinal en la China y en la cultura griega y romana.

Usos: Se puede ingerir crudo, cocido o su jugo posee propiedad diurética, excitante, tónica y depurativa, combate el reumatismo.

CANELA

Familia: LAURACEAE
Nombre Científico: *Cinnamomun verum* J. S. Presl.

Descripción: Árbol de 8 a 15 m, la corteza muy aromática. Hojas opuestas y sub.-opuestas, marcadamente trinervadas desde la base hasta cerca del ápice. Flores blanco-amarillentas en panículas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria del Asia tropical; cultivada en regiones tropicales.

Usos: Se utiliza la corteza para la Tos, como relajante, Dolores menstruales.

CAÑA FISTULA

Familia: CAESALPINACEAE
Nombre Científico: *Cassia fistula* L.

Descripción: Árbol de tamaño pequeño a mediano de 5-15 m de altura. Corteza lisa de color gris cuando esta joven y castaño rojizo cuando es adulto. Hojas grandes parapinnadas. Flores en grandes racimos terminales pendulosos de color amarillo dorado con pedúnculos largos. Frutos en vainas cilíndricas colgantes. Las vainas son aplanadas, lisas y de color castaño claro envuelta en una pulpa dulce.
(www.hipernatural.com)

Ecología: De amplia distribución en el país. Bosques secos tropicales, se encuentran a orillas de los caminos, parques, avenidas. Es un árbol introducido, originario de los trópicos asiáticos.

Usos: Las hojas son utilizadas como Laxante.

CARAÑA

Familia: BURSERACEAE
Nombre Científico: *Bursera graveolens* L.

Descripción: Arbusto de 5 m de alto, corteza gris-rojiza. Hojas bipinnadas, pubescente a glabrescente. Ápice obtuso a agudo, gruesamente crenado, más claro en el envés que en el haz. Frutos obovoides a elipsoides.
(Medicinas del campo/región IV de Nicaragua)
Ecología: Cultivada en pluvioselva, Chinandega a 90 m; sur de México, Guatemala y Nicaragua.

Usos: Se utilizan las hojas para el Dolor de Oído y Aire.

CEBOLLA

Familia: LILIACEAE
Nombre Científico: *Allium cepa* G.don

Descripción: Hierba bulbifera escamosa, bulbos de hasta 10 cm. de diámetro, tunicados. Hojas básales, huecas, semicirculares en sección transversal, escapo de hasta 60 cm. de altura. Fruto capsular, flores moradas agrupadas en umbela.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Oriunda de Asia occidental; es extensamente cultivada en el mundo entero.

Usos: Se utiliza el fruto para el Insomnio y el Asma.

CEROCONTIL

Familia: CAESALPINACEAE
Nombre Científico: *Senna reticulata* (L.) Roxb.

Descripción: Arbusto de 4 m de alto. Hojas pinnadas, foliolos acrescentes hacia arriba, ampliamente abovado-oblongo y obtusos. Racimos con numerosas flores amarillas. Fruto ascendente linear, recto, negruzcos.
(www.hipernatural.com)
Ecología: Común en orillas de ríos, zanjas, sabanas estacionalmente inundadas. Probablemente nativas de Sudamérica.

Usos: Se utilizan las hojas cocidas en casos de problemas Renales.

CILANTRO, CULANTRO

Familia: UMBELLIFERAE
Nombre Científico: *Eryngium foetidum* L.

Descripción: Esta es una planta de Hortaliza que posee un olor muy característico. Su tallo es recto y con muchas ramas que puede llegar a medir hasta 60 cm. de altura. Sus hojas son pequeñas. Las flores son pequeñas de color blanco y se encuentran agrupadas formando una sombrilla en la punta de las ramas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América tropical, introducida y naturalizada en África tropical.

Usos: Mejora el apetito en las personas que padecen de Anemia. Como decocción puede usarse para mejorar la digestión y favorece la salida de gases causados por las comidas.

COCO

Familia: PALMACEAE
Nombre Científico: *Cocos nucifera* L.

Descripción: Palma de hasta 30 m de altura. Hojas grandes, a veces colgantes. Flores estaminadas, blanco-cremosas. Fruto ovoide, ligeramente trianguloso, pulpa blanca.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originario de las islas del Pacifico, cultivado en las regiones tropicales del mundo.

Usos: Se usa el agua de coco para los Riñones; y el agua y el fruto para el Asma.

CUASQUITO O CINCO NEGRITOS

Familia: VERBENACEAE
Nombre Científico: *Lantana camara* L.

Descripción: Arbusto de hasta2 m de alto, con o sin espinas, tallos hispidos. Hojas opuestas o ternadas, márgenes crenados o aserrados. Inflorescencia con brácteas inferiores subuladas, corola roja, amarilla o anaranjada. Boyas morado-oscuras.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América tropical y subtropical, introducida y naturalizada en las áreas tropicales y subtropicales del viejo mundo.

Usos: Las hojas y las flores son usadas para curar gripes crónicas y problemas de Hígado.

EUCALIPTO

Familia: MYRTACEAE
Nombre Científico: *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh, Cat.

Descripción: Árboles de hasta 40 m de altura. Tallo erecto, corteza lisa, escamosa. Hojas simples alternas y aromáticas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originarios de Australia. Son cultivados en las regiones tropicales del continente americano.

Usos: Se utilizan las hojas para las enfermedades de Tos, Catarro, Fiebre y Reumatismo.

FLOR DE AVISPA

Familia: MALVACEAE
Nombre Científico: *Hibiscus rosa-sinensis* L.

Descripción: Arbusto de 1 m de alto. Hojas ovadas o lanceoladas, agudas en el ápice, truncadas o cuneadas en la base, serradas. Flores rojas. Cápsulas oblongas producidas con poca frecuencia.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Común, cultivada como planta ornamental en todas las zonas del país; distribuida en los trópicos y Subtrópicos. Especie desconocida en forma silvestre, existe solamente en jardines o a veces crece persistentemente en jardines abandonados.

Usos: La flor o la hoja son utilizadas en casos de gripe, fiebre, tos. Además las flores también son usadas para el tratamiento de diarrea en los niños.

FLOR DE AGENCIANA

Familia: RUBIACEAE
Nombre Científico: *Ixora coccinea* L.

Descripción: Arbusto de 1 m de alto. Hojas elípticas a abovadas, ápice obtuso a agudo, base truncada a ligeramente cordada, cactáceas. Inflorescencias redondeadas. Flores subsésiles, anaranjadas. Fruto globoso y rojo.
(www.hipernatural.com)
Ecología: Nativa de la India, ocasionalmente cultivada.

Usos: Se utiliza la flor para la Tos.

GUAPINOL

Familia: CAESALPINACEAE
Nombre Científico: *Hymenaea courbaril* L.

Descripción: Árbol de 8-36 m de altura y 40 cm. de diámetro. Corteza externa escamosa o lisa de color gris claro o pardo; corteza interna fibrosa y astringente, de color rosado o ligeramente pardo. Hojas alternas, bifoliadas y cariáceas. Flores blancas con 5 pétalos y 10 estambres largos de color blanco y anteras rojizas. Frutos en vainas indehiscentes, ásperas, comestibles y de olor desagradable.
(www.hipernatural.com)
Ecología: Se hallan tanto en zonas secas como húmedas, especialmente a bajas elevaciones. Se encuentran frecuentemente a orilla de los ríos.
Usos: La corteza y las hojas son utilizadas para combatir problemas de Asma, Diabetes y Antidiarreico.

GUARUMO

Familia: CECROPIACEAE
Nombre Científico: *Cecropia peltata* L.

Descripción: Árbol de hasta 12m de alto. Hojas lobadas, verde oscuras y escabrosas. Flores en espigas pequeñas, de color crema.
(www.hipernatural.com)
Ecología: Se encuentran común-mente en bosques secos. En México, al norte de Sudamérica y en nuestro país.

Usos: Es una planta con uso medicinal, principalmente por su aplicación en casos de Diabetes, donde el tratamiento consiste en emplear la infusión de las hojas, ramas, corteza o raíz como agua de uso. Para malestares de Presión Arterial y para tratar problemas Renales, es recomendado el cocimiento de esta planta para su ingestión en ayunas por lo menos durante una semana.

GUAYABA

Familia: MYRTACEAE
Nombre Científico: *Psidium guajava* L.

Descripción: Árbol o Arbusto de hasta 10 m de alto, de corteza escamosa. Hojas opuestas, elípticas a oblongas. Flores blancas solitarias, pedúnculos delgados. Fruto comestible, globoso o periforme.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América tropical, naturalizada en regiones tropicales y subtropicales del viejo mundo.

Usos: Se utilizan las hojas, frutos, corteza y raíces como: Astringente, Antidiarreico, Desinflamante, Expectorante y Sedante. Cocido puede tomarse para el tratamiento de problemas digestivos, catarro y tos.

HIERBA BUENA

Familia: LAMIACEAE
Nombre Científico: *Mentha x piperita* L.

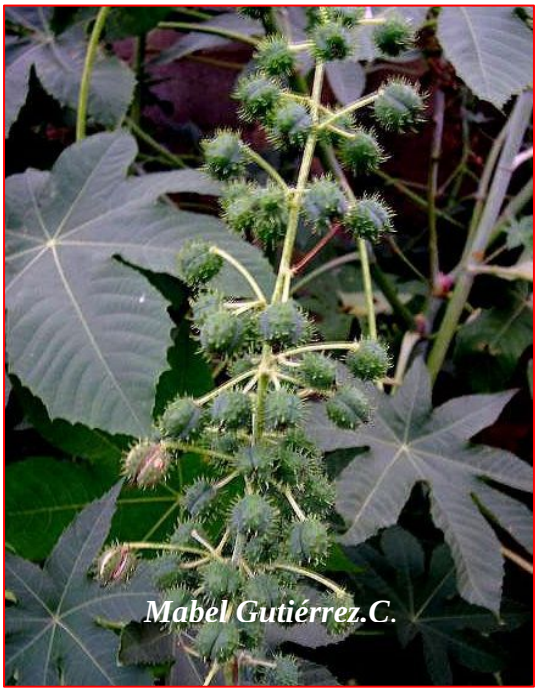
Descripción: Herbácea perenne, aromática. Tallos erguidos o ascendentes, ramificados, glabros. Hojas lanceoladas, agudas. Flores en espigas grandes terminales, corola púrpura, raramente blanca.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de Europa, actualmente es cosmopolita.

Usos: Se ha utilizado como ayuda digestiva general y se ha empleado la hierbabuena en el tratamiento de la indigestión y del cólico intestinal. El té de la hierbabuena o de su aceite se utiliza a menudo para tratar los gases y la indigestión. Puede también aumentar el flujo de bilis en la vesícula. Cuando se aplica de forma tópica, actúa como un anti-irritante y analgésico con capacidad de reducir el dolor y de mejorar el flujo de la sangre al área afectada.

HIGUERA

Familia: EUPHORBIACEAE
Nombre Científico: *Ricinus communis* L.



Descripción: Hierba erecta, a menudo con apariencia de arbusto. Hojas orbiculares, palmado. Inflorescencia terminales, en racimos pedunculados. Flores monoicas, apétalas, las superiores pistiladas, las inferiores estaminadas. Cápsula casi esférica con espinas suaves.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Ampliamente distribuida en las zonas tropicales, probablemente originaria de África.

Usos: Se utilizan las hojas para la Topa y el Sarampión; y el aceite de ricino para el Estreñimiento.

LECHUGA

Familia: ASTERACEA
Nombre Científico: *Lactuca sativa* L.

Descripción: Planta herbácea anual. Tallos muy cortos. Hojas verdes brillantes sin espinas, las inferiores enteras con pecíolo corto. Hojas superiores sésiles, más redondeadas y ovales. Flores amarillas manchadas de violeta en panículas. Frutos de color gris con un pico prominente, tan largo como el resto.
(www.botanical-online.com)

Ecología: Su origen se sitúa en Asia. Se encuentra ampliamente cultivada en todo el mundo, presentando numerosas variedades.

Usos: Estimula la eliminación de orina. Se utiliza como apoyo en las dietas destinadas a rebajar el azúcar de la sangre, ayuda a facilitar la digestión, disminuye el Colesterol, ayuda a calmar los nervios, controlar las palpitaciones y a dormir mejor, evitando el Insomnio.

LIMON

Familia: RUTACEAE
Nombre Científico: *Citrus aurantifolia* (Christ) Swingle.

Descripción: Árbol con ramas irregulares, armado con espinas gruesas, rígidas y filosas. Hojas elíptico-ovales. Flores blancas. Frutos redondos, verdosos-amarillentos. Semillas pequeñas y blancas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Asia, cultivada en regiones tropicales y subtropicales.

Usos: Se usan los frutos para la Tos y Catarro y las hojas para la Fiebre y para lavar heridas.

LINAZA

Familia: LINACEAE
Nombre Científico: *Linum usitatissimum* L.

Descripción: Planta herbácea anual, de un único tallo, estrecho, hueco y largo, de hasta 80 cm. de altura, sin nudos, con varios brotes en la base, con hojas, pero estéril. El fruto es una cápsula seca, esférica; dividido en cinco compartimientos con cinco semillas en cada uno.
(www.hipernatural.com)

Ecología: Oriunda del Cáucaso el lino se ha cultivado en grandes plantaciones no solo en Europa y Asia, sino en Australia, Argentina o Brasil. Requiere suelos aireados, frescos y profundos.

Usos: Las semillas pueden utilizarse directamente, como si fueran caramelos, para obtener efectos purgantes (contra el estreñimiento). Contra las inflamaciones intestinales y del estomago se emplea una infusión de semillas (una cucharadita de semillas por taza tres veces al día).

LLANTÉN

Familia: PLANTAGINACEAE
Nombre Científico: *Plantago major* L.

Descripción: Planta herbácea. Presenta hojas relativamente grandes, enteras, largamente pecioladas, de nerviación paralela y forma aovada, acabada en punta y borde ligeramente dentado. Las hojas salen directamente de la base de la planta, tienen disposición en roseta. También de la base surgen unos tallos largos; las flores se agrupan en inflorescencia en espiga.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Habita en terrenos despejados y húmedos, siendo bastante frecuente en las huertas.
Usos: Con las hojas se prepara un cocimiento que se aplica tanto externamente, en enjuagues bucales para combatir las inflamaciones de la boca y de la garganta, como internamente para combatir los catarros bronquiales. Las hojas hervidas se pueden aplicar directamente sobre úlceras para ayudarlas a cicatrizar. También es apropiada para reducir la inflamación de las hemorroides.

MAIZ

Familia: POACEAE
Nombre Científico: *Zea mays* L.

Descripción: Herbácea anual de 1-5 m de altura, raíces fibrosas. Hojas glabras o pilosas, acuminadas. Inflorescencia pistiladas axilares. Cariopsis desnudo con granos blancos, amarillos, rojizos. Mazorca rodeada por brácteas envolventes.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América, actualmente cosmopolita debido al cultivo.

Usos: Es utilizada para el tratamiento de la Diarrea.

MANGO

Familia: ANACARDIACEAE
Nombre Científico: *Mangifera indica* L.

Descripción: Árbol de 10 a 15 m o mas de alto, de copa densa, redondeada, corteza resinosa. Hojas alternas, oblongo-lanceoladas. Flores verdosas o amarillentas. Drupa elipsoide u oblicuamente reniforme, mesocarpio carnoso amarillo.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa del Sureste Asiático, cultivada en zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo.
Usos: Se utilizan las hojas para la Inflamación y la Tos; y las flores para el Asma.

MANZANILLA

Familia: ASTERACEAE
Nombre Científico: *Matricaria recutita* L.

Descripción: Hierba aromática anual de hasta 60 cm. de altura. Tallos glabros erectos. Hojas divididas con lóbulos dentados. Flores en capítulos; lígulas blancas, que cuelgan a medida que maduran, flósculos amarillos, peñita lobulado en un receptáculo cónico.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Europa y Asia, naturalizada en toda América.

Uso:
Para los Nervios. Se consiguen 5 tallos con hojas y flores y se les hecha encima 2 tazas de agua hirviendo; y se deja reposar tapado, se le da a la persona afectada en sorbos pequeños cuantas veces sea necesario.

Ronchas, Granos, Mezquinos. Un manojo de 5 tallos con hojas y flores, se coloca en un recipiente limpio y se le hecha 1/2 litro de agua hirviendo encima y se deja reposar hasta que este tibia el agua; luego se aplica directamente en la parte afectada 3 veces al día, hasta que desaparezca la enfermedad.

MATEARE

Familia: CACTACEAE
Nombre Científico: *Pereskia lychnidiflora* DC.

Descripción: Arbusto de 3 m de alto. Hojas abovadas, ápice obtuso o agudo, base cuneada. Flores solitarias, terminales, rojas. Frutos globosos amarillos a anaranjados.
(www.infojardin.com)
Ecología: Común en bosques secos, deciduos a veces cultivados en zonas Pacifico y Norcentral.

Usos: Es utilizada para el tratamiento de enfermedades de los Riñones.

NANCITE

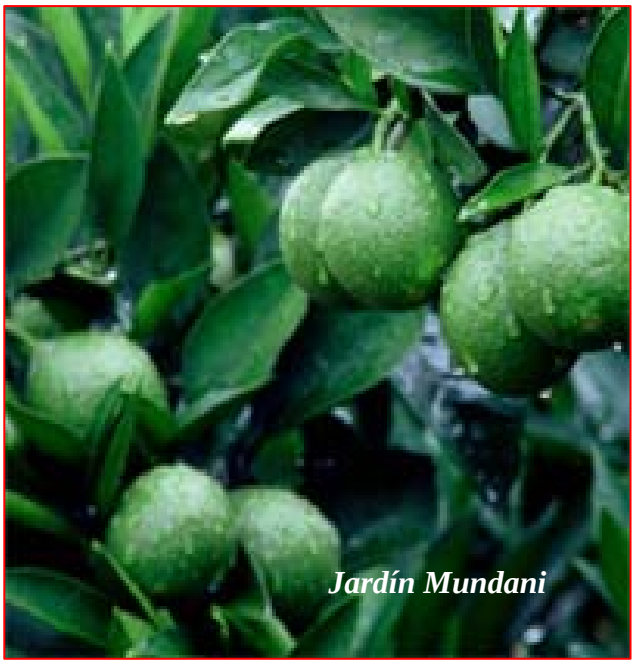
Familia: MALPIGHIACEAE
Nombre Científico: *Byrsonima crassifolia* (L) H.B.K

Descripción: Árbol de 10 m de alto. Hojas opuestas elípticas con ápice agudo. Inflorescencias racimosas amarillas. Fruto drupa amarillos aromáticos.
(www.infojardin.com)
Ecología: Se distribuye desde el oeste de México hasta el sur de Brasil.

Usos: Esta planta es utilizada para el sangrado de encías y para la diarrea.

NARANJA AGRIA

Familia: RUTACEAE
Nombre Científico: *Citrus x aurantium* (H.B.K) Tríada.



Descripción: Árbol de hasta 6 m de altura con copa redonda, espinas largas y más bien flexibles. Hojas agudas o acuminadas, flores axilares de tamaño mediano y blanco. Fruto globoso.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Asia, cultivada en regiones tropicales y subtropicales.

Usos: Se utilizan las hojas para enfermedades como Nervios, Insomnio, Taquicardia y la Presión.

NONI

Familia: RUBIACEAE
Nombre Científico: *Morinda citrifolia L.*

Descripción: Arbusto o árbol de hasta 6 m de altura. Hojas opuestas elípticas, agudas, acuminadas, redondeadas en la base. Flores blancas en cabezuelas axilares. Fruto cilíndrico-elipsoide o globoso.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Asia y Australia. Cultivada y naturalizada en América tropical.

Usos: Se usa el fruto para la enfermedad de Diabetes.

OREGANO

Familia: LAMIACEAE
Nombre Científico: *Plectranthus amboinicus* (Lours) spreng.

Descripción: Herbácea, suculenta, aromática; generalmente de menos de 1 metro. Hojas ovadas, cuneadas u obtusas en el ápice. Flores en racimos.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Asia Tropical y África, cultivada en las zonas tropicales del mundo.

Uso: Para el Asma se ponen a hervir 7 hojas en 1 taza de agua. Se deja reposar, se cuela y se bebe cuando sea necesario. Los niños toman 1/2 taza 3 veces al día y antes de acostarse.

PAPAYA

Familia: CARICACEAE
Nombre Científico: *Carica papaya* L.

Descripción: Árbol pequeño con tallo único, raras veces ramificado, frondoso en la parte superior. Hojas grandes. Flores macho estaminadas en panículas, flores hembras con corola amarilla. Fruto globoso o subgloboso. de diámetro, amarillo o anaranjado.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de América tropical, ampliamente cultivada en los trópicos.

Usos: El fruto de la Papaya se utiliza para aliviar la Gastritis; el fruto se debe de comer diariamente, antes de cada comida y por un mes.

PASTORA

Familia: EUPHORBIACEAE
Nombre Científico: *Euphorbia pulcherrima* Willd.

Descripción: Arbusto de 1 m de alto. Hojas inferiores alternas, las superiores opuestas o verticiladas, ovadas, elípticas, ciatio en cimas terminales, compactas rojos brillantes. Fruto no observado.
(www.infojardin.com)
Ecología: Nativa del oeste de México, quizás también del sur de México y oeste de Guatemala.

Usos: Se utilizan las hojas para el Dolor de Cabeza.

ROBLE

Familia: FAGACEAE
Nombre Científico: *Quercus sapotifolia* Liebm, Obres.

Descripción: Árbol de tamaño mediano, alcanza unos 20 m de altura. Hojas compuestas, digitadas, opuestas. Flores grandes, hermafroditas, por lo general en inflorescencias terminales. Fruto en cápsulas largas.

Ecología: Originaria de América.

Usos: Las hojas se utilizan para el tratamiento de las enfermedades de los Riñones.

ROMERO

Familia: LAMIACEAE
Nombre Científico: *Rosmarinus officinalis* L.

Descripción: Arbusto o mata de hoja perenne que alcanza los 2 m de altura. Los tallos son leñosos y muy ramificados. Las hojas son pequeñas, de forma muy alargada, de color verde oscuro por el haz y bastante más claro por el envés debido a la gran cantidad de pelos que lo recubren. Las hojas son muy aromáticas.

Ecología: Crece en lugares soleados; también crece de manera espontánea en matorrales de clima mediterráneo.

Usos: Con las flores se prepara una infusión que facilita la digestión, disminuye los gases y calma los espasmos digestivos. También favorece la producción de bilis, aumenta la eliminación de orina y facilita la menstruación. El romero también se utiliza mucho en aplicación externa (principalmente como alcohol de romero), ya que esta indicado en los casos de dolores reumáticos y para la caída del cabello.

RUDA

Familia: RUTACEAE
Nombre Científico: *Ruta graveolens* L.

Descripción: Mata de pequeño tamaño, aunque puede llegar a alcanzar los 60 cm. de altura. Las hojas son compuestas en foliolos alargados. Flores pequeñas amarillas agrupadas en inflorescencia. El fruto es una cápsula seca. Toda la planta presenta glándulas secretoras.

Ecología: Crece cultivada en huertos o asilvestrada alrededor de antiguos cultivos.

Usos: Las plantas pueden secarse y mezclarse con otras plantas para preparar una infusión, que tomada dos veces al día, tiene propiedades diuréticas y sedantes suaves; además, alivia los dolores menstruales, los trastornos nerviosos y los dolores de estomago. Con la ruda también se prepara un aceite que se utiliza externamente, indicado para dolores reumáticos y la tumefacción causada por un golpe.

SÁBILA

Familia: ALOACEAE
Nombre Científico: *Aloe vera* (L.)Burm.

Descripción: Planta acaulescente o con tallo corto, estolonífera. Hojas lanceoladas, acuminadas. Inflorescencia en escapo, con brácteas lanceoladas. Flores amarillas. Frutos dehiscentes (cápsulas).
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Oriunda del Mediterráneo, ampliamente cultivada en los Trópicos y Subtrópicos.

Usos: Se utilizan las hojas para la enfermedad de Erisipela y para el tratamiento de Llagas y Quemaduras.

SALVIA

Familia: ASTERACEAE
Nombre Científico: *Pluchea odorata* (L.)Cass

Descripción: Arbusto de 3 m de alto. Hojas elípticas o canceoladas, ápice agudo a obtuso, capitulescencia de cimas paniculadas, densas, terminales y axilares. Flores rosado-purpúreas, frutos aquenios.

Ecología: Se encuentran desde los Estados Unidos hasta Ecuador, Venezuela y en las Antillas, también en el oeste de África.

Usos: Se utilizan las hojas para el dolor de Estomago, dolores menstruales y aire; y las hojas para la Tos y Catarro.

SAUCO

Familia: CAPRIFOLIACEAE
Nombre Científico: *Sambucus canadensis* L.

Descripción: Arbusto de 3 m de alto, hojas pinnaticompuestas, foliolos elípticos a lanceolados, serrados, glabros. Inflorescencia un corimbo compuesto, Terminal. Flores con fragancia dulce. Fruto, una baya jugosa, negro-purpúrea.

Ecología: Se encuentra en el este de Canadá y Estados Unidos, México hasta Panamá, Centro y Sudamérica, en el este de África y Australia, en hábitat húmedos.

Usos: Se utilizan las hojas para la Tos y la Gripe.

VALERIANA

Familia: POACEAE
nombre Científico: *Vetiveria zizanioides* (L.)Nash

Descripción: Herbácea, robusta, erguida, perenne. De 1-2 m de altura, hojas glabras, escabrosas en el margen. Racimos individuales. Espiguillas purpúreas, sin cerdas.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Nativa de Asia tropical y subtropical, cultivada en las regiones tropicales.

Usos: Se hace un Té con las hojas de Valeriana para calmar Nervios y para las enfermedades del Corazón.

VERANERA

Familia: NYCTAGINACEAE
Nombre Científico: *Bougainvillea spectabilis* Willd.

Descripción: arbusto trepador y/o rastrero, perenne, aunque puede llegar a comportarse como una especie de hoja caduca si se cultiva en latitudes con clima mediterráneo y temperaturas frías en invierno. Tronco con la corteza cuarteada y muy leñosa, de color marrón claro, con espinas en las ramas, generalmente en la base del nacimiento de las hojas. Las hojas son verde oscuro redondeadas y de consistencia semicarnosa, poseen también hojas modificadas que acompañan a las flores con textura de aspecto similar al papel y de color variable, blancas, violetas, amarillas, naranjas, rojas o moradas.

Ecología: descubiertas por Louis Antoine de Bougainville en Brasil, en el siglo XVIII, y está representado por aproximadamente una decena de especies arbustivas cuyo hábitat originario son las zonas tropicales y subtropicales de América del Sur. Crecen en muros, paredes, celosías o pérgolas en zonas

cálidas, orientadas preferentemente al sur. Requieren suelos bien abonados, sueltos y que no retenga mucha agua.
Usos: Las flores son utilizadas como infusión para frenar la tos y aliviar las enfermedades pulmonares.

VERDOLAGA

Familia: PORTULACACEAE
Nombre Científico: *Portulaca oleracea* L.

Descripción: Planta anual de hasta 30 cm. de longitud. Tallos rastreros, suculentos de un verde oscuro y brillante. Hojas opuestas, las superiores verticiladas, espatuladas, muy gruesas. Flores con pétalos caedizos, de color amarillo.

Ecología: Se encuentra en terrenos cultivados, con abundante abono y en tierras baldías.

Usos: Combaten a las inflamaciones que afectan a las vías urinarias, ayuda a disolver los cálculos renales, alivia las irritaciones de los ojos y calma los dolores de vientre.

ZACATE DE LIMON

Familia: POACEAE
Nombre Científico: *Cymbopogon citratos* (DC) Staff.

Descripción: Herbácea perenne erecta, de 1 a 2 m, formando densos macollos. Hojas estrechadas hasta ambos extremos, inflorescencia de hasta 60 cm.
(Farmacopea Vegetal Caribeña)

Ecología: Originaria de la India, cultivadas en las zonas tropicales y subtropicales.

Usos: Se utilizan las hojas para la Tos y Catarro.

Listado de Plantas Medicinales reportadas por la Población de La Ciudad de León		
Nombre Común	**Nombre Científico**	**Familia**
Aguacate	*Persea americana* Mill.	Lauraceae
Ajo	*Allium sativum* L.	Alliaceae
Albahaca	*Ocimun basilicum* L.	Lamiaceae
Almendra	*Terminalia catappa* L.	Combretaceae
Altamiz	*Ambrosia peruviana* Willd.	Asteraceae
Aniz	*Foeniculum vulgare* Mill.	Apiaceae
Anona	*Annona reticulata* L.	Annonaceae
Apio	*Apium graveolens* L.	Apiaceae
Canela	*Cinnamomun verum* J.S.Presl.	Lauraceae
Caña agria	*Costus ruber* Griseb.	Costaceae
Caña fistula	*Cassia fistula* L.	Caesalpinaceae
Caraña	*Bursera graveolens* H.B.K.	Burseraceae
Carao	*Cassia grandis* L.	Caesalpinaceae
Cebolla	*Allium cepa* G.don	Liliaceae
Ceiba	*Ceiba pentandra* (L.) Gaertn	Bombacaceae
Cerocontil	*Senna reticulata* (L.) Roxb.	Caesalpinaceae
Cilantro, Culantro	*Eryngium foetidum* L.	Umbelliferae
Coco	*Cocos nucifera* L.	Palmaceae
Cola de alacrán	*Heliotropium indicum* L.	Boraginaceae
Cuasquito	*Lantana camara* L.	Verbenaceae
Dormilona	*Mimosa pudica* L.	Mimosaceae
Espinaca	*Spinacia oleracea* L.	Chenopodiaceae
Eucalipto	*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.	Myrtaceae
Flor de agenciana	*Ixora coccinea* L.	Rubiaceae
Flor de avispa	*Hibiscus rosa-sinensis* L.	Malvaceae
Flor de jamaica	*Hibiscus sabdaliffa* L.	Malvaceae
Guapinol	*Hymenaea courbaril* L.	Caesalpinaceae
Guarumo	*Cecropia peltata* L.	Cecropiaceae
Guayaba	*Psidium guajava* L.	Myrtaceae
Hierba buena	*Mentha x piperita* L.	Lamiaceae
Higuera	*Ricinus communis*L.	Euphorbiaceae
Hombre grande	*Quassia amara* L.	Simaroubaceae
Jiñocuabo	*Bursera simaruba* (L.) Sarg.	Burseraceae
Juanislama	*Lippia alba* (Mill) N.E. Browne	Verbenaceae
Lechuga	*Lactuca sativa* L.	Asteraceae
Limón	*Citrus aurantifolia* (Christ.) Swingle	Rutaceae
Linaza	*Linum usitatissimum* L.	Linaceae
Llantén	*Plantago major* L.	Plantaginaceae
Madreado	*Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud.	Fabaceae
Maíz	*Zea mays*	Poaceae

Listado de Plantas Medicinales reportadas por la Población de La Ciudad de León		
Mango	*Mangifera indica* L.	Anacardiaceae
Manzanilla	*Matricaria recutita* L.	Asteraceae
Marango	*Moringa oleifera* Lam.	Moringaceae
Marañón	*Anacardium occidentale* L.	Anacardiaceae
Mateare	*Pereskia lychnidiflora* D.C.	Cactaceae
Nancite	*Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K.	Malpighiaceae
Naranja agria	*Citrus x aurantium* L.	Rutaceae
Noni	*Morinda citrifolia* L.	Rubiaceae
Oregano	*Plectranthus amboinicus* (Lours) Spreng.	Lamiaceae
Palo de pan	*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg.	Moraceae
Papaya	*Carica papaya* L.	Caricaceae
Pastora	*Euphorbia pulcherrima* Willd.	Euphorbiaceae
Pico de pájaro	*Senna occidentalis* L.	Caesalpinaceae
Quelite de fraile	*Jatropha gossypiifolia* L.	Euphorbiaceae
Quina	*Ocotea veraguensis* Heisen	Lauraceae
Roble	*Quercus sapotifolia* Liebm, Obres.	Fagaceae
Romero	*Rosmarinus officinalis* L.	Lamiaceae
Ruda	*Ruta graveolens* L.	Rutaceae
Sábila	*Aloe vera* L.	Aloaceae
Salvia	*Pluchea odorata* (L.) Cass.	Asteraceae
Sauco	*Sambucus canadensis* L.	Caprifoliaceae
Suelda con suelda	*Anredera vesicaria* (Lam.) Gaerth.	Bassellaceae
Valeriana	*Vetiveria zizanioides* (L.) Nash	Poaceae
Veranera	*Bougainvillea spectabilis* Willd.	Nyctaginaceae
Verdolaga	*Portulaca oleracea* L.	Portulacaceae
Zacate de limón	*Cymbopogon citratos* D.C. Stapf.	Poaceae
Zorrillo	*Petiveria alliacea* L.	Phytolacaceae

GLOSARIO

Anemia: Falta de glóbulos rojos en la sangre.

Artritis: Inflamación de las articulaciones.

Asma: Enfermedad de los pulmones, que se manifiesta con respiración fatigosa, acelerada y superficial.

Cólico: Inflamación dolorosa localizada en los intestino.

Depurativo: Purifica la sangre eliminando sustancia nociva.

Diabetes: Enfermedad del páncreas que se manifiesta por un exceso de glucosa.

Erisipela: Enfermedad aguda febril, caracterizada por erupción de unas o varias placas rojas, dolorosas con edema e infiltración de los tejidos subyacentes.

Espasmo: Contracción repentina e involuntaria de los músculos.

Estimulante: Excita la función de los órganos y la circulación de la sangre.

Gripe: Enfermedad epidémica aguda, con diversos manifestaciones como dolor de cabezas, músculos, huesos y fiebre.

Hipertensivo: Caracterizado por el aumento de la presión sanguínea.

Inflamación: Hinchazón de los tejidos.

Odontálgico: Que se emplea para el dolor de muela.

Pectoral: Que cura las enfermedades y las inflamaciones del aparato respiratorio.

Quemaduras: Efecto que causa el fuego o sustancia corrosiva en un tejido orgánico.

Sedante: Remedio que calma los dolores y excitación nerviosa.