

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN- LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA



“MANUAL DE PLANTAS MEDICINALES MAS COMUNES  
DEL OCCIDENTE DE NICARAGUA”

León – Nicaragua

Presentado por:

*Br. Francisco Pérez Torres*

Requisito previo para optar al titulo de  
Licenciado en Biología

*Tutor: Dr. Ricardo Rueda Pereira*

León, Nicaragua 2007

## AGRADECIMIENTO

**A Dios, por permitir la existencia de mi ser, para glorificar su nombre con mis conocimientos y superación personal.**

**A mi hermana Silvia Ruth Torres, por haberme motivado a finalizar aquello que un día con grandes esperanzas de llevarlo al servicio de la sociedad inicié.**

**A mi tutor Dr. Ricardo Rueda Pereira, por su paciencia, tolerancia e interés en el cumplimiento de mi trabajo monográfico.**

**A mi esposa Angela Sequeira, por su alto grado de comprensión, solidaridad y apoyo en cada uno de los momentos en el que necesitaba de una mano amiga.**

**A mi madre Mercedes Torres quien con su empeño en mi superación dio mucho esfuerzo y sacrificio por cumplir su sueño y el mío.”La coronación de mi carrera profesional”. Un orgullo familiar y un fortalecimiento a la estima personal**

## DEDICATORIA

A mis hijos: **Frاندany Alexander Pérez Sequeira, Marjourie de los Angeles Pérez Sequeira , Maritza Alejandrina Pérez Rivas, Karina Rangel Pérez Rivas y Marylin Ruth Pérez Hernández.** Quienes han sido, son y seguirán siendo la fuente de inspiración de mi vida para seguir siempre adelante.

A mi esposa: **Angela Sequeira.** Por compartir conmigo lo mejor de ella, su amor, amistad, respeto y comprensión.

A mi Hermana: **Silvia Ruth Torres.** Símbolo de motivación efectiva, Sin la cual quizás no habría sido posible concluir el presente trabajo.

A mi madre: **Mercedes Torres Silva.** Por su abnegación y ejemplo de lucha incansable, vivo y digno de admiración.

A mis hermanos: **María Rosa Pérez, Luis Alfonso Pérez, Hugo Alexis Pérez, Alberto Legall Torres y Lorena Legall Torres.** Todos ellos parte esencial de un solo cuerpo “Mi Familia”.

A mis tíos: **Guillermo Torres y Rafael Saturnino Torres, padres y jefes de mi gran familia.**

#### IV. ÍNDICE DE CONTENIDO

❖ PRESENTACIÒN	I
❖ AGRADECIMIENTO	II
❖ DEDICATORIA	III
❖ INDICE DE CONTENIDO	IV
❖ RESUMEN	V
I. INTRODUCCIÒN	1
II. OBJETIVOS	4
III. METODOLOGÍA	5
IV. RESULTADOS	7
V. DISCUSIÒN Y CONCLUSIÒN	11
VI. BIBLIOGRAFÍA	12
VII. INDICE DE PLANTAS MEDICINALES	13
VIII. MANUAL DE PLANTAS MEDICINALES	20

## RESUMEN

Para 1987, el departamento de Biología de la UNAN-LEON con la colaboración del herbario de la Universidad Centroamericana (UCA), realizaron un estudio etnobotánico en el área suburbana, urbana y rural de los departamentos de León y Chinandega, cuyos resultados no fueron procesados. Este trabajo consistió esencialmente en la colección de plantas de uso medicinal y recolección de datos obtenidos a través de encuestas. En el presente trabajo se da continuidad a este estudio realizado en 1987 en el cual se logra obtener una valiosa información que de no ser procesada desaparecería por los estragos del tiempo, información relativa con el uso y aplicación de plantas medicinales. El objetivo fundamental de este trabajo es elaborar un Manual ò Compendio que incluya las plantas medicinales más comunes del occidente de Nicaragua; que rescate la información en poder de un sector reducido de la población y garantizar su diseminación a un sector poblacional más amplio; complementar la información popular tradicional a través de revisiones bibliográficas con soporte científico-técnico que se ha realizado en nuestro país, países vecinos y otros países del área. El trabajo se dividió en dos etapas para su realización; en la primera, se obtuvo a través de una Encuesta, formada de una página por cada planta medicinal, información referente a: edad, sexo, ocupación, domicilio, para que padecimientos se use, como se prepara, como se da, que cantidad y por cuantos días; en la segunda etapa se analizaron las encuestas una por una y se complemento la información con la literatura existente dejando constancia de: nombre científico de la planta, nombre común, descripción botánica, hábitat y distribución, componentes químicos y actividad biológica. Al finalizar este trabajo se logró determinar que el mayor número de personas que manejan la información oscila entre las edades de 35 y 64 años, siendo la edad promedio de 49 años, así también se determinó que son las mujeres dedicadas a las actividades domésticas del hogar quienes dominan la información; se logró estudiar y analizar de 338 encuestas 236 plantas de las cuales 130 se incluyen en el manual con información completa y 106 plantas se incluyen solo con la información obtenida de las encuestas.

## I. INTRODUCCION

Las plantas medicinales han sido utilizadas desde hace mucho tiempo por la humanidad. En Nicaragua se ha recopilado información por casi un siglo.

Miguel Ramírez Goyena considerado el primer botánico nicaragüense y en cuyo honor lleva su nombre el herbario de la UNAN-LEON. Publicó en 1909 el primer volumen de la obra “FLORA DE NICARAGUA”, conteniendo la botánica elemental y plantas medicinales.

En 1918 Servio Gómez publica el uso de algunas plantas medicinales en su trabajo. “COPIAS MECANOGRAFIADAS Y COMUNICACIONES PERSONALES.” Luego aparecieron otros trabajos como trabajos de tesis, entre ellos, los del Dr. Jaime Incer Barquero en 1957; el de la Dra. Gladys León Quant en 1964; la de la Lic. Carmen Álvarez en 1979; y otros trabajos publicados por el MINSA.

ENTRE LOS TRABAJOS PUBLICADOS POR EL MINSA SE DESTACAN:

1986. - PRIMER INFORME SOBRE PLANTAS MEDICINALES EN LA REGION I.

1988. - LA MEDICINA POPULAR TRADICIONAL EN EL ATLANTICO SUR DE NICARAGUA.

1990. - PLANTAS MEDICINALES MAS FRECUENTEMENTE UTILIZADAS EN LA REGION V, JUIGALPA-CHONTALES

Entre los trabajos más recientes y de gran valor para nuestra sociedad se encuentra el de Alfredo Grijalva 1992. “PLANTAS UTILES DE LA CORDILLERA DE LOS MARIBIOS “

Para 1987 la Escuela de Biología de la UNAN-LEON con la colaboración del Herbario Nacional de la Universidad Centroamericana (UCA), realizaron un estudio Etnobotánico en el área suburbana, urbana y rural de la región II, el cual abarcó los departamentos de León y Chinandega; cuyos datos no fueron procesados en su momento.

Este trabajo consistió esencialmente en la recolección de datos y colección de plantas de uso medicinal, datos obtenidos a través de “ENCUESTAS” cuya información consistía en el uso, preparación y dosis de las plantas consideradas por la población encuestada como las más comunes con fines medicinales.

En el presente trabajo damos continuidad a este estudio realizado en 1987, en el cual se logró obtener una valiosa información que de no ser procesada correría el riesgo de desaparecer por los estragos del tiempo. Información que rescata el conocimiento popular relacionado con el uso y aplicación de plantas medicinales. Este estudio tuvo un alto costo, no solo en términos económicos; sino en esfuerzos, tiempo y dedicación de parte del equipo de trabajo.

De modo que al continuar lo que con tanto esfuerzo se realizó veinte años atrás, pretendemos procesar la información, hacer un análisis comparativo de lo encuestado con la literatura existente de manera que permita la elaboración de un manual de plantas medicinales de la región de occidente de Nicaragua y que contenga entre otros: su utilización medicinal, distribución, taxonomía, composición química y actividad biológica.

El trabajo constituirá un estímulo para los estudiantes y profesionales de carreras de las ciencias biológicas y afines, interesados en la investigación de plantas medicinales. Además con el trabajo se garantizará la documentación del traspaso de conocimientos de una generación a otra, puesto que sabemos que la tradición oral de padres a hijos se va debilitando en tanto que la juventud de hoy no tiene el mismo interés sobre las sabidurías tradicionales de los abuelos.

## JUSTIFICACION

Es importante hacer notar que la información obtenida maneja solo un sector de la población personas en un rango de edad de 35 a 54 años, y que la tradición oral es un conocimiento vivo y cualquier esfuerzo como el que pretendemos con este trabajo para conservar de una manera más segura la tradición y a la vez su transmisión es de gran valor para el rescate de la diversidad cultural y biológica, fundamentalmente en este campo del uso de plantas medicinales.

Este trabajo se inicio en 1987 con el estudio Etnobotánico el cual involucra un costo bastante significativo, en lo económico y en sí en su desarrollo general. Este esfuerzo no puede quedar sin rendir catorce años después de su inicio los frutos que todos esperamos, en la formación de un manual que abarca no la totalidad pero al menos las plantas Medicinales mas comúnmente utilizadas de nuestra región del occidente de Nicaragua.

Organismos no gubernamentales (ONG) como medicina tradicional para las islas (TRAMIL) y otros podrían estar interesado en un trabajo como este, para hacer del mismo, un proyecto de interés nacional a corto plazo, en el campo de la aplicación de plantas medicinales como alternativa de curación en la población mas necesitada y sin fines de lucro.

La importancia de este trabajo no radica en un objetivo específico, sino en una generalidad de beneficios puesto que:

- Será un instrumento de trabajo y de estudio para profesionales y estudiantes de carreras relacionadas con el uso de plantas.
- Constituirá una base de datos para ser usados por la industria, la química y otros interesados en sacar el máximo provecho a las plantas medicinales.
- Servirá como guía a la población interesada en cubrir sus necesidades de salud con el recurso más económico que constituyen las plantas de la naturaleza misma.

## **II. OBJETIVOS**

### **1. OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un manual de las plantas medicinales más comunes del occidente de Nicaragua.

### **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Rescatar la información sobre plantas medicinales en poder de un sector reducido de la población y garantizar a través del manual su diseminación en un sector poblacional más amplio.

Completar la información popular tradicional obtenida por medio de revisiones bibliográficas con soporte científico-técnico de trabajos que se han realizado en nuestro país, países vecinos u otros países del área.

Estimular estudiantes y profesionales de carreras como: Farmacia, Química, Biología y otras en el aspecto investigativo para que realicen estudios o trabajos sobre las plantas contenidas en este manual.

Sentar las bases para que instituciones del estado como el MINSA u organismos no gubernamentales como TRAMIL y otros planifiquen y ejecuten investigaciones específicas que hagan posible poner en manos de la población respuestas concretas a los problemas de salud utilizando plantas medicinales.

### III. METODOLOGÍA

El presente trabajo para su realización se dividió en las siguientes dos etapas:

#### 1. PRIMERA ETAPA

El estudio se inició en **1987**, fue realizado por profesores y estudiantes de la carrera de biología con la finalidad de rescatar la medicina popular tradicional de la región II.

Consistió en la obtención de datos a través de una encuesta y la recolección de plantas investigadas, dicha actividad se realizó en las zonas urbanas, suburbanas y rurales de León y ocho municipios del departamento de Chinandega abarcando así la región de occidente de Nicaragua.

La información se obtuvo a través de una encuesta sencilla de una hoja por cada planta medicinal, el formato de la encuesta contenía lo siguiente: **Nombre común, nombre científico, sexo, edad, ocupación, domicilio, zona, para que padecimientos se usa, como se prepara, como se da, que cantidad y por cuantos días.**

Con el equipo de trabajo conformado, se definió la distribución geográfica de cada grupo, logrando realizar **338 encuestas** y se identificaron **236 especies** de plantas medicinales; la identificación taxonómica de las plantas colectadas se realizó en el herbario de la UNAN-LEON. "Miguel Ramírez Goyena". En donde quedó depositada dicha colección de plantas.

Las personas que brindaron la información a través de las encuestas fueron en orden descendente de frecuencia: **Domesticas ó amas de casa, agricultores, obreros, curanderas, parteras, estudiantes y otros.**

#### 2. SEGUNDA ETAPA

En el presente trabajo se realizó una muestra por cada una de las encuestas y como resultado de este análisis se obtuvo una gama de información más amplia, la cual fue sistematizada y actualizada sobre el uso de las plantas medicinales que resultaron ser las más comúnmente mencionadas por la población que participó en dicha investigación.

Cabe señalar que la información sobre los usos populares de las plantas medicinales que se incluye en este manual, así como forma de preparación y dosis son transcritos de forma literal de las encuestas realizadas; Así de esta manera se transcribieron un total de 236 plantas; Mientras el complemento científico de la información de este trabajo es un análisis minucioso de la literatura existente, en el cual se deja constancia de: Nombre científico de la planta, (con sus sinónimos en caso de haberlos), nombre común, descripción botánica, hábitat y distribución, componentes químicos, actividad biológica y además se fundamenta la información primaria relativa al uso, preparación y dosis de las plantas en mención En este proceso incluimos 130 plantas con información completa, que al deducirla de las 236 plantas en estudios nos quedan 106 sin revisión bibliográfica, para un segundo estudio.

En otro análisis del trabajo se estudió el comportamiento del manejo de la información, representado a través de un histograma en donde aparece reflejado el rango de edad de las personas que brindaron la información con frecuencia de aparición en las encuestas.

De igual manera se hizo para demostrar que género de personas (masculino- femenino) posee en mayor grado la información, enfrentándola con frecuencia de aparición en las encuestas.

Al final del presente trabajo, haciendo uso de una media aritmética se obtuvo el promedio de edad de las personas que manejan la información, confrontando la sumatoria de la edad de cada una entre el total de ellas.

Finalmente se ordenaron los resultados con sus análisis y fueron sometidos a revisión ya con sus respectivas correcciones, conclusiones y recomendaciones se dispusieron de tal forma que permitieron la elaboración del documento final **“MANUAL DE PLANTAS MEDICINALES MÁS COMUNES EN EL OCCIDENTE DE NICARAGUA”**.

## IV. RESULTADOS

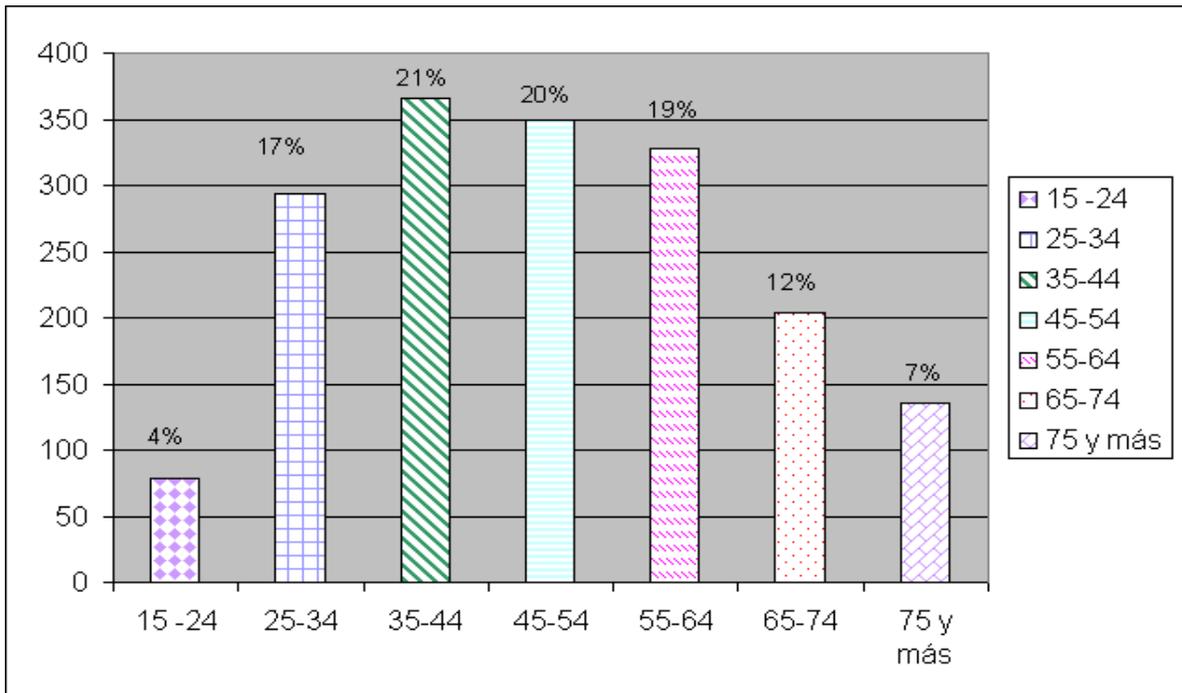
**FIGURA # 1**

### DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE LA POBLACIÓN QUE MANEJA INFORMACIÓN REFERIDA AL USO DE PLANTAS MEDICINALES.

Valores de x	Valores de y	Porcentajes
15 – 24	78	4.44 %
25 – 34	294	16.75 %
35 – 44	366	20.85 %
45 – 54	350	19.95 %
55 – 64	328	18.69 %
65 – 74	204	11.63 %
75 y más	135	7.69 %
<b>TOTALES</b>	<b>1755</b>	<b>100 %</b>

**EDAD PROMEDIO: 49 AÑOS**  
**MAYOR FRECUENCIA DE EDADES: 35 - 64 AÑOS**  
**MENOR FRECUENCIA DE EDADES: 15 - 24 AÑOS**  
**NÚMERO DE ENCUESTAS: 338**  
**NÚMERO DE ENTREVISTAS: 1755**  
**NÚMERO DE PLANTAS EN ESTUDIO: 236**

Datos:  
 Valores de x = rango de edades  
 Valores de y = frecuencia

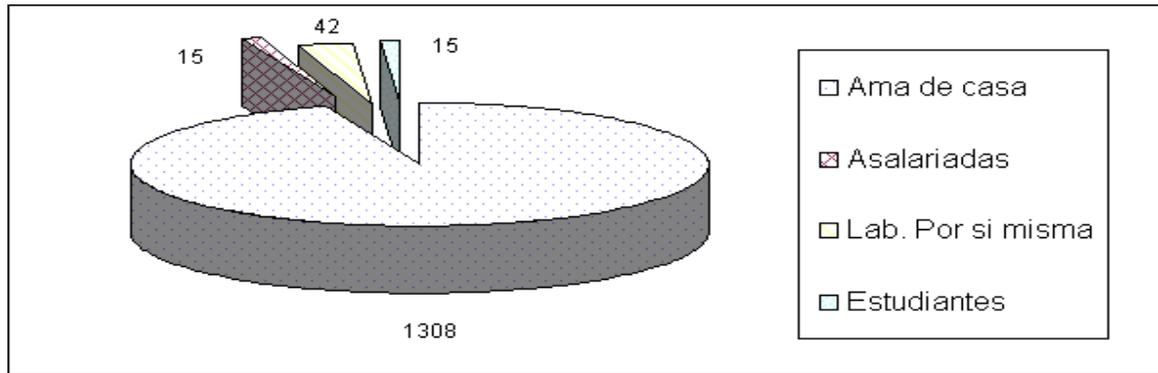


**FIGURA # 2**

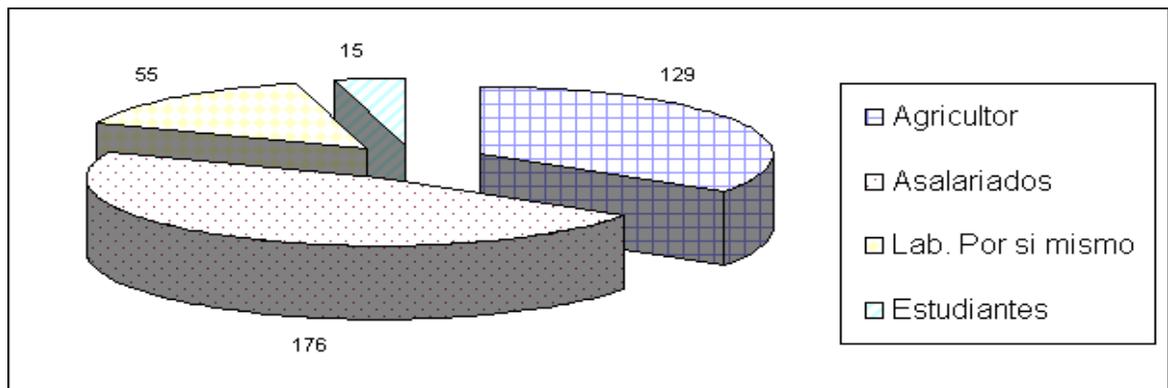
**VARIACIÓN DE LA COMPOSICIÓN SOCIAL Y DE GÉNERO DE LA POBLACIÓN QUE MANEJA LA INFORMACIÓN REFERIDA AL USO DE PLANTAS MEDICINALES**

Ocupación	Mujeres	Ocupación	Hombres
<b>Ama de casa</b>	<b>1308</b>	Agricultor	129
Asalariadas	15	Asalariados	176
Lab. Por si misma	42	Lab. Por si mismo	55
Estudiantes	15	Estudiantes	15
<b>TOTALES</b>	<b>1380</b>	<b>TOTALES</b>	<b>375</b>

**A. MUJERES**



**B. HOMBRES**



**PLANTAS QUE MÁS FRECUENTEMENTE SON UTILIZADAS CON FINES  
MEDICINALES POR LA POBLACIÓN ENCUESTADA.**

<u>NOMBRE CIENTÍFICO</u>	<u>NOMBRE COMÚN</u>	<u>FRECUENCIA</u>
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Quelite de fraile	75
<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Marango	60
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Brown in Britton y P. Wils.	Guanislama	58
<i>Bursera graveolens</i> (HBK) Tr.y Pl.	Caraña	57
<i>Cordia dentata</i> Poir.	Tiguilote	40
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf, Bull.	Zacate de limón	39
<i>Pluchea odorata</i>	Salvia	39
<i>Sambucus mexicana</i> Presl. ex. A. DC.	Sauco	38
<i>Euphorbia hipercifolia</i> L.	Golondrina	32
<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.	Madriado	31
<i>Himenaea courbaril</i> L.	Guapinol	28
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	Hoja de aire	27
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Ruda	24

EL RESTO DE PLANTAS ANALIZADAS SE PRESENTAN CON UNA FRECUENCIA MENOR DE 24 APARICIONES.

**ENFERMEDADES MAS FRECUENTES EN LAS QUE SE UTILIZA PLANTAS  
MEDICINALES PARA SU TRATAMIENTO**

<u>ENFERMEDADES O PADECIMIENTOS</u>	<u>FRECUENCIA DE APLICACIÓN SEGÚN ENCUESTAS</u>
Riñón	73
Dolores	47
Diarrea	40
Tos	35
Fiebres	32
Hígado	28
Aire	25
Diabetes – azúcar	20
Sol	20
Parásitos	18
Granos	16
Pujo	15
Vista	15
Asma	15
Artritis	15
Cólicos	13
Corazón	13
Nervios	11
Constipado – gripe	11
Inflamaciones	10
Picaduras de serpientes	10
Anemia	10
Hemorragia	10
Reumatismo	10

Así también en frecuencia menor de 10 apariciones en las encuestas se mencionan enfermedades ó padecimientos tales como: quebraduras, empachos, cansancio, sangre, úlcera, presión alta, quemaduras, paludismo, manchas, paños, picazón en el cuerpo, parto, y hongos entre otras.

## V. CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo, luego de haber realizado **338 encuestas** a un total de **1755 entrevistados**, se analizaron, identificaron y seleccionaron **236 plantas** con las cuales se logró la elaboración de un manual que si bien no contiene el total de plantas que se utilizan con fines medicinales al menos contiene las más frecuentemente utilizadas por la población.

En un primer aspecto de los resultados se logró determinar que la edad promedio de las personas que manejan la información es de **49 años** y la **mayor frecuencia** de rango de edades, oscila entre **los 35 y 64 años**, la **menor frecuencia** está entre **los 15 y 24 años** lo que es aceptable, por ser los jóvenes poco interesados en el tema y lógicamente tener un grado menor de responsabilidad en la sociedad y en la familia. El otro rango de edades con menor frecuencia lo constituyen los adultos de mayor edad por encontrarse en menor proporción poblacional debido al alto índice de mortalidad entre ellos.

También se determinó que son **las mujeres dedicadas a las labores domésticas** del hogar las que **dominan más la información** referida al uso medicinal de las plantas.

Se logró determinar las plantas más frecuentemente utilizadas por la población encuestada así como también las enfermedades ó padecimientos a los que más se aplican las plantas medicinales.

En otro aspecto los resultados nos reflejan una información valiosa en cuanto a: la descripción de la planta, de donde es originaria, como se distribuye, sus efectos medicinales, preparación y dosis tanto de los encuestados como de la literatura consultada, algunos de sus componentes químicos y ciertas actividades biológicas, siendo esta parte de los resultados la esencia del mismo.

Con las conclusiones referidas no podemos decir que todo está terminado, pues esto es solo una pauta para despertar el interés en quienes de una forma u otra tengan que relacionarse con las plantas medicinales y puedan aportar un grano más de arena al conocimiento científico y al desarrollo social del país.

## VI. LITERATURA CITADA

- Avellán, I. 1974. Plantas Medicinales Nicaragienses y más de 150 formas de usarlas  
Imprenta don Bosco, Managua, Nicaragua.
- Gupta, M. 1995. 270 Plantas Medicinales Iberoamericanas. Cytel – Secab. Editorial  
Presencia Ltda. Santa Fe de Bogotá, Colombia.
- Hernández, G. 1981. Plantas Medicinales, uso y dosificación de las 184 plantas más usadas  
en América Latina. Árbol Editorial de S.A.C.V. de México.
- House, P & S. Lagos-Witte et. Al. 1989. Manual Popular de 50 Plantas Medicinales de  
Honduras. Litografía López S. de R.L. Tegucigalpa D.C. Honduras C.A.
- House, P & Lagos-Witte et. Al. 1995. Plantas Medicinales Comunes de Honduras.  
Litografía López S. de R.L. Tegucigalpa D.C. Honduras C.A.
- Kozel, C. 1986. Guía de Medicina Natural Volumen 2. Plantas Medicinales. Ediciones  
Onedin. Barcelona España.
- Raven, P & E. Eichhorn. 1991 Biología de las Plantas 4 Edición. Editorial Revertee, S.A.  
Barcelona, España.
- Robineau, L.G. 1995. Hacia una Farmacopea Caribeña. Investigación Científica y Uso  
Popular de Plantas Medicinales del Caribe. Enda – Caribe. UNAH. Santo Domingo. Seminarios Tramil 7;  
San Andrés Isla, Colombia.
- Robineau L.G. 1996. Manual Popular de Plantas Medicinales Comunes de Nicaragua.  
Tramil – Centroamérica, UNAN – León, CIID – Canadá. Enda – Caribe
- Saavedra y Hooyerheide. 1989. Plantas Medicinales más frecuentemente utilizadas en la  
región V. Rescate de La Medicina Popular Tradicional MINSa Región V. Ahmed Campos  
Juigalpa. Rubén Darío Los Pipitos Managua, Nicaragua.
- Stevens, D.W, et al. 2001. Flora de Nicaragua. Missouri Botanical Garden, St. Louis.  
Missouri.

*INDICE DE  
PLANTAS  
MEDICINALES*

## INDICE DE NOMBRE CIENTÍFICO DE PLANTAS MEDICINALES

<u>Nombre científico</u>	<u>Página</u>
Acacia farnesiana (L.) Willd.	13
Acrocomia vinifera Oerst.	34
Allium cepa L.	27
Allium sativum L.	6
Ambrosia cumanensis Kunth in Humb.	9
Ananas comosus (L.) Merr.	97
Annona squamosa L.	11
Argemone mexicana L.	26
Artocarpus communis J.R. Forster y G. Forster.	12
Asclepias curassavica L.	124
Averrhoa bilimbi L. Ex. Sp. Pl.	86
Bauhinia guianensis Abul.	43
Brassica oleracea L.	104
Bursera graveolens (HBK) Tr. y Pl.	31
Bursera simaruba (L.) Sarg.	67
Byrsonimia crassifolia (L.) HBK.	88
Byttneria aculeata (Jacq.)	17
Caesalpinia pulcherrima (L.) Swartz.	16
Capsicum annum L.	39
Casearia corymbosa Kunth in Humb.	21
Casimiroa edulis Llave y Lex.	84
Cassia grandis L. F.	25
Cassia fistula L.	24
Cecropia peltata L.	52
Cedrela odorata L.	28
Cinnamomum verum Presl.	22
Cissus cicyoides L.	95
Citrus limetta (L.)	74
Citrus reticulata Willd.	80
Citrus sinensis Osbeck.	89
Cnidioscolus urens (L.) Arth.	38
Coccus nucifera	30
Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.	99
Coffea arabica L.	20
Coleus amlonicus Lour.	91
Cordia alliodora (Ruiz y Pav.) Oken, Allg.	70
Cordia inermis (Mill.) I.M. Johnst.	2
Cordia dentata Poir.	118
Costus scaber Ruiz y Pav.	23

<i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K. Shum.	102
<i>Crotón niveus</i> Jacq.	32
<i>Cucurbita moschata</i> (Duchesne ex Lam.) Duchesne ex Poir.	14
<i>Cucurbita pepo</i> L.	98
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf, Bull.	126
<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	58
<i>Chlorophora tinctoria</i> (L.) Grand. Ex Benth. y J.D. Hook.	87
<i>Datura stramonium</i> L.	47
<i>Daucus carota</i> L.	128
<i>Dyphysa rabinioides</i> Benth. Ex Benth y Oerst.	48
<i>Elytraria imbricata</i> (Vahl) Pers.	114
<i>Eryngium foetidum</i> L.	36
<i>Erythrina berteroana</i> Urb.	42
<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. Ex Klotzsch, Allg.	94
<i>Ficus carica</i> L.	59
<i>Glericidia sepium</i> (Jacq.) Kunth ex Walp.	77
<i>Hamelia patens</i> Jacq.	33
<i>Heterolobium cyclocarpum</i> (Jacq.) Griseb.	49
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	51
<i>Hyptis suaveolens</i> (L.) Poit.	37
<i>Jacquinia arantiaca</i> Ait.	29
<i>Jatropha curcas</i> L.	117
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	101
<i>Justicia spicigera</i> Schlechten.	109
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers.	60
<i>Karwinskia calderonii</i> Standl.	54
<i>Láctuca sativa</i> L.	72
<i>Lantana camara</i> L.	35
<i>Licania platypus</i> (Hems) Fritsch.	113
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Brown in Britton y P. Wils.	50
<i>Luechea candida</i> (Moc. Y Sessé ex DC.) Mart.	53
<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	119
<i>Lysiloma auritum</i> (Shldl.) Benth.	100
<i>Malachra alceifolia</i> Jacq.	79
<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	10
<i>Manihot esculenta</i> Crantz, Inst.	125
<i>Mansoa verrucifera</i> (Schlechtend.) A. Gentry, Ann.	7
<i>Melia azedarach</i> L.	65
<i>Mentha piperita</i> L.	3
<i>Moringa oleifera</i> L.	82
<i>Muralla paniculata</i> (L.) W. Jack.	75
<i>Musa acuminata</i> colla, Mem.	15
<i>Nerium oleander</i> L.	90
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Milld. Gard.	120
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	127

<i>Paspalum notatum</i> Flugeé, gram.	55
<i>Passiflora pedata</i> L.	61
<i>Passiflora quadrangularis</i> L.	57
<i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poir.	18
<i>Persea Americana</i> Mill.	4
<i>Phoradendron robustissimum</i> Eichler in Mart.	83
<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	85
<i>Plumeria rubra</i> L.	110
<i>Portulaca oleracea</i> L.	123
<i>Pouteria sapota</i> (Jacq.) HE.	129
<i>Púnica granatum</i> L.	56
<i>Psychotria ipecacuanha</i> (Brot.)	64
<i>Quassia amara</i> L. ex Blom Lign.	62
<i>Raphanus sativus</i> L.	103
<i>Rhizophora mangle</i>	81
<i>Rosa chinensis</i> Jacq.	107
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	106
<i>Ruta chalepensis</i> L.	108
<i>Sambucus mexicana</i> Presl. ex A. DC.	112
<i>Sansevieria guineensis</i> (L.) Willd.	73
<i>Sapium macrocarpum</i> Muell. Arg.	71
<i>Senna occidentalis</i> (L.)	96
<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S. Irwin y Barneby	1
<i>Simarouba glauca</i> DC.	115
<i>Sinningia incarnata</i> (Aubl.) D.L. Denham.	45
<i>Smilax regelii</i> Killip y C. Morton.	130
<i>Solanum torvum</i> Sw.	19
<i>Solanum tuberosum</i> L.	93
<i>Spigelia anthelmia</i> L.	76
<i>Spondias mombin</i> L.	68
<i>Spondias purpurea</i> L.	69
<i>Stachytarpheta frantzii</i> Polak.	122
<i>Stemmadenia abovata</i> (Hook y Arnott) K. Shum.	63
<i>Sterculia apetala</i> (Jacq.) H. Karst.	92
<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) D.C.	105
<i>Tamarindus indica</i> L.	116
<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth in Humb.	111
<i>Terminalia catappa</i> L.	8
<i>Thevetia peruviana</i> (Pers) K. Shum.	40
<i>Turnera scabra</i> Millsp.	44
<i>Vetiveria zizanioides</i> Nash.	121
<i>Ximenia Americana</i> L.	41
<i>Xylosma horrida</i> J. Rose.	5
<i>Yucca elephantipes</i> Regel.	46
<i>Zea mays</i> L.	78
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe, Trans.	66

## INDICE DE NOMBRE COMUN DE PLANTAS MEDICINALES

<b><u>Nombre común</u></b>	<b><u>Página</u></b>
Acacia	01
Achopaste – Escoba negra	02
Agua florida – Hierba buena	03
Aguacate	04
Aguja de ara	05
Ajo	06
Ajosmeca	07
Almendro	08
Altamíz	09
Amapola – Panecito – Quesillo	10
Anona	11
Árbol de pan – Fruta de pan – Castaño	12
Aromo – Espino – Espino blanco – Cachito	13
Ayote	14
Banano – Guineo	15
Barbona – Guacamayo	16
Bebe chicha – Zarza hueca	17
Bitamo – Pie de niño – Vitamorreal – Ítamo	18
Bodoque – Lavaplato	19
Café	20
Café montero – Comida de culebra – Frutillo	21
Canela	22
Caña agria – Caña santa – Caña de cristo	23
Caña fístula	24
Carao	25
Cardosanto	26
Cebolla	27
Cedro real	28
Cimarra	29
Coco – Cocotero	30
Copal – Copalillo – Caraña – Caraño	31
Copalchi	32
Coralillo	33
Coyol	34
Cuasquito – Cinco negrito	35
Culantro – Culantro de monte – Culantro de pata	36
Chan – Chan de monte – Chichiguaste	37
Chichicaste – Chichicaste de burro	38
Chile – Ají	39
Chilindrón – Chilca	40

Chocomico – Jocomico – Limoncillo	41
Escalera de mico – Escalera de mono	42
Escoba de San Antonio	43
Escorsionera – Escorsionera redonda – Escorsionera de popa	44
Elequene	45
Espadillo	46
Floripón – Tapa – Hoja de tapa	47
Guachipilín	48
Guanacaste de oreja	49
Guanislama – Juanilamo – Orégano de monte – Salvia santa	50
Guapinol – Copinol – Palca -	51
Guarumo	52
Guásimo de molenillo	53
Guiliguiste	54
Grama	55
Granada – Granate	56
Granadilla	57
Hierba de sapo	58
Higo	59
Hoja de aire – bombitas	60
Hoja de murciélago	61
Hombre grande – Tro	62
Huevo de chancho	63
Ipecacuana	64
Jacinto – Paraíso	65
Jengibre	66
Jiñocuabo blanco – Indio desnudo	67
Jobo	68
Jocote ciruelo	69
Laurel	70
Lechecuago -	71
Lechuga	72
Lengua de suegra – Lengua de diablo	73
Lima – Limón	74
Limonaria – Mirto	75
Lombriserá – Lombrisina – Lombrisaca	76
Madriado – Madero negro	77
Maíz	78
Malva	79
Mandarina	80
Mangle – Mangle rojo – Mangle colorado	81
Marango	82
Matapalo – Muérdago – Media luna – Muerda	83
Matasano	84
Michiguiste – Espino dulce – Espino de playa	85

Mimbro	86
Mora	87
Nancite – Nance	88
Naranja dulce	89
Narciso	90
Orégano	91
Panamá	92
Papa	93
Pastora	94
Picamano	95
Pico de pájaro – Frijolillo – Frijolillo negro – Cresta de gallo	96
Piña	97
Pipian	98
Poroporo	99
Quebracho	100
Quelite de fraile	101
Quina	102
Rábano	103
Repollo	104
Roble	105
Romero	106
Rosa	107
Ruda	108
Sacatinta – Cuajalinda – Azulío – Tinta	109
Sacuanjoche – Leche de perro	110
Sardinillo	111
Saúco	112
Sunzapote – Súngano – Sunza – Urraco	113
Talcacao – Cacaguillo – Cacahuillo	114
Talchocote – Aceituno – Negrito	115
Tamarindo	116
Tempate piñón – Yupur	117
Tigüilote	118
Tomate – Tomatío	119
Tuna – Nopal	120
Valeriana	121
Verbena – Borraja	122
Verdolaga	123
Viborana	124
Yuca	125
Zacate de limón – Zacate – Té	126
Zacate guinea	127
Zanahoria	128
Zapote	129
Zarzaparrilla	130

*MANUAL DE  
PLANTAS  
MEDICINALES*

**Nombre científico:** Senna Siamea (Lam.) H.S. Irwin y barneby

**Nombre común:** Acasia

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción Botánica:**

Árboles de rápido crecimiento, corteza gris y corona redondeada de amplias hojas plurifoliadas, 5-15 metros de alto; los brotes jóvenes estrigulosos; pero los folíolos lustrosos y glabros en la haz. Hojas 10 a 30 cm de largo. Inflorescencia un tirso terminal áfilo o basalmente frondoso, o una panícula piramidal de racimos exertos, hasta 40 cm de largo, racimos con 20-60 flores. Legumbre ascendente o doblada proximalmente y entonces descendiendo, las valvas rígido-coriáceas, venosas, cafés, alternadamente expresadas y deprimidas sobre las semillas sucesivas y consecuentemente corrugadas a lo largo; Semillas areoladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Árbol de sombra y ornamental, Madriz, Matagalpa y Managua nativa de Indo malacia ampliamente naturalizada en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Picazón en la piel, gripe, dolor de cabeza.

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Restregada con agua florida se hacen 20 hojas cocidas en ¼ del litro de agua, se hacen inhalaciones.

**Uso medicinal en la literatura:**

No existe en bibliografía consultada.

**Composición Química y actividad biológica:**

No existe en bibliografía consultada

**Nombre científico:** Cordia inermis (Mill.) I.M. Johnst.

**Nombre común:** Achopaste-Escoba negra

**Familia:** Boraginaceae.

**Descripción botánica:**

Arbusto hasta 2 metros de alto, ramitas puberulentas a estrigulosas; dioicas. Hojas deciduas. Inflorescencias en capítulos pequeños, globosos e internodales. Fruto drupáceo, un tercio-dos tercio envuelto por el cáliz ligeramente acrescente, cáliz y fruto rojo-brillante al madurarse. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en sitios alterados en las zonas pacífica y norcentral. México, a Panamá. Esta es una de las especies ruderales mas comunes en Nicaragua. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Hígado, riñones y bazo.

**Parte utilizada:**

Hoja.

**Preparación y dosis:**

Se toma molida con sal, se toma 7 hojas restregadas con sal.

**Uso medicinal en al literatura:**

Las hojas machacadas con limón, se toman en caso de pujos o problemas en los riñones; machacada con agua y sal se toma en ayunas en casos de calenturas, problemas en el hígado, bazo, manchas en la cara y hepatitis. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Mentha citrata Ehrh.

**Nombre común:** Agua florida, hierba buena

**Familia:** Lamiaceae

**Descripción Botánica:**

Hierba perenne, con estolones foliáceos. Hojas pecioladas, u ovadas de 4 a 5 cm de largo y con márgenes aserrados. Flores tubulares, de 3 a 4 mm; blancas y en verticilos terminales. (P.R House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en jardines ó a orilla de casa, nativo de Europa. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Aire, nervios y depresión

**Parte utilizada:**

Hoja.

**Preparación y dosis:**

Se machaca con agua y se toma una tacita, se restriega la hoja y se inhala, se restriega la hoja y el jugo se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Lombrices; vómitos y dolor de muelas; tomar el té de las hojas por tacitas.  
Dolor de estomago y nausea: Tomar la horchata de la hoja ó cocerla con canela.  
Tos, bronquitis y asma: ½ libras de hojas y cogollos de pino tierno, saúco y eucalipto, se hace un extracto y se toma ½ taza 3 veces al día durante 10 días. Diarrea: La hoja cocinada con almidón de yuca y se le agrega limón tomar varias veces al día. Dolor de oído: Las hojas se soasan en el comal, se envuelven en algodón y se aplican como taponés. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas contienen aceite esencial, flavonoides; flavomentina, hesperidina triterpenos, betaína, azucares, glucosa, rahamnosa, resinas y taninos. Aceite esencial componente principal: mentol y mentana además limoneno y alphapineno.

El aceite esencial muestra propiedades antibacterianas carminativas y coloréticas. La esencia estimula contractibilidad de nervios motores y sensitivos actúa como sedante y antiespasmódico. (IDEM).

**Nombre científico:** Persea americana Mill.

**Nombre común:** Aguacate

**Familia:** Lauraceae

**Descripción botánica:**

Árbol; ramitas teretes, glabrescentes, frecuentemente con conspicuas cicatrices de las hojas. Hojas variables en forma, tamaño y grado de pubescencia, pero usualmente elípticas. Flores en inflorescencias pubescentes más cortas que las hojas, las inflorescencias agrupadas en los ápices de las ramas. Fruto grande, en forma de pera o redondeado, no subtendido por los tépalos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Comúnmente cultivada y persistiendo en campo abandonado o en bosques en regeneración. Se encuentra ampliamente cultivada y se dice que es nativa de México. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Dolores después del parto, hemorragia y dolor en el vientre.

**Parte utilizada:**

Hoja corteza.

**Preparación y dosis:**

Cocida la hoja mas miel y guaro se toma, cocida la corteza se le agrega miel y guaro se toma, después del parto después del baño; cocida la corteza con cáscaras de quina, canela y hojas de limón; se toma tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Golpes, padecimientos de la mujer (dolor en el vientre) de la menstruación, después del parto: Tres semillas molidas cocidas en un litro de agua. Tomar medio vaso tres veces al día durante 5-10 días según la enfermedad. La caída del pelo, espinillas, ronchas, diviesos: La carne de la fruta es frotada en la parte afectada la semilla se muele y se aplica en forma cruda ó cocida en la parte afectada. (Saavedra y hoogerhaide 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

En la semilla el pericarpio de la fruta y en la hoja se encuentran flavonoides; La fruta contiene vitamina “a” y varios carotenoides.

El Extracto acuoso de la hoja y del fruto y el extracto alcohólico de la hoja estimularon el útero aislado de ratas en dosificación moderada. El extracto alcohólico en concentraciones mas altas tuvo acción espasmogena en el ileon aislado de conejillos de indias. Varios extractos de la semilla mostraron actividades antimicrobianas, con resultados diferentes, los más consistentes eran: actividad reportada sobre *S. Aureus*, *micrococcus* patógenos y *sarciera lutens*. (IDEM).

**Nombre científico:** *Xylosma horrida* Rose.

**Nombre común:** Aguja de Ara

**Familia:** Flacourtiaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto ó árbol 1-20 metros. Perennifolios (probablemente), sin espinas ó con espinas ramificadas en el tronco, ramitas sin espinas aparentes, sin seudoramas, en general ligeramente geniculadas, ramas jóvenes glabras; monoclinos. Hojas ancho-elípticas u ovadas. Flores en racimos axilares 1 ó 2 por axila de las hojas actuales ó caídas de 2 a 8 flores por racimo. Fruto globoso 5 a 8 mm de diámetro, glabros, sépalos persistentes, verde, anaranjado, rojo o morado-negro; semillas 1-7, 2.7-4 mm de diámetro, glabras. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos alterados ó bosques de galería, norte al suroeste al centro de Nicaragua, Chontales, Rivas, León, Matagalpa, Managua, Chinandega, Boaco, Jinotega; México, Nicaragua y Costa Rica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Riñón

**Parte utilizada:**

Corteza.

**Preparación y dosis:**

Cocida tomar una taza cada 3 horas.

**Uso medicinal en la literatura:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Allium sativum L.

**Nombre Común:** Ajo

**Familia:** Liliaceae.

**Descripción Botánica:**

Hierba perenne, con bulbo compuesto de 4 ó 5 “dientes”. Tallo de 50 cm de alto, con hojas delgadas de hasta 30 cm con flores blancas o rosadas. Ovario súpero de 3 carpelos. (House et al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Planta originaria de Asia; su cultivo no es muy frecuente en Honduras, pero su uso ha sido reportado en todo el país. (IDEM).

**Usos Medicinales:**

Dolor de oído, nervios, lombrices, indigestión y flatos, asma y tétano.

**Parte utilizada:**

Bulbo

**Preparación y dosis:**

Se calienta un ajo y se pone en el oído.  
Cosido molido con leche se toma, cosida unas gotas tomadas, se toma un diente de ajo, se toma molido con agua, se aplica el ajo molido con manteca de cusuco y manteca de boa.

**Uso medicinal en la literatura:**

Lombrices tomar 3 dientes de ajo en ayuna, presión; Se toma un diente de ajo en ayuna durante 9 días.  
Parásitos: Tomar 4 dientes al día 2 por la mañana y dos por la noche, artritis: Tomar 1 a 2 dientes por día (IDEM).

**Composición Química y actividad biológica:**

Contiene aliina, ajoene, ácidos esenciales y volátiles, mucílago, albúmina, sulfuras, vitaminas A, B1, B2, C y nicotilamina.

El ajo es un antihelmíntico, esta actividad ha sido comprobada clínicamente en seres humanos, en México empleando dosis de 200mg, por litro de agua. Tiene propiedades antibacterianas y antifúngicas, actuando sobre bacterias gran negativo, gran positivo y contra dermatofitos y levaduras patógenas. Además es un diurético, disminuye el colesterol y los triglicérido. En el hombre muestra actividad hipotensora. Ha mostrado actividad anticoagulante, provoca una inhibición de la agregación plaquetaria. Es carminativo, antiespasmódico y analgésico muestra una actividad antiviral in Vitro contra herpes simple en influencia B.(IDEM).

**Nombre científico:** *Mansoa verrucifera* (Schltdl.) A.H. Gentry, Ann.

**Nombre común:** Ajosmeca

**Familia:** Bignoniaceae

**Descripción Botánica:**

Bejuco con madera ligeramente mal oliente ramitas subteretes, glabras a ligeramente puberulentas; pseudo estípulas, encospinas. Hojas 3-folioladas con un zarcillo trifido ó con cicatriz de zarcillo;

Foliolos ovado-elípticos agudos. Inflorescencia en corimbo de 2-6 flores en las axilas de las hojas jóvenes ó primordias estas agregadas formando angostas panículas terminales; Flores rojo-purpúreas. Cápsula linear-oblonga, 17-30 cm de largo y 2.3-3.8 cm de ancho. La superficie fuertemente tuberculada; semillas bialadas con alas hialinas membranáceas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente distribuida pero raramente colectada en bosques muy húmedos, chontales, León, Matagalpa, madriz, y Zelaya; de México a Guyana y Bolivia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Dolor en los huesos, diarrea, lombrices, aire en la cabeza, resfriados, dolor de cabeza y lombrices.

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Cocida en baños, cocida con agua puesto en barriga, envolver las hojas en un trapo y ponerse un taco en el oído.

**Uso medicinal en la literatura:**

Información no encontrada en bibliografía consultada.

**Composición Química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Terminalia catappa. L

**Nombre común:** almendro

**Familia:** Combretaceae

**Descripción botánica:**

Árbol hasta 10 metros a veces más grande. Hojas abovadas 8-30 cm de largo y 5-15 cm de ancho. Flores 4-5 mm (masculinas) ó 7-10 mm (bisexuales, incluyendo el ovario y el cáliz) de largo. Fruto succulento, 40-80 mm de largo y 30-50 mm de ancho, con dos crestas gruesas, laterales, longitudinales, rostrado. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente cultivado y con frecuencia naturalizado en todo el país; pero especialmente en las costas, Asia tropical, cultivado en los trópicos: (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diabetes, azúcar, dolor de huesos, erisipela, sol, nervios, diarrea.

**Parte utilizada:**

Hoja, flor, semilla

**Preparación y dosis:**

Cocida y tomada en lugar de agua, cocida una toma al acostarse, cosida puesta en la parte afectada, 7 hojas cocidas en un litro de agua  $\frac{1}{4}$  de miel y se toma, la flor mezclada con manteca de azahar, se pone azúcar y se toma una taza.

**Uso medicinal en la literatura:**

Se prepara el cocimiento de 5 hojas secas y se toma como agua de pasto. También se puede hacer el cocimiento de las hojas de almendro junto con las hojas de mazapán del cual se toma tres tazas al día (House et. Al. 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La hoja contiene diterpeno libres, triterpenos, esteroides y taninos catéquicos. La planta presenta también elegitaninos y corteza flavonoides. En la semilla se encuentra hasta un 50% de aceite.

Se reporta actividad hipotensora en condiciones experimentales y cierta actividad antidiurética. (IDEM).

**Nombre científico:** Ambrosia peruviana Willd.

**Nombre común:** Altamiz

**Familia:** Asteraceae.

**Descripción botánica:**

Hierbas erectas anuales a perennes, hasta 1-1.5 metro de alto; tallos tornándose duros y leñosos, con tricomas delgados patentes. Hojas pecioladas, opuestas debajo, alternas arriba. Capitulescencia de capítulos unisexuales, involucros estaminados pilosos. Flores estaminadas, de color café-verdoso. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente cultivada por una propiedad de variedades medicinales alegadas, y ruderal en varias situaciones alteradas; Managua, Granada y Chontales; México a Sudamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos y calentura, palpitations del corazón, nervios, deseos de licor, sol de niños, dolor de vientre, corazón, cólicos, dolor de oído, aire, dolor de estomago y hernia, lombrices, nervios, constipado, reumatismo, presión, ataques epilépticos y resfriados de los ojos.

**Parte utilizada:** Hoja

**Preparación y dosis:**

Cocidas las hojas con azúcar se toman

Se restriegan las hojas junto con hojas de naranja agria se pone en ¼ de litro de agua y se cuele y luego se toma, cocidas las hojas junto con hojas de catapanza se hacen baños.

**Uso medicinal en la literatura:**

Para ataques, nervios, dolor de estomago y aires se usan de 10-15 hojas restregadas en ½ litro de agua se toma una taza tres veces al día. También se usa en forma de infusión ó decocción para el dolor de oído las hojas restregadas ó soasadas se aplican externamente. (P. Grupta Mahabir E. 1995).

**Observación:**

Decocción, el restregado en crudo ó la infusión de la planta no debe administrarse internamente a mujeres embarazadas. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

Se ha registrado la presencia de los siguientes compuestos: altamisina 2-3, ambrosina 2-3 epoxiambrosina, cocetil 2-2 dimetilehroman-4- Ona, coniferaldehído, coronapilina, cumambrina Ay B, cemanina, dausina, 1-2 deshidroausina, germanereno D, logosina lup –e6-3-01-acetato penelitina, isopaulitina, psilostachina,psilostachina B y C, siriogaldehído y compuestos azufrados.

En extractos de la planta se han encontrado propiedades, antibacterianas y antivirales, insecticidas, extractos acuosos y etanólicos de esta planta demostraron actividad contra staphylococcus aureus. (IDEM).

**Nombre científico:** Malvaviscus arboreus Cav.

**Nombre común:** Amapola, panecito y quesillo

**Familia:** Malvaceae.

**Descripción botánica:**

Arbustos 1.5-2.5 m de alto, densamente pubescentes. Hojas elípticas u ovadas, agudas o acumiadas, truncadas o cordadas, densa y suavemente tomentosas especialmente en el envés. Flores solitarias en las axilas o agrupadas apicalmente. Frutos 1 cm de diámetro, carpidios 6 mm de alto. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, sotobosques, en las zonas norcentral y pacífica; México hasta el norte de Sudamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Calentura, riñones, salpullido y sol.

**Parte utilizada:** Flor, corteza y hoja.

**Preparación y dosis:**

Cosida con miel de jicote se toma en fresco, molida se unta el liquido, remojada tomada, hojas cosidas se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Tos y bajas calenturas: Se prepara una tizana con 9 flores, tomar una tacita antes de acostarse, mal de orín: de la raíz se prepara una horchata y se toma un vaso 3 veces al día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad Biológica:**

Las flores contienen esparagina, sales de potasio, ácido málico, tartárico, sulfúrico y carbónico, taninos, resina amarga, pigmentos rojo y amarillo, mucílago, almidón y azúcar. (IDEM).

**Nombre científico:** Annona squamosa L.

**Nombre común:** Anona

**Familia:** Annonaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos hasta árboles pequeños; ramas jóvenes blanco-tomentosas. Inflorescencia axilar, supra-axilar u opuesta a las hojas de pocas flores ó flores solitarias. Frutos ovoides a subglobosos hasta 8 cm de largo y diámetro glaucos, los carpelos individuales evidentes como aréolas ó protuberancias redondeadas y libres en sus ápices, separadas entre sí por surcos profundos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Poco común, cultivada en regiones bajas en la zona pacífica; cultivada en los trópicos del mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Inflamación, golpes, quebraduras, tos, varicela. Empacho, limpieza de útero, apura el parto.

**Parte utilizada:**

Hoja y corteza.

**Preparación y dosis:**

Cocimiento de la hoja, aplicar en la parte afectada. Hoja fresca aplicar en la parte afectada. Soazar la hoja se le agrega manteca y se aplica en el lugar afectado. Con la corteza entablillar; Cocida tomada; las hojas cocidas con manzanilla se hacen baños 7 hojas restregadas, colocadas más un poco de sal y se toma; se toman 7 hojas cocidas en un vaso de agua.

**Uso medicinal en la literatura:**

Descomposturas o zafaduras: Con la corteza se envuelve o entablilla la parte afectada.

Calentura: Se prepara el cocimiento de 17 hojas en agua. Tomar 2 tazas antes de acostarse. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

De las hojas y tallos se han aislados alcaloides, saponinas y taninas. En las hojas también se encuentran aceites esenciales, triprenos. Las hojas tallos y raíces contienen ácido ciantrídico . Se han registrado los siguientes compuestos: rutina, B-sitosterol , anonacina, neononina arsimina, berlatacina, anonina IV, VI, VIII, XIV, XVI (acetogecina con potente pesticida) ácido aminobutírico acetilcolina, coridina, isocoridina, glicerina hiperóxido diterpenos de kauranos, lirio de niña.(IDEM).

**Nombre científico:** *Artocarpus integrifolia* (L.)

**Nombre común:** Árbol de pan, o fruta de pan o castaño

**Familia:** Moraceae

**Descripción botánica:**

Árboles hasta 20 m de alto, inermes, látex blanco; monoicas. Hojas 7-15-pinnatilobadas, 30-100 cm de largo y 25-65 cm de ancho. Inflorescencia solitaria; flores estaminadas en espigas densas, claviformes o cilíndricas. Infructescencia un sincarpo, hasta 30 cm de diámetro, aquenios embebidos en el sincarpo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ocasionalmente cultivada a bajas elevaciones; nativa de Asia, actualmente cultivada en todos los trópicos. Comestible. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Aire
- b) Azúcar

**Parte utilizada:**

- a) Látex
- b) Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) En forma de parches puesta en el lugar afectado
- b) Cocida, tomada 3 veces al día

**Uso medicinal en la literatura:**

La secreción láctea hervida con agua, produce un caucho de calidad inferior, que se emplea para curar heridas. (Núñez Meléndez 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Acacia farnesiana (L). Willd.

**Nombre común:** Aromo, espino, espino blanco y cachito

**Familia:** Mimosaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o rara vez árbol hasta de 3 m de alto, muy ramificado; ramas y tallos de glabros a hipídulos. Hojas 2-5(-9) cm de largo. Capítulos solitarios, axilares. Legumbre de 5-7 cm de largo, 0.8-1.2 cm de ancho y 7.10 mm de grueso, túrgida, casi cilíndrica y ligeramente curva, indehiscente, las valvas coriáceas, negras o pardo oscuras. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Abundante en vegetación secundaria de bosque tropical caducifolio, potreros y regiones áridos, pedregosas, León, Managua, Carazo, Estelí, Matagalpa, Boaco y Jinotega; Sureste de los EE.UU. hasta Sudamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Gonorrea

**Parte utilizada:** Raíz y goma.

**Preparación y dosis:**

7 raíces molidas y cosidas se toma con una cucharadita de camibar en 2 tomas.

**Uso medicinal en la literatura:**

Tos: Se extrae la goma del tronco, se deshace en agua y se toma. (House. et. Al .1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza y las vainas, contienen taninos. Las flores tienen varios aldehídos y aceites esenciales. Las hojas y semillas tienen alcaloides.

La vaina muestra actividad biológica anti -inflamatoria en animales. (IDEM).

**NOTA:** Esta planta es sembrada en el sur de Francia. Su flor es colectada para la producción de perfumenes. La legumbre cosida con sales metálicas produce una tinta negra. La savia de la legumbre es un pegamento fuerte. (IDEM).

**Nombre científico:** Cucurbita moschata Duchesne.

**Nombre común:** Ayote

**Familia:** Cucurbitaceae

**Descripción botánica:**

Plantas anuales, rastreras, vigorosas; tallos obtusamente acostillados, suavemente hispídeos. Hojas ampliamente ovadas. Flores estaminadas largo-pediceladas. Fruto muy variable en tamaño, forma y color, deprimido-esferoide a cilíndrico o periforme; frecuentemente sulcado, verde, amarillo o anaranjado, frecuentemente variegado; semillas 12-21 mm de largo y 0.7-1.1 cm de ancho, pálidas con márgenes más oscuras, libres, frecuentemente algo erosos o jimbriados. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente cultivada y naturalizada. Conocida solo de muestras cultivadas y naturalizadas, muy comúnmente cultivada en los trópicos, probablemente de origen Centro y Sudamericano. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diarrea y amebas.

**Parte utilizada:**

Corteza, semilla, hoja y raíz.

**Preparación y dosis:**

La semilla molida con azúcar se toma, la semilla tostada y molida se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Disentería, diarrea; 1 libra de semillas molidas en 1litro de agua, tomar tres tazas diarias.  
Parásitos; las semillas molidas en ayunas, constipado: preparar la decocción de las hojas, aplicarla en fomento sobre la frente. Cólico: Se prepara la horchata de semillas de ayote con culantro, eneldo y lima chiche tierna. Se toman tres cucharadas al día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La semilla contiene cucurbitana, saponina, ácido palmitico, esteárico, oleico y linoleico.  
La semilla en dosis de 80g. Presenta actividad antiesquistosómica, la cucurbitina tiene actividad antihelmíntica sobre taenia. (IDEM).

**Nombre científico:** Musa acuminata colla, Mem.

**Nombre común:** Banano, guineo

**Familia:** Musaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas de 4-7 m de alto. Lámina de las hojas 1.5-3 m de largo no firmes y no fácilmente rasgadas por el viento. Brácteas de la inflorescencia lanceoladas a angostamente ovadas, rojas o morado-opacas o amarillas por dentro. Fruto amarillo al madurar, 12-20 cm de largo la pulpa amarillo pálida a intensa, dulce; semillas ausentes o raramente pocas. (Stevens, D.W, et al. 2001)..

**Hábitat y distribución:**

Probablemente cultivada en todas las zonas del país. Cultivada en todos los trópicos. (IDEM)

**Usos medicinales:**

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de muelas: Se machaca la hoja y se hace una cataplasma se aplica externamente.

Dolor de cuerpo: Se prepara el cocimiento de las hojas y hacer baños. (House et. Al 1995)

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas, corteza y semilla poseen alcaloides. En las hojas hay un flavonoides exeticina y una cumarina. Los frutos maduros contienen cumarajicea. (IDEM)

**Nombre científico:** *Caesalpinia pulcherrima* (L.) Sw.

**Nombre común:** barbona, Guacamayo

**Familia:** Caesalpiniacea

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles 1-6 m de alto, inermes o aculeados; ramas frágiles, las mas viejas a veces setosas. Hojas 12-25 cm de largo, 3-9 pares de pinnas. Inflorescencia un racimo de numerosas flores, 1-2 cm de largo. Pétalos 1.5-2.5 cm de largo rojos, amarillos o variegados. Legumbre ampliamente lineares algo oblicuas, glabras, café, con dehiscencia elástica. Semillas 8-10 ovadas a triangulares, comprimidas café. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común en bosques secos, a veces en pastizales y en orillas de caminos, en todas las zonas del país. México a Sudamérica y en la Antillas; naturalizada en los trópicos del viejo mundo. Es comúnmente cultivada como planta ornamental y mielera; (Las hojas se tiran al agua para atontar a los peces, los frutos y las raíces contienen taninos y sirven para teñir. Las semillas se cuecen y sirven de alimento cuando están verdes. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos, tos chifladora

**Parte utilizada:**

Flor raíz y corteza.

**Preparación y dosis:**

Se cosen puede agregar dulce y se toma

Se cose con flor de naranjo, flor de sauco y dulce y se toma 1-3 veces al día

Se cose la raíz y corteza y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Afecciones respiratorias: Se prepara un cocimiento de la corteza en asociación con corteza de pino tomar una tacita 3 veces al día.

Calentura: Preparar una infusión de un puñado de flores. Tomar una taza al día durante 3 días.

(House et. Al 1995)

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene taninos. El extracto métil –alcohólico de la corteza presento actividad antibacteriana contra *S. Aureus*. (IDEM).

**Nombre científico:** Byttneria aculeata (jacq.)

**Nombre común:** Bebe chicha o zarza hueca

**Familia:** Sterculiaceae

**Descripción botánica:**

Trepadora 1-3 m de alto, tallo hueco, pelos simples y aguijones recurvados. Hojas oval-lanceoladas, lanceoladas, anchamente aovadas, cimas 1-3 cm de largo. Flores 4-6 mm de largo. Cocos cerca de 8 mm de largo, indehiscentes, aculeolos apinados hasta 2 cm de largo, gruesos en la base. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Frecuentemente forman matorrales en ambientes secundarios, difundida en todo el país; desde México hasta Bolivia, Polinesia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Estreñimiento.

**Parte utilizada:**

Tallo y hoja

**Preparación y dosis:**

Se extrae el jugo y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Mal de orín: se prepara una horchata de la hoja fresca y se toma.

Estreñimiento: Se machacan los cogollos para extraer el jugo y se toma un vaso.

Crecimiento del cabello: se macha la hoja y se aplica en el cabello. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en bibliografía consultada

**Nombre científico:** *Pedilanthus tithymaloides* (L.) Poit.

**Nombre común:** Bítamo ó pie de niño, vitamorreál itamo.

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos semi-suculentos tornándose leñosos, con látex; tallos algo geniculados, puberulentos a glabrescentes, glaucos, frecuentemente áfilos. Hojas alternas, enteras, algo suculentas, subsésiles. Ciatio en cimas axilares o terminales, el tubo bilateralmente simétrico (Slipper-shaped), hendido en el lado superior, con un espolón posterior corto y rojo, glabro a tomentuloso. Flores pistiladas terminales, solitarias. Fruto una cápsula esquizocárpica, ovoide; semillas ovoides o subglobosas 3-4 mm de largo lisas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Frecuente en áreas abiertas y matorrales, laderas rocosas y bosques deciduos; México al Noreste de Sudamérica, Sur de la Florida y en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Granos hemorragia vaginal.

**Parte utilizada:**

Tallo, leche y hoja.

**Preparación y dosis:**

Se aplica la leche en la parte afectada. Cosido el tallo de la planta y se toma ½ taza al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Granos verrugas: se aplica la leche en la parte afectada, una vez al día durante tres días.  
Acelerar y después del parto: Se cocinan 9 cogollos en agua y se da una o dos tomas más esencia coronada.  
Hemorragia y flujo vaginal: Se cocina un pedazo de 10 cm de tallo en 1 taza de agua durante 10 minutos tomar ½ taza al día. (House et. Al 1995)

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en bibliografía consultada

**Observación:**

El látex o leche es cáustico, puede ampollar la piel; la ingestión de la semilla puede causar vómitos violentos.

**Nombre científico:** *Solanum torvum* Sw.

**Nombre común:** Bodoque ó Lavaplato

**Familia:** Solanaceae

**Descripción Botánica:**

Arbusto escasamente armado hasta 5 m, ramitas tomentosas con tricomas estrellados mayormente porrectos con brazo central reducido y eglandular, las espinas cortas, fuertes, rectas o inervadas. Hojas solitarias mayormente sinnado lobadas, ampliamente ovadas. Inflorescencias de varias flores, tornándose laterales en el tallo. Flor con cáliz campanulado; baya amarilla cuando madura, globosa, 1-1.5 cm al través, glabra; semillas aplanadas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en sitios alterados, común a lo largo de la Costa Atlántica, Estelí, Zelaya, Managua, Masaya; Las Antillas, especialmente a bajas elevaciones y en áreas costeras de Centroamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Quemaduras, sacar placenta después del parto, riñón, aire dolor de espalda, hemorragia, calentura, piquete de alacrán ó culebra, reumatismo, hernia y artritis.

**Parte utilizada:**

a),e),k),h) Hoja. b),c), d), f), g) raíz. k),I) toda la planta.

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida se aplica en paños calientes
- b) Cosida con esencia coronada
- c) Se machaca la raíz y se pone a coser, se toma.
- d) Se machaca y se pone a remojar, se toma 1 vaso
- e) Se cose con miel de palo y se toma
- f) Se cose y se toma
- g) Se cose la raíz y se agrega café, se toma dos onzas al momento de la picadura.
- h) Se cose y se toma tres veces al día
- i) Se cose y se agrega miel de palo
- j) Se cose la hoja con miel de palo y se toma
- k) Se cose la hoja y se aplica en fomentos.

**Usos medicinales en la literatura:**

Limpieza del vientre: Se machacan 6 raíces y se cocinan en agua. Tomar varias tazas al día.

Riñones: Se prepara la decocción de 3 raíces en ½ botella de agua. Tomar como agua de pasto.

Sangre: tomar 3-4 tazas al día de la decocción de 4 libras de la raíz. También se prepara la tintura junto con raíz de zarza; tomar 3 cucharadas al día.

Pujo: Se muelen las hojas sin espinas y se frota la espalda del niño.

Mezquino: Se hierva la raíz fresca y se toma 1taza al día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene 2 saponinos: Sisalagenona y taivogenina. Las hojas y frutos contienen solasochino; en el fruto también se encuentra carposteroil y esculina. Se le atribuye propiedades sudoríficas, diuréticas narcóticas, el carpesterol demostró actividad anti-inflamatoria en condiciones experimentales. También actividad antimicrobiana y anticoagulante. (IDEM).

**Nombre científico:** Coffea arabica L.

**Nombre común:** Café

**Familia:** Rubiaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o arbolitos hasta 8 m de alto, glabrescentes. Hojas opuestas, elíptico-oblongas. Inflorescencias con bractéolas hasta 2 mm de largo; flores subsésiles. Frutos 10-16 mm de largo y 8-13 mm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente cultivado en zonas de bosques siempreverdes en el centro del país. Nativa de Etiopía, cultivada por toda la zona tropical. (IDEM).

**Usos medicinales:**

dolor de cabeza por sol, dolor en los riñones.

**Parte utilizada:**

Fruto, corteza.

**Preparación y dosis:**

Molido con una clara de huevo se pone en un trapo y se coloca en la cabeza. Se machaca la cáscara y se pone en un recipiente y se toma al día siguiente, tomada 3 veces al día ó más.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de cabeza: Se coloca una hoja con manteca en la frente. Se puede también coser la hoja y aplicar en la cabeza, si se prefiere se puede tomar una taza de café fuerte y amargo.

Mal de orín: Se cocinan 7 hojas y se toman 2 ó 3 tazas al día. Se puede tomar café fuerte.

Envenenamiento: Se toma una taza de café fuerte y amargo.

Insomnio: Se toma una taza de café agregándole una hoja de café.

Diarrea, empacho y colerín: Se toma café fuerte con limón. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La hoja tiene silicato de metilo. La semilla contiene cafeína una base púrica, también contiene ácido clorogénico, trigonelina y varios glucidos.

El ácido clorogenico, tiene propiedades estimulante, expectorantes diuréticas y coloréticas. La cafeína favorece al esfuerzo intelectual, disminuye las sensaciones de somnolencia y disminuye el tiempo de reacción a estímulos visuales y auditivos. Se observa un aumento del trabajo y frecuencia cardiaca así como el flujo sanguíneo. A nivel vascular se nota una ligera dilatación pero un aumento de la persistencia vascular cerebral. La cafeína relaja la fibra lisa de los bronquios del intestino y 10%. Estimula la secreción de ácido clorhídrico y de pepsina. (IDEM).

**Nombre científico:** Casearia corymbosa Kunth in Humb.

**Nombre común:** Café montero, comida de culebra, frutillo

**Familia:** Flacourtiaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos ó árboles 1-20 m de alto, caducifolios, tallos jóvenes glabros cortopuberulentos o veelentinos. Hojas usualmente oblanceoladas, a veces abovadas. Cimas corimbosas de 5-35 flores en las axilas de las hojas muy jóvenes luego de la caída de las hojas viejas. Fruto apiculado-subgloboso, oblongo u ovado; semillas usualmente 1 (2) elipsoide (si 2 ovado-angulada), con rojo arilo, punteado de resina, glabra. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común, bosques húmedos o secos, pastizales, orillas de camino, bosques de galería, viejos flujos de lava, playas y manglares, en todas las zonas del país; México-Panamá Colombia y Venezuela. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Para sol.

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Cosida en baños.

**Uso medicinal en la literatura:**

La corteza se remoja y se toma para los riñones, cálculos renales y ardor en las vías urinarias. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Cinnamomun zeylanicum Breyne.

**Nombre común:** Canela

**Familia:** Lauraceae

**Descripción botánica:**

Árbol de 8 a 15 metros de altura. De corteza muy aromática. Hojas ovadas lanceoladas, de 6 a 16cm de largo. Flores blanco-amarillentas, en panículas laxas. Sépalos y pétalos 6, estambres 12. Frutas de 1.7 cm de largo. (House Et. Al 1995).

**Hábitat y distribución:**

Árbol cultivado, por sus usos culinarios, en las partes más tropical de Honduras. Planta nativa de Asia. (IDEM)

**Usos medicinales:**

Nervios, tos.

**Parte utilizada:**

Corteza y toda la planta.

**Preparación y dosis:**

Cocida con azúcar se toma cocida con naranja agria, naranjo limón y flor de sauco y luego se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Vasca y dolor de estomago: se toma el cocimiento de la corteza.

Dolores de vientre: Se cocina ½ onza de canela junto con hojas de pimienta gorda; tomar una taza del cocimiento cuando hay dolor. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

El aceite esencial de la corteza contiene eugenol, taninos, cumarinas (weniger y Robineau, 1988), mucílagos, oxalato de calcio y almidón. (Trease y evans, 10).

La corteza es antifúngica y antibacteriana, carminativa, estrogenica y relajante del músculo liso. En los casos de aplicación externa puede presentar reacción alérgica. (IDEM).

**Observación:**

**No es recomendado para mujeres embarazadas.**

**Nombre científico:** *Costus scaber* Ruiz y Pav.

**Nombre común:** Caña agria, caña santa, caña de cristo.

**Familia:** Costaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas 0.5-3 m de alto. Hojas elípticas 10-30 cm de largo y 3-10 cm de ancho. Inflorescencia ovoide, a cilíndrica. Cápsula elipsoide a subglobosas, 7-12 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques siempreverde y vegetación secundaria, zona norcentral, México a Sudamérica tropical y las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Riñones, ardor de estomago, malestar intestinal, hígado y sarampión.

**Parte utilizada:**

Tallo, fruto y toda la planta.

**Preparación y dosis:**

Tallo molido, remojado serenado tomado durante cuatro días.

Toda la planta molida remojada serenada y se toma.

Fruto remojado y machacado y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

En todos los casos: Se lava el tallo, se muele y se le agrega agua hirviendo. Tomarlo como agua de pasto. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

En la india se considera como un nuevo recurso para obtener la diosgenina. Un precursor de hormonas esteroideas. (IDEM).

**Nombre científico:** Cassia fistula L.

**Nombre común:** Caña fistula

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Árboles delgados de rápido crecimiento, hasta 6 m de alto, ramas y foliajes puberulentos o glabros. Hojas 20-50 cm de largo y 4.5-8.5 cm de ancho. Racimos con 15-75 flores pétalos amarillo dorados pero con nervaduras café cuando secos. Legumbre péndula, en forma de bastoncillo. Semillas 7.5-10 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en las zonas urbanas. De origen paleotropical pero ampliamente cultivada en parques y jardines en los trópicos americanos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Asma, sangre, hígado, purgante, mal humor, parásito, tos y para la circulación de la sangre.

**Parte utilizada:**

Fruto, vaina y hoja.

**Preparación y dosis:**

Se machaca el fruto y se pone a coser y se toma.  
Se cosían con hoja sen la vaina en 1litro de agua y se toma  
Se pone a coser el fruto y se toma en ayunas  
Se machaca la vaina y se cocina tomada una vez.  
Se machaca el fruto se cocina y se toma en ayunas  
Cocido el fruto con hoja sen, linaza y dulce se toma  
Se remoja el fruto y luego se toma con leche

**Uso medicinal en la literatura:**

Sarampión: Se prepara una tisana del fruto o un cocimiento de la corteza  
Estreñimiento: Se machaca el fruto y se prepara una horchata, tomar 2 tacitas al día  
Calentura: preparar una tisana del fruto y tomarla  
Empacho: Se deshace el fruto, se cocina en ½ taza de agua y se toma. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene sustancias resinoides, ácido gálico y algunas sustancias minerales. La pulpa tiene azúcar, gomas, antraquinonas y taninos.  
El extracto inhibe el crecimiento invitro de salmonella tipheri y carinebacterium diftherie. Se a comprobado sus propiedades como purgante, muestra actividad antiviral, antiamebiana y además estimula inducción de interferon. También ha mostrado efectos antiinflamatorios. (IDEM).

**Nombre científico:** Cassia grandis L. F.

**Nombre común:** Carao

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Árboles semicaducifolios, hasta 30 m de alto, ramitas jóvenes pilosas y el follaje nuevo tomentuloso pero glabrescente. Hojas mayormente 15-30 cm de largo. Racimos con 20-45 flores, pétalos rosados o parcialmente blancos, color durazno o rosado pálido o anaranjado pálidos. Legumbre péndula madurando despacio y persistiendo en el árbol, linear-oblonga, maciza 40-60 cm de largo, las valvas leñosas, verde-lustrosas tornándose negro opacas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Bosques caducifolios pero ampliamente cultivados para cercos o árboles de sombra, zonas Pacífica y Atlántica. Sur de México al Suroeste de Brasil y en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Anemia, sangre, calentura, tos, karate.

**Parte utilizada:**

Fruto, corteza y la hoja.

**Preparación y dosis:**

Remojar batido con miel y leche y se toma.

Cocida con leche y dulce se toma

Cocida con leche y canela se toma

Cocida con cáscaras de guayaba y de jicaro dulce, canela clavo de olor se toma una cucharada 3 veces al día.

Hoja molida con sal aplicada al lugar afectado.

**Uso medicinal en la literatura:**

Anemia: se prepara un té de la corteza ó una horchata o refresco del fruto y la semilla. Tomar 1 taza 3 veces al día.

Afecciones de la piel: Se machaca la hoja y se aplica en la parte afectada.

Tos: Se deshace el fruto en leche caliente y se toma ó se puede preparar una infusión de la flor.

Sarampión: fruto ó corteza en cocimiento, tomar ½ tacita 2 veces al día.

Fiebre: Se seca la flor y se hace una infusión, tomar por tazas. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La hoja tiene alcaloides, flavonoides, glucósidos, cardiotonicos, sequiterpenlactanos, taninos y triterpenos además contiene hierro.

Muestra actividad antifungicida contra epidermophyton floccosum, microsporium gyseum, trichophyton mentagrophytes y T.rubrum. (IDEM).

**Nombre científico:** Argemone mexicana L.

**Nombre común:** Cardosanto

**Familia:** Papaveraceae

**Descripción botánica:**

Hierba espinosa, hasta 80 cm de alto, glabra y glauca. Hojas sésiles, pinnatífidas con espinas terminales en cada lobo. Flores grandes solitarias y terminales. Cápsula aculeada, 4-6 valvada; semillas numerosas, globosas, 2 mm de diámetro, conspicuamente foveoladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en áreas perturbadas en todas las zonas del país; desde el Sur de los EE.UU. hasta Argentina, también en las Antillas, naturalizada en el viejo mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Orzuelo y mal de ojos, vista, disentería asma.

**Parte utilizada:**

Savia, hoja, flor, toda la planta.

**Preparación y dosis:**

untado ó en gotas, puede agregar leche materna, en los ojos, cocida se toma, cocida con dulce se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Artritis: Se cocinan tres raíces, se ponen dentro de un paño y se realizan masajes,  
Nubes en los ojos: se cocina la hoja o se machaca la raíz en agua, hacer lavados. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La especie es notable por su riqueza en alcaloides de tipo isoquinolina particularmente en protonina y berberina. El aceite esencial es un purgante fuerte y tiene propiedades eméticas y catárticas. Los extractos hidroalcohólicos produjeron efectos bifásicos hipotensión arterial e hipertensión arterial en ratas. (IDEM).

**Observación:**

**No se recomienda su uso por vía oral por considerarse que toda la planta en dosis alta, es tóxica. (IDEM).**

**Nombre científico:** Allium cepa L.

**Nombre común:** cebolla

**Familia:** Liliaceae

**Descripción botánica:**

Hierba bianual, con bulbo esférico. Hojas cilíndricas y huecas, hasta 60 cm de altura. Escarpio hasta un metro. Flores blancas en una umbela terminal, perianto de 6 piezas, estambres 6, ovario súpero d e tres carpelos. (House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

La cebolla es originaria de Asia. En Honduras es cultivada en todo el país, en suelos fértiles y con agua abundante. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos lombrices.

**Parte utilizada:**

bulbo fruto.

**Preparación y dosis:**

En baño varias capas de cebolla y azúcar tomada en cucharadas.

Cocida en poco agua se toma

Remojada durante 3-4 días se toma una vez al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Infecciones pulmonares y tos: Se cocinan 7 bulbos ó cabezas en un litro de agua, se le agrega miel y se toma una cucharada 3 veces al día.

Asma: Cocinar ó freír una cabeza; Tomar una cucharadita al día. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

El efecto irritante es causado por mas de 60 compuestos sulfurados, entre ellos alicina. El sabor ácido se debe al ácido cítrico y málico. Presenta esteroides como sitosterol y stigmasterol, flavonoides como kaempferol y quercetina. Los alcaloides adenosina y colina. Los lípidos protaglandinas A-1 y prostaglandina E-1. Existen también compuestos triterpenicos, benzóicos, aminoácidos y vitamina C.

El jugo es hipoglicemiante. Estimula el corazón incrementando la presión sistólica, el volumen y la corriente sanguínea. Los extractos acuosos y etanólicos de la planta completa, mostraron actividad inhibitoria.

Los extractos hidroalcohólicos producen bronco dilatación. (IDEM).

**Nombre científico:** Cedrela odorata L.

**Nombre común:** Cedro real

**Familia:** Meliaceae

**Descripción botánica:**

Árboles 20-25 m de alto, con fustes hasta 1.5-2 m de diámetro, corteza gris-café a negra, con fisuras longitudinales irregulares y regularmente distribuidas. Hojas agrupadas en los extremos de las ramas. Inflorescencias terminales o subterminales péndulas muy ramificadas. Cápsula péndula, oblongo-elipsoide a obovoide. Semillas 2-3.5 cm de largo incluyendo el ala, café-claras. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en todas las zonas del país. México hasta Argentina, también en las Antillas. El árbol produce una madera preciosa, fragante, liviana y de color Rosado la cual es ampliamente explotada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Constipado, temperatura  
Paludismo, dolor, cansancio, tos chifladora

**Parte utilizada:**

Corteza y el jugo.

**Preparación y dosis:**

Cosida en 1litro de agua se serena y en la mañana se pone en la cabeza.  
Cosida con azúcar se toma una taza al día  
Cosida con miel de palo se toma  
El jugo cosido con leche se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Sangre: Se cocina la corteza, con corteza de liquidámbar, raíz de excursionera y cuculmeca. Se prepara una tintura con la cantidad de dos botellas de agua que se cocinan hasta que reduce a una botella. Tomar una tacita por día.  
También se puede preparar una tintura en combinación con cedro, romero, alhucema y anís.  
Flujo de mujer y acelerar el parto: Se toma un cocimiento preparado de la corteza en combinación con raíz de ciguapate y friega platos.  
Dolor de vientre: Se cocina un pedacito de cortés con dos semillas de aguacate y se toma.  
Dolor de estomago y falta de apetito: Se cocina la corteza con la corteza de liquidámbar, se toma.  
(House et. Al 1995)

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza tiene aceites esenciales, glucósidos, cardiotónicos, sesquiterpenlactonas, taninos, triterpenos y saponimicas. (IDEM).

**Nombre científico:** Jacquinia nervosa C. Presl

**Nombre común:** Cimarra

**Familia:** Theophrastaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto ó árboles pequeños hasta 6m, de alto, densamente ramificadas, corteza gris ó parda. Hojas subsésiles, rígidas, coriáceas oblanceoladas, abovadas- oblongas u abovadas 4-8cm de largo con una espina rígida en ápice de las hojas. Flores en racimos terminales de pocas a muchas flores, rojo anaranjado brillantes. Frutos globosos amarillos ó anaranjados 1-2 cm de diámetro, curvos pero frágiles. (Grijalva Alfredo 1992).

**Hábitat y distribución:**

México, Belice, C.A. y Panamá. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Corazón

**Parte utilizada:**

Flor.

**Preparación y dosis:**

Cocida con hojas de hierba siempre viva y flor de botón. Tomada una onza 3 veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

se emplea el cocimiento de la corteza contra algunas enfermedades venerias, y la semilla se usa contra el dolor de cabeza y de muelas. El polvo de la semilla se usa como vermífugo, cocimiento de semillas para el dolor de cabeza y dientes, el cocimiento de las flores combate las afecciones del corazón. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en bibliografía consultada

**Nombre científica:** Cocos nucifera L.

**Nombre común:** Coco, cocotero

**Familia:** Arecaceae

**Descripción botánica:**

Palma desde hasta 30 metros. Hojas colgantes, segmentos numerosos, linear lanceoladas, acuminadas, de 50-70cm. Flores estaminadas e 10-20mm, blancas las pistiladas de 2.5 cm, pocas en cada inflorescencia. Fruto ovoide, 3 ángulos de 2 a 30 cm. (House et. Al 1995).

**Hábitat y distribución:**

La planta crece comúnmente en las costas de Honduras, pero se cultiva en el interior, en lugares calientes. Nativo de las islas del pacífico. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Hemorragia,
- b) parásitos, (lambia, solitaria)
- c) diabético
- d) riñones
- e) diarrea, flujo

**Parte utilizada:**

- a) estopa, corteza
- b) ,c), d)fruto, agua
- e) raíz

**Preparación y dosis:**

- A1) cosida agregar miel de palo tomarlo.
- A2) cosida la cáscara y la concha se pone a quemar se muele y se toma.
- B1) coco molido con leche se toma en ayunas
- B2) Se saca el agua y se toma en ayunas
- B3) se raspa y con zapote se toma el agua en ayuna una vez al día.
- B4) Cosido el fruto se toma
- C) coco tierno molido más limón más clavo de olor, se cose se toma tres veces al día durante tres días.
- c) Se extrae el agua del coco y se toma seis veces al día
- d) Se muele la raíz y se le agrega azúcar se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Evitar abortos: Se prepara la decocción de la copra del fruto, se toma como té

Solitaria: Comer el fruto tierno ó tomarse el agua de un coco en ayunas

Flujo: Cocer un coco en una botella de agua junto con manzanilla, tomar como agua de pasto.

Disentería: Preparar la decocción de 3 cocos, pimienta gorda, alhucema, romero y canela. Tomar tres tazas al día. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

El agua contiene azúcares, ácido málico, y una aminopurina. La copra seca presenta ácido láurico, mirístico, caprilico y caprico. La cáscara fibrosa ó el mesocarpio es rico en taninos, también contiene albúmina teobromina. El agua posee actividad hipercolesterolemica. Tiene propiedades estimulantes de la respiración y la diuresis. El extracto alcohólico de la cáscara presenta actividad antifúngica.

**Nombre científico:** Bursera graveolens (Kunth) Triana y Planch.

**Nombre común:** Copal, copalillo, caraña, caraño.

**Familia:** Burseraceae

**Descripción botánica:**

Árbol de 10m de alto, corteza gris brillante, con fuerte olor a resina hojas compuestas, imparipinadas con 7-9 hojuelas, raquis alado. Las flores amarillas en panículas flexibles; Fruto redondo de 1cm de largo. (Grijalva Alfredo 1992).

**Hábitat y distribución:**

Nativo de América tropical, de México, C.A., Colombia y Perú en bosques secos, desde el nivel del mar hasta los 500 metros. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) aire, niños con sol
- b) dolor de cabeza
- c) refrió

**Parte utilizada:**

- a) Corteza, látex, hoja, b) hoja.

**Preparación y dosis:**

- A1) cocida con miel se toma
- A2) El látex se pone en el lugar afectado
- A3) el látex se pone en una tela y hacer paños
- b) Cocido el vapor se absorbe
- c) Cocida con hojas de limón se hacen baños

**Uso medicinal en la literatura:**

La resina balsámica y aromática tiene propiedades pectorales, usadas en caso de catarros crónicos.  
La resina del árbol en parches se pone en el lugar donde se tenga aire (espasmos).  
Se usa para la anemia tres dedos del cascar cocida en una botella de agua, se toma el cocimiento en dos – 3 tomas al día, durante 8 días.

La decocción de la corteza cosida en ½ litro de agua, se usa en forma de baño, compresas para el reumatismo, inflamaciones, dolores del cuerpo, aires y heridas.  
Se usa el cocimiento de la corteza como sudorífico  
La resina se usa para serrar orzuelos de los niños aplicando en forma de emplastos sobre el ombligo  
La corteza machacada en alcohol y puesta al sol y al sereno durante nueve días y noches, se emplea para combatir el reumatismo. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la literatura consultada.

**Nombre científico:** Croton niveus Jacq.

**Nombre común:** Copalchi

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles pequeños 2-3 m de alto; ramitas y pecíolos epidotos, a veces escasamente hirsutos, glabrescentes; monoicas o dioicas. Hojas ovadas a lanceoladas. Racimos terminales y axilares, unisexuales o bisexuales. Cápsula 8 mm de largo, estrellado-pubescente; semillas elipsoidales, lisas 5.5-6 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en matorrales y bosques deciduos en la zona pacífica; México hasta Venezuela. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Paludismo.

**Parte utilizada:**

Corteza y hoja.

**Preparación y dosis:**

Se cose y se toma tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Se usa como antiperiódico en casos de indigestión perezosa y de intestino. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene aceite esencial, resina y tanino, sustancias albuminoides, almidón, alcaloide, potasa, sosa, cal, magnesio, hierro, ácido carbónico, sulfúrico, clorhídrico y fosfórico. (IDEM).

**Nombre científico:** *Hamelia patens* Jacq.

**Nombre común:** Coralillo

**Familia:** Rubiaceae

**Descripción botánica:**

Plantas hasta 7 m de alto, glabras a adpreso o patente-vellosas. Hojas (2) 3 (4) por nudo, elípticas a elíptico-oblancoeladas. Inflorescencias 3-15 cm de largo, 5-20 cm de ancho. Frutos 7-13 mm de largo y 4-10 mm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en varios hábitats, usualmente en vegetación secundaria, por todo el país. México y Sur de los EE.UU. (Florida) a Argentina, muy frecuentemente colectada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Rasquín
- b) Carate, paños

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Restregado en el lugar afectado.
- b) Restregado aplicado.

**Uso medicinal en la literatura:**

Mazamorra, picazón, infección en la piel, salpullido, rasquiña, hinchazones. En todas los casos se cocinan los cogollos ó la raíz y se hacen baños. También se muelen las hojas y se aplica. Se puede machacar con hojas de tres puntas más unas gotas de limón y se aplica en el cuerpo. ( House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Hoja: contiene alcaloides, saponósidos, esteroides y taninos.

Planta: tiene alcaloides indólicos; maruquina, isomaruquina, palmirina, pteropodina, isopteropodina, rumberina y especiofilina.

Flor: contiene flavonoides.

Ha mostrado fuerte actividad como antibacterial y antifungico, El extracto etanólico es activo contra *staphylococcus aureus* y contra el fungus *neurospora crassa*.

En el Salvador se reporta la mejoría y cicatrización de heridas con uso de jabón a base de la planta. (IDEM).

**Nombre científico:** *Acrocomia mexicana* Karw.

**Nombre común:** coyol

**Familia:** Arecaceae

**Descripción botánica:**

Palma grande, solitaria fuertemente armada; monoica. Tronco fuerte, columnar; 8-20 m de alto, escasamente armado. Hojas numerosas, pinnadas, plumosas, generalmente persistiendo hasta languidecer y colgar debajo de la corona, cerca de la porción superior del tronco; vainas persistentes, eventualmente cayendo sin dejar cicatriz. Inflorescencias pesadas, interfoliares, colgantes. Flores rara vez en tríadas, mas bien son desiguales en forma y tamaño con las grandes flores pistiladas restringidas a la parte inferior flexuosa y las flores estaminadas solitarias, mas pequeñas amontonadas en la parte apical foreolada. Fruto deprimido globoso, 3-4.5 cm en el diámetro, verde oliva a amarillenta; exocarpo cartáceo; mesocarpo fibroso, mucilaginoso; endocarpo globular, óseo, triporado; Semilla 1, de contorno regular o irregular. Hasta 2 cm de grosor, endospermo homogéneo, eófilo simple. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en pastizales, planicies abiertas, bosques secos y matorrales en la costa pacífica y poco común en bosques con suelos profundos en Chontales, Masaya y Rivas. México y Guatemala a Panamá. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Ayudar al parto.

**Parte utilizada:**

Raíz.

**Preparación y dosis:**

Cocida y tomada.

**Uso medicinal en la literatura:**

Las raíces carbonizadas y mezcladas con agua se usan contra la diabetes. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica:**

Los frutos contienen calcio, fósforo, proteínas y aceites. (IDEM).

**Nombre científico:** Lantana camara L.

**Nombre común:** Cuasquito ó cinco negritos

**Familia:** Verbenaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto bajo con o sin espinas recurvados, hispídos en las ramas jóvenes. Hojas opuestas o ternadas, elípticas. Infrutescencia subglobosa, 0.7 cm de largo y de ancho, fruto globoso, 2 mm de diámetro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Aparentemente rara, conocida de Zelaya cerca de Siuna, encontrada a lo largo del río o a orillas de las charcas; las Antillas e introducida en las áreas tropicales y subtropicales del mundo. ( Talvez co nativa de las Antillas menores pero si introducida y naturalizada).

**Usos medicinales:**

- a) Azúcar, diabetes, apurar parto
- b) sol de niño
- c) riñón

**Parte utilizada:**

- a) hoja, raíz
- b) toda la planta
- c) raíz

**Preparación y dosis:**

- a) se cose y se toma tres veces al día
- b) se hacen baños
- c) remojada se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Se cocina la raíz con poco agua y se toma una tacita tres veces al día, para todos los usos reportados. ( House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Hojas: contienen lantaeno AyB , icteroginina, sesquiterpenos, cariofileno, felandreno diperteno, terpineol, geraniol, linalol, cineol, eugenol furfurool, taninos.

Flores. Antacianinos, carotenos, taninos, resina y aceite esencial. La planta también contiene triterpenos alfaamirina, betasitosterol.

El lantaeno provoca hipotensión y baja la temperatura. Las hojas tienen un efecto pectoral, antiespasmódico, antibiótico y también similar a la quinina. El cineol tiene propiedades antimicrobianas, la maceración etanólica inhibe el crecimiento de bacterias, causadas de infecciones de la piel. (IDEM).

**Observación:**

**El lantaeno produce toxicidad renal y hepatotoxicidad. El contacto con la planta puede producir dermatitis alérgica. Se recomienda en caso de intoxicación el lavado gástrico y administración de carbón activo. Se aconseja no usar los efectos, incluyendo vómitos, diarrea y letargo, dificultad respiratoria y coma.**

**Nombre científico:** Eryngium foetidum L.

**Nombre común:** Culantro, culantro de monte, culantro de pata

**Familia:** Apiaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas profundamente ramificadas, 0.5-6 dm de alto. Hojas lanceoladas a oblanceoladas, 3-30 cm de largo y 1-5 cm de ancho. Inflorescencia dicasios ampliamente ramificados, con capítulos verde-amarillentos. Fruto globoso, comprimido lateralmente. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Abundante en lugares húmedos y alterados en todas las zonas del país y frecuente durante todo el año. América tropical comúnmente cultivada en los alrededores de las casas y usada como condimento. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- A) aire
- c) aire en el corazón }
- d) Dolor menstrual, gases en el estomago }
- e) Sol de niño, cólico, gases }
- f) Limpiar después del parto }

**Parte utilizada:**

(a, c, d, e) Hoja (b) Raíz, (f) semilla.

**Preparación y dosis:**

- a) restregada en agua se toma mañana y noche
- b) cocida se toma
- d) restregado en agua se hacen baños
- e) cocida ó cruda remojada se toma
- f) Se muere con guaro y miel de palo y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea: la decocción de la planta, varias veces al día.

Dolor de oídos: Se soasa la hoja y se aplica localmente ó se usa el jugo de la planta.

Mal de orín, aire, dolor de estómago, vómito e infección en el vientre: Se prepara el cocimiento de la raíz.

Tomar como agua de Pasto.

Obesidad: Se prepara la decocción de una libra de raíces en tres litros de agua, se le agrega dulce. Tomar un vaso antes de acostarse.

Dolor de cabeza: Se aplican las cataplasmas de las hojas. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y Actividad Biológica:**

Las raíces contienen Saponidos y las partes aéreas: calcio, hierro, riboflavinas y carotenoides. También presenta Flavonoides, esteroides, terpenos y el aceite esencial está compuesto principalmente por alfa-pineno.

Se reporta actividad Anticonvulsiva e hipotensora. La raíz presenta actividad sudorífica, diurética, febrífuga, emenagoga, estimulante y abortiva. (IDEM)

**Nombre científico:** Hyptis suaveolens (L.) Poit

**Nombre común:** Chan, chan de monte, chichiguaste

**Familia:** Lamiaceae

**Descripción botánica:**

Hierba o arbusto pequeño hasta 2 m, erecto, aromático o con olor fétido, tallos jóvenes pilosos hasta velutinos. Hojas ovadas o lanceoladas (oblongas o elípticas). Inflorescencia de cimas axilares y pseudo-terminales 4-8 flores. Cáliz fructífero; nuececilla lisa o foveolada o con nervadura reticulada, glabra café – oscura. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común, áreas alteradas, en todas las zonas del país; México hasta Sudamérica y también en las Antillas, naturalizada en los trópicos del viejo mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) hígado
- b) asma
- c) paludismo
- d) reumatismo
- e) dolor de oído
- f) temperatura
- g) purgante

**Parte utilizada:**

(a, e, g: Hoja), (b, c, d, f) raíz

**Preparación y dosis:**

- a) cocida tomada con salandrews
- b) cocida con miel se toma
- c) cocida tomada en ayunas
- d) cocida en baños
- e) soasada se exprime y se aplican gotas en el oído
- f) cocida se toma
- g) restregada en agua se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea, tos y dolor de estómago: se cocina con canela y se toma ½ taza una vez al día.

Granos: La hoja seca se hace polvo y con hoja fresca se prepara una pasa y se mezclan, luego se aplica como una cataplasma en la parte afectada.

Hinchazón del cuerpo y artritis: se cocina toda la planta y se hacen baños. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

El aceite esencial tiene los monoterpenos alcanforcineol, limoneno, linalol mirceno, acimeno, pineno y terpineol, los sesquiterpenos azuleno, humuleno y cariofileno, los esteroides campesterol, daucosterol y sitosterol y varios diterpenos y triterpenos.

Linalol es antiséptico y sedativo; terpineol es diurético; azuleno es antiinflamatorio y cineol es expectorante.

**Nombre científico:** *Cnidoscolus urens* (L.) Arth.

**Nombre común:** Chichicaste (chichicaste de burro).

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas 0.5-2 m de alto; a veces ligeramente leñosas; tallos densamente armados de tricomas urticantes pero sin espinas leñosas. Hojas 3-5 lobadas, cordadas en la base, con tricomas urticantes en ambas superficies. Dicasio 5-15 cm de largo, con 3-8 flores pistiladas. Cápsulas 10-12 mm de largo; semillas oblongo-obovadas, algo comprimidas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común como maleza en áreas alteradas y bosques en la zona pacífica; en las regiones más secas de los Neotrópicos, desde México hasta Argentina. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Diarrea, cólicos, b) Hígado

**Parte utilizada:**

a) raíz. b) Hoja.

**Preparación y dosis:**

a, b) cocida y tomada.

**Uso medicinal en la literatura:**

Disentería y mal de orín: se machacan siete raíces y se recocinan en agua. Tomar una taza tres veces al día. Dolor de parto: Se frota con la hoja. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en Bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Capsicum annum L.

**Nombre común:** chile o ají

**Familia:** Solanaceae

**Descripción botánica:**

Hierba erecta o trepadora, ramificada, glabra o arbusto hasta 4 m de alto. Hojas solitarias o en pares, ovadas. Inflorescencia de flores solitarias o en pares, mayormente en la ramificación del tallo o en el nudo de la hoja. Flores regulares. Fruto una baya seca o carnosa, amarilla, roja, morada o verde, mayormente globosa, ovoide o piriforme pero de varias formas y tamaños; semillas numerosas, amarillas, discoideas, de diferentes tamaños. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente distribuida en las tierras bajas de América tropical, pero probablemente nativa de Sudamérica, domesticada en México antes de la Conquista. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) asma
- b) sol de niño
- c) insolación

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) se cosen varias hojas en una taza de agua y se toma por la noche, por tres días
- b) se restriega la hoja y se hacen baños
- c) se cosen las hojas junto con hojas de catapanza y se hacen baños.

**Uso medicinal en la literatura.**

Para la garganta: cocimiento de un fruto en suficiente agua para hacer gárgaras.

Asma y otros: tomar el cocimiento de las hojas varias veces al día.

Reumatismo: aplicar paños calientes en la parte afectada del cocimiento del fruto. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene pigmentos carotenoides y vitamina c, los principios rubefacientes son amidas, especialmente la capsaicina. En general los frutos son más ricos en capsaicina que las hojas.

El jugo del fruto fresco es antibacterial contra Bacillus subtilis, Escherichia coli y pseudomonas aeruginosa. El fruto es estimulante gástrico, coléptico, antihipercolesterolemico en ratas. Los efectos descongestionantes y la insensibilización de la piel al dolor esta comprobados que se debe a la presencia de la capsaicina. (IDEM).

**Nombre científico:** Cascabela thevetia (L.) Lippold

**Nombre común:** Chilindron, chilca

**Familia:** Apocynaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árbol pequeño 2-6 m de alto. Hojas lineares. Flores amarillas. Fruto transversalmente oblongo, usualmente mas o menos obtriangular, 1.5-3.5 cm de largo y 2.5-4.5 cm de ancho, verdosos o amarillentos o purpúreo cuando maduros. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente cultivada y distribuida, y muy común en áreas alteradas y a lo largo de arroyos, en todo el país. Se dice que es nativa de México, pero también parece ser nativa en Perú y su distribución natural podría ser México a Perú. (IDEM):

**Usos medicinales:**

dolor de muela

**Parte utilizada:**

Látex ó leche (savia).

**Preparación y dosis:**

Se pone el jugo en algodón y se pone en el lugar afectado.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de muelas: Se aplica la leche directamente sobre la muela cariada. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La semilla contiene tevetinol, que por hidrólisis produce el peruosido con propiedades cardio activas. (IDEM).

**Observaciones:**

**Evitar contacto de leche con dientes sanos. Toda las partes de esta planta son tóxicas. La semilla es muy tóxica y puede causar depresión cardiaca y hasta la muerte. (IDEM).**

**Nombre científico:** Ximenia americana L.

**Nombre común:** Chocomico, jocomico, limoncillo

**Familia:** Olacaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árboles pequeños, hasta 10 m de alto, ramitas glabras, con espinas axilares y generalmente terminadas en espinas; monoclinos. Hojas frecuentemente agrupadas en cortas ramas laterales. Inflorescencia axilar o subterminal en ramas laterales cortas. Fruto drupáico, 1.5-3 cm de largo y 1-2 cm de diámetro, amarillo-anaranjado; semilla 1. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos en las zonas Pacífica y Norcentral, también en playas de la Costa Atlántica; Casi cosmopolita en regiones tropicales y subtropicales. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Diarrea en niños

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

Remojada se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Del fruto se hace un jarabe que se usa contra la hidropesía y el reumatismo. La pulpa del fruto es un purgante agradable. Las semillas operan con más fuerza. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica.**

No se encontró en la literatura consultada

**Nombre científico:** Bauhinia guianensis Aubl.

**Nombre común:** Escalera de mico, escalera de mono

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Bejucos con zarcillos; tallos frecuentemente aplanados y perforados con la edad. Hojas suborbiculares, bilobadas  $\frac{3}{4}$  partes o hasta la base, ápice de los lobos acuminados, base cordada, haz glabra, envés café-dorado seríceo. Inflorescencia racemosas o escasamente paniculadas; cáliz campanulado. Frutos angostamente abovados 5-8 cm de largo y 1.5-2.5 cm de ancho, seríceos o glabrescentes, café, leñosos, dehiscentes. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ocasional, bosques perennifolios, zona atlántica. Sur de México hasta Bolivia, Trinidad. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Artritis, reumatismo.

**Parte utilizada:**

Corteza, tallo.

**Preparación y dosis:**

Cocida en 1litro de agua una tacita de la corteza tomada.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de estomago y diarrea. Se cocina el tallo en agua y se toma por tazas.

Artritis y reumatismo: se cocina el tallo rajado y se baña el cuerpo. (House et. Al 1995).

**Composición Química y Actividad Biológica:**

No se encontró en bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Turnera scabra Millsp.

**Nombre común:** Escoba de san Antonio

**Familia:** Turneraceae

**Descripción botánica:**

Arbusto hasta 1 m de alto, muy ramificados brevemente pilosos a vellosos. Hojas ovadas o elípticas, 2-0 mm de largo, con nectarios basilaminares. Flores heterostilas. Cápsulas rugosas; semillas obovoides, 2.1-2.9 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Frecuentemente, en playas, bosques y áreas perturbadas en la zona pacífica; rara en Zelaya Norte; Sur de México hasta el Nordeste de Brasil, también en el Caribe. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) riñón

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis.**

Se cose y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

En Cuba esta planta se utiliza en decocción de sus hojas y flores para el tratamiento de afecciones respiratorias (tos, catarro). Trastornos ginecológicos (dolores menstruales, sangramiento, como antihemorrágico). Trastornos digestivos (dolores de estómago y diarrea). En trastornos renales y para el insomnio. En Jamaica se usa la hoja como abortivo.

En Colombia hojas y tallos en decocción se usan como afrodisíaco. (Grupta Mahabir P. 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Se reporta la presencia de cafeína en las semillas y los siguientes compuestos: Deidaclina, ciclopeuteniglicina, tetrafilina AyB y volkenina.

Se reportaron actividad laricida contra anopheles, stepbeusiculex, quinquefasciatis y Aedes aegypti, y actividades espasmogénicas y vasodilatadoras. (IDEM).

**Nombre científico:** *Sinningia incarnata* (Aubl.) D.L. Denham.

**Nombre común:** Escorsionera, escorcionera redonda, escorcionera de popa

**Familia:** Gesneriaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas erectas hasta 1 m de alto, tubérculos leñosos. Hojas opuestas en pares iguales, oblongas, obovadas o elípticas. Inflorescencias racemiformes, aparentando ser terminales; flores vistosas, dispuestas en las axilas superiores. Cápsula ovoide, seca 1 cm de largo, 2 o 4 valvada. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ocasional hasta común en zonas de lavas volcánicas y en las orillas de caminos en las zonas pacífica y Norcentral; México hasta Argentina. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Anemia.

**Parte utilizada:**

Raíz, fruto

**Preparación y dosis:**

Se cose y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Regulador menstrual: Se prepara la raíz en cocimiento en una botella de agua se le agrega 1/8 de aguardiente. Tomar tres tazas al día; También se usa la decocción del fruto, una sola toma.

Asma: se parte la raíz en 4 partes y se prepara la decocción. Se toma una tacita antes de acostarse. Como reconstituyente de la sangre, se toman varias tacitas al día.

Malestar estomacal: Se pone a cocer la raíz macerada; tomar una taza tres veces al día. (House et. Al 1995).

**Composición Química y Actividad Biológica:**

No se encontró en bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Erythrina berteroana Urb.

**Nombre común:** Elequene

**Familia:** Fabaceae

**Descripción botánica:**

Árbol hasta 10 m de alto, armado. Inflorescencia erecta, laxa, 25-40 cm de largo. Legumbre profundamente contraída entre las semillas, hasta 20 cm de largo; semilla 12 mm de largo y 6 mm de ancho, roja con una línea negra de 1 mm cerca del hilo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, bosques secos, zona pacífica y a lo largo del río Coco en la zona atlántica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Riñón

**Parte utilizada:**

a) corteza, tallo, hoja

**Preparación y dosis:**

- A1) Se remoja y se toma todo el día
- A2) Cocida con miel se toma
- A3) Se remoja con maíz tostado, dulce y se toma.
- A4) Se cose el tallo con dulce y se toma
- A5) Se cosen las hojas y se toman 2-3 veces al día

**Uso medicinal en la literatura:**

Insomnio, fuego en el estómago y la boca, dolor de muelas: Se prepara la decocción de la corteza y se toma como agua de pasto. Para el dolor de muelas se usa en enjuagues, también para el insomnio se come la flor.

Nervios: Se toman tres tazas al día de la decocción de las flores.

Agilizar el parto: Los cogollos del pito e izote junto con las hojas de ciguapate, se preparan en decocción; se toma por tacitas.

Dolor de vientre y esterilidad: Preparar la decocción de la corteza de pito en dos botellas de agua junto con cedro, liquidámbar, jioite, guacamaya, semillas de culantro de castillo, clavos alhucema, romero, anís, pimienta gorda orégano y canela; se hierve hasta hacer una botella. Tomar 2 tazas al día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las semillas contienen alcaloides, erisodina, erisopina, erisotiapina; La madera alfa y hasta eritromidina. (IDEM).

**Nombre científico:** Yucca elephantipes Regel.

**Nombre común:** Espadillo

**Familia:** Agavaceae

**Descripción botánica:**

Planta arborescente, 3-10m de alto, usualmente con varios tallos, cada uno con una roseta de hojas, tronco y tallos abultados en la base, delgados hacia arriba, desnudos, corteza áspera. Hojas lineares, (35-) 50-100 cm de largo y 5.7 cm de ancho, rígidas, planas o ligeramente cóncavas, adelgazadas hacia la base. Inflorescencia una panícula erecta, sobrepasando a la hoja por  $\frac{3}{4}$  de su longitud, flores blanco-cremosas. Cápsula abayada, indehiscente, con pulpa blancuzca y hueso papiráceo 7-8 cm de largo y 4.5 cm de ancho; semillas 10 mm de diámetro y 8 mm de grosor. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Localmente común, en matorrales o cercos, en bosques deciduos tropicales o en cultivo, Madriz, Managua y Rivas. Sur de México a Panamá y comúnmente cultivada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Tos rebelde, chifladora.

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

A1) se cose tres raíces de hoja de alacrán y tres hojas de naranjo agrio se toma.

A2) cosida con dulce ó miel de palo se toma.

**Uso medicinal en la literatura.**

Acercar el parto: Cocer en  $\frac{1}{2}$  botella de agua 4 cogollos de espadillo; Tomar una taza cada 4 horas. También se prepara la decocción de los cogollos con clavito, papaya y pito; ó se le puede agregar manzanilla.

Tos: se toma el cocimiento de los cogollos con flores de saúco y raíz de maltuerce.

Despertar el apetito: Tomar la decocción de la planta ó se le agregan los cogollos a la comida.

Diabetes: Preparar la decocción de la planta. Tomar varias tazas al día.

Artritis y asma: Preparar la infusión de cogollos en tres litros de agua.

Dolor de oído: Se usa la hoja y se coloca el jugo en la región afectada. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene un esteroide llamado esmulogenina y saponina. Las flores contienen ácido ascórbico, niacina y tiamina. (IDEM).

**Nombre científico:** Datura stramonium L.

**Nombre común:** Floripón, tapa ó hoja de tapa

**Familia:** Solanaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas robustas, anuales, glabras hasta 1 m de alto, tallos a veces purpúreos. Hojas ovadas a deltoides, mayormente 8-20 cm de largo 5-19 cm de ancho. Flores con el cáliz tubular, 3-5 cm de largo, glabras o finamente pubescente, rápidamente caduco por encima de un anillo basal el cual es reflexo en el fruto. Fruto mantenido erecto, una cápsula seca, leñosa 3-4 cm al través sostenida por la porción basal del cáliz copiosamente cubierta de espinas rígidas, puntiagudas, divididas desde el ápice; semillas negras, 3-4 mm al través, curúncula ausente. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Maleza común, en pastizales y orillas de caminos. Estelí, Jinotega, Matagalpa, Nueva Segovia; aunque se dice que es nativa de la India, es probablemente nativa de México pero actualmente es ampliamente distribuida. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Se usa como droga para algún dolor.

**Parte utilizada:**

Hoja, flor

**Preparación y dosis:**

Se cose y se toma porciones pequeñas.

**Uso medicinal en la literatura:**

Paperas, inflamaciones y tumores: Se fríe la hoja en aceite y se aplica localmente en forma de cataplasma. Dolor de cuerpo: Se soasa la hoja y se frota la parte afectada. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene 0.2-0.45% de alcaloides derivados del tropano, siendo los principales hiosciamina e hioscina en hojas adultas y escopolamina en hojas jóvenes; también presenta atropina y ácido clorogénico.

La escopolamina es un sedante nervioso, la hiosciamina provoca dilatación bronquial y tiene efecto antiespasmódico. En altas dosis puede provocar alucinación, excitación, delirio, trastornos de la locomoción, sensibilidad y la visión.

El extracto alcohólico de las flores ó frutos secos presenta actividad antibacterial.

Los extractos metanólicos de la semilla redujeron el tono, amplitud de las contracciones y la frecuencia de las contracciones del yeyuno del conejo. (IDEM).

**Nombre científico:** *Dyphysa americana* (Mill.) M. Sousa

**Nombre común:** Guachipilin

**Familia:** Fabaceae

**Descripción botánica:**

Árbol 4-15 m de alto, corteza fisurada, grisácea; ramas glabras. Hojas 8-14 cm de largo, 11-21 folioladas, ápice obtuso o hendido, raquis glabro; estípulas lineares, caducas. Inflorescencia con 6-7 flores, glabras. Legumbre 5.3-8.4 cm de largo y 1-1.8 cm de grueso, estipitada, valvas vasculares, márgenes nervados, glabra reticulada. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

En pedregales, selvas altas perennifolias y sabanas, Managua, Masaya, Granada y Río San Juan; México a Panamá. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) temperatura, hígado
- b) tos, artritis
- c) riñón

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) cocida y tomada
- b) remojada luego cosida se toma
- c) Machacada, remojada se toma 3 veces /día por 8 días.

**Uso medicinal en la literatura:**

En Guatemala la infusión de las hojas y corteza se usan por sus propiedades cicatrizantes y sudoríficas. La infusión de las hojas se usa para el tratamiento de afecciones digestivas (diarrea, disentería), enfermedades de respiratorias (amigdalitis, asma, infecciones dermatomucosas (abscesos, conjuntivitis, heridas abiertas, leishmaniasis, llagas, tiñas) anemia, dolor de cabeza, cáncer, gonorrea, malaria, mordedura de animales ponzoñosos, parto y problemas renales; a la hoja y corteza se les atribuyen propiedades anticombulsivas, antisépticas, cicatrizantes, desinflamantes y sudoríficas. (Grupta Mahabir P. 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La madera y la corteza contienen derivados furanoides; las hojas terpenoides, B-sitosterol, Beuzoperonas, (-4-0-métilpreglabridina), y flavonoides, (difisolona, 4 métil éter de difisolona, dramaijaomina, ferrecirina, klevifona), isoflavonas y transtilbeno (ent-3,3.4,5,5-pentahidroxistilbeno).

Estudios de la actividad antibacteriana invitro demuestran que la maceración etanólica de las hojas inhibe salmonella typhy, shigella flexneri, staphylococcus áureas y estreptococos pneumonial. Los extractos etanólicos y acetónico son antibacteriano; la CIMD es 5mg para salmonella flyphy y shianella flexneri y 8 mg para staphylococcus áureas. La maceración etanólica de las hojas un espectro de inhibición 80% de cepas recientemente aislados. (IDEM).

**Nombre científico:** Enterolobium cyclocarpum (Jacq.) Griseb.

**Nombre común:** Guanacaste de oreja

**Familia:** Mimosaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles altos hasta 30 m de alto, ramas jóvenes, pecíolos y raquis de la hoja densamente pálido-puberulentos hasta glabros. Hojas (12-) 19-35 cm de largo. Inflorescencia de capítulos compactos, solitaria, 2-4-fasciculadas o formando Pseudoracimos. Flores blancas. Legumbres reniformes, curvadas formando un círculo casi completo o con los extremos levemente sobrepuestos 15-38 cm de largo, 4-6 cm de ancho y 2-5 mm de grueso, mesocarpo resinoso-pulposo, valvas elevadas sobre las semillas; semillas 7-12, discoide-elipsoides. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Frecuente, bosques secos o áreas alteradas secas, Estelí, Managua, Masaya, Granada, Rivas, Chontales y Norte de Zelaya; México hasta el Norte de Sudamérica, introducida en las Antillas y Oeste de África. A veces la cabezuela se transforma en agallas globosas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Piquete de alacrán ó de víbora
- b) Abortivo

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Se mastica la cáscara
- b) Se remoja el hollejo y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

La goma que brota del tronco del árbol se ha usado en forma de jarabe contra la bronquitis. La corteza se ha empleado en igual forma contra los resfriados. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** *Lippia alba* (Mill.) N.E. Brown in Britton y P. Wils.

**Nombre común:** Guanislama o juanilamo, orégano de monte salvia santa

**Familia:** Verbenaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto débil, bajo o subarbusto, 0.5-2 m de alto, aromático con olor a menta; ramas jóvenes con tricomas cortos, densos a abundantes, adpresos (perpendiculares). Hojas opuestas, elípticas o lanceoladas (raramente ovadas). Inflorescencia subgobosa o una corta espiga cilíndrica, 1 espiga por axila. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en matorrales, bosques de galería, bancos de grava, costado de los caminos, en todas las zonas del país; Texas hasta Argentina, y en las Antillas.

**Usos medicinales:**

- a) Calentura, tos, dolor de cabeza, dolor menstrual
- b) aire, nervios, temperatura, anemia
- c) riñón, hígado, corazón
- d) artritis
- e) envenenamiento
- f) quebradura de hueso

**Parte utilizada:**

Hoja, raíz, flor toda la planta y la corteza.

**Preparación y dosis.**

- A1) Se cose la hoja ó sin dulce ó miel y se toma
- A2) Se cose la raíz y se toma
- B1) Se cose la hoja ó toda la planta y se toma
- B2) Se machaca la hoja con un poquito de sal y se toma
- B3) Se cose la hoja con naranja agria y se toma
  - c) Se restriega la hoja y al jugo se le agrega sal
- a) Se cosen las hojas y se ponen paños en el lugar afectado
- b) Se cose la cáscara con miel de jicote y se toma
- c) Se amarra la cáscara con tela en el lugar afectado de la quebradura

**Uso medicinal en la literatura:**

Inflamaciones: Se muele la hoja se agrega el agua para bañarse y se pone a calentar al sol  
Artritis, gripe, dolores de garganta: Cocinar y tomarla como té varias veces al día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene 1.2% de aceite volátil compuesto por geraniol (34.1%), nerol (23%), B-cariofileno (6%), metil heptano (5.8%), citronellol (5.8%) , geraniol (4.1%), boeol (2.6%), linalool (1.1%) , también carvana que es una cetano derivada del terpeno diperteno y antroquinonas cardiotónicas. (IDEM).

Se le atribuyen propiedades febrífuga, sudoríficas, antiespasmódicas, pectorales y emenagogas. El extracto etanólico de las hojas inhibe el crecimiento de algunas bacterias causales de infecciones respiratorias.

**Nombre científico:** Hymenaea courbaril L.

**Nombre común:** Guapinol, copinol, palca

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Árboles grandes, hasta 20m de alto o más, resinosas. Hojas bifolioladas; folíolos falcados, 4-10 cm de largo y 2-4 cm de ancho. Inflorescencia corimboso-paniculada. Legumbres grandes y pesadas, oblongas, algo algo comprimidas, 7-12 cm de largo y 3.5-5 cm de ancho, duras y leñosas, ásperas, café, indehiscentes; semillas 2 a varias, oblongas, algo comprimidas, 2-3 cm de largo y 1.5-2 cm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Bosques de galería, pastizales, en todo el país; México hasta Bolivia, Guyana Francesa y las Antillas. Un género de 25-30 especies distribuidas desde México hasta Sudamérica tropical y algunas especies cultivadas y naturalizadas en los trópicos del viejo mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) riñón
- b) diabetes
- c) reumatismo

**Parte utilizada:**

A, b) corteza, c) tallo

**Preparación y dosis:**

- A1) se cose la corteza y se toma en vez de agua
- A2) se cose la cáscara y se toma 3 veces al día
- d) Se cose la cáscara y se toma tres veces al día.
- e) El látex que suelta el tallo se usa como ungüento aplicándose en la parte afectada.

**Uso medicinal en la literatura:**

Para la sangre y anemia: Se raspa la corteza y se pone en una olla nueva de barro con agua fresca, al día siguiente se toma como agua de pasto.

Diarrea disentería y acelerar parto: Se machaca la corteza se hace una horchata en crudo, tomar varias veces al día.

Para riñones: Se cocina la corteza y se toma como agua de pasto. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas y corteza contienen taninos. El principal constituyente de la resina del tronco es un diterpeno labdenólico; pseudomonas a euruginosa y staphylococcus aureus. (IDEM).

**Nota:** guapinol en Náhuatl, significa harina de árbol.

**Nombre científico:** Cecropia peltata L.

**Nombre común:** Guarumo

**Familia:** Cecropiaceae

**Descripción botánica:**

Árboles mayormente 5-12 (-25) m de altura. Láminas de las hojas 7-11-lobadas hasta ½ de la distancia entre el borde y la base, escatrosas en la haz, aplicado-aracnoides-tomentosas en el envés. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos en la zona pacífica, ocasional en las zonas Norcentral y Atlántica; México y al norte de Sudamérica y en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) artritis
- b) riñones
- c) reumatismo

**Parte utilizada:**

- f) hoja, corteza

**Preparación y dosis:**

A1) se cosen las 7 hojas y se baña por 3 días

A2) Se cosen 3 hojas se toman y se hacen compresas

B1) Se cose la corteza y se toma

B2) Se cosen tres cogollos, 1 atado de dulce se toma a los tres días de preparado como chicha

C1) Se cosen los cogollos con cáscara de guayacán se hacen baños

C2) Se cosen 8 hojas con bastante agua se hacen baños a temperatura normal y se envuelve la persona con una lana de casimir por 8 días.

**Uso medicinal en la literatura:**

Acelerar el parto: Infusión de las hojas tiernas (cogollos) en asociación con manzanilla y esencia coronada, tomar una taza antes y otra después del parto.

Reumatismo: Infusión de los cogollos, tomar una tacita y realizar baños durante 9 días.

Inflamación: Cocimiento de 9 cogollos en 3 botellas de agua, efectuar baños ó cataplasmas por 9 días. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica**

La raíz y la corteza contienen el glucósido cecropina; tiene actividad tónica cardíaca y diurética.

Hoja: Contiene amabaína, conphol, geraniol, limoneno, linalol. 2-pineno.

Compuestos fenólicos, ácido ursólico, ácido hambálico, lupeol y sitosterol. (IDEM).

**Observaciones:**

**Ha demostrado efectos tóxicos y debe cuidar su uso.**

**Nombre científico:** Luehea candida (Moc.Y Sessé ex DC.) Mart.

**Nombre común:** Guasimo de molenillo

**Familia:** Tiliaceae

**Descripción Botánica:**

Árbol de 2-14 m de largo, ramas jóvenes con tricomas estrellados de brazos largos, enredados, pardo-amarillentos. Hojas elípticas a ovadas (obovadas). Flores solitarias o apareadas (3), brácteas involucrales. Fruto obovado a elíptico, 45-80 mm de largo y 25-50 mm de ancho, marcadamente 5-angulados y sulcados, dehiscencia apical  $\frac{3}{4}$  de la longitud, tricomas estrellados dispersos, glabrescentes. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos, laderas rocosas y escarpadas, y márgenes arenosos de ríos, conocida de todo el país excepto en el centro y Sur de Zelaya y Río San Juan; centro de México al Este de Venezuela. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Bientaño
- b) Hemorragia

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) rescoldada con aceite de oliva
- b) se muele y se aplica en la herida.

**Uso medicinal en la literatura:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Composición química y actividad biológica**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Karwinskia calderonii Standl

**Nombre común:** Güiligüiste

**Familia:** Rhamnaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles pequeños, inermes, 2-12 m de alto, glabros o finamente puberulentos en las ramas y en el envés de las hojas; ramas opuestas; monoclinos. Hojas opuestas o casi opuestas. Inflorescencias pequeñas cimias axilares, con 5-15 (-20) flores. Fruto subgloboso, 6-8 mm de largo, drupáceo con mesocarpo delgadamente carnoso y con un hueso de pared delgada con un máximo de 2 lóculos y óvulos funcionales, negro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en matorrales secos y semihúmedos, zonas norcentral y pacífica; Sur de México hasta Nicaragua.. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Presión, diabetes.

**Parte utilizada:**

Fruto.

**Preparación y dosis:**

El jugo se toma en fresco.

**Uso medicinal en la literatura:**

Las semillas ocasionan parálisis ó tullimiento; el cocimiento de la raíz es el contraveneno, siempre que se administre luego que se presente la parálisis.

La tintura de las hojas como anticonvulsivo, contra el tétano.

El cocimiento se aplica al exterior para lavar heridas infectadas. (Grijalva Alfredo 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Paspalum notatum Flüggé, Gram.

**Nombre común:** Grama

**Familia:** Poaceae.

**Descripción botánica:**

Perennes rizomatosas; rizomas gruesos, escamosos. Tallos 40-70 cm, erectos, simples; entrenudos glabros, comprimidos; nudos glabros. Vainas carinadas, glabras o ciliadas. Inflorescencia 3-10 cm, solitaria, terminal; racimos 2(3), 3-10 cm, conjugado. Espiguillas 3-3.8 de alto y 2.3-2.8 mm, ovadas a obovadas, obtusas, glabras, solitarias, en 2 filas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, pastizales y áreas abiertas perturbadas, Nueva Segovia, Managua, Matagalpa, Estelí, Río San Juan, Jinotega; Este de México a Argentina, Las Antillas, introducida a los EE.UU. y el viejo mundo. Esta especie es ampliamente cultivada como forraje y pasto para césped. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Riñón

**Parte utilizada:**

Raíz (toda la planta)

**Preparación y dosis:**

A1)se machaca la raíz, se cose y se toma.

A2)se cocina con pelo de maíz toda la planta y se toma tres veces al día.

A3)se cose con miel ó dulce negro y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Golpes interno: cocimiento de la planta, se toma tres veces al día.

Infección en los riñones: Se cocina una libra de la planta en 1 litro de agua y se toma como agua de pasto. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Punica granatum L.

**Nombre común:** Granada ó granate

**Familia:** Punicaceae

**Descripción botánica:**

Hojas elípticas 2-6 cm de largo y 0.6-2.5 cm de ancho, glabras. Frutos rojos, 5- 10 cm de diámetro, con la pulpa algo rosada; semillas 5-7 mm de largo, mas o menos triangulares en sección transversal. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en bajas elevaciones. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diarrea.

**Parte utilizada.**

Hoja, fruto, raíz y corteza.

**Preparación y dosis:**

- a) cosida 7 hojas para niño, 14 adultos se toma 2 cucharadas c/2 horas.
- b) Se raspa la bulba blanca adherida a la cáscara interior, se cose y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea y disentería: Se cocina la corteza y se toma el té por tres días.

Solitaria: Se cocina la raíz y se toma, también un pedacito de la corteza, un pedacito de raíz, 5hojas y media cáscara del fruto, se dejan en agua durante la noche y se toma en ayunas. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza tiene alcaloides derivados de la piperidina, como peletierina, isopeletierinas, metil-isopeletierina, pseudopeletierina, ácido gálico y 22% de taninos. Las hojas tienen 2- (2-propenil-delta piperidina).

Los extractos etanólicos de las hojas tienen actividad contra bacterias Gram positivo. (IDEM).

**Nombre científico:** Passiflora quadrangularis L.

**Nombre común:** Granadilla

**Familia:** Passifloraceae

**Descripción botánica:**

Tallos glabros, conspicuamente 4-angulados, los ángulos alados. Hojas ovadas. Flores solitarias. Frutos oblongo-ovoides 20-30 cm de largo y 5-8.5 cm de ancho, verdes o amarillo-verdes, glabros; semillas reticuladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada y frecuentemente naturalizada en áreas alteradas, posiblemente también nativa. Ampliamente distribuida como cultivo, sin embargo su rango de distribución natural no es claro. Además de las semillas, la pulpa de esta especie es usada a veces ya sea en refrescos o como confitura. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Calenturas, sol y para apurar el parto.
- b) Riñón

**Parte utilizada:**

- a) hoja
- b) corteza

**Preparación y dosis:**

- a) se cose la hoja y se toma.
- c) remojada la corteza se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Nervios, bronquitis y tos, en los casos antes mencionados se toma por vía oral. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas, cáscaras del fruto y semillas contienen heterósidos cianogenéticas. Toda la planta contiene el alcaloide passiflorina.

La passiflorina presenta propiedades eméticas, sedativas, hipnóticas y narcóticas. (IDEM).

**Observación:**

**Passiflorina en altas dosis puede ser tóxico. (IDEM).**

**Nombre científico:** Chamaesyce hirta (L.) Millsp.

**Nombre común:** Hierba de sapo

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas anuales y decumbentes; tallos hasta 60 cm de largo, tomentosos con tricomas cortos y crespos intercalados con tricomas mas largos, patentes y amarillos. Hojas ovadas o romboide-ovadas a lanceoladas. Ciatio en cimulas corto-pedunculadas y amontadas lateralmente. Cápsulas ampliamente ovoides, estrigosas; semillas ovoide-falcadas 0.5-0.7 mm de largo 4-anguladas, las caras anuezadas, de color café-claro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común como maleza; Sur de los EE.UU. hasta Argentina, Oeste de las Antillas y en los trópicos del viejo mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) pus en los riñones infecciones, diabetes
- b) piedra en la vejiga
- c) oídos reventados

**Parte utilizada:**

Toda la planta, raíz, hoja.

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose y se agrega miel se toma por tres días, 3 veces al día ½ vaso.
- b) Se cose con miel de palo y se toma.
- c) Se cose y se aplica en el oído por gotitas.

**Uso medicinal en la literatura:**

Verrugas, mezquinos y diviesos: Se coloca directamente la leche de la planta en la parte afectada.

Inflamaciones: Se cocina la planta y con el agua se moja un trapo aplicándolo como cataplasma.

Disentería: se cocina la planta y se toma como té. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene leucocyanidol, quercitol, alcanfor, queratrina, los triterpenos esteroides toraxol, tapaxerone, amyryn stigesterol y sitosterol. El látex de la planta contiene pohyls diterpenos.

La planta en experimentos produce dilatación bronquial y depresión respiratoria. (IDEM).

**CUIDADO: la leche es cáustica y puede causar irritación, (IDEM).**

**Nombre científico:** Ficus carica L.

**Nombre común:** Higo

**Familia:** Moraceae

**Descripción botánica:**

Árboles pequeños hasta 10 m de alto; ramas jóvenes glabras a escasamente puberulentas. Hojas 1 por nudo, piriforme, 5-8 cm de largo sésil a subsésil, verde a café-violeta; ostiolo prominente. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada y naturalizada; nativa del Oeste de Asia. Se reconoce por sus hojas palmatilobadas, estatura pequeña y frutos comestibles. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Riñón
- b) Cólico

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida, se toma 3 veces al día
- b) Cocida se come

**Uso medicinal en la literatura:**

Los frutos entran en la composición de diversos medicamentos que se emplean como analépticos y para enmascarar el mal sabor de las medicinas. Las hojas, con ó sin frutos se usan en forma de cataplasma al exterior y al interior como jarabe para contrarrestar el asma. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** kalanchoe pinnata (Lam.) Pers.

**Nombre común:** Hoja de aire ó bombitas

**Familia:** crassulaceae

**Descripción botánica:**

Hierba perenne, glabra y mas o menos glauca, poco ramificada llegando a 1m de alto. Hojas decusadas, 3-5 pinnadas (en general hojas pinnadas y simples están presentes en la misma planta). Inflorescencia una panícula de cimas opuestas de hasta 50 cm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Comúnmente naturalizada, en todas las zonas del país, mas común en la zona Norcentral; África tropical y Madagascar, introducida pantropicalmente. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a)aire, b)dolor de oído.

**Parte utilizada:**

a, b)hoja.

**Preparación y dosis:**

A1) cocida se toma durante el día

A2) con vick vapores puestas en el lugar afectado

A3) restregada se pone en el lugar afectado

A4) soasada puesta en el lugar afectado

B1) calentado con ceniza el líquido se hecha en algodón y se aplica al oído en forma de taco ó tapón.

B2) soasada el liquido se hecha en el oído en gotas, 5 gotas tres veces al día.

B3) calentado se pone en el lugar afectado.

**Usos medicinales en la literatura:**

Aire: dolor de oídos, dolor de cabeza, dolores musculares, cólicos, inflamación, dolor de muelas, várices, golpes, dolor de pecho.

Dolor de oído: se machacan las hojas y se pone como tapón.

Aire: se hace cocimiento de la hoja y se toma varias veces al día.

Para las demás enfermedades se hacen frotaciones con la hoja fresca en la parte afectada.

(House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La hoja contiene fenoles (ácido cumárico, ferúlico y síngico, caféico y hidroxibenzoico), dos flavonoides: quercetol y kaenferol y los ácidos acéticos, málico, cítrico, isocítrico, láctico, fumárico oxálico y succínico. Tiene un alto contenido en calcio y cloro. Toda la planta contiene mucílagos.

Se ha mostrado la actividad cicatrizante de las hojas. El sumo de la planta presenta fuerte actividad antiinflamatoria. La actividad diurética se atribuye a la presencia de una sal de potasio en la planta.

La briogilina tiene actividad en los trastornos digestivos infecciosos. El extracto acuoso tiene actividad vasoconstrictora cicatrizante, antiinflamatoria, antifúngica y antiespasmódica. (IDEM).

**Nombre científico:** Passiflora pedata L.

**Nombre común:** Hoja de murciélago

**Familia:** Passifloraceae

**Descripción botánica:**

Tallos angulados y puberulentos. Hojas palmadamente 3-5 partidas con cada folíolo lateral bífido o incompletamente trifido. Flores solitarias. Frutos globosos, 4 cm de diámetro, amarillos, glabros; semillas reticuladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Rara en bosques caducifolios en la zona pacífica; Yucatán (México), Nicaragua y Costa Rica, también desde las Antillas hasta las Guayanas y la parte norte de Brasil. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Riñones

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Cosida se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Paperas: Se aplica la hoja en forma de cataplasmas.

Cálculos renales: Se cocina la planta en agua y se toma. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**CUIDADO:** La mayoría de las especies del género *Passiflora* contienen el alcaloide llamado *passiflorina* Que en dosis alta puede ser tóxico. (IDEM).

**Nombre científico:** Quassia amara L.

**Nombre común:** Hombre grande, Tro.

**Familia:** Simaroubaceae.

**Descripción botánica:**

Arbustos ó árboles pequeños 2-8 m de alto. Hojas alternas imparipinnadas, 20-30 cm de largo. Racimos 5-25 cm de largo. Flores perfectas. Drupas 1-5, 1-1.5 cm de largo, verdes tornándose rojas al madurarse. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques siempreverdes en la zona central; Sur de México al Norte de Sudamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) piquete de alacrán ó víbora, calenturas.

**Parte utilizada:**

Corteza, tallo y hoja.

**Preparación y dosis:**

Cosida se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de estómago, diabetes, fortificar la sangre, mal de orín, diarrea y migraña: Se hierve y se toma por tazas.

Lavar heridas: Se cocina la corteza y se hacen lavados. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene varios quossnoides entre los principales están: quassina y neoquassina. (IDEM).

**Nombre científico:** *Stemmadenia obovata* (Hook. y Arnott.) K. Schum.

**Nombre común:** Huevo de chancho

**Familia:** Apocynaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto ó árbol pequeño, raramente hasta 10 m hojas elípticas a obovadas. Inflorescencia cima de pocas flores, las flores amarillas. Folículos aplanados-ovoides, abrupta y a veces muy ligeramente acuminados, la superficie lisa, sin lenticelas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común en bosques secos, Carazo, Chinandega, León; México a Venezuela y Costa del Ecuador y disyunta en Bolivia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Riñones, b) aire, c) tos, aire, resfriados, d) flujo de mujer, e) inflamación, f) chistata y sacar arena de la vesícula.

**Parte utilizada:**

a), b), e), f): hoja  
b): hoja y látex  
c): fruto y hojas

**Preparación y dosis**

a) siete hojas cosidas se toman en una taza de agua  
b) látex se aplica en una hoja en el lugar afectado  
c.1) se cosen las hojas con tres hojas de cachito, tres cogollos de naranjo y tres de mango mechudo en agua y se toman tres veces al día.  
c.2) el látex del fruto se pone en el lugar afectado

**Uso medicinal en la literatura:**

La raíz en decocción, se toma en casos de problemas renales; La leche y hojas en parches en aplicación Tópica, para dolores de cabeza. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Psychotria ipecacuanha (Brot.)

**Nombre común:** Ipecacuana

**Familia:** Rubiaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas o sufrútices hasta 0.5 m de alto, rizomatosos, glabros; hojas elípticas a obovadas. Inflorescencias terminales, glabras capitadas. Frutos rojos tornándose negros, elipsoides, 8-10 mm de largo y 4-5 mm de ancho, con brácteas verdes a moradas; pirenos 2 con costillas longitudinales. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Infrecuente en bosque húmedo, Río San Juan; Nicaragua a Brasil. El rizoma de esta especie sirve para la extracción de la droga Ipecac. Esta especie o es nativa e infrecuente desde Nicaragua a Brasil o mas probablemente ha sido sembrada o cultivada intermitentemente en bosques de zonas húmedas y las plantas persisten en esos lugares. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diarrea y vómito.

**Parte utilizada:**

Hoja, raíz.

**Preparación y dosis:**

Cosida, tomada una tacita tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Tos: Se pone al sol una botella de agua que contiene la raíz, durante un día. Tomar por vasos todo el día. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Melia azedarach L.

**Nombre común:** Jacinto ó Paraíso

**Familia:** Meliaceae

**Descripción botánica:**

Árboles deciduos, hasta 5 m de alto, con indumento compuesto por una mezcla de tricomas estrellados y simples; Polígamos. Hojas 15-35 cm de largo. Inflorescencia panículas axilares de muchas flores. Fruto una drupa 3-6 locular, endocarpo grueso y óseo, hueco en la base y e el ápice, usualmente con 1 semilla; semillas oblongas, lateralmente comprimidas, carnosas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Frecuentemente cultivada como ornamental y naturalizada en bosques deciduos, en la zona pacífica y Norcentral. Nativa de Asia pero ampliamente cultivada y naturalizada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) alergia
- b) picazón
- c) sarna

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se restriega la hoja y se aplica en baños
- b) Se restriega la hoja en la piel
- c) Se restriega la hoja se cose y se hacen baños.

**Uso medicinal en la literatura:**

Alergias, salpullidos, dolor de cabeza y dolor de cuerpo: Las frutas ó los cogollos se cocinan y se hacen Baños.

Dolor de estomago y aire: Se macera la hoja en agua, luego se endulza y se toma una tacita. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza contiene mangrovina, resinas y taninos. El alcaloide tóxico tazetina y también azadirachtin Se encuentra en el fruto. (IDEM).

**CUIDADO:**

**Tazetina es considerado tóxico, y la ingestión de la corteza a causado envenenamiento. Todas las partes del árbol se han empleado como insecticida, debe tratarse y usarse con precaución, puede producir Síntomas tóxicos en el organismo. (IDEM).**

**Nombre científico:** Zingiber officinale Roscoe, Trans.

**Nombre común:** Jengibre

**Familia:** Zingiberaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas hasta 2 m de alto. Hojas lineares, 5-25 cm de largo y 1-3 cm de ancho. Inflorescencia un racimo basal. Cápsula subglobosa a elipsoide; semillas lustrosas negras, arilo blanco, lacerado. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Solo se conoce de una colección de márgenes de bosques, Boaco; cultivada por sus rizomas, originaria de Asia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos

**Parte utilizada:**

Rizoma, (raíz)

**Preparación y dosis:**

Se machaca, se cose con miel y canela si se desea y se toma una cucharada tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Tos, gripe y resfrío: Tomar una taza de cocimiento de la raíz antes de acostarse; también se prepara con Flores de sauco y limón, esta preparación también se usa contra la fiebre. No es recomendable a personas Que padecen del hígado.

Ronquera: se chupa la raíz

Dolor de estomago y dolor de cabeza: Se machaca la raíz y se prepara la horchata; tomar cuatro tazas Diarias. Falta de apetito: Tomar un vaso diario del cocimiento de la raíz o comérsela fresca.

Infección en el vientre: Tomar dos tazas al día de la horchata de la raíz. En caso de vómitos se toma Una taza.

Hemorragia vaginal: Tomar el cocimiento de la raíz junto con guate.

Fiebre: Tomar la decocción de la raíz junto con limón y verbena.

Dolor: Tomar dos vasos de la horchata de la raíz con azúcar. Contra la goma y el vómito se toma un vaso.

Acelerar el parto: Se toma la horchata de la raíz con semillas de culantro.

Sangre: Se prepara la tizana de la raíz con maltuerce, manzanilla y limón. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La esencia contiene monoterpenos: ( Zineol, citrol y borneol) . Sesquiterpenos: (Zingibereno y Bicaboleno). Y el sabor picante se debe al gingerol; También contiene fécula, goma, azúcar y materia Grasa.

Presenta efecto antiespasmódico, antivomitivo, antipirético, carminativo y antitusivo intenso en comparación con fosfatos de dihirocodeína. (IDEM)-

**Nombre científico:** Bursera simaruba (L.) Sarg.

**Nombre común:** Jiñocuabo blanco, indio desnudo

**Familia:** Burseraceae

**Descripción botánica:**

Árboles 3-25 m de alto, con la corteza lisa, rojo bronceada a verde-rojiza, exfoliante. Hojas una vez pinnadas. Panículas estaminadas. Frutos obovoides, 10-13 mm de largo, 3-valvados, rojos y verdes a morado-oscuros al madurar. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos, bosques de galería y en las partes mas secas de ambientes húmedos, en todas las zonas del país; Noreste de México y la Florida hasta Colombia y Venezuela, también en las Antillas. Comúnmente usadas como postes vivos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Alergia, sangre, manchas faciales, anemia, aire ó dolor después del parto
- b) Golpes, inflamación

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a.1) Cocida con ó sin miel y tomada, puede agregar guaro romero y quina
- a.2) Remojada y tomada
- c) Cocida se aplica

**Uso medicinal en la literatura:**

Anemia, disentería, diarrea, afecciones de la piel, inflamación, mal de orín, infección en la garganta, calentura, mordeduras de serpientes, dolores, fuego en la boca, inflamación del ombligo de recién nacidos, cólicos, constipado, vómitos, gripe, tos, hepatitis.

Anemia: Se machaca y se cose un pedazo de 15 cm. de corteza. Tomar una taza por la noche.

Diarrea, paludismo: De la corteza se prepara un té ó una horchata. Tomar una taza tres veces al día.

Mal de orín: Del cocimiento de la corteza se toma una taza. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene taninos, saponinas, esteroleos insaturados y polifenoles.

El extracto etanólico de la corteza y hojas frescas tiene actividad estimulante de la musculatura lisa, actividad vasodilatadora y espasmolítica. En decocción presentó actividad diurética y sudorífica. (IDEM).

**OBSERVACION.** Los extractos de las hojas secas y cortezas demostraron citotoxicidad, por lo que se recomienda CUIDADO en el uso por vía oral. (IDEM).

**Nombre científico:** Spondias mombin L.

**Nombre común:** Jobo

**Familia:** Anacardiaceae

**Descripción botánica:**

Árboles de tamaño mediano a grande, hasta 25 m de alto y 60 cm de ancho, corteza exterior café o gris, frecuentemente ásperas, con crestas longitudinales, proyecciones espinosas suberosas frecuentemente presentes. Hojas 18-43 cm de largo. Inflorescencia subterminal de muchas flores. Fruto oblongo o menos frecuentemente elipsoide o ligeramente ovoide-oblongo, 2-4 cm de largo, ápice obtuso a redondeado (fresco o seco), amarillo o anaranjado cuando maduro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, bosque seco a muy húmedo, bosques de galería, siempreverdes muy húmedos, remanentes de bosques, cercos, cafetales, islas rocosas, Boaco, Chinandega, Chontales, Estelí, Granada, León, Managua, Masaya, Matagalpa, Nueva Segovia, Rivas y Zelaya; México al Sureste de Brasil, cultivada o introducida en África Occidental y el Sureste de Asia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Cataratas

**Parte utilizada:**

Jugo

**Preparación y dosis:**

Aplicado al ojo

**Uso medicinal en la literatura:**

Los renuevos y la fruta se han utilizado como fuente de vitamina "C". Cuando se come la fruta en cantidad mayor que la corriente actúa como vomitivo y purgante. La corteza es astringente y emética, goza de reputación como antidiarréica, antidisentérica, antiblenorrágica y antihemorroidal. A la raíz se le atribuyen también estas propiedades. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Spondias purpurea L.

**Nombre común:** Jocote, ciruelo

**Familia:** Anacardiaceae

**Descripción botánica:**

Árbol pequeño, 3-15 m de alto y hasta 50 cm de ancho, corteza exterior gris-rosada, lisa u ornamentada con proyecciones espinosas, suberosas. Hojas 6-28 cm de largo, 5-27-folioladas. Inflorescencias axilares de pocas flores, compuestas con 8 a 10 pares de 1-10 cm de largo, desarrollándose antes del brote de las hojas. Fruto oblongo-obovoide o subgloboso, 1.8-3.2 cm de largo (seco), generalmente rojo, a veces anaranjado o amarillo cuando maduro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común, bosque seco, matorrales áridos, laderas rocosas, pastizales, remanentes en cafetales, Boaco, Carazo, Chinandega, Chontales, Estelí, Granada, Jinotega, León, Madríz, Managua, Masaya, Matagalpa, Nueva Segovia, Rivas y Zelaya, probablemente nativa desde México al Suroeste del Ecuador, cultivada o introducida en toda América Tropical, partes de África y Sureste de Asia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Paños, b) Diarrea, c) Anemia, sangrado de la nariz.

**Parte utilizada:**

a) Hoja, b) Corteza, c) Hoja y tallo

**Preparación y dosis:**

- a) Se machaca y se frota con sal sobre el lugar.
- b) Cosida con almidón y azúcar se toma
- c) Cosida se toma tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea: Tomar la decocción de la corteza como agua de tiempo o la horchata de las hojas una ó dos tazas al día.

Parásitos: Se prepara la horchata de las hojas y se toma tres veces al día, durante nueve días, a niños la mitad de la dosis; ésta última es específica en los casos de amebas.

Dolores después del parto: Se prepara el cocimiento de la corteza y cogollos de las hojas. Se toman tres tazas diarias. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas frescas contienen calcio, fósforo, hierro, tiamina y ácido ascórbico. El fruto contiene además sodio, potasio, riboflavina y niacina.

Estudios de la maceración alcohólica de las hojas realizadas en Guatemala, demuestran que inhibe el crecimiento in Vitro de bacterias causantes de infecciones de la piel y mucosas. Se reporta actividad antimicrobiana sobre las bacterias gram+, staphylococcus aureus y bacillos subtilis. (IDEM)-

**Nombre científico:** Cordia alliodora (Ruiz y Pav.) Oken, Allg.

**Nombre común:** Laurel

**Familia:** Boraginaceae

**Descripción botánica:**

Árboles de hasta 20 (-25) m de alto. Ramitas terminando en domacios obovoides, estrellado-pubescentes cuando jóvenes; monoclinos. Hojas deciduas. Inflorescencias terminales, paniculadas, hasta 25 (-30) cm de ancho. Fruto seco, elipsoide, 5-7 mm de largo, de paredes delgadas y fibrosas, envuelto por la corola y el cáliz persistente. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en todas las zonas del país. México a Sudamérica, también en las Antillas. Es muy apreciada como especie maderable y cultivada con este propósito en Centroamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Dolor de estomago, diarrea
- b) Disminuir la potencialidad sexual y esterilidad
- c) Duchos vaginales
- d) Parásitos.

**Parte utilizada:**

a), c) corteza, b) hoja, d) tallo

**Preparación y dosis:**

- a) Cosida con azúcar, miel, ó dulce negro se toma.
- b) Siete hojas cosidas tomadas tres veces al día
- c) Se pone a coser y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

En Ecuador las hojas y tallos tiernos machacados en forma de cataplasma se utilizan como desinfectante, emoliente y facilitador de la cicatrización de heridas y ulceraciones. En maceración en alcohol de trozos de corteza seca se utiliza en fricciones contra el reumatismo y la ciática y también como embrocación contra calambres y dolores musculares. En decocción se ha utilizado contra enfermedades venéreas. (Grupta Mahabir P. 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene alliodorina e hidroquinonas, terpenoides, cordiacromeno A, cordiaquinol, allioquinol, cordiodorol, cordalinol y cordiol. También se han aislados naftoquinonas, cinnamilfenoles y derivados xantenoles. (IDEM).

**Nombre científico:** *Sapium macrocarpum* Müll. Arg.

**Nombre común:** Lechecuago

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Árbol 15 m de alto. Hojas pecioladas, con 2 glándulas subglobosas en la base de la lámina, oblongo-lanceoladas ú oblongas, 10-20 cm. de largo, coriáceas ó subcoriáceas, con numerosos nervios curvados hacia el margen de la hoja; Estípulas escamosas, pequeñas, persistentes. Inflorescencia en espiga terminal, solitaria, 10-15 cm. de largo; Flores pequeñas. Frutos en cápsulas subglobosas, tricarpelar dehiscente; semillas ovoides, cubiertas por arilo rojo brillante. (Grijalva Alfredo 1992).

**Hábitat y distribución:**

Sur de México a Nicaragua. (IDEM).

**Usos medicinales:**

aire

**Parte utilizada:**

jugo

**Preparación y dosis:**

Se unta el jugo en un parche y se coloca en el lugar afectado.

**Uso medicinal en la literatura:**

La leche de la corteza se usa en parches en casos de aire; La corteza en decocción se aplica en fomentos para aire en los niños. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

Información no encontrada en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** lactuca sativa L.

**Nombre común:** Lechuga

**Familia:** Asteraceae

**Descripción botánica:**

Hierbas anuales, con savia lechosa; tallos erectos, solitarios o pocos, glabros, 30-100 cm de alto. Hojas basales o caulinares, roseta basal densa. Capitulescencia de densas panículas corimbosas. Capítulos ligulados, erectos con 10-20 flósculos, flósculos perfectos, 5-dentados, amarillos. Aquenios angulados, fusiforme, rostrados, lenticular-oblongos; vilano de numerosas cerdas, finas y blancas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en los jardines para ensaladas. (IDEM).

Planta oriunda del viejo mundo y actualmente cultivada en todas las regiones tropicales y templadas. (Núñez Meléndez 1984).

**Usos medicinales:**

Insomnio

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Se mezclan la lechuga con aceite de comer y limón y se toman

**Uso medicinal en la literatura:**

La infusión que se prepara con las hojas, las flores ó el tallo se emplea como un eficaz sedante e hipnótico. El uso continuo puede constituir un anafrodisíaco. Puede usarse en forma de jarabe. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Sanseviera trifasciata Prain.

**Nombre común:** Lengua de suegra, lengua de diablo

**Familia:** Agavaceae

**Descripción botánica:**

Hierba suculenta, con un rizoma rastrero del que salen grupos de uno hasta seis hojas erectas. De 45 a 100 cm de largo y 3 a 10 cm de ancho, con una banda marginal amarilla. Flores fragantes nocturnas, blancas tubulares, de 3 a 8 mm de largo, creciendo sobre un racimo erecto de 75 cm de largo que sale del rizoma. (House et. Al 1995).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en Honduras como ornamental ó como cerco de las casas. Originario de África del sur. (IDEM)

**Usos medicinales:**

Picaduras de animales ponzoñosos rabia y afecciones de la piel.

**Parte utilizada:** Hoja

**Preparación y dosis:**

Se machacan las hojas se saca el jugo y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Mordedura de serpientes: Machacar tres hojas y sacar el jugo; Tomar ½ taza, también se prepara una cataplasma de la hoja molida; colocar tres veces al día durante siete días en la parte afectada.

Picaduras de animales: Cocinar una hoja. Tomar una tacita al día.

Rabia: La se cocina ó se prepara una horchata. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica.**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Citrus limon (L.) Osbeck.

**Nombre común:** Lima ó limón

**Familia:** Rutaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árboles 6 m de alto, espinas fuertes, numerosas, 5-11 mm de largo; monoclinos o andromonóicos. Hojas obovadas, elípticas o lanceoladas. Flores solitarias o en cortos racimos de pocas flores. Fruto obovado, 3-5 cm de largo y 2.5-3.5 cm de ancho, papilas apicales grandes, superficie glandular-punteada, verde (amarilla cuando madura) corteza 4-5 mm de grosor, pulpa ácida. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en Granada, Zelaya, Mataglp, el origen es un misterio, quizás de origen híbrido desde India; en la actualidad se encuentra e todos los trópicos y subtrópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Insolación, pujo
- b) Presión
- c) Nervios

**Parte utilizada:**

Hojas frutos y raíces

**Preparación y dosis:**

- a) cocida se deja serenando y se hacen baños
- b) Se restriega con agua y se toma
- c) Se pone a coser la hoja y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Facilitar el parto y expulsión de la placenta: tomar el cocimiento de la raíz

Gripe, tos: Se toma el jugo de limón ó el cocimiento de las hojas tres tazas al día. Esta última preparación también se emplea contra fiebre.

Diarrea, disentería, malestar del cuerpo, dolor y acidez estomacal, envenenamiento y vómitos: Se toma el jugo de limón.

Amigdalitis: Se soasa el fruto y se aplica en masajes dos veces al día.

Dolor de cabeza e inflamación: Preparar un cocimiento de las raíces ó las hojas, aplicar en baños. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

El aceite esencial está compuesto de alfa-linolilacetato, alfa-limoneno, 1-linalol y también alcoholes terpénicos y aldehídos. La pulpa presenta gran cantidad de ácidos grasos (cítricos) y vitamina C.

La decicción acuoso tiene actividad antimicótica contra Candida albicans, Epidermophitom, Floccossum y Trichophyton.

El limoneno es expectorante. El aceite esencial puede causar fotodermis. (IDEM).

**Nombre científico:** *Murraya paniculata* (L.) Jacq.

**Nombre común:** Limonaria ó mirto

**Familia:** Rutaceae

**Descripción botánica:**

Árboles o arbustos, 1-6 m de alto, perennifolios, inermes, monoclinos. Hojas alternas, impari-y paripinnadas. Inflorescencia una panícula, densa, corto ancha, 1.5-4 cm de largo y 3-5 cm de ancho, terminal, flores numerosas, actinomorfas. Fruto una baya, subglobosa, 0.6-1 cm de diámetro, glabra, glanduloso-tuberculada, roja; semillas 1 o 2, ovadas, 6 mm de largo y de ancho, densamente lanosas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada como ornamental y naturalizada en bosques secundarios semideciduos. Rivas, Granada, Managua, Chontales, Matagalpa, Nueva Segovia; nativa del Sureste de Asia y cultivada en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Dolor de muelas
- b) Anestésico

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se mastican las hojas
- a.2) Se cose ó se mastica ó se aplica
- b) Machacada la hoja se aplica

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de cuerpo: Se prepara el cocimiento de las hojas y se hacen baños

Dolor de muelas: Se machaca la hoja y se hace una cataplasma, se aplica externamente. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas, corteza y semillas poseen alcaloides. En las hojas hay un flavonoide, exoticina y una cumarina. Los frutos maduros contienen cumarayina. (IDEM).

**Nombre científico:** Spigelia anthelmia L.

**Nombre común:** Lombricera, lombrrisina, lombrisaca

**Familia:** Loganiaceae

**Descripción botánica:**

Hierba anual de 20 ó 50 cm. de alto. Hojas opuestas ó en espiral, ovadas ó lanceolada, de 3 a 10 cm. de largo. Flores blancas con rayas de color púrpura, 5 a 10 mm. De largo, en espigas de 1 a 30 flores, cada planta puede tener hasta 6 espigas. El fruto es una cápsula de 6 mm. De largo. (P. R. House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Crece en guamiles y matorrales húmedos cerca de quebradas. Nativo desde México hasta Perú. (IDEM).

**Usos Medicinales:**

Lombrices

**Preparación y dosis:**

Se cose y se toma tres veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Lombrices: Se cocina la raíz en agua, se toma por cucharadas en ayunas, también se toma el jugo de la raíz en crudo con agua. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

Toda la planta tiene el alcaloide tóxico spigelina.

**OBSERVACION: CUIDADO con esta planta es altamente tóxica. Los efectos de una sobredosis en humanos son: excitación, mareos, delirios, vómitos y la muerte. (IDEM).**

**Nombre científico:** *Gliricidia sepium* (Jacq.) Steud.

**Nombre común:** Madriado ó madero negro

**Familia:** Fabaceae

**Descripción botánica:**

Árbol de tamaño pequeño a mediano, hasta 112 m de alto o raramente a 20 m, deciduo, frecuentemente ramificado desde la base, tallos hasta 50 cm de diámetro cuando maduros, corona patente, corteza lisa, gris blanquecina, ramas puberulentas, estipulas diminutas. Hojas pinnadas, con folíolo terminal, alternas, subopuestas u opuestas hasta [ca] 30 cm de largo. Inflorescencia conspicua, floreciendo cuando áfils, racimos agrupados en los brotes viejos 5-10 cm de largo, cada uno densamente florecido; flores rosado brillantes matizadas con blanco. Fruto 10-15 cm de largo excluyendo el estúpite y 2 cm de ancho, verde a veces matizado de morado rojizo cuando inmaduro, café amarillento claro cuando maduro. Semillas casi redondeadas, 4-10 comprimidas, hasta 1 cm de largo, café amarillentos a café rojizo oscuras, comprimidas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en todo el país, pero probablemente solo nativa en la zona pacífica; muy común desde México hasta Panamá. Es un árbol muy apreciado como cercos vivos o árbol de sombra en las plantaciones de cacao y cafetales, fácilmente propagado por estacas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Sol de niños, pujo, calor, insolación, sarampión
- b) Lombrices

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Toda la planta

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se restriega, se remoja y se hacen baños ó asientos
- a.2) Se restriega el cogollito, se cuele y se toma.
- c) Cocida y plasmar el estomago ó en lavado

**Uso medicinal en la literatura:**

Salpullido, granos, disipela y rasquiña: La hoja, flor ó tallos se cocinan y se hacen baños diarios.

Artritis: Las hojas se cocinan y se hacen frotaciones en las partes afectadas.

Lepra: Se mezcla con quina, jocote, jioto, matiliguante, guachipilín, se cocinan y se hacen fomentos, lavados y baños.

Calenturas: Las hojas se muelen, luego se fríen y se hacen cataplasma que se aplican en los puntos. (House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza tiene actividad antiterogénica. La médula contiene isoflavinas, una isoflavina fenólica y gliricina, sepinol y gliricidol. (IDEM).

**OBSERVACION:** La corteza es utilizada como raticida. (IDEM).

**Nombre científico:** Zea mays L.

**Nombre común:** Maíz

**Familia:** Poaceae

**Descripción botánica:**

Anuales 1-5 m, con raíces fúlcreas; renuevos pocos. Vainas glabras o pelosas; panícula estaminada 20-35 cm; espiguillas estaminadas 7-12 mm. Espiga pistilada una por rama lateral, una mazorca masiva, fibrosa, polística; espatas 8 ó mas; Entrenudos del raquis no desarticulándose. Cariopsis desnuda. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada; nativa de México; ahora una planta cultivada, cosmopolita. El maíz es una de las plantas más importantes del mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Hígado
- b) Riñón

**Preparación y dosis:**

- a) Remojado, molido, se deja enchichar, se cuele y se toma
- b) Se remoja el pelo de maíz y se deja serenando, luego se toma tres veces al día

**Uso medicinal en la literatura:**

Mal de orín: Tomar el cocimiento de los estilos, varias tazas al día. ( House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Los estilos contienen monoterpenos, trazas de alcaloides, saponinas, polifenoles, ácido salicílico, taninos, alantoína, sales de potasio y una goma.

Los estilos tienen propiedades diuréticas debido a la goma y al potasio. El aceite es utilizado en la dieta para reducir la hipercolesterolemia y la planta muestra actividad antibacteriana. (IDEM).

**Nombre científico:** Malachra alceifolia Jacq.

**Nombre común:** Malva

**Familia:** Malvaceae

**Descripción botánica:**

Plantas 0.5-2 m de alto, tallos generalmente hispídos. Hojas orbiculares u ovadas, 5-anguladas o lobadas, truncadas. Inflorescencias axilares. Caripidios 3 mm de largo, con venas reticuladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en lugares perturbados, en la zona Norcentral y Pacífica; desde México, hasta las Guayanas y Perú, también en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Tos, catarro
- b) inflamación de garganta
- a) Riñón

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida, tomada con ó sin azúcar
- b) Fresco en agua hacer gárgaras
- c) Se restriega, se agrega limón, se cuele y se toma tres veces al día

**Uso medicinal en la literatura:**

Calentura: 2-3 raíces cocidas en una taza de agua se puede agregar azúcar. Tomar el cocimiento a la hora de acostarse. Durante uno a tres días, según la calentura.

Tos: 1-2 raíces cocidas en una taza de agua, se puede agregar azúcar. Tomar el cocimiento 1-2 veces diarias durante unos tres días. (Saavedra y Hoogerheide 1989).

**OBSERVACION:** los vellos de la planta pueden penetrar en la piel y causar irritación. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Citrus reticulata Blanco

**Nombre común:** Mandarina

**Familia:** Rutaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árboles 1.5-5 m de alto, espinas pocas o ausentes, 1-2 mm de largo; monoclinos. Hojas elípticas u obovadas. Flores solitarias o en cortos racimos de pocas flores. Fruto deprimido globoso, 2.8-9 cm de largo y 3.5 cm de ancho, superficie glanduloso-punteada, verde a amarillo (anaranjado pálido o rojo anaranjado), corteza 1 mm de grueso (fácilmente desprendible de la pulpa); pulpa dulce y jugosa. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Comúnmente cultivada y naturalizada en bosques secos, Rivas, Managua, Carazo; probablemente originaria de la Cochinchina, cultivada en China y Japón, y llegando a Europa en 1805. En la actualidad cultivada en los trópicos y subtropicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Afecciones del corazón
- b) Temperatura

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Se machacan con hojas de naranjo agrio, de un vaso de agua se hacen 2 tomas. Dar ½ vaso al momento del ataque
- b) Se cuecen las cáscaras del fruto y se toma una vez cuando haya temperatura.

**Uso medicinal en la literatura:**

La infusión de las hojas de estos arbustos se emplea para curar el carate. Al interior se ha usado como antipirético y contra el reumatismo y los malestares del hígado. En dosis mayores se le emplea como laxante. La decocción de las hojas se ha empleado contra las enfermedades venéreas y como antídotos de la mordedura de las serpientes venenosas. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Rhizophora mangle L.

**Nombre común:** Mangle, mangle rojo, mangle colorado

**Familia:** Rhizophoraceae

**Descripción botánica:**

Árbol 4-15 m de alto. Hojas elípticas 8-14 cm de largo y 4-7 cm de ancho. Inflorescencia 1.7-6 cm de largo, ramificada, con 2-4 flores agrupadas. Fruto ovado-lanceolado, 1.5-3 cm de largo y 1-1.5 cm de ancho, radícula 15-20 cm de largo; semilla 1. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, en pantanos costeros salobres (manglares) en ambas costas; México hasta Ecuador en la costa Pacífica y desde Florida hasta el Sur de Brasil en la costa Atlántica, también en África. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Curaciones, lavar heridas
- b) Hemorragias

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida se aplica
- b) Cocida se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Heridas: Machacar un fruto bien fresco y hacer cataplasma

Diarrea y disentería: El cocimiento de la cáscara se toma tres veces al día.

Dolor de garganta: El cocimiento de la cáscara en gárgaras.

Lepra: Cocimiento de tres pedazos de corteza, se aplica en vahos. (P.R House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Corteza y raíces ricos en taninos. (IDEM).

**Nombre científico:** Moringa oleifera Lam.

**Nombre común:** Marango

**Familia:** Moringaceae

**Descripción botánica:**

2-8 m de alto. Hojas 25-30 cm de largo. Panículas 10-25 cm de longitud, ramas pubescentes; flores blancas, fragantes. Frutos 18-32 cm de largo, 0.9-2.2 cm de ancho, triquetros, constrictos entre las semillas, valvas 3-acostilladas; semillas 1 cm de largo, con 3 alas cactáceas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada y naturalizada en las zonas pacíficas y Norte de África hasta la India, cultivada ampliamente en los trópicos; las hojas y flores se utilizan como alimento, las raíces como condimento y de la semilla se extrae un aceite muy apreciado (aceite de Behen). En Nicaragua solamente se utiliza como ornamental pero hay registro que indican que las hojas y flores se utilizan para preparar un té medicinal. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- A) Tos
- B) Resfriados
- C) Vómitos

**Parte utilizada:**

- a) Flor ú hoja
- b) Corteza
- c) Hoja

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se cose la flor, se agrega dulce y guaro y se toma
- a.2) Se cose la flor con cáscaras de jícara, flores de tigüilote y se toma
- a.3) Se cosen las hojas con hojas de eucalipto y se toma.
- b) Se cose y se toma
- c) Se cose y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

En Aruba se usan las semillas para trastornos de la piel.

En Puerto Rico se usan las hojas para purgante.

En Guatemala se usan las semillas como purgante.

En Nicaragua se usa la raíz como diurético y las semillas para trastornos respiratorios. (Robineau L. 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

Las semillas y las raíces contienen 4 Benzilisotiocianato ( a – L – rhamnosiloxy ), la corteza de las raíces contiene apoceima y espiraquina, las semillas contienen pterygospermina la cual tiene actividad antimicrobial, antifungil y antiviral. (IDEM).

**Nombre científico:** Phoradendron robustissimum Eichler in Mart.

**Nombre común:** Matapalo, muérdago, media luna, muerda

**Familia:** Viscaceae

**Descripción botánica:**

Plantas algo gruesas; tallos usualmente dicótomos por aborto del ápice, cuando maduros teretes y gruesos; ramas laterales (casi todas) con un par de catáfilos basales grandes; dioicas. Hojas ampliamente lanceoladas o más típicamente obovadas. Espigas agrupadas en los nudos mas viejos, sin catáfilos estériles. Fruto ovoide 5 mm de largo y 3 mm de ancho, pétalo cerrados. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ocasional, en bosque deciduo hasta siempreverde, en la zona Norcentral, Boaco, Chontales y Zelaya. Sur de México hasta Panamá. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Aire
- b) Hernia
- c) Riñón

**Parte utilizada:**

- b) y c): jugo, corteza
- c) tallo

**Preparación y dosis:**

- a), c) Se utiliza el látex para hacer paños
- b.1) Se hace un parche y se coloca en el lugar afectado
- b.2) Se corta un tallo se hace un parche con la leche que sale y se ponen paños.

**Uso medicinal en la literatura:**

Riñones: Se hace una infusión de las hojas y se toma fría con miel de abeja.  
Quebraduras: Se soasa la hoja y se mezcla con manteca para frotar golpes.  
Artritis: Se hierven las hojas y se hacen baños. (P.R House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en literatura revisada.

**Nombre científico:** Casimiroa sapota Oerst.

**Nombre común:** Matasano

**Familia:** Rutaceae

**Descripción Botánica:**

Árbol de hasta 12 mt altura. Hojas alternas, digitadas, con 3 a 7 folíolos aovados, lanceolados, de 7 a 12 cm. de largo, pubescentes en parte ventral. Flores verdosas, de 1.4 cm. de diámetro, que crecen en panículas y corimbos terminales o axilares, con 5 pétalos y 5 estambres. (House et. Al. 1995).

**Hábitat y Distribución:**

Es ampliamente cultivado en Honduras, nativo de Centroamérica.

**Usos Medicinales:**

- a) Diabetes y refrescante
- b) Diabetes y riñones

**Parte utilizada:**

Hoja, fruto y corteza

**Preparación y dosis:**

- a) cocida, tomada
- b) remojada, cocida, tomada

**Uso medicinal en la literatura:**

Presión alta: Se cocinan 7-10 hojas y se toma una taza al día. Se recomienda comer el fruto

Insomnio: Preparar la infusión de las hojas y tomar una taza por la noche.

Presión baja: De la infusión de la hoja se toma una taza al día. (IDEM).

**Composición Química y Actividad Biológica:**

La semilla contiene algunos alcaloides entre los que se encuentran la casimiroedina, N,alfa-dimetilhistamina y furucumarinas.

La casimiroedina tiene actividad carcinastática. El principal componente, la N,alfa-dimetilhistamina tiene actividad hipotensiva, sedante y aliviadora del dolor, a dosis mayores produce trastornos respiratorios, disnea, severa hipotensión y paro respiratorio. Los extractos hidroalcohólicos, producen hipotensión arterial que se reduce por difenhidramina. Disminuye y aumenta según dosis la resistencia de la arteria femoral y el flujo coronario y contractilidad cardiaca en conejos. (IDEM).

**OBSERVACION:** La sobredosis de esta planta es tóxica, por lo que debe tener cuidado en su uso. (IDEM).

**Nombre científico:** Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.

**Nombre común:** Michiguiste, espino dulce ó espino de playa

**Familia:** Mimosaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles hasta 12 m de alto, ramas y tallos glabrescentes, muy rara vez pubescente. Hojas hasta 8.5 cm de largo. Inflorescencias panículas de capítulos, axilares o terminales, flores sésiles. Legumbre hasta 10 cm de largo, 1.5 cm de ancho y 5 mm de grueso, enrollada, constricta entre las semillas, glabra, dehiscente en ambos lados, exocarpo verde o café rojizo, base y ápice agudos; semillas hasta 10 mm de largo, 4-7 mm de ancho y 4 mm de grueso, testa coriácea. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en matorral seco, bosque tropical, caducifolio, generalmente a la orilla de ríos y cerca de manglares, esta es una especie típica de vegetación secundaria, Managua, Matagalpa, León, Chinandega, Masaya, Granada, Rivas y Boaco; Estados Unidos, México a Sudamérica y en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Diarrea
- b) Alergia, salpullido
- c) Infecciones

**Parte utilizada:**

- a) Y c) Corteza
- b) Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida con almidón y canela si se desea y se toma 4 veces al día
- b) Restregado se aplica en baños
- b.2) Se cose restregado y se pone en el lugar afectado
- c) Las cáscaras se remojan en un litro de agua y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

La pulpa de los frutos es astringente y se ha empleado como homeostática en hemorragias externas e internas. La infusión de la corteza del tronco y la raíz se ha empleado para disentería y como alexifármaco. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Averrhoa bilimbi L.

**Nombre común:** Mimbros

**Familia:** Oxalidaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto pequeño crece hasta 6mt. de altura; hojas alternas, compuestas por 5-16 pares de hojuelas oblongas, agudas al ápice de 4-12cm. de largo, cuyo tamaño aumenta de la base al ápice de la hoja. Las flores aparecen en panículas; con 5 sépalos y 5 pétalos rojizos. El fruto es una baya elipsoidal de 4-6cm. de largo, verde a menudo con costillas apenas marcadas, asemejándose algo a un pepino corto, grueso con una corteza delgada, verde lleno de jugo ácido agradable. (Nuñez Meléndez 1984).

**Hábitat y distribución:**

Originario de las Indias Orientales y se encuentra en tierras de poca elevación. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Amebas, purgante y diarrea

**Parte utilizada:**

Fruto

**Preparación y dosis:**

El fruto maduro en fresco, tomado

Se desbarata, se cuele, se agrega azúcar y hielo ó sal, se toma poco a poco.

Se come el fruto crudo.

**Uso medicinal en la literatura:**

El jarabe que se prepara con el jugo celular de la fruta se emplea como un refrescante en casos de fiebres. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** *Maclura tinctoria* (L.) Steud.

**Nombre común:** Mora

**Familia:** Moraceae

**Descripción Botánica:**

Arbustos o árboles 2-30 m de alto, a veces armados con espinas axilares, rectas, aguzadas, apareadas, con látex blanquecino; dioicas. Hojas ovadas, elípticas u obovadas. Inflorescencia solitaria; flores estaminadas en espigas; flores pistiladas en capítulos globosos. Inflorescencia en sincarpo globoso, algo carnoso, 1-2 cm de diámetro, aquenios ovoides y comprimidos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos en la zona Pacífica y Norte; México hasta Argentina y en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) dolor de muelas
- b) desgastes corporales
- c) inflamación

**Parte utilizada:**

- a) corteza, b) hoja, c) látex

**Preparación y dosis:**

- a) Se forman los taquitos y se ponen en el lugar afectado
- b) Se cuece en sopa de huevo ó solo y se toma tres veces al día
- c) Se pone en un pedazo de tela y se aplica en el lugar afectado.

**Uso medicinal en la literatura:**

En México la corteza seca se usa para la hepatitis y para enfermedades “mágicas”. Además se usa para la fiebre, la tos, dolores de pecho, cuerpo y heridas traumáticas. El fruto fresco se usa para el dolor del riñón.

En Salvador se usa para dolores dentales y para dientes cariados, para fracturas de dientes, se le hace una herida al árbol y la leche amarilla que sale se recoge en un algodón, se pone en la muela cariada; ésta se cae en 15 días. (Grupta Mahabir p. 1995).

**Composición Química y Actividad Biológica:**

La hoja contiene flavonoides, taninos y glicósidos saponínicos. La corteza tiene flavonoides y taninos. La raíz contiene taninos, triterpenos y glicósidos saponínicos.

Los compuestos específicos encontrados en raíces y corteza son: Beta-anurina, aromadendrina, 4,5,7-trihidroxi-6-prenilflavonol, madurina, morina, dihidromorina, 6-prenil-pinosembrina, Beta-sitosterol, sophoraflavona B y 1,3,6,7-tetra-hidroxixantona.

El extracto etanólico de la raíz y los extractos acuosos de tallos y hojas, tienen actividad inhibidora contra *Staphylococcus aureus*. Los frutos irritan los labios. Extractos metanólicos tienen actividad moluscicidas contra *Bionisphalaria glabrata*. (IDEM).

**Nombre científico:** *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth

**Nombre común:** Nancite ó Nance

**Familia:** Malpighiaceae

**Descripción Botánica:**

Árbol pequeño, 4-10 m, copa redonda o extendida, fuste 0.5-5 m, 20-30 cm de diámetro, simpódico, con ramas bajas, ramillas café ferrugineo; corteza lisa o fisurada, escamosa, café claro o internamente rosada o rojiza, albura crema amarilla. Hojas simples, opuestas, estipulas interpeciolar, láminas ovadas 10 x 60 cm, haz verde oscuro brillante, envés blancuzco o café ferrugineo, coriáceo. Flores en racimos terminales, amarillas jóvenes, anaranjadas adultas y rojas viejas. Frutos en drupas, amarillos, aromáticos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y Distribución:**

México, Belice, Centroamérica, Panamá, Sudamérica y las Antillas (Grijalva Alfredo 1992).

**Usos Medicinales:**

- a) Diarrea
- b) Hemorragia
- c) Nubes del ojo, irritación de la vista
- d) Dolores de muela y granos

**Parte Utilizada:**

- a), d) El tallo
- b) Corteza
- c) Fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Se cuece la cáscara con cáscaras de jiñocuago y miel de jicote, se toma
- b) Se cuece la cáscara y se toma
- c) Se pondrá el fruto verde a la leche y se le agrega agua se aplican gotas en el ojo
- d) Cocida con sal se hacen enjuagues

**Uso medicinal en la literatura:**

Flujo, diarrea: Del cocimiento de la corteza se toma ½ taza tres veces al día, por tres días  
Heridas: Con el cocimiento de la corteza se hacen lavados locales. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas, corteza y raíz contienen Sesquiterpenlactonas, taninos, triterpenos y saponinas.  
La corteza y la raíz contienen además glucósidos, flavonoides y cardiotónicos. Cáceres y Samayoa 1989, reportan en la planta la presencia de polifenoles y esteroides insaturados.

Se le atribuyen propiedades astringentes y galactogogas. Los extractos de la hoja, corteza y raíz presentaron actividad contra *E. Coli* y *S. Aureus*. (IDEM).

**Nombre científico:** Citrus sinensis (L.) Osbeck.

**Nombre común:** Naranja dulce

**Familia:** Rutaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles 4-5 m, espinas pocas o ausentes, 2-3 mm de largo; monoclinos. Hojas ancho-elípticas (obovadas). Flores solitarias o en cortos racimos de pocas flores. Fruto subgloboso, 2.5-5 cm de diámetro, sin papilas apicales, superficie glandular punteada, verde y tornándose anaranjado, corteza 5-9 mm de grosor; pulpa dulce. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Comúnmente cultivada y naturalizada, Matagalpa, Boaco, Jinotega. Probablemente nativa del Sureste de Asia. Cultivada hace tanto tiempo que no se conoce su verdadero estado silvestre. Apareció primero en los jardines romanos en el siglo I. El fruto es delicioso y nutritivo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Azúcar
- b) Paludismo

**Parte utilizada:**

- a) Fruto
- b) Semilla

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida la cáscara del fruto se toma
- b) Se machacan las semillas de naranja, se cuecen y se toman.

**Uso medicinal en la literatura:**

Tos: preparar el cocimiento de tres cogollos de flores, tomar una taza antes de acostarse; también puede mezclarse con jengibre.

Fiebre y nervios: Se prepara la infusión de las hojas y la piel del fruto. Tomar varias tazas al día. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La piel del fruto contiene carotenoides y su aceite esencial, terpenos limonenos, citrol, geraniol y linalol. El aceite esencial de las hojas tiene efecto carminativo, actividad antibacteriana de amplio espectro y también propiedades sedantes, antiespasmódicas e hipnóticas; también presenta actividad antimicótica. (IDEM).

**Nombre científico:** Nerium oleander L.

**Nombre común:** Narciso

**Familia:** Apocynaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árboles pequeños. Hojas verticiladas, oblongo-oblancoeladas a linear-lanceoladas, 4-20 cm de largo y 0.5-2 cm de ancho. Inflorescencia paniculada, terminal, las flores usualmente rosadas, a veces blancas, frecuentemente dobles. Folículos laxamente sincárpicos, subleñosos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada; nativa de Eurasia subtropical. Género monotípico. (IDEM).

**Uso medicinal en la literatura:**

República Dominicana y Guatemala: Se usan las hojas en decocción ó frotado externamente para la pediculosis.

Venezuela: para trastornos respiratorios.

Panamá: Antiinflamatorio. (Robineau L. 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

Todas las partes de la planta son ricas en heterosidos cardiotónicos.

En las hojas se identificaron los siguientes componentes: oleondrosida, neriosida, neriantosida, adynerosida, folinerosida y diacetil-oleandrosida. Así también contiene ácido ursólico, ácido clorogénico, flavonoides, una resina y taninos.

Los siguientes heterosidos fueron identificados en la corteza: neriosido, rosaginosido y cortenerosido.

Adigosido y compuestos similares se encontraron en las semillas. (IDEM)

**Nombre científico:** *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Preng

**Nombre común:** Orégano

**Familia:** Lamiaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto, piloso, tomentoso, fragante, algo carnosos, 1 mt. de altura. Hojas ovadas deltoideas, crenadas, de 4 a 10 cm. de largo. Verticilos de flores que forman racimos alargados. Corola bilabiada como 2 mm. De largo, color azul ó lila, estambres 4. (P.R. House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Planta cultivada en los patios de las casas para condimento y medicina. Nativo de Asia. (IDEM).

**Uso medicinal:**

- a) riñones
- b) quemaduras
- c) tos
- d) dolor de vientre, hemorragia, aire, cólico, catarro, vómitos, para sacar la placenta y asma.

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se cortan 2 hojitas, se remojan en agua, se agrega miel de palo, tomar 3 veces al día.
- b) A la hoja seca se le agrega sal y se deja serenar, a los dos días se aplica en la quemadura
- c) Cocida con leche y dulce colado, se da tibio por la noche al acostarse.
- d) Se pone a coser con ó sin miel ó dulce y canela se toma 3 veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de estómago y dolor de vientre: Se toma la infusión de las hojas, endulzadas con miel, se toma sin miel contra la vasca.

Tos y gripe: Se prepara el cocimiento de 3 hojas de orégano en una botella de leche, tomar 3 tazas al día.

Aire y cólicos: Se muelen las hojas en crudo, se le agrega agua hirviendo y sal. Tomar 3 tazas al día.

Bronquitis: Se hace la decocción de las hojas con caña fístula y anís en un litro de agua. Tomar 3 cucharadas al día. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

El aceite esencial contiene principalmente alcanfor y convacrol, y el limoneno es un elemento traza. También presenta triterpenos, sesquiterpenos. En las hojas existen flavonoides. El alcanfor mejora el funcionamiento de los pulmones en el catarro común.

**OBSERVACION:** En gran cantidad es tóxico, afectando el sistema digestivo y el sistema nervioso. (IDEM).

**Nombre científico:** Sterculia apetala (Jacq.) H. Karst.

**Nombre común:** Panamá

**Familia:** Sterculiaceae

**Descripción botánica:**

Árbol cerca 17 m de alto (7-50 m). Hojas 2-5-lobadas, coriáceas. Inflorescencias amplias, 13-20 cm de largo, amontonadas en el extremo de las ramas. Folículos 8-9 cm de largo, 4-5 cm de ancho, velutinos por fuera, cedas ferrugíneas por dentro; semillas subsféricas, lisas, negras. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

En bosque subtropical de transición de seco a húmedo, muy difundida en Nicaragua, hasta el momento solo falta en Chinandega, Jinotega, Madriz y Nueva Segovia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Riñones

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

Se pone a remojar por 3 días, tomada 1 a 3 veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

El jarabe ó la infusión preparada con las flores de éste árbol se emplea como expectorante y antiasmático. Las semillas se usan como alimentos crudas ó tostadas. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Solanum tuberosum L.

**Nombre común:** Papa

**Familia:** Solanaceae

**Descripción botánica:**

Hierba erecta o escandesciente hasta 1 m, escasa o densamente viscido pubescente con tricomas simples; estoloníferas y con tubérculos. Hojas mayormente imparipinnadas. Inflorescencias terminales, panículas tardíamente laterales. Baya amarilla, subglobosa, 1.5-2.5 cm al través, mucilaginoso o jugoso; semillas 2 mm al través. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada por sus tubérculos comestibles, Jinotega, Matagalpa; nativa del Oeste de Sudamérica y cultivada en casi todo el mundo. (IDEM).

**Uso medicinal:**

- a) úlceras
- b) hígado
- c) dolor de cabeza
- d) colitis

**Parte utilizada:**

Fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Se remoja, se raya, se muele y se toma.
- b) Dos papas molidas con aceite fino y jugo de limón y se toma.
- c) Se hacen rodajas y se aplica
- d) Se muele, se cuele y se pone a remojar, se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Colombia: Se usa para dolor de cabeza; el tallo de forma natural se aplica localmente.

Costa Rica: El tubérculo se usa para la úlcera; las hojas se usan para hemorroides; la pulpa se usa para inflamación ocular; también para quemadura e irritaciones de la piel. (Robineau L. 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

La porción verde del tubérculo contiene gran cantidad de solanium y solanidium y no se debe de comer. La porción aérea sin embargo solo tiene 0.05% de Solanium. (IDEM).

**Nombre científico:** Euphorbia pulcherrima Willd. ex Klotzsch, Allg.

**Nombre común:** Pastora

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos hasta 4 m de alto; tallos glabros. Hojas inferiores alternas, las superiores opuestas o verticiladas; hojas florales rojo-brillantes, angostamente elípticas a oblanceoladas, hasta 15 cm de largo. Ciatio en cimas terminales compactas. Cápsula ovoide-oblonga, 1-1.5 cm de largo, glabras; semillas ovoides ca 8 mm de largo, oscuras, lisas, ecarunculadas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada en la zona Pacífica; nativa de los cañones del Oeste de México, quizás también del Sur de México y Oeste de Guatemala. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Aire, dolor

**Parte utilizada:**

Hoja, jugo

**Preparación y dosis:**

A la hoja se agrega leche y se aplica en el lugar afectado  
Se raspa la corteza y con el jugo se hacen parches  
Se machaca la hoja y se aplica en la parte afectada.

**Uso medicinal en la literatura:**

El tallo y las ramas principalmente, segregan el líquido lácteo que se emplea contra las erupciones, picaduras de insectos y otras condiciones infecciosas. La decocción de las brácteas se ha empleado como galactagogo. Se informa que la secreción láctea fue empleada por los indios para quitar el pelo de la piel. Se ha empleado también como emético. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** *Cissus cicyoides* L.

**Nombre común:** Picamano

**Familia:** Vitaceae

**Descripción botánica:**

Trepadora o arbusto escandente, tallos teretes a subangulados, no alados, tallos jóvenes glabros o pubescentes. Inflorescencias frecuentemente en cimas pseudoumbeladas; flores blanco-verdes, blancas, amarillas, o rojas (en microhábitats soleado). Fruto rojo oscuro a negro, obovoide, 4-6 mm de largo; semilla 1, obovoide, 3.5-5 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común en ambientes naturales y alterados en todas las zonas del país; Sureste de los Estados Unidos hasta el Norte de Sudamérica y también en las Antillas. A menudo son infectadas por tizón que retarda el desarrollo de las hojas de manera que las hojas tienen la apariencia de agujas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) inflamación, asma
- b) erisipela
- c) artritis

**Parte utilizada:**

- a) hoja, raíz
- b) c) hoja

**Preparación y dosis:**

- a.1) La raíz se tritura, se cuece y se toma
- a.2) Se pone la hoja con manteca de garrobo en la inflamación
- b) Se calienta y con manteca de garrobo se aplica la hoja en el lugar afectado.
- c) Se golpea en los lugares de articulaciones con las hojas

**Uso medicinal en la literatura:**

Granos, llagas e hinchazones: La hoja fresca machacada se aplica sobre la parte afectada sola ó con manteca. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Toda la planta tiene oxalato de calcio. (IDEM).

**Nombre científico:** *Senna occidentalis* (L.)

**Nombre común:** Pico de pájaro, frijolillo, frijolillo negro, cresta de gallo

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas monocárpicas, gruesas y subarbustos débiles 0.4-1.2 m de alto, finamente estigulosas, con apariencia glabra, malolientes. Hojas mayormente 1-25 cm de largo. Inflorescencia de racimos subumbelados, axilares, posteriormente tirsoideas, pedúnculos abrazados por un nectario, racimos con 2-5 flores. Legumbre erecto-ascendente, subsésil linear a algo incurvada o raramente recta 8-13 cm de largo y 0.7-0.9 cm de ancho, plano comprimida tornándose subtúrgida cuando madura, valvas verdes y con rayas rojas a lo largo de las suturas; semillas uniseriadas, areoladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Sitios alterados en bosques, sabanas, y ambientes ribereños, a veces ruderal, en todo el país; Pantropical y cálido templada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Mal de ojo, conjuntivitis
- b) Pujos, dolor de estómago
- c) Picazón y granos en los niños
- d) Riñón

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se restriega la hoja y se deja remojando para el siguiente día, se cuele y se aplica en los ojos.
- b) Restregado se hacen asientos.
- c) Se restriega la hoja en agua y se lava la parte afectada.
- d) Se cose y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de estómago: Del cocimiento de la raíz se toma una taza tres veces al día.

Diarrea: Se machaca y cocina la raíz, del preparado tomar dos cucharaditas al día, 4 veces

Aire: Se prepara café de la semilla ó se cocina la raíz tomando 2 tazas al día.

Nervios: Se toma el café de la semilla. (P.R. House et. AL 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La semilla cruda contiene una sustancia tóxica llamada crisarobina y al ingerirlo sin tostar puede causar intoxicación. También contiene albúmina, alcaloides y antraquininas. La raíz contiene flavonoides, fitosteroles y antraquinonas: casiolina, fisción, emodina, crisofanol. Islandicina, helmistosporina y xantonina.

La planta tiene propiedades antiinflamatorias, antihepatotóxicas, antihelmínticas, antibióticas e hipotensoras. (IDEM).

**Nombre científico:** Ananas comosus (L.) Merr.

**Nombre común:** Piña

**Familia:** Bromeliaceae

**Descripción botánica:**

Planta terrestre, bianual, acaulescente, no estolonifera, hasta 1 m de alto o mas en flor. Hojas densamente arrosetadas, linear-lanceoladas. Escapo erecto, las brácteas similares a las hojas pero mas pequeñas; Inflorescencia terminal simple, densamente estrobiliforme; flores sésiles, arregladas en espiral en el eje. Fruto un sincarpo carnoso, compuesto, ovoide, usualmente mucho mas largo de 15 cm en la madurez, cubierto de una cáscara gruesa formada por los sépalos de cada fruto fusionados; Las razas cultivadas no tienen semillas debido a la autocompatibilidad. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada, también se escapa al bosque y sin duda a otros sitios, sin duda mas común que la única colección vista, Zelaya; Probablemente nativa del Centro del Brasil, ampliamente cultivada en los trópicos y a veces escapada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos

**Parte utilizada:**

Fruto

**Preparación y dosis:**

Cocida, se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Faringitis, ronquera, resfrío: Hervir en 3 tazas de agua la cáscara de una piña mediana, agregar unos pedazos de dulce y un poco de pimienta dulce. Tomar 4-6 cucharadas al día  
Cálculos renales y biliares: Moler una piña para extraerle el jugo, tomar un vaso en ayunas. (CECALLI 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas y cáscaras del fruto contienen alcaloides, taninos, flavonoides, triterpenos y otras sustancias. Su fruto posee alcaloides, triterpenos, hierro, calcio, potasio, azúcar, vitaminas A, B y C. Y otros nutrientes.

El fruto presenta actividad diurética pulverizador de cálculos renales y biliares, carminativo, favorece la digestión en caso de dispepsia y estreñimiento crónico. El fruto además por su composición mineral y vitamínica contribuye a la formación de la sangre, hueso, nervios y músculo. (IDEM)

**Nombre científico:** Cucurbita pepo L.

**Nombre común:** Pipian

**Familia:** Cucurbitaceae

**Descripción botánica:**

Plantas anuales, rastreras, vigorosas; tallos acostillados, ásperamente setosos. Hojas ovadas a ampliamente triangulares, hasta 30 cm de largo y de ancho, cordadas. Flores estaminadas largo-pediceladas. Fruto extremadamente variable en tamaño, forma, color y ornamentación. Semillas 8-20 mm de largo y 6-9 mm de ancho, pálidas por lo general obviamente marginadas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

No se han visto muestra de Nicaragua, pero se espera encontrar como planta cultivada. Originaria del Norte de México y sur de los Estados Unidos. Muy ampliamente cultivada en las regiones subtropicales y templadas del mundo, menos común en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Amebas

**Parte utilizada:**

Semilla

**Preparación y dosis:**

Triturada se revuelve con agua de coco y se toma

Molida con azúcar se toma una vez al día

**Uso medicinal en la literatura:**

Las semillas trituradas y preparadas en forma de horchata ó emulsión se le emplea contra los parásitos intestinales, principalmente contra la tenia y la lombriz corriente. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Cochlospermum vitifolium (Willd.) Spreng.

**Nombre común:** Poro poro

**Familia:** Bixaceae

**Descripción botánica:**

Árbol o arbusto 3-15 m de alto. Hojas 5-7 lobadas. Flores en una panícula terminal amplia, actinomorfas. Valva exterior de color café oscuro, gris o verdoso, valva interna de color ocre a crema, glabra; semillas reniformes con tricomas blancos gospinos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

No es rara en bosques decíduos, matorrales o malezas mayormente en vegetación secundaria o a lo largo de orillas de caminos. Ampliamente distribuida en Nicaragua; Norte de México a Ecuador y Noreste de Brasil, Bolivia, las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Riñón
- b) Parto

**Parte utilizada:**

- a) Raíz
- b) Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida, tomada 4 veces al día
- b) Cocida tomada

**Uso medicinal en la literatura:**

La raíz en decocción se toma en caso de afecciones renales. El cocimiento de la madera ó de las hojas se emplea contra la ictericia, y al de las flores se le atribuye propiedades pectorales. (Grijalva Alfredo 1992).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** *Lysiloma auritum* (Schltdl.) Benth.

**Nombre común:** Quebracho

**Familia:** Mimosaceae

**Descripción botánica:**

Árboles 2-10 m de alto; corteza fisurada, oscura, ramas pilosas a glabrescentes, lenticelas blancas a amarillentas. Pinnas 13-25 pares. Inflorescencias en espigas compactas, axilares; flores pediceladas. Legumbre linear u oblonga, valvas coriáceas, papiráceas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Árboles de selvas altas perennifolias, bosques de encinos, vegetación secundaria, ripario, Chontales, Estelí, Granada, Jinotega, Madriz, Managua, Matagalpa y Nueva Segovia; Sinaloa, México, Costa Rica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Dolor de dentadura

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

Remojada en agua se hacen enjuagues.

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea, flujo y sangre: Se cocina y se toma como agua de pasto  
Lavar heridas, inflamaciones intestinales: La corteza se pone en agua y se hacen baños. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** *Jatropha gossypifolia* L.

**Nombre común:** Quelite de fraile

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas o subarborescentes 1-2 m de alto. Hojas 3-5 lobadas al menos desde la mitad a la base. Dicasio 5-11 cm de largo; sépalos con glándulas marginales capitadas. Fruto capsular, [ca] 1 cm de diámetro; semillas grises a café, 5.5-7.3 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en áreas ruderales; probablemente nativa de Sudamérica pero ampliamente distribuida en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Úlceras, anemias, tos, aire, diabetes, riñones, cólicos, hemorragias, sangre, purgantes, hígado, bazo, dolores de rodilla.
- b) Fracturas

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Corteza

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se cosen 7 hojas ó más y se toman
- a.2) Para la tos se cosen con hojas de golondrina, dulce y canela, se toma.
- b) Se coloca en el lugar de la fractura.

**Uso medicinal en la literatura:**

Riñones y cólicos: 7 hojas tiernas cocidas en ½ litro de agua, tomar 2-3 tomas al día de 3-7 días, ó hasta que se mejore el paciente.

Purgantes: 7 hojas, 3 cortadas para arriba y 4 por abajo, molidas en una taza de agua con un puñito de sal. Tomar en ayunas en una sola toma. También se puede preparar en cocimiento. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Coutarea hexandra (Jacq.) K. Schum.

**Nombre común:** Quina

**Familia:** Rubiaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto ó arbolitos hasta 8 m de alto, glabrescentes. Hojas opuestas, elípticas a ovadas, 5-15 cm de largo, 2-9 cm de ancho. Flores ligeramente zigomorfas, homostillas, nocturnas, 3-9 en cimas terminales. Fruto cápsula septicida y basípeta, anchamente elipsoide, lateralmente comprimida; semillas rómbicas, 7-15 mm de largo, aplanadas, con alas membranácea marginal. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ocasional en bosque perturbado, seco o húmedo, Oeste y centro del país; México a Argentina. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Temperatura, paludismo, tos, aborto
- b) Dolor después del parto
- c) Crecer el cabello

**Parte utilizada:**

La corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose y se toma
- b) Se cose con miel, se puede agregar romero y se toma
- c) Se cose con miel y se aplica en baño al cabello

**Uso medicinal en la literatura:**

Heridas, tumores, granos, inflamaciones, infecciones, fiebres y dolores: Preparar el cocimiento de la corteza, hacerse lavados ó tomarlo. En caso de dolor de muelas se utilizan enjuagues.

Dolor de estómago: Se prepara el cocimiento de la corteza y las hojas. Tomar una taza, solamente cuando hay dolor.

Golpes: El cocimiento de la corteza, en baños ó fomentos. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene cumarinas. El extracto etanólico presenta actividad citotóxica. (IDEM).

**Nombre científico:** Raphanus sativus L.

**Nombre común:** Rábano

**Familia:** Brassicaceae

**Descripción botánica:**

Planta que crece hasta 1mt. de alto su tallo es ramoso; Hojas anchas, alternas, recortadas, pecioladas, rudas, adaptando la forma de lira, con lóbulos desiguales, dentadas; las superiores largas y simples. Las flores son blancas ó rosado pálido, pediculadas, en racimos alargados. El cáliz se compone de 4 hojuelas derechas; la corola tiene 4 pétalos en cruz. El fruto es una silicua alargada, algo cónica, punteada, hinchada en el medio de 2 celdas con semillas redondas, negras. (Nuñez Meléndez 1984).

**Hábitat y distribución:**

Es una planta de hortaliza, oriunda de Europa, cultivada principalmente en lugares templados. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos

**Parte utilizada:**

Raíz

**Preparación y dosis:**

Se remoja en agua por 2 horas luego, se cose con azúcar hasta quedar como miel y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

El jugo extraído principalmente de la corteza, tomado en ayunas durante una semana, se recomienda como muy eficaz como diurético. Elimina rápidamente cálculos urinarios y cólicos nefríticos. El jarabe preparado con la raíz se le emplea para la tos ferina y la bronquitis. Al exterior se recomienda el jugo extraído del rábano para las pecas y la calvicie. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Brassica oleraceae L.

**Nombre común:** Repollo

**Familia:** Brassicaceae

**Descripción botánica:**

Planta de raíz carnosa, cilíndrica, blanquizca, su cuello se prolonga en una copa derecha y cilíndrica más ó menos gruesa, coronada por un ramillete de hojas, de cuyo centro emerge el tallo redondo y ramoso. Las hojas son de color verde azulado, alterno, recortadas en la base. Las flores se presentan en racimos apanojados, de corola amarillenta y pétalos ovalados. El fruto es una silicua alargada, terminada por un cuernecillo cilíndrico con numerosas semillas. (Nuñez Meléndez 1984).

**Hábitat y distribución:**

Es una planta alimenticia muy conocida, indígena de Europa y cultivada extensamente en los países tropicales y templados del globo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Úlcera

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

Cocida con sal se comen

**Uso medicinal en la literatura:**

Las hojas de col ó repollo se emplean en el tratamiento de la cirrosis del hígado. Se le atribuye además, una acción protectora sobre el riñón en casos de nefritis. Se le recomienda como muy eficaz en el escorbuto. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** *Tabebuia rosea* (Bertol.) DC.

**Nombre común:** Roble

**Familia:** Bignoniaceae

**Descripción botánica:**

Árbol hasta 30 m de alto y 1 m de diámetro. Hojas 5-folioladas; inflorescencia una panícula terminal, densamente lepidota; flores rosado-lilas a blancas. Cápsula linear cilíndrica. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos y húmedos. México a Venezuela y Costa de Ecuador. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Temperaturas altas

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

Se cose con agua y azúcar y se toman 2 onzas 3 veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Paludismo y calentura: Cocimiento de la corteza y tomarlo caliente. Cocinar junto con hoja de tres puntas ó con arrayán y zarzaparrilla.

Fortalecer la sangre y anemia: Cocimiento de la corteza y tomar caliente ó se prepara un jarabe con zarzaparrilla, cuculmeca, valeriana, calagua y friega plato.

Dolor menstrual: cocimiento de la flor, tomar con agua de pasto.

Dolor de estómago y gastritis: Cocimiento ó maceración de la corteza dejar en reposo y tomar.

Acelerar parto y expulsar placenta: Cocimiento de la corteza y tomar cuando comienzan los dolores. (P.R House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza contiene taninos, lapachol, dehidrotectol, dehidro-alfa-lapachone y sitosterol.

La corteza presenta actividad antibiótica y estimula el sistema nervioso central. (IDEM).

**Nombre científico:** Rosmarinus officinalis L.

**Nombre común:** Romero

**Familia:** Lamiaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto de 1mt. de alto, ramosa y foliosa. Hojas sentadas, lineales, obtusas, enteras, arrolladas por el borde. Las hojas jóvenes son blancas y tomentosas por el envés. Flores en cimas racimosas, axilares, bracteadas, cáliz acampanado, bilabiado. Corola bilabiada, blanco rosáceo. (P.R. House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Arbusto cultivado en los jardines en las partes más templadas de Honduras. Originaria de Europa. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Insolación
- b) Temperatura
- c) Dolor de vientre
- d) La vista

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Semilla
- c) Y d) Toda la planta

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida con ¼ de licor se baña al bebé y se abriga para que sude.
- b) Cocida con hojas de naranjo agrio se toma
- c) Se hace té con hojas de naranjo agrio y se toma
- d) Cocida y colada se aplica en la vista

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor menstrual: Infusión de la hoja tomar como agua de pasto

Dolor después del parto: Fruto cocido, se toma durante varios días como agua de tiempo

Aire: Hoja en infusión con alhucema y anís. tomar 1 taza

Flujo: Se prepara un sahumero bajo en asociación con alhucema y sal.

Afecciones de la piel y lavar heridas: Se cocinan las hojas y se hacen baños. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene taninos, ácido glicólico y ácido ursólico. El aceite esencial contiene alfa-pineno y beta-pineno, canfeno, limoneno, alcanfor, borneol, eucaliptol, linalol, pineol y actato de isobuenil.

La planta muestra actividad insecticida. (IDEM).

**Nombre científico:** Rosa chinensis Jacq.

**Nombre común:** Rosa

**Familia:** Rosaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos erectos perennifolios, comúnmente espinosos. Hojas con 3-7 folíolos ovado-acuminados, serrulados glabros y lustrosos. Flores en corimbos o solitarias. Fruto 1.5-2 cm de largo, café. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada como ornamental, nativa de China, ampliamente cultivada. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diarreas y amebas, purgantes.

**Parte utilizada:**

Flor, corteza y tallo.

**Preparación y dosis:**

Se prepara la flor con aceite de almendra, clara de huevo y azúcar, se toma en ayuna

Se cose tres rosas blancas y se toma

Se remoja en agua la corteza y se toma

Se cose el tallo hasta que sale agua y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Irritación de ojos: Colocar una flor en vaso con agua por 10 minutos, aplicar 4-6 gotas al día durante tres días.

Infección de pecho y gripe: Preparar una infusión con 5 flores y 7 hojas de limón tomar una tacita por la noche.

Calentura: Se prepara una tisana de la flor y se toma una tacita. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La flor contiene aceite esencial, ácido málico, tartárico, taninos, grasa, resina, azúcar, sales minerales. (IDEM).

**Nombre científico:** Ruta chalepensis L.

**Nombre común:** Ruda

**Familia:** Rutaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos 1-1.5 m de alto, perennifolios, inermes; monoclinos. Hojas alternas, pinnati-pinnatífidas o bipinnati-pinnatífidas. Inflorescencia de cimas paniculadas, terminales 8 cm de largo y 5-9 cm de ancho, flores 25-30 actinomorfa. Fruto verde, 5 mericarpos fusionados por  $\frac{3}{4}$  de su longitud, 0.6-0.8 cm de diámetro, glabros, glanduloso-tuberculados; semillas no vistas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Solo se conoce de colección, aparentemente escapa de cultivo y naturalizada en bosques muy húmedos, Masaya; nativa de Europa y ampliamente cultivada en las zonas tropicales y cálida. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Dolor de cabeza
- b) Sol de niños
- c) Sordera ó ruido del oído
- d) Corazón, nervios

**Parte utilizada:**

Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose y se unta; puede agregarse alcohol ó licor, pueden hacerse baños.
- b) Cocida con guaro y puesta al sol se envuelve al niño untándole en el cuerpo ó puede hacerse baños.
- c) Se macera, se hace pelota y se aplica al oído.
- d) Restregada, cocida en agua, colado se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Dolor de estómago: Se prepara una infusión con 3 hojas y  $\frac{1}{2}$  taza de agua. Tomar una sola vez

Dolor menstrual: Cocinar 6 cogollos, tomar  $\frac{1}{2}$  taza 3 veces al día.

Aire: Se frota la hoja ó se coloca en el agua del baño.

Epilepsia: Preparar una infusión de la hoja y tomar 1 cucharadita 3 veces al día. También se pueden hacer frotaciones. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene rutina, aceite esencial con salicilato de metilo, éter valeriánico y acético, limoneno, pineno, furocumarina, taninos, aceite amargo que contiene: metil-n-monilcetona, metil-n-heptilcetona y alcaloides. (IDEM).

**NOTA: El aceite puede ser tóxico y la sobredosis mortal; en mujeres embarazadas puede producir hemorragia y aborto.**

**Nombre científico:** Justicia spicigera Schltl.

**Nombre común:** Sacatinta, cuajatinta, azulío, tinta

**Familia:** Acanthaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos erectos o escandentes, 1-1.5 m de alto, tallos jóvenes cuadrangulares, glabros a pubérulos a lo largo de dos líneas. Hojas ovadas, 6.5-17 cm de largo, 3.5-9 cm de ancho. Hojas secas frecuentemente negro-purpúreas. Inflorescencias panículas espigadas terminales y axilares, flores secundifloras. Frutos no vistos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Poco común, en márgenes de arroyos, matorrales y bosques húmedos, Matagalpa y Rivas; México hasta Costa Rica, frecuentemente cultivada y usada como añil colorante para la ropa y ocasionalmente como una medicina contra picaduras de insectos y disentería. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Asma
- b) Riñones

**Parte utilizada:**

Hojas

**Preparación y dosis:**

- a) Se cosen 7 hojas 3 veces se vota el agua luego se pone a coser y se toman 3 onzas al día
- b) Cocida las hojas se dejan serenando y se toman en ayunas.

**Uso medicinal en la literatura:**

Riñones, evitar sangrados excesivos (menstrual), ronquera, inflamaciones, erisipela, tosferina: Se prepara un cocimiento de las hojas y se toma como té 3 veces al día. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Se le atribuyen propiedades emenagogas, febrífugas, sudoríficas y antiinflamatorias del sistema renal.

**NOTA:** Estas plantas se usan para producir un tinte de color azul, dejando la hoja asoleándose durante un par de horas. (IDEM).

**Nombre científico:** Plumeria rubra L.

**Nombre común:** Sacuanjoche ó leche de perro

**Familia:** Apocynaceae

**Descripción botánica:**

Arbusto o árbol hasta 15 m de alto, con ramas gruesas y látex lechoso. Hojas alternas, agrupadas en los ápices de las ramas. Inflorescencia corimboso-paniculada, las flores blancas (rojas, rosadas o amarillas en las formas cultivadas). Folículos en pares pero frecuentemente solo uno se desarrolla 12-30 cm de largo y hasta 2-3 cm de ancho, tornándose aplanados en la dehiscencia, leñosos; numerosas semillas secas, planas, ampliamente aladas en un lado. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques secos, especialmente en áreas rocosas, afloramientos rocosos, zona Atlántica, Estelí y Masaya; México a Panamá y Norte de Venezuela también en las Antillas. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Quebraduras, fracturas
- b) Dolor de cabeza

**Parte utilizada:**

- a) Corteza
- b) Hoja

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se soasa y se agrega manteca de azahar, se entablilla con la cáscara ó se aplica en la parte afectada.
- a.2) Se le saca el hollejo a la corteza, se soba la parte afectada con el hollejo y luego se envuelve.
- b) Se le agrega manteca de cerdo a la hoja y se aplica en la cabeza.

**Uso medicinal en la literatura:**

Regulador menstrual: Infusión de la hoja, tomar una taza por la noche durante 8 días.

Flujo: Se cocina 1 libra de corteza para una botella de agua y se le agrega alhucema, romero, cuculmecha, canela, calaguala, zarzaparrilla, sangre drago y dulce de panda.

Purgante: Cocimiento de la corteza con miel. Tomar 1 taza en ayunas. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La corteza contiene 0.99% de glucósido plumérico, que es ligeramente tóxico. El látex causa dermatitis en personas sensibles. (IDEM).

**Nombre científico:** *Tecoma stans* (L.) Juss. ex Kunth in Humb.

**Nombre común:** Sardinillo

**Familia:** Bignoniaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles pequeños. Hojas imparipinnaticompuestas, 3-9 folioladas. Inflorescencia un racimo terminal de hasta 20 flores; flores amarillas. Cápsula linear, subterete cuando fresca, 7-21 cm de largo y 5-7 cm de ancho, lenticelada; semillas bialadas con alas hialino membranáceas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Muy común en todo el país, mayormente en ambiente ruderales; extremo Sur de Arizona y Florida hasta Argentina. (IDEM).

**Usos medicinales:** a) Sarampión, picazón en la piel ó rasquiña b) Riñón, corazón, Artritis

**Parte utilizada:** a) Hoja b) Hoja, tallo y flor

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se restriega la hoja en el cuerpo
- a.2) Se cose la hoja y se aplica en baños
- b) Se cose la hoja y se toma
- c) Se cose junto con el tallo y la flor y se aplica en la parte afectada ó en baños.

**Uso medicinal en la literatura:**

El cocimiento de hojas y corteza se usa por la vía oral para tratar afecciones gastrointestinales (cólico, disentería, gastritis), diabetes, dolor de cabeza, edema enfermedades renales, paludismo, hemorroides, reumatismo y sífilis, en baños para edema, fiebre y piernas hinchadas, A las hojas y flores se les atribuyen propiedades analgésicas, antipiréticas, aperitivas, catárticas, diuréticas, febrífugas, purgantes, sudoríficas y tónicas; a la corteza propiedades antidiabéticas, cicatrizantes y diuréticas; A la raíz propiedades antipiréticas, antisifílicas, diuréticas, tónicas y vermífugas. (Grupta Mahabir P. 1995)).

**Composición química y actividad biológica:**

Los primeros estudios demuestran: grasas, aceite esencial, cera, ácidos orgánicos, resina ácida, alcaloides, taninos, principios pépticos y azúcares (dextina, glucosa, fructosa, sacarosa, xilosa). Las hojas contienen alcaloides, triterpenoides, beta-sitosterol, compuestos fenólicos, resinas, sales minerales y taninos así como glucósidos iridoides. La madera contiene alcaloides, también flavonoides: ciamina, cianidina, 3-0-beta-D rutinósido y ácido sirúgico. El tallo contiene lapachol, inositol, fructosa, glucosa, tecomanina y skitanthina.

La decocción de la corteza tiene marcada actividad diurética en un modelo experimental en ratas. La infusión de las hojas demostró actividad espasmolítica in Vitro a una dosis de 80-320mg. En duodeno aislado de ratas. Las hojas administradas por vía oral e intraperitoneal tienen un definido efecto hipoglucemiante en un modelo experimental en ratas aloxanizadas. El extracto fresco, la decocción acuosa y el extracto alcohólico de tallos mostraron mejoría en la tolerancia a la glucosa en ratas y produjo reducción de los niveles de glucosa en ayunas en conejos y ratas. **ESTA PLANTA ES NOCIVA AL HOMBRE.** (IDEM).

**Nombre científico:** Sambucus canadensis L.

**Nombre común:** Sauco

**Familia:** Caprifoliaceae

**Descripción botánica:**

Árbol pequeño, 3-5 m de altura, tronco de 30 cm de grueso, esencialmente glabro, tallos con médula blanca y suave. Hojas opuestas, 30 cm de largo, bipinnadas, 5-7 hojuelas opuestas, las terminales el doble de largo que las laterales; folíolos sin pedúnculos, lanceolados, elípticos, 3-10 cm de largo, dentados. Inflorescencia corimbiforme convexas, 6-20 cm de ancho; panículas planas casi circulares; corolas fragantes, blancas, 5-8 mm de ancho, numerosas. Frutos púrpura o negros, redondos, jugosos, 5-8 mm de diámetro. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Nativo de México y Centroamérica. Ampliamente cultivada en varias partes de Suramérica y el Caribe. (Grupta Mahabir 1995).

**Usos medicinales:**

- a) Tos, gripe, temperatura alta, asma
- b) Caída del cabello

**Parte utilizada:**

- a) Flor, hoja
- b) Corteza

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se cosen las flores y se toman, puede agregar canela, miel ó dulce.
- a.2) Se cosen las flores y las hojas, se toman y se hacen baños.
- a.3) Se cosen las hojas de sauco con hojas de mango mechudo, altaníz y dulce y se toma 3 veces al día.
- b) Se cose la corteza en una cuarta de agua. Se unta en el cuero cabelludo y se fricciona.

**Uso medicinal en la literatura:**

Calentura: 2 ramilletes de flores cocidas en ½ litro de agua, se agrega miel de jicote ó dulce, se toma 1 taza antes de acostarse de durante 2-3 días, según la calentura.

Tos, enfermedades del pecho: 3 flores cocidas en una botella de agua con dulce ó miel de jicote, tomar 4 cucharadas 3 veces al día, durante 5 días. (P.R House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene ácido málico y valeriánico, vitamina “C”, carotenos (en la hoja), sambucina, sambucigina, esencia eldrina, colina, taninos, resina (en las flores).

La decocción de la corteza aumenta selectiva y significativamente la excreción de ácido úrico y disminuye los niveles sanguíneos. (IDEM).

**Nombre científico:** *Licania platypus* (Hemsl.) Fritsch.

**Nombre común:** Sunzapote, sungano, sunza, urraco

**Familia:** Rosaceae

**Descripción botánica:**

Árbol hasta 30mt. Hojas simples, alternas, de 10 a 30cm. de largo, de 3-8 de ancho, oblongo ó elípticos, glabras en ambas superficies. Flores en panículas terminales, de 10-30cm. de largo pubescentes, flores pardo verdosa con estambres numerosos, aromáticos. Fruto una drupa grande, de 20cm. de largo y 14cm. de ancho, con pulpa amarilla y una semilla cubierta con pelos. (P.R. House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

En Honduras se encuentra silvestre y cultivada hasta los 1000msnm. Nativo desde México hasta Colombia. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Diarrea

**Parte utilizada:**

Semilla

**Preparación y dosis:**

Se muele la semilla se agrega agua y se toma 2-4 veces al día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Diarrea: Se machaca la semilla y se cocina en agua. Luego se agrega almidón de yuca para hacer atole, tomar varias veces.

Disentería: Se machaca la semilla que se corta en cruz. Se cocina y se le agrega jengibre y harina de maíz blanco. Se toma una tacita 3 veces al día.

Fruto comestible. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Elytraria imbricata (Vahl.) Pers.

**Nombre común:** Talcacao, cacaguillo ó cacahuillo

**Familia:** Acanthaceae

**Descripción botánica:**

Hierba caulescente, ocasionalmente acaulescente, hasta 50 cm de alto, tallos teretes a subcuadrangulares, glabros a pubérulos generalmente en dos líneas. Hojas alternas, ovado-lanceoladas 3.5-13 cm de largo y 2-4.5 cm de ancho. Numerosos escapos naciendo en las axilas de las hojas. Inflorescencias espigas terminales, 1 a varias flores sésiles. Frutos elípticos, semillas maduras café claras, redondeadas triangulares. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común y ruderal mayormente en sitios alterados de remanentes de bosques secos en la depresión central. Suroeste de los Estados Unidos al Oeste de Sudamérica. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Temperatura alta, diarrea, tos

**Parte utilizada:**

Raíz, hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose la raíz machacada ó no. Se toma 1-3 veces al día.
- b) Se machacan las hojas ó se muelen, se ponen a coser y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Fiebre: Se prepara el cocimiento de 7 raíces, tomar una taza al día.

Tos: Se prepara la decocción de los cogollos de cacahuillo, flores de quesillo, raíz de tigiüilote, borraja y zacate de limón. Tomar una taza antes de acostarse.

Irritación del estómago: La raíz se pone a coser en agua. Se toma por taza. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Simarouba amara Aubl.

**Nombre común:** Talchocote, aceituno ó negrito

**Familia:** Simaroubaceae

**Descripción botánica:**

Árbol mediano de 15 m de altura. Hojas compuestas, con 10-20 hojuelas coriáceas, verde brillante, blancuzcas en la parte inferior. Las flores pequeñas, cremas en panículas. Los frutos drupas ovaladas de 2 cm de largo, cremas inmaduros, rosados o morados maduros; Comestible de sabor amarroso. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Desde Florida a Panamá y las Antillas. Desde el nivel del mar hasta los 900 m. (Grijalva Alfredo 1992).

**Usos medicinales:**

- a) Paludismo
- b) Diarrea

**Parte utilizada:**

Corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Cocida y tomada
- b) Remojada y cocida luego se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Disentería: Se prepara la decocción de 4 onzas de la corteza de aceituno y nance en 3 botellas de agua, tomar como agua de tiempo.

Diarrea: Se macera la corteza y se deja reposar en agua durante un día. Se toma como agua de pasto durante dure la diarrea.

Contra la caspa: Se prepara el jabón a base de las semillas. Usar a la hora del baño. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

En la semilla se encontraron lípidos, alcoholes terpénicos, éteres de esteroides y éster del glaucoriidol. Alcaloides y cuasinoides.

La glaucorrubina es un antiamebiano muy activo y la glaucorrubinona tiene propiedades insecticidas. Los extractos hidroalcohólicos produjeron hipotensión arterial y taquicardia compensadora en ratas. Los extractos hidroalcohólicos aumentaron la resistencia y adaptabilidad pulmonar en conejos. (IDEM).

**Nombre científico:** Tamarindus indica L.

**Nombre común:** Tamarindo

**Familia:** Caesalpiniaceae

**Descripción botánica:**

Árboles hasta 15 m de alto, inermes, corona ampliamente patente. Hojas parapinnadas, 4-112 cm de largo, glabras. Inflorescencias en racimos cortos de pocas flores; pétalos 5, amarillos, rayados de rojo, desiguales. Legumbres linear-oblongas, 4-13 cm de largo y 1.2-3 cm de ancho, lepidotas, café claras, indehiscentes; semillas abovado-orbiculares, separadas por septos. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada pero también naturalizada en bosque de galería; Carazo, Chinandega, Estelí, León, Granada, Managua, Masaya, Matagalpa, Rivas; ampliamente cultivada en América tropical. Un género monotípico probablemente nativo de África tropical. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) Hígado, riñón, reumatismo, b) orzuelo, c) purgante, d) divieso, e) artritis, f) hernia, g) viruela, h) diabetes

**Parte utilizada:**

a) Fruto, corteza, b), c), d) fruto, e) corteza, f), g) raíz, h) semilla.

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se pone a coser con hoja sen y cañafístula y se toma
- a.2) Se pone a remojar la corteza en agua y se toma
- b) Se pone en el lugar afectado
- c) Se hace fresco con sal y se toma en ayunas
- d) Se remoja un poco y se restriega para que quede pastoso y se aplica
- e) Se cose ó se remoja la corteza y se toma
- f) Se cose la raíz y se agrega miel de jicote, se toma
- g) Se cose con hojas y se baña a la persona
- h) Se cose la semilla y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Purgante ó para estiptiquez: 4-5 onzas de fruto se remojan, se exprimen de forma que quede como fresco espeso, se puede preparar en cocimiento. Tomar una sola toma. (Saavedra y Hoogerhaide 1989).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas son ricas en alfa-oxa-glutárico, glioxílico, oxalo-acético y oxalosuccínico. Los frutos además contienen ácidos tartárico, acético, cítrico, málico, succínico, azúcares y pectinas.

La pulpa del fruto presenta actividad laxante, diurética, inhibe la cristalización del oxalato de calcio en la orina y es inhibidora de las bacterias gram(-) en las infecciones urinarias. (IDEM)

**Nombre científico:** *Jatropha curcas* L.

**Nombre común:** Tempate Piñón, yupur

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción Botánica:**

Arbustos ó árboles 1-5 m de alto. Hojas ovadas, no lobadas o levemente 3-7 lobadas, dicasio terminal, 10-25 cm de largo. Fruto carnoso pero dehiscente longitudinalmente, ca 3 cm de largo y 2 cm de ancho; semillas negruzcas, 15-22 mm de largo. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bardas y áreas alteradas especialmente en la zona Pacífica; aparentemente nativa de México pero ampliamente distribuida en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:** a) Riñón, artritis, b) Dolor de oído, c) Gusano de los niños.

**Parte utilizada:** a) b) Corteza b) látex

**Preparación y dosis:**

- a) Se remoja la corteza y se toma. Puede ser machacada y luego cocido y tomado.
- b) Se soasa y se restriega, se aplica el agua en el oído
- c) El látex se unta en un trapito y se limpia la lengua del niño.

**Uso medicinal en la literatura:**

Llagas en la boca y granos en la piel: se aplica la leche directamente sobre la zona afectada. También se usa el cocimiento de la corteza para lavados.

Malestar estomacal: se cocina la corteza y se toma. Puede mezclarse con corteza de indio desnudo.

Hemorragias después de extracción de muelas y amigdalitis: se cocina la corteza y se hacen enjuagues.

Hemorragias por heridas: se aplica la leche directamente sobre la herida.

Purgante: el aceite de castor extraído de esta planta es un purgante. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La hoja contiene: Flavonoides, saponósidos, compuestos fenólicos, taninos, glucósidos cianogénicos, poliesteroles: alfa-amirina, beta-sitosterol, campesterol, estigmasterol y derivados de flavonoides, vitexina e isovitexina.

La hoja y corteza: sapogeninas esteroideas. Una taxoalbúmina, la curcina y un complejo resinosterólico en la semilla.

La savia inhibe crecimiento de *Candida albicans* y de *Staphylococcus aureus*. Las semillas que contienen aceite curcanoléico tiene efecto purgativo, antihelmintico y abortivo, es eficaz en el tratamiento de la piel y en los casos de gastroenteritis.

**OBSERVACION:** Lo resinoso de la semilla se le atribuye a la curcina y al complejo resinosterólico. La absorción de cinco semillas altera la respiración y circulación sanguínea. Por encima de 20 semillas el coma puede preceder a la muerte. Se recomienda **NO USAR LA SEMILLA POR TÓXICA.** (IDEM).

**Nombre científico:** Cordia dentata Poir.

**Nombre común:** Tigüilote

**Familia:** Boraginaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos o árboles hasta 7(-10)m de alto, ramitas puberulentas a casi glabras; monoclinos. Hojas semidecíduas. Inflorescencias cimosa-paniculadas, terminales, 15-20 cm de ancho; flores dístilas y sésiles. Fruto drupáceo, blanco-translúcido, sostenido en el cáliz acetabuliforme, hueso elipsoide, mas o menos asimétrico. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en bosques caducifolios; en todas las zonas del país; México hasta el norte de Sudamérica. También en las Antillas. Cultivada frecuentemente por sus atractivas flores amarillas y sus frutos comestibles. (IDEM).

**Usos medicinales:**

a) tos b) diarrea c) amebas, parásitos d) riñón e) oído f) temperatura alta g) chifladora h) vista i) inflamación j) hígado k) heridas l) pujo m) ampollas en la boca n) estiptiquez

**Parte utilizada:**

a): flor  
b) d) l) m) n): hoja  
c) e) h) i) j): fruto  
g) k): corteza  
f): raíz

**Preparación y dosis:**

a) Se cosen y se toma, se puede agregar jícara sabanero  
b) Se ponen a coser y se agregan unas gotitas de limón (escoger los cogollitos) se toma  
c.1) Se refriega el fruto se le agrega leche y se toma  
c.2) Se come el fruto  
d) Se pone la flor en agua y se toma  
e) Se exprime el fruto dejando caer gotitas en el oído  
f) Se pone a coser en agua y se toma  
g) Se cose junto con corteza de carao ó de madriado y se toma  
h) Se deja caer una gota en el ojo afectado  
i) J) Se restriega el cogollito con hoja de avispa y se toma 3 veces al día  
k) Se cose el fruto y se coloca inmediatamente después de sufrir la lesión untado en la herida  
l) m) n): Se restriega la hoja, se agrega azúcar, hielo y se da como refresco durante el día

**Uso medicinal en la literatura:**

Fiebre: preparar la infusión de las flores con hojas de naranjo agrio, limón y anís. Tomar por tazas los adultos y los niños por cucharaditas. Cuando hay fiebre

Sarampión: Se prepara una tisana con las hojas de tigüilote y cola de alacrán, raíz de cacahuillo y flor de carao. Tomar lo necesario.

Tos: Tomar antes de acostarse una taza de la infusión de las flores. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Contiene taninos y mucílagos. (IDEM)

**Nombre científico:** Lycopersicon esculentum Mill.

**Nombre común:** Tomate, tomató

**Familia:** Solanaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas erectas o escandentes, viscosas, inermes, hasta 80 cm de alto. Hojas mayormente pinnadas o pinnatisectas, ovadas. Inflorescencias mayormente en las dicotomías del tallo o en los nudos de las hojas, racimos cortos o alargados, a veces ramificados. Flores regulares, 5-9-menos. Fruto una baya roja, jugosa, con muchas semillas; semillas amarillas, discoideas, pubescentes, 3 mm al través; embrión enrollado. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Ampliamente distribuidas en las tierras bajas de América tropical. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) hongos, picazón, paños blancos
- b) caspa, sarna, tiña

**Parte utilizada:**

- a) hojas
- b) fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Se restriega la hoja y se aplica
- b) Se restriega el fruto con sal y se aplica

**Uso medicinal en la literatura:**

Paño blanco y jiote: Se muele la hoja y se aplica en la parte afectada, 3 veces al día.

Paperas y para la vista: El fruto maduro se parte en rodajas y se aplica como cataplasma, 3 veces al día.

Dolor de muelas: Se cocina la raíz y se hacen enjuagues.

Tos: Con la hoja se prepara un té y se le agregan cogollos de pino, se toma 3 tazas por día. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas contienen los alcaloides esteroidales tomatidina y solanidina, también ácido clorogénico y furucumarina. Los frutos contienen tomatidina y el glucoalcaloide toatina, ácido cumárico y ácido clorogénico. Los ácidos orgánicos: málico y cítrico, flavonoides y una cantidad importante de vitamina "C".

La hoja presenta actividad insecticida y antimicrobiana en la piel vía externa. La tomatina y el ácido clorogénico poseen propiedades antifungicas e inhibe totalmente el crecimiento de candida albicans. Por vía externa es cardiotónica, antidiurética, antihistamínica, antiinflamatoria y disminuye la absorción de colesterol.

**OBSERVACION:** La hoja fresca puede causar dermatitis en personas sensitivas. En dosis alta por vía interna los alcaloides del fruto verde y hojas pueden ser tóxicos. (IDEM).

**Nombre científico:** *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.

**Nombre común:** Tuna, nopal

**Familia:** Cactaceae

**Descripción botánica:**

Arborescente 3-5 m de alto con el tronco distinto; articulaciones 30-60 cm de largo y 20-40 cm de ancho. Flores 6-7 cm de largo y 5-7 cm de diámetro. Partes petaloides del perianto rotáceas, amarillas a anaranjado-amarillas. Bayas blanco-verdosas a amarillas, café-amarillentas o morado-rojizas, carnosas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Comúnmente cultivada y escapada de cultivo en todas las áreas secas de Nicaragua; Sur de los Estados Unidos a Argentina y Chile. No se conoce la distribución nativa de esta especie, si bien es muy posible que sea de México. Cultivada desde tiempos antiguos por sus frutos comestibles, hoy en día se encuentra ampliamente naturalizada y escapada de cultivo en las áreas cálidas del mundo. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Hígado, bazo, riñón
- b) Aire en el cuerpo
- c) Caída del cabello

**Parte utilizada:**

- a) hoja
- b) corteza
- c) tallo

**Preparación y dosis:**

- a.1) Se quita la epidermis y se pone a freír, luego se come
- a.2) Se corta la hoja y se aplica como parche
- a.3) Se remoja en agua, se agrega azúcar y se toma
- a.4) Se cose y se toma
- a.5) Se cortan los bordes y se agrega agua con limón y se toma
- b) Se corta y se aplica sobre la piel
- c) Se pone a remojar y se aplica ó se toma

**uso medicinal en la literatura:**

Inflamaciones: Soasa la hoja y se aplica en la parte afectada. Una vez al día durante 4 días.  
Calentura: El jugo de la hoja se aplica con paños en la frente. (P.R. House et. Al 1995).).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Vetiveria zizanioides L. Nash.

**Nombre común:** Valeriana

**Familia:** Poaceae

**Descripción botánica:**

Zacate perenne, con raíces aromáticas. Hojas lineares, de 1 a 1.2mt. de alto y 1cm. de ancho. Flores pequeñas, en panículas terminales, de 20 a 30cm. (P.R. House et. Al. 1995).

**Hábitat y distribución:**

Cultivado en toda Honduras, originario de Asia. (IDEM)

**Usos medicinales:**

- a) Insomnio
- b) Nervios

**Parte utilizada:**

- a) Hoja
- b) Raíz

**Preparación y dosis:**

- a) b): Cocida y tomada

**Uso medicinal en la literatura:**

Nervios, tos, debilidad después del parto, dolor de vientre y limpieza del vientre: Tomar la decocción del rizoma.

Insomnio: Preparar la decocción de 1lb. Del rizoma en 1lt. De agua; tomar como agua de pasto durante nueve días.

Dolor de muelas: la decocción de la raíz en enjuagues.

Dolor de cabeza: lavarse la cabeza con la decocción de la raíz.

Corazón y presión alta: Tomar el cocimiento de las hojas

Aire: Tomar una taza diaria de la decocción de la raíz.

Para la sangre: Se prepara el cocimiento de raíces de valeriana, cuculmecha y corteza de sosofrás; tomar ½ taza 3 veces diarias por 10 días.

Ataques: cocimiento con la raíz con altamíz, ruda y lágrimas de San Pedro. Se toma una taza.

Dolor de estómago: Se prepara la decocción de 1 onza de raíz, se toma 3-4 tazas al día. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

La raíz es rica en esencia que contiene sesquiterpenos: vetivenos, vetiveroles y vetiverones. Además la raíz contiene hecterósidos cardiotónicos, taninos, flavonoides, hidrocarburos, alcoholes, acetona, ácidos y esteres entre otros.

El aceite esencial presenta actividad fúngica, fungistática e insectífuga, también puede provocar hipersensibilidad y tener efecto cáustico en la piel. Los extractos hidroalcoholicos disminuyen la producción de úlceras gástricas por el método de ligaduras en hámster. (IDEM).

**Nombre científico:** Stachytarpheta frantzii Pol.

**Nombre común:** Verbena ó borraja

**Familia:** Verbenaceae

**Descripción botánica:**

Hierbas o arbustos hasta 1.5 m de alto, tallos pubescentes con largos tricomas no adpresos, glabrescentes con el tiempo. Hojas oblanceoladas a espatuladas. Inflorescencia 15-60cm de largo y 0.2-0.4 (0.6) cm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común en áreas alteradas en todas las zonas del país; México hasta Costa Rica.(IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Riñón, hígado, artritis, corazón, presión
- b) Temperatura alta

**Parte utilizada:**

Hojas

**Preparación y dosis:**

- a) Restregar 12 hojas coser con miel de palo se toma 1 vaso según la enfermedad.
- b) Se cose junto con cola de alacrán y se toma.

**Uso medicinal en la literatura:**

Fiebre: Tomar la decocción de las hojas 3 veces al día

Tos: Se toma el cocimiento de las hojas antes de acostarse.

Dolor de costado: Preparar la decocción de las hojas agregar vinagre y frotar la parte afectada. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Portulaca oleracea L.

**Nombre común:** Verdolaga

**Familia:** Portulacaceae

**Descripción botánica:**

Hierba anual, usualmente postrada ó ascendente, ocasionalmente erguida, el tallo 11-29 cm de largo. Hojas alternas a subopuestas u opuestas sin tricomas en las axilas o con tricomas inconspicuas. Flores 2-6 terminales, con 2-6 hojas involucrales. Cápsula ovoide-globosa, circuncísil hacia el medio; semillas negras, 0.6-0.8 mm de diámetro, la testa con tubérculos redondeados a granulares. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Áreas tropicales y cálidas del hemisferio Occidental. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Dolor de oído
- b) Hipertensión nerviosa
- c) hígado

**Parte utilizada:**

- a) y b) Toda la planta
- c) Hoja

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose, se pone en una bombita y se aplica en forma de lavado en el oído afectado.
- b) Se cose con azúcar y se toma 3 veces al día ó 1 vez en la noche según la gravedad.
- c) Se restriegan las hojas, se pone azúcar y hielo si se desea y se hacen varias tomas durante el día.

**Uso medicinal en la literatura:**

El tallo y las hojas se emplean en bebidas refrescantes y en forma de infusión como demulcente, diurético y emoliente. Se comen en ensaladas ó cocidas. Las semillas machacadas en forma de infusión se usan como vermífugo. (Núñez Meléndez 1984).

**Composición química y actividad biológica:**

Las hojas y el tallo contienen una gran cantidad de sustancias mucilaginosas, hidratos de carbono y ácidos orgánicos. (IDEM).

**Nombre científico:** *Asclepias curassavica* L.

**Nombre común:** Viborana

**Familia:** Asclepiadaceae

**Descripción botánica:**

Hierba perenne erecta 60-75c. Látex gomoso blanco. Hojas opuestas, pecíolo corto, lanceolar delgadas 5-16cm. de largo, venas horizontales. Flores axilares y terminales 10-12mm. De ancho, corola roja. Cápsula de semillas erecta, delgada, en forma de huso, puntiaguda, 5-20cm. de largo semillas planas, café, con fibras blancas y sedosas, 6mm. De largo. (Cáceres Armando 1996).

**Hábitat y distribución:**

Nativa del continente Americano desde México y el Caribe hasta Paraguay, naturalizada en India y Asia. Crece silvestre. Se propaga por cortes del tallo que enraízan fácilmente. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Tos
- b) Constipado

**Parte utilizada:**

- a) Flor
- b) Hoja, látex

**Preparación y dosis:**

- a) Se cose y se toma
- b) Se corta la hoja y el látex se recoge en algodón; se inhala en las fosas nasales.

**Uso medicinal en la literatura:**

La infusión ó decocción de la planta se usa oralmente para tratar cefalea, estreñimiento, fiebre, infección intestinal, gonorrea, leucorrea, parásitos y cáncer.

La decocción de raíz y tallo se usa para tratar asma y enfermedades venéreas.

El jugo de hojas se usa contra disentería, gonorrea, hemorragia y parásitos. El polvo de la raíz se usa para tratar úlceras crónicas. El látex se utiliza como antimalárico; el tallo en asma y nervios.

La decocción ó polvo de hoja seca ó el jugo de hojas frescas se aplican en verrugas, callosidades, picaduras de animales ponzoñosos, heridas verrugas, cáncer y afecciones dérmicas. La cataplasma se usa para tinea. El látex se aplica en dientes cariados para desintegrarlos, en las fosas nasales para provocar estornudos y aliviar la congestión y en la piel en heridas, mordeduras de perro, callosidades y verrugas. La planta completa en polvo, bálsamo ó enema se usa contra tumores abdominales. La cataplasma de flores para el dolor de cabeza para la sinusitis se inhala los vapores de las hojas. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

La planta contiene beta-sitosterol, saponinas (asclépinas, curassavina), glicósidos (3.75%) cardenólido y esteroides (calotropina). Las hojas contienen glucósidos (asclépiadina) quersetina, camferol y ácido caféico. La raíz contiene gliconas cardenólidas y vincetoxinas. Las hojas, flores, tallos contienen alcaloides.

Estudios antibacterianos demuestran que el látex tiene actividad bactericida contra *C. Albicans*. El extracto etanólico es activo contra *B. Subtilis*; el extracto etanólico del fruto seco es activo contra *S. Aureus*. La decocción de la hoja tiene moderada actividad contra *M. canis*.

**NOTA:** En grandes cantidades la raíz puede ser purgante, abortiva e irritante. (IDEM).

**Nombre científico:** Manihot esculenta Crantz

**Nombre común:** Yuca

**Familia:** Euphorbiaceae

**Descripción botánica:**

Arbustos 1-4 m de alto; nudos tornándose abultados. Hojas mayormente 3-5 lobadas. Flores en panículas 5-10 cm de largo. Cápsulas 1.5-2 cm de ancho, aladas; semillas adaxialmente carinadas, 7-9.5 mm de largo y 4-6 mm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada y ocasionalmente naturalizada; nativa probablemente de Sudamérica y cultivada en los trópicos. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Lombrices
- b) Diarrea

**Parte utilizada:**

Fruto, tallo, raíz

**Preparación y dosis:**

- a) Se muele el fruto y se cose, se toma
- b.1) Se muele el tallo, se prepara como refresco
- b.2) Se muele la raíz y se prepara como refresco, se toma una taza tres veces al día

**uso medicinal en la literatura:**

Diarrea, erisipela, colerín, disentería: Se raya la raíz cruda y se prepara almidón. Se mezcla con jugo de limón y se toma por cucharadas. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La raíz tiene el heterósido cianogénico linamarín que por hidrólisis emite ácido hidrociánico un veneno mortal. Pero estos compuestos son erradicados cuando son cocidos. (IDEM).

**Nombre científico:** *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf, Bull.

**Nombre común:** Zacate de limón, zacate, té

**Familia:** Poaceae

**Descripción botánica:**

Tallos hasta 200 cm de alto y 5-10 mm, glabros. Hojas glabras, todas basales en las formas vegetativas, vainas abriéndose con la edad y formando abanicos aplanados, glabros, fuertemente glaucos con depósitos de cera, pulverulentos. Tallos floríferos generalmente ausentes. Inflorescencia hasta 60 cm de alto y 20 cm de ancho; racimos 1-1.5 cm. Con 1-4 pares de espiguillas y una triada terminal de 1 espiguilla sésil y 2 espiguillas pediceladas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Cultivada, Jinotega, Zelaya; nativa de Asia tropical, ampliamente cultivada en los trópicos. Esta especie raramente florece. Las plantas tienen un fuerte olor a limón. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Temperatura, gripe, tos, mala digestión, nervios y riñón

**Parte utilizada:**

Tallo, hoja, raíz, toda la planta

**Preparación y dosis:**

Se cose la planta ó parte de ella a utilizar con ó sin azúcar y se toma 1-2-3 veces al día según gravedad.

**Uso medicinal en la literatura:**

Fiebre, tos gripe, nervios, sudorífico, ronquera, bronquitis: En todos los casos se prepara la infusión de las hojas, con ó sin raíz. Tomar varias tazas al día. (P.R. House et. Al. 1995)

**Composición química y actividad biológica:**

El aceite volátil 0.2-0.4% en las hojas frescas contiene como mayor componente citrol (53-85%) compuesto de alfa-citrol (geraniol) y beta-citrol (nerol) además contiene mirceno (12-20%).

La infusión de la hoja inyectado 1p. En la rata mostró efectos antipiréticos y estimulantes del intestino. Administrando la infusión oral alfa y beta citral mostraron un efecto antibacteriano sobre *B. Subtilis*, *S. Aureus* y *E. Coli*. Mirceno aumentó este efecto. El aceite esencial mostró efecto sobre hongos. La actividad repelente del aceite esencial es 10-15% la actividad repelente de diuretilftalato. (Saavedra y hooyerheide 1989).

**Nombre científico:** Panicum maximum Jacq.

**Nombre común:** Zacate guinea

**Familia:** Poaceae

**Descripción botánica:**

Perennes cespitosas. Tallos 50-300 cm, erectos ageniculados, comprimidos, infrecuentemente ramificados; entrenudos glabros; nudos glabros o pilosos. Vainas glabras a papiloso-hirsutas, ciliadas. Panículas 13-60 cm, terminales, raramente axilares. Espiguillas 2.8-3.7 mm, adpresas a ascendentes, solitarias, oblongo-elipsoides, glabras o pilosas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Bordes de caminos, áreas abiertas con malezas, potreros. Nativa de África; introducida a todos los trópicos y subtrópicos. Es un importante pasto forrajeo que ha sido ampliamente naturalizado. (IDEM).

**Usos medicinales:**

Tos, asma

**Parte utilizada:**

Hoja

**preparación y dosis:**

Se cose y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada

**Nombre científico:** Daucus carota L.

**Nombre común:** Zanahoria

**Familia:** Umbeliferae

**Descripción botánica:**

Hierba bienal crece hasta 80cm. ó más de altura, con tallos estriados y con pelitos tiesos e inclinados hacia abajo. Las hojas están divididas y subdivididas en segmentos, los de último orden de figura estrechamente lanceolada ó entre lanceolada y lineal; las del tallo, relativamente escasas, muestran en la base una vaina poco desarrollada. Las flores se agrupan en umbelas compuestas de 16 a 40 radios con involucre ó gorguera de 6 a 12 hojas profundamente divididas y ribeteadas en la cara inferior con una membranita blanca. Las flores son blancas ó sonrosadas de pétalos muy desiguales en las de la periferia de la umbela y con la flor central de la misma casi siempre de color purpúreo oscuro. El fruto es de forma elipsoide, comprimido por el dorso. (Nuñez Meléndez 1984).

**Hábitat y distribución:**

Hierba bienal cultivada extensamente por su valor alimenticio. Se encuentra además en lugares incultos, barbechos y en los patios de la casa. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Diarrea
- b) Dolor en el cuello

**Parte utilizada:**

- a) Raíz
- b) Fruto

**Preparación y dosis:**

- a) Se muele la raíz y se toma
- b) Tomado como refresco

**Uso medicinal en la literatura:**

La infusión preparada con la raíz ó los frutos se ha usado como diurético. La raíz ha ganado buena reputación como fuente de vitaminas para combatir la anemia, estimular el apetito, proteger el organismo contra las infecciones y los ojos. Contra la Xeroftalmía. (IDEM).

**Composición química y actividad biológica:**

No se encontró en la bibliografía consultada.

**Nombre científico:** Pouteria sapota (Jacq.) H.E.

**Nombre común:** Zapote

**Familia:** Sapotaceae

**Descripción botánica:**

Árboles medianos a grandes, ramitas jóvenes con largos tricomas patentes dorados a cafés; dioicos (o hermafroditas). Hojas densamente agrupadas, oblanceoladas. Inflorescencia de fascículos comúnmente abajo de las hojas, 3-6 flores por fascículos, a veces en fascículos densamente agrupados y circundando la ramita o naciendo en madera vieja. Fruto ovoide (elipsoide), 4.5-9.5 (-12) cm de largo, base redondeada, puberulento a glabro, áspero y escamoso y café en su totalidad; Semillas 1(2), elipsoides 5-7 cm de largo, testa lisa y brillante con cicatriz de casi toda la longitud de la semilla y (10-) 25 (-30) mm de ancho. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Común, encontrada como árboles remanentes en pastizales y en bosques húmedos a muy húmedos, cultivada, naturalizada o nativa en toda Nicaragua; Sur de México a Nicaragua. Cultivada por su fruto sabroso en toda Centroamérica hasta el Norte de Sudamérica y las Antillas.

**Usos medicinales:**

- a) Amebas, parásitos
- b) Constipados

**parte utilizada:**

- a) Fruto
- b) Semilla

**Preparación y dosis:**

- a) Se come en ayuna con ó sin leche
- b) Se machaca, se agrega leche materna y se toma

**Uso medicinal en la literatura:**

Caída del pelo: Se saca el aceite de la semilla y se pone sobre el pelo.

Bajar la leche: Se cocina un pedacito de la corteza y se toma por tazas. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La semilla contiene amigdalina, azúcares, proteínas y taninos.

**OBSERVACION:** La envoltura de la semilla posee una actividad antiterogénica que deprime el sistema nervioso y es considerado tóxica. (IDEM).

**Nombre científico:** Smilax regelii Killip y C.V. Morton.

**Nombre común:** Zarparrilla

**Familia:** Smilacaceae

**Descripción botánica:**

Plantas completamente glabras, tallos agudamente cuadrangulares armados hacia abajo con acúleos fuertes aplanados, menos numerosos y mas pequeños hacia arriba, inermes. Hojas ovadas a ovado-oblongas u ovado-lanceoladas, umbelas estaminadas racimosas u ocasionalmente solitarias. Bayas 0.7-1.5 cm de diámetro, negras o raramente blancas. (Stevens, D.W, et al. 2001).

**Hábitat y distribución:**

Poco común, pluvioselva, Zelaya; Sur de México hasta Nicaragua. (IDEM).

**Usos medicinales:**

- a) Sangre, anemia, reumatismo, pujo, debilidad
- b) Expulsar placenta

**Parte utilizada:**

- a) Raíz
- b) Hoja y corteza

**Preparación y dosis:**

- a) Se machaca y se cose con dulce negro, se toma 3 veces al día
- b) Se machacan y se cose con miel, se toma 1 vez por día.

**Uso medicinal en la literatura:**

Fortalecer la sangre: Se emplea la decocción de la raíz. tomar 3 cucharadas al día

Anemia: Se prepara el cocimiento de la raíz sola ó combinada con corteza de liquidámbar y raíz de cuculmea. Tomar como agua de pasto.

Flujo vaginal: Se toma el cocimiento de la raíz de zarzaparrilla, cuculmea y corteza de lenquín. (P.R. House et. Al 1995).

**Composición química y actividad biológica:**

La raíz contiene el glucósido sarsaponina, que después de hidrólisis produce sarsapogenina, contiene además sitosterol, stigmasterol, ácido sarsapico, un ácido dicarboxílico, ácidos grasos y resinas. (IDEM).