

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE AGRONOMÍA

DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA



Plantas Medicinales en el Estado de San Luis Potosí

Por

**ANA ZELTZIN GUTIERREZ GUERRERO**

MONOGRAFÍA

Presentada como requisito parcial para obtener el título de:

**INGENIERO AGRÓNOMO EN HORTICULTURA**

Saltillo, Coahuila, México.

Octubre de 2018

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE AGRONOMÍA

DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA

Plantas Medicinales en el Estado de San Luis Potosí

Por:

**ANA ZELTZIN GUTIERREZ GUERRERO**

MONOGRAFÍA

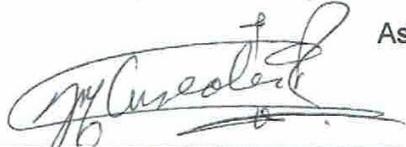
Presentada como requisito parcial para obtener el título de:

**INGENIERO AGRÓNOMO EN HORTICULTURA**

Aprobada por el Comité de Asesoría:

  
Ing. Gerardo Rodríguez Galindo

Asesor Principal

  
Dra. Fabiola Aureoles Rodríguez

Coasesor

  
Dr. Víctor Manuel Reyes Salas

Coasesor

  
Dr. Gabriel Gallegos Morales

Coordinador de la División de Agronomía



Saltillo, Coahuila, México.

Octubre de 2018

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS:**

Por haberme dado todo lo que tengo, la vida, mi familia, amigos. Le doy gracias porque me guio por el camino del bien dándome humildad pero sobre todo fortaleza estos cuatro años y medio , por darme la capacidad y así poder llegar a alcanzar una de mis principales metas que es terminar mi carrera profesional.

### **A MIS PADRES:**

Por regalarme la vida por su cariño, amor por educarme y por cada uno de sus sacrificios que hicieron para poder lograr mi carrera profesional.

### **A MI ALMA MATER:**

Por darme la oportunidad de estudiar esta carrera tan bonita y por cada una de estas experiencias en esta etapa de mi vida por darme la dicha de ser buitre hoy y siempre, gracias.

### **A MIS ASESORES:**

Ing. Gerardo Rodríguez Galindo, Dra. Fabiola Aureoles y Dr. Víctor Manuel Reyes por su confianza, dedicación, paciencia por compartir sus conocimientos que han sido de gran ayuda para poder lograr mi formación.

## **DEDICATORIAS**

### **A DIOS:**

A ti mi primer dedicatoria por darme siempre la fe y fortaleza.

### **A MIS PADRES:**

Humberto Gutiérrez Licea y Francisca Guerrero Pérez con mucho cariño para ustedes por ser mi inspiración y mi aliento cada vez que ya no podía, por siempre estar conmigo y sobre todo por sus valores y educación que con sacrificio me han sacado adelante por brindarme la oportunidad de estudiar fueras y sobretodo su confianza por ello estaré eternamente agradecida.

### **A MI HERMANO:**

Emiliano Yauzal Gutiérrez Guerrero a ti por ser el hermano que tanto soñé (mi campeón) y ser uno más de mis motivos para lograr mi carrera.

### **A MI FAMILIA:**

A mis tíos por creer siempre en mí y motivarme siempre a seguir adelante.

En especial a mi tía Maricela Guerrero Pérez, Amanda Gutiérrez Cruz, María Del Refugio Guerrero Pérez, Ma. del Carmen Guerrero Pérez que siempre estuvieron apoyándome durante mi carrera.

A mis padrinos Xavier Cerrillo y María Clemencia por ser como mis segundos padres y estar siempre al pendiente de mí en todo.

A mis primas Maricarmen Garza Guerrero, Ana Cristina Guerrero, Luisa Monserrat Villareal Guerrero, Daniela Margarita García Vázquez por siempre estar dándome aliento para terminar mi profesión.

A Tupac Amaru Quezada que ha sido un gran apoyo y me impulsado mucho a crecer profesionalmente y por todos sus consejos que han sido de gran ayuda para terminar mi carrera.

## **A MIS AMIGOS:**

Mónica Alik Lucas Ruíz por todo el apoyo durante esta etapa de mi vida por ser mi amiga compañera de casa durante mi carrera nos tocó vivir momentos inolvidables que serán recordados

A todos mis amigos y compañeros con los que compartí esta etapa de mi vida Valente de Jesús Fuentes Farrera, Leonardo Vázquez Cárdenas, Yolanda Rodríguez bosques, Paola Leija Martínez, Eduardo Hernández Alonso.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pag.
AGRADECIMIENTOS.....	iii
DEDICATORIAS.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	11
2.1 IMPORTANCIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	11
2.2. HISTORIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	12
2.3. PLANTAS MEDICINALES EN MÉXICO.....	15
2.4. PLANTAS MEDICINALES EN SAN LUIS POTOSÍ.....	18
2.5. FORMAS DE USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES.....	19
III. LISTADO DE PLANTAS MEDICINALES.....	24
3.1. LECHUGUILLA.....	24
3.2. SÁBILA.....	26
3.3 MANZANILLA.....	29
3.4 ESTAFIATE.....	32
3.3 PEYOTE.....	34
3.6 SANGRE DE DRAGO.....	37
3.7 ROMERO.....	39

3.8 YERBABUENA.....	41
3.9 ORÉGANO.....	43
3.10 GOBERNADORA.....	45
3.11 CANDELILLA.....	48
3.12 GORDOLOBO.....	50
3.13 HOJASÉ.....	52
3.14 OCOTILLO, ALBARDA.....	54
3.15 TABAQUILLO GUAYACAN, CORNETON, ALAMO LOCO ....	56
IV. CONCLUSIONES.....	58
V. LITERATURA CONSULTADA.....	59

## ÍNDICE DE CUADROS

	Pag.
CUADRO 1. LISTADO DE PLANTAS MEDICINALES DE MAYOR IMPORTACIA EN EL ESTADO DE SAN LUIS POTOSO.....	15

## ÍNDICE DE FIGURAS

	PAG.
FIGURA 1. LECHUGUILLA .....	24
FIGURA 2. SÁBILA.....	26
FIGURA 3. MANZANILLA .....	29
FIGURA 4. ESTAFIATE .....	32
FIGURA 5. PEYOTE .....	34
FIGURA 6. SANGRE DE DRAGO.....	37
FIGURA 7. ROMERO.....	39
FIGURA 8. YERBABUENA.....	41
FIGURA 9. ORÉGANO .....	43
FIGURA 10. GOBERNADORA.....	45
FIGURA 11. CANDELILLA.....	48
FIGURA 12. GORDOLOBO.....	50
FIGURA 13. HOJASÉ .....	52
FIGURA 14. OCOTILLO, ALBARDA .....	54
FIGURA 15. TABAQUILLO.....	56

## I. INTRODUCCIÓN

El uso de la medicina tradicional crece continuamente y la confianza de la población en los recursos medicinales tradicionales se debe a preferencias culturales, así como al alto costo e inaccesibilidad a la medicina moderna. Además, las plantas medicinales no solo sirven para tratar varias enfermedades, sino que muchas de ellas son empleadas en algunas regiones como parte de la dieta diaria, por lo cual llegan a funcionar también de manera preventiva.

Si bien ha crecido el interés por las plantas medicinales, la creciente recolección silvestre y los actuales patrones de comercio de estos recursos, pueden ocasionar un impacto negativo que amenaza no solamente la sostenibilidad de las especies, sino también la salud de la población.

A pesar de que el uso de las plantas medicinales como una alternativa para tratar o curar algunos padecimientos o enfermedades se ha incrementado en los últimos años, actualmente existe poca información referente al tema, por lo que este trabajo tiene como objetivo recopilar información documental y de experiencias propias sobre las plantas medicinales con fines terapéuticos consideradas estratégicas e importantes en el estado de San Luis Potosí.

Este trabajo es una recopilación de información obtenida de libros; revistas; manuales de cultivo y manejo de plantas medicinales; memorias de congresos y simposios; páginas en línea de dependencias públicas del gobierno estatal y federal, páginas en línea confiables y de experiencias propias.

En este trabajo se mencionan las especies más importantes que crecen de forma silvestre cultivada en el estado de San Luis Potosí y pretende ser una herramienta para cualquier persona que desee incursionar en el mundo de las plantas medicinales o la herbolaria.

Palabras clave: hierbas, medicina alternativa, medicina natural, etnobotánica.

## **II. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES DE LAS PLANTAS MEDICINALES**

### **2.1. IMPORTANCIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES**

Durante los últimos años ha renacido en todo el mundo el interés por el uso de las plantas medicinales como una alternativa viable para resolver problemas de la salud de manera complementaria con la medicina moderna. En opinión de la organización mundial de la salud (1985), al menos un 80% de los más de 4 mil millones de habitantes del planeta (en ese entonces) utilizaban y acuden todavía, a las medicinas tradicionales para la atención de problemas primarios de salud. Una importante de esa terapéutica involucra el uso de las plantas medicinales (Waizel, 2006).

En china, la medicina tradicional representa cerca del 40% de toda la atención de salud presentada. En Chile la ha utilizado el 71% de la población, y en Colombia en 40% en la india el 65% de la población rural la utiliza para ayudar a atender sus necesidades de atención primaria de salud. En los países desarrollados se están popularizando los medicamentos tradicionales, complementarios y alternativos. Por ejemplo, el porcentaje de la población que ha utilizado dichos medicamentos al menos una vez es el 48% en Australia, el 31% en Bélgica, el 70% en Canadá, el 42% en los Estados Unidos de América y el 49% en Francia (OMS,2002).

Ya sea desde el punto de vista de los indicadores económicos o bien de la estadística, sigue siendo una gran fuente de productos útiles, variados, económicos, ampliamente distribuidos y con mucha accesibilidad a una muy buena parte de la población mundial.

En las comunidades existen grupos indígenas con grandes conocimientos de la herbolaria medicinal, y del ambiente donde se desarrollan estas plantas, tales conocimientos acumulados por muchas generaciones constituyen la

base de la biodiversidad cultural global y de uso sustentable de estos recursos (Caballero y Cortez, 2001). Se calcula que entre el 70 y el 90% de la población rural mundial depende de la herbolaria y la medicina tradicional para atender su salud.

México dispone más de cuatro mil plantas con probabilidad de resolver algunos problemas primarios de salud de la humanidad, plantas que solo conocen y utilizan unos cuantas personas y que hace falta validar o estudiar a la luz de los conocimientos científicos de la actualidad y con el apoyo de la tecnología moderna, para que esos conocimientos fitoterapéuticos tradicionales se pongan al alcance de un mayor número de personas, mediante la realización de estudios etnobotánico-médicos o de etnofarmacología tradicional (Waizel, 2006).

## **2.2. HISTORIA DE LAS PLANTAS MEDICINALES**

Las plantas han sido utilizadas por el hombre desde los tiempos más remotos con diferentes fines, entre ellos, como recurso terapéutico. Con el paso del tiempo, la creación de las ciudades, la penetración de diferentes culturas y el avance de las ciencias, redujo el uso de los vegetales como medicina por un gran número de habitantes de los países occidentales, hasta que apenas hace dos décadas por múltiples razones, recobra auge y popularidad debido a la tendencia en los llamados países desarrollados a retornar los métodos tradicionales, populares, caseros o a la utilización de las llamadas terapéuticas alternativas, para el tratamiento de las enfermedades (Waizel, 2006).

Los historiadores nos han legado que, durante generaciones, y a través de miles de años, los hombres de diferentes épocas y todas las culturas ha recurrido a variados tipos de recursos, algunos de ellos al alcance de su mano y otros intangibles como sus dioses, para procurarse entre otros satisfactores el alivio a su dolor y enfermedades, las plantas ocupan un

importante lugar como recurso terapéutico. Posiblemente debido a la cercanía del hombre con el mundo vegetal, ya que se mantienen en estrecha relación, ya que no huyen de sus manos como lo hacen la mayoría de los animales con los que convives. En las plantas al ingerirlas encontró la respuesta a su necesidad primaria de alimento y mediante el método del ensayo y el error, aprendió que muchas de ellas podrían tener otras utilidades como la de curar algún padecimiento, e incluso que la dosis o la manera de preparación podría ser la diferencia entre la curación o la muerte del que las consumía.

Estos conocimientos los transmitió (y aun lo sigue haciendo) a sus descendientes a través de muchas generaciones de manera oral, al tiempo que dejaba constancia de las plantas que le eran útiles o perjudiciales, mediante su representación en dibujos y pinturas, también las esculpió sobre rocas, les asignó nombres que escribió junto con la manera de emplearlas sobre tabletas de arcilla cocidas, sobre bambú o papiro, corteza de árbol o en pedazos de seda o en pieles curtidas de animales (Waizel, 2006).

El primer texto escrito sobre el uso de plantas medicinales tiene unos 4.000 años de antigüedad y aparece en una tablilla de arcilla en la cultura de los sumerios, un antiguo pueblo que vivía al sur de los ríos Éufrates y Tigris, lo que equivaldría al actual Iraq.

Los egipcios utilizaron los principios de las plantas medicinales de una manera sistemática y controlada. Se conocen de 700 formulas en las que aparecen diferentes plantas. El documento importante impreso más interesante en papiro de Ebers, del año 1.700 a. C.

Pero, con toda seguridad, el uso de estas plantas es anterior en Asia, principalmente en la china, donde se supone que la medicina herbolaria ya era utilizada en el año 5.000 a.C. un buen ejemplo es el libro pen Tsao, que recoge el estudio de más de 300 plantas.

En la India, el uso de plantas medicinales, incluido dentro del Ayurveda, nos ha dejado referencias escritas del año 800 a.C., donde aparecen descritas unas 8000 especies.

El Ayurveda, toda una forma de vida que implica tanto la medicina, como la religión, la filosofía o la ciencia en general, propone unos hábitos de vida saludables para conseguir una salud plena. Las plantas medicinales constituirían un recurso importante, junto con la alimentación o los ejercicios. La medicina ayurvédica comparte sus métodos con los de la medicina “oficial”, es la forma de enfrentarse a las enfermedades de las clases más pobres de este país y se está extendiendo en otros países occidentales como una de las principales medicinas alternativas.

Los griegos y los romanos recogen la tradición de Mesopotamia y Egipto. Hacen uso de las plantas para curar las enfermedades y mantener un buen estado de salud. Así, por ejemplo, el físico griego Hipócrates (Isla de Coss en Gresi – 406-C. 377 a.c.), considera el padre de esta, las plantas juegan un papel muy importante, hasta el punto que se considera el autor del siguiente aforismo: “Deja que la comida sea tu medicina y tu medicina tu comida”

El primer escrito de naturaleza científica en la época clásica en *Materia Medica*, escrita por Dioscorides (40-90 d.C.), un trabajo en cinco extensos volúmenes. Está escrito por un médico griego, natural de Anazarbus en clínica (un país que equivaldría a la actual Turquía), trabajaba con los romanos como botánico, lo que le permitió viajar muchos. Durante sus viajes, estudio las propiedades de 1,000 plantas y muchos principios químicos.

La obra de Dioscorides sirvió de referencia hasta el siglo XV. Se han hecho sobre ella muchas revisiones y traducciones. La revisión más importante en castellano es *plantas medicinales*, el *Dioscorides renovado* del farmacéutico leridano Dr. Pio Font Que. En ella revisa 682 especies, mencionando las opiniones de Dioscorides y, sobre todo las revisiones que de este medio habían realizado Pietro Andrea Mattioli.

El primer relato científico publicado sobre las plantas americanas se lo debemos al médico sevillano Nicolás Monardes, quien en 1569, escribió el primer tratado de las plantas medicinales de la Nueva España.

La llegada de los españoles modificó radicalmente la medicina nativa y los usos de las plantas medicinales. Uno de los aspectos que más llamó la atención de los conquistadores fue la flora y fauna americana: plantas y animales desconocidos, cultivos en sistemas agrícolas extraños y ámbitos ecológicos muy distintos de Europa (Sáenz, 2004).

Es importante indicar que la popularidad de la medicina vegetal en los países industrializados está relacionado a dos situaciones culturales muy interesantes: a) mantenimiento y reafirmación de elementos culturales propios de zonas rurales o de épocas pasadas, b) curiosidad por ensayar formas de curación seguidas por culturas exóticas y primitivas visión etnocéntrica (Treviño, 1976).

En algunos países europeos (Francia, Rusia, Inglaterra) o en los Estados Unidos de Norteamérica, hay mucha literatura sobre medicina vegetal que va dirigido a los aficionados a la botánica, a los deportistas (excursionista, alpinistas, cazadores y pescadores), a grupos scout, agrupaciones civiles, militares que llevan cursos de sobrevivencia en condiciones difíciles de campo (Treviño, 1976).

### **2.3. PLANTAS MEDICINALES EN MÉXICO**

México cuenta con una rica variedad de plantas medicinales. Tan solo en el libro: plantas medicinales del estado de Veracruz (1976), recopilan cerca de 500 plantas medicinales de ese estado, y da referencia a otras 8,000 que se tienen conocidas y registradas. El interés en el estudio de la herbolaria, en México, es de mucha importancia, el simple hecho de contar con una amplia variedad de hierbas medicinales, hace y crea la necesidad de investigar todas las posibilidades de empleo de las plantas en forma razonada, racional y con un instrumento que guíe su aplicación.

México cuenta con una gran variedad de recursos en lo referente a plantas medicinales, sin embargo la información sobre el uso es escasa, en comparación con otros países.

En México el primer autor que ordeno las especies por su uso medicinal es Martín de la Cruz (1552), quien agrupa a las especies según la parte del cuerpo afectada, comenzando por los malestares de la cabeza, pasando por el pecho hasta terminar con las afecciones de miembro inferiores (Cueto, 2010).

En México se encontraron restos de peyote y mezcal en el estado de Coahuila, con una antigüedad de 8,000 años; plantas que hasta la fecha son utilizadas como ceremoniales, alucinógenas y/o medicinales, como en el caso del peyote.

El peyote, empleado por los pueblos del noreste, se sigue usando en la actualidad y se le considera una planta diva. Cuando este cactus es comido, da resistencia contra la fatiga y calma el hambre y sed, además de hacer entrar al individuo a un mundo de fantasías, que lo hace sentir la facultad de predecir el porvenir. En busca de tan maravillosa planta los huicholes hacen peregrinaciones anuales, desde sus hogares en el norte de Jalisco y Nayarit, hasta la región desértica de Real de Catorce en San Luis Potosí, que es donde crece este cactus. Los efectos del peyote duran de seis a ocho horas y terminan de manera progresiva hasta su cese total.

Su empleo entre los indígenas no se debe a hábito, sino que obedece a ritos religiosos. El principio activo del peyote (*Lophophora williamsii*) es el alcaloide llamado mezcalina.

México ha construido en los últimos años al desarrollo de importantes industrias farmacéuticas, eso se debe a que las plantas son fuentes de materias primas en la elaboración de importantes medicamentos o drogas (Treviño 1976).

En relación con el uso de las plantas medicinales silvestres, podemos decir que de los países latinoamericanos, México encabeza la lista con mayor diversidad vegetal, dispone aún de más de cuatro mil plantas con probabilidad de resolver algunos problemas primarios de salud de la humanidad, plantas que solo conocen y utilizan unos cuantas personas y que hace falta validar o estudiar con el apoyo de la tecnología moderna, para que esos conocimientos fitoterapéuticos tradicionales se pongan al alcance de un mayor número de personas (Torrez, 2014).

En México se tiene estimado que existen cerca 30,000 especies de plantas de las cuales en 1997 el Instituto Nacional Indigenista documentó 3,000 con usos medicinales, esto es el 10% del total de la riqueza florística del país (Bye, 1976).

Actualmente se han registrado en México alrededor de 4000 especies con atributos medicinales (15% de la flora total). Este número coincide con lo informado en varias regiones del mundo por especialistas en la materia, quienes consideran que una de cada siete especies posee alguna propiedad curativa.

Sin embargo, se calcula que en México, y en todo el mundo, el número de plantas medicinales que han sido estudiadas fitoquímicamente no rebasa el 10% y evaluadas farmacológicamente son menos del 5% y las estudiadas agrónomicamente no llegan al 1% pues prácticamente las únicas que se cultivan son aquellas introducidas por los españoles desde el siglo XVI como la manzanilla, romero, albahaca, tomillo, mejorana, ajeno, mercadela, hinojo, cederrón, menta, hierba buena, entre otras (Estrada *et al.*, 1995).

La medicina moderna comenzó a practicarse recientemente en muchos de los municipios rurales de México. Los habitantes de estas regiones rara vez disponen de dinero para pagar los precios de los fármacos modernos. Por eso, las personas continúan confiando en la medicina tradicional, incluyendo el uso de sustancias derivadas de las plantas medicinales. El conocimiento

de estos aspectos de la cultura indígena constituye una fuente importante de información acerca de las costumbres de los pueblos y de posibles nuevos agentes activos medicinales (Robinson y Barcimero, 1999).

La Secretaría de Salud en México reconoce que muchas de las plantas medicinales ampliamente conocidas por la población, están utilizadas como fitofármacos y que esta práctica cada día tiene mayor relevancia, por lo que ha construido el marco para la regulación de estos productos (medicamentos herbolarios) para lo cual ha formado diversos instrumentos como la propuesta del Nuevo Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitaria de Actividades, Establecimientos, Productos y Servicios en el cual se precisa la manera en que estos productos son tratados. El nuevo reglamento reconoce tres tipos de medicamentos: químicos farmacéutico, homeopático y herbolario.

#### **2.4. PLANTAS MEDICINALES EN SAN LUIS POTOSÍ**

El estado de San Luis Potosí cuenta 3.12 % del territorio nacional, 58 municipios y cuatro regiones (Altiplano, Centro, Media y Huasteca) que presentan climas y tipos de suelo muy característicos (INEGI, 2018).

La superficie del estado está cubierta en un 48.9% por matorral, el 21% por zonas agrícolas, el 12% por pastizales, el 10.6% por bosques, el 5.7% por selvas y el 1.8% restante por otros tipos de vegetación, cuerpos de agua y zonas urbanas. Entre esta vegetación crecen de forma silvestre y cultivada una gran diversidad de plantas medicinales las cuales son parte de la cultura popular del estado y atractivo para los visitantes tanto nacionales como extranjeros (INEGI, 2018).

Dada la abundancia de tipos de plantas medicinales, usos, bagaje de conocimientos de herbolaria de los pobladores y el interés de los visitantes. El gobierno del estado lanzó en años recientes una creativa campaña para

explotar una nueva veta turística de San Luis Potosí. Esta consiste en organizar recorridos turísticos a visitantes que son atendidos por pobladores de las comunidades donde les muestran plantas, productos elaborados con plantas y terapias. Los recorridos se organizan en cinco rutas a lo largo del altiplano (Ruta de los Reales Serranos Catorce - Real de Maroma, Ruta de la Cuesta del Arrepentido Real de Catorce-Estación Catorce, Ruta de las Camelias Matehuala - San Bartolo R., Ruta de la Cañada La Cañada-Potrero y Ruta del desierto Estación Catorce.

Los potosinos que saben del uso, procesamiento y aplicación de las plantas curativas y terapéuticas, adquirieron sus conocimientos mediante la práctica con algún familiar cercano y los incrementaron en los talleres especializados. Los padecimientos comunes del ser humano están ligados a una concepción de la salud, la enfermedad y del cuerpo humano, y en muchos lugares se siguen atendiendo de una manera tradicional. Tal es el caso en el desierto potosino, en donde el saber regional de sus habitantes se pone en práctica para aliviar desde los dolores de estómago, los musculares, el empacho, el catarro y la frialdad del vientre, hasta el espanto o la envidia, utilizando los medios que proporciona la naturaleza. Estos especialistas de plantas conocen las propiedades de las mismas para su aplicación y combinan conocimientos, tradición y misticismo.

## **2.5. FORMAS DE USO DE LAS PLANTAS MEDICINALES**

Las principales formas de uso de las plantas medicinales de acuerdo con lo reportado por Hoyo (2004), son:

**Aceites esenciales.** - Se obtienen por destilación y es la parte más potente de la planta. Se usa condimento, en aromaterapia o para introducirlo en la piel a través del masaje.

**Aceites medicinales.** - Son aceites, preferentemente de oliva puro, a los que se han añadido plantas digestivas, o con otras propiedades, cuya absorción por el organismo, es fácil de ese modo. Hay aceites digestivos con

salvia de los prados, el Limonero. Y digestivos y aromáticos con Laurel, Romero o Tomillo

**Aguas aromáticas.** - Se prepara con aceites esenciales disueltos, normalmente en alcohol, a los que se añade el agua. No se conservan más de un mes.

**Alimento.** - Crudas o cocidas. Hay muchas plantas y frutas de las que comemos, con propiedades medicinales. Por ejemplo, ensaladas, el diente de león o la verdolaga.

**Baños.** - Se añaden al agua de baño las propiedades medicinales de las plantas, ya sea en infusión, decocción, esencias, sales etc. Pueden ser relajantes como la cebada, Estimulantes como el pino, o emolientes y limpiadoras como la manzanilla.

**Cocimientos.** - Se obtiene hirviendo la planta durante quince o veinte minutos, si son flores o hierbas. Y de treinta a cuarenta minutos si se trata de raíces o cortezas leñosas.

**Compresas.** - Puede ser una gasa humedecida en infusión o cocimiento de la planta, y colocada en la zona afectada. O prensar suavemente la planta cruda o hervida, envolverla en gasa, y colocar sobre la piel.

Comprimidos, capsulas, pastillas, píldoras, grageas o perlas. - Son preparados más o menos sólidos, a base de resultado de triturar o prensar las plantas. Otros menos densos, a base de aceites o extractos con sus propiedades. Podemos encontrar pastillas de alfalfa, etc.

**Crema.** - Menos sólidas y más finas que los ungüentos, preparadas con más cantidad de agua. Se usan no solo para cosmética, sino también para quemaduras, picaduras, contusiones o infecciones de la piel. Hay muchas, por ejemplo, de Caléndula o Milenrama.

**Emplastos.** - Preparados para aplicar sobre la piel como las compresas, no obstante, pueden contener además de las plantas ácidos grasos y resinas. Al contacto con el cuerpo se reblandece por el calor y se adhieren a la piel. Por ejemplo con la harina de semillas de linaza tenemos un emplasto ideal para “madurar” quistes o abscesos.

**Esencias florales.** - son preparados que contienen la esencia vital de las plantas. Hay más de un método para realizar este proceso, sin embargo, se ha de llevar a cabo por personas que conozcan el tema y tengan la sensibilidad necesaria. Las esencias trabajan sobre estados emocionales o energéticos y su capacidad de sanar al hombre, va más allá de la forma física.

**Extractos.** - es una solución alcohólica (o con glicerina vegetal) que extrae las propiedades de las plantas. Es similar a la tintura, pero con un poco menos de concentración.

**Gotas.** - Son las sustancias medicinales de la planta diluidas en líquidos, normalmente agua.

**Infusión.** - Se vierte agua hirviendo sobre la parte elegida de la planta, normalmente seca, y se deja en reposo unos minutos, diez o quince en la mayoría de los casos por ejemplo la menta.

**Inhalaciones o vapores.** - Pueden hacerse hirviendo la planta e inhalando los vapores que desprende, o esencias ya preparadas en un difusor. Pino y Eucalipto son de las más usadas en ambos casos.

**Jabones y/o shampoos medicinales.** - Son jabones y/o shampoo tradicionales a los que se le han añadido sustancias de plantas medicinales, para que aporten a la piel propiedades determinadas dependiendo de la o las plantas utilizadas, por ejemplo, la avena que purifica y suaviza la piel.

**Jarabes.** - es una solución de azúcar, miel o melaza en agua, u otro líquido, al que se añaden las propiedades de una o más plantas, bien sea extracto, cocimiento etc.

**Maceración.** - Es una forma de extraer la sustancia medicinal de la planta, dejándola en un líquido frío o caliente, que puede ser vino, aceite, agua o alcohol, variando el tiempo de proceso, según el tipo de planta. Generalmente de 12 a 24 horas en agua, y de 10 a 15 días en alcohol.

**Polvo.** - Es el resultado de trituración de las plantas, hasta conseguir un polvo muy fino que esparcir sobre heridas, como el tomillo, o para disolver en líquidos para beber.

**Tinturas.** - Soluciones hidroalcohólicas, donde se han extraídas las propiedades de la planta normalmente seca, sumergiéndola en agua, vino, vinagre o éter. Las más corrientes se obtienen en alcohol.

**Ungüentos.** - Preparados a base de sustancias extraídas de las plantas, más alguna sustancia grasa (aceite, vaselina, etc.), se usan en picaduras, golpes, contusiones o quemaduras. Se venden preparados con diversas fórmulas y distintos ingredientes.

**Vinagres aromáticos.** - Consiste en dejar macerar dentro del vinagre algunas hierbas aromáticas (ajo, romero, laurel, etc.)

**Vinos medicinales.** - Se macera la planta en vino (tinto o blanco) durante un tiempo prolongado, 10 días en promedio (López, 2006).

Cuadro 1. Listado de plantas medicinales de mayor importancia en el estado de San Luis Potosí.

No.	FAMILIA	NOMBRE TÉCNICO	NOMBRE COMÚN
1	Agavaceae	<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla
2	Aloaceae	<i>Aloe vera</i>	Sábila
3	Asteraceae	<i>Matricaria recutita</i> L.	Manzanilla
4	Asteraceae	<i>Artemisa ludoviciana</i>	Estafiate
5	Cactaceae	<i>Lophophora williamsii</i>	Peyote
6	Euphorbiaceae	<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de Drago
7	Lamiaceae	<i>Rosmarinums officinalis</i> L.	Romero
8	Lamiaceae	<i>Mentha piperita</i> L.	Yerbabuena
9	Lamiaceae	<i>Origanum vulgare</i> L.	Orégano
10	Zygophyllaceae	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora
11	Nigtaginaceae	<i>Euphorbia antisyphillitica</i>	Candelilla
12	Asteraceae	<i>Gnaphalium</i> spp.	Gordolobo
13	Asterceae	<i>Fluorensia cernua</i> D.C	Hoja sé
14	Fouquieriaceae	<i>Fouquieria splendens</i> Engelm	Ocotillo, Albarda
15	Solanaceae	<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Tabaquillo

### III. LISTADO DE PLANTAS MEDICINALES

#### 3.1. LECHUGUILLA

Nombre Técnico: *Agave lechuguilla* Torr

Familia: Agavaceae



Figura 1. Planta de lechuguilla en su hábitat natural.

#### **Descripción técnica**

Forma una roseta de hojas suculentas de hasta 45 cm de altura y 60 cm de ancho. Las hojas, llamadas “pencas”, son fuertes y rígidas, con puntas endurecidas y muy afiladas, La planta florece una vez en la vida antes de morir. Las flores son de color amarillo con tinte rojizo y se encuentran en una inflorescencia que alcanza los 4 m de altura. El néctar de las flores es un gran nutriente en la dieta de insectos, murciélagos y algunas aves.

## **Usos**

Utilizan las fibras (comúnmente llamadas *ixtle*, aunque una variedad dura es conocida con el nombre comercial de “fibra Tampico”) de las pencas para confeccionar cuerdas, tapetes y como materia prima para la industria de las brochas y cepillos.

El agua almacenada en esta planta es rica en sales y minerales, y a menudo es vendida en México como una bebida deportiva; sin embargo, la planta en sí misma es venenosa para el ganado bovino, caprino.

Para su uso sobre golpes internos y en dolor de riñones, se aplica la penca asada y pelada sobre la zona adolorida; también se exprime la penca asada, y el jugo obtenido se bebe en ayunas. Las hojas maceradas en agua se ingieren para curar la diabetes . Hirviendo la raíz y el tallo hasta formar una pasta mielosa (amole) se aplica en la cabeza en forma de jabón sirve para combatir la caspa, seborrea, y curación de la tiña.

## **Área de origen**

Nativa de Europa, distribuida ampliamente en las zonas semiáridas del norte de México.

## **Distribución en México**

En general en los estados fronterizos del norte de México, principalmente en Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas, Durango, y también reportado para el sur de Hidalgo.

### 3.2. SÁBILA

Nombre Técnico: *Aloe Vera* (L.) Burm .f.

Familia: Aloaceae



Figura 2. Planta de sábila en su hábitat natural.

#### Descripción técnica

Es la variedad más utilizada en todo el mundo para la medicina curativa, de hojas alongadas, carnosas y ricas en agua, alcanza una altura de 50 a 70 cm; con tallos de 30 a 40 cm de longitud, poseen el borde espinoso; las flores son tubulares, colgantes, amarillas. Esta planta es xerófila, o sea, se adapta a vivir en áreas de poca disponibilidad de agua y se caracteriza por poseer tejidos para el almacenamiento de agua.

Lo más utilizado son las hojas, cada una está compuesta por tres capas: una interna que es un gel transparente que contiene 99% de agua (Vega *et al.*, 2005) (Surjushe y Saphe ,2008).

## **Usos**

Se usa para inflamaciones por golpes, la penca en fresca o asada, partida a la mitad o el jugo se aplican localmente. Se usa en el cuidado facial y capilar mediante la aplicación directa. También se emplea para los vegetales del daño de insectos y animales domésticos. Común mente es usado si procesamiento industrial, ya que se utilizan las hojas de la planta fresca, licuada, en trozos o asada. Además de la utilización directa de la sábila y su gel en la curación de diferentes enfermedades. En la perfumería y cosmetología donde se aprovecha más su calidad humectante, hidratantes, y desinfectantes. En la elaboración de cremas faciales, champú, tonificación de bebidas refrescantes y saludables dado a su contenido de proteínas (CONAZA, 1994).

El jugo de las hojas de aloe (acíbar) es una de los mejores purgantes naturales que se conocen, actuando directamente sobre el intestino grueso y limpiando de lombrices parasitarias el aparato digestivo. Tiene una gran cantidad de usos de todo tipo en la medida natural, mayormente con los problemas digestivos y de la piel.

- \* Tiene la propiedad de regenerar las células de la piel
- \* Acción digestiva
- \* Tiene efecto depurativo
- \* Favorece la regeneración de tejidos internos
- \* Elimina hongos y virus
- \* Efecto analgésico
- \* Posee acción antiinflamatoria

## **Área de origen**

Posiblemente nativa de las islas atlánticas africanas, especialmente las Islas Canarias; otras fuentes indican Sudáfrica como área de origen.

### **Distribución en México**

Se registra en el Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora y Yucatán principalmente en regiones semiáridas y áridas.

### 3.3. MANZANILLA

Nombre técnico: *Matricaria recutita* L. Rausch.

Familia: Asteraceae



Figura 3. Planta de manzanilla.

#### **Descripción técnica**

Hierba de 30 a 70 cm. De alto, de hojas diminutas alargadas, las flores de color amarillo en el centro, y pétalos blancos, hojas y flores.

#### **Usos**

Tiene efectos sedantes, se recomienda para aliviar dolores de estómago, como cólicos menstruales beber una taza de té de manzanilla y poner de la misma planta sobre el vientre. Esta misma preparación funciona eficazmente para expulsar los gases intestinales.

Para humectar la piel para eliminar barros y espinillas: dos tazas de agua hirviendo agregar dos cucharadas de flores frescas y dejar reposar por 45 minutos, también sirve como un desinfectante para lavar heridas.

Esta misma preparación es recomendada para aplicarla sobre el cabello, especialmente si es rubio, pues le dará un aspecto más brillante y sedoso. O para aclarar el pelo el lavado con infusión de manzanilla.

Antiinflamatorio y cicatrizante: El cataplasma de manzanilla aplicado sobre las zonas afectadas es un remedio muy efectivo y relajante.

Gripe, catarros y bronquitis: Para despejar las vías respiratorias las inhalaciones del vapor de la infusión de manzanilla son especialmente efectivas.

Uñas: para eliminar los hongos de las uñas de las manos y de los pies. (Moja las uñas con jugo de limón, dejando que entre se vaya secando poco a poco).

Dolores articulares: En caso de reumas, ciática, dolor articular, etc., se deben realizar fricciones con el líquido resultante de la maceración de 2 onzas de flores secas en un litro de aceite de oliva durante un par de horas. Guardar el líquido en un recipiente oscuro y cerrado aplicar cuando se sienta dolor.

Dolores de muelas: Para aliviar el dolor de muelas producido por caries se recomienda realizar Enjuagues fríos con la fusión de la planta seca tantas veces al día como se desee.

Ojos: Cuando estén los ojos enfermos – conjuntivitis, alergias, ojos cansados, se colocan 15 minutos de una cucharada de flores secas en una taza de agua. Mojar una gasa y aplicar sobre los ojos)

Por sus propiedades antiinflamatorias resulta muy adecuado para rebajar la hinchazón de los pies, así como para disminuir su dolor y cansancio (realizar una infusión).

Sistema nervioso: utilizada externamente en baños ejerce una fusión sedante suave, por lo que resulta muy adecuada para los desajustes del sistema nervioso, entre ellos la mejora de los sistemas físicos de la depresión (Poner al agua del baño el líquido resultante de una infusión de flores secas bien cargada. Se puede también añade unas 15 gotas de esencias) (Vera Ramos, 2004).

### **Área de origen**

Nativa de Europa e introducida en América.

### **Distribución en México**

Se ha registrado en Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, San Luís Potosí, Sinaloa, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas (Villaseñor y Espinosa, 1998).

### 3.4. ESTAFIATE

Nombre técnico: *Artemisa Ludoviciana* Nutt. Ajenjo

Familia: Asteraceae



Figura 4. Planta de estafiate.

#### **Descripción técnica**

Es una hierba erguida de hasta de 1m de altura. Tiene sus ramas grisáceas o blanquecinas y sus hojas divididas en tres, con forma de listones alargados, por el envés son peludas y blanquecinas y verdes en el anverso. Las flores son amarillentas acomodadas en cabezuelas numerosas que al estrujarse despiden un olor característico.

#### **Usos**

Para aliviar los dolores que provienen del frío o la flatulencia, lastimaduras en los pies y contra el cansancio. Las hojas y el tallo en té se utilizan para curar el empacho, las amibas, diarrea, bilis, piedras en riñón, cólicos, resfriadas,

bronquitis, fiebre, reumas, menstruación irregular, trastornos postparto, además es abortivo y estimula el apetito.

Una proporción de 4 g de la plata en 100 ml de agua se toma en ayunas para lograr el aumento de la secreción del jugo gástrico de la bilis y de los jugos intestinales.

En el caso de diarreas, se ingiere el cocimiento sólo o mezclado con otras plantas como hierbabuena, manzanilla, aguacate, guayaba entre otras.

### **Composición química**

Las sustancias más importantes que contiene son esencias y santonina. Esta última existe en las inflorescencia, en la proporción de 1.24%. Contiene además una materia azoada, sustancia resiniforme (ambas muy amargas), clorofila, albumina, fécula y leñosa, además de cera, tanino, sales y un alcaloide especial. El extracto hidroalcoholico no es toxico y no ejerce influencia alguna general o local. Retarda la acción del jugo gástrico y hace más lenta la digestión. La esencia paraliza la movilidad de la rana, dejando intacta su sensibilidad. Parase ser menos venenosa que la esencia de ajeno extranjero (Martínez, 1992).

### **Área de origen**

Sur de Canadá a Guatemala.

### **Distribución en México**

Se distribuye en el norte y centro del país, sobre todo en el Altiplano: Aguascalientes, Baja California, baja california sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Distrito Federal , Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla , Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Zacatecas (Villaseñor y Espinoza, 1998).

### 3.5. PEYOTE

Nombre Técnico: *Lophophora williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M Coult.

Familia: Cactaceae



Figura 5. Planta de peyote.

#### Descripción técnica

Es un pequeño cactus (de 2 a 12 cm de diámetro por unos 5 de altura), casi esférico y con el cuerpo dividido en 5 a 13 gajos en forma de botón, de color verde grisáceo a azulado; esta parte, también llamada corona, es la que se corta para que la raíz, gruesa y en forma de cono, mantenga la capacidad de generar nuevos hijuelos por encima del corte sin que se pudra. Las areolas, carentes de espinas (sólo existen en el periodo juvenil de la planta), están recubiertas por una pelusilla blanquecina. Las flores, de color rosa pálido. Todas las especies del género *Lophophora* son de crecimiento extremadamente lento: a menudo tardan más de 30 años en alcanzar la edad de floración (el tamaño de una pelota de golf, sin incluir la raíz).

## **Usos**

Se le atribuyen efectos analgésicos, sobre todo cuando tiene que ver con tratamientos del sistema óseo y articular.

Aunque el peyote es una planta medicinal cuyos alcaloides actúan sobre el sistema nervioso central y es útil en tratamientos psiquiátricos y como un tónico cardíaco, su consumo está terminantemente prohibido por las autoridades mexicanas (Bravo y Sheinvar, 1995). Tomado a dosis pequeñas produce una acción tónica que hace al individuo insensible a la fatiga, al sueño, al hambre etc. (Martínez, 1992).

Algunas personas también utilizan el peyote para el tratamiento de fracturas, heridas y mordeduras de serpientes. Para dolores de cabeza y musculares, se usa frotando la parte afectada con alcohol en la cual antes estuvo reposando el peyote picado.

## **Composición química**

Bravo y Scheinvar (1995) mencionan que han extraído a la lofaforina, a la fecha 56 distintos alcaloides, con sus derivados de aminas. La mayoría pertenece a las feniletinaminas y a las isoquinolinas simples, biogénicamente emparentadas. La mezcalina es el mejor conocido y el principal agente que induce efectos alucinógenos. Además de la mezcalina, destacan otros alcaloides como la analonina, anhalonidina, anhalamina y peyotina (Martínez, 1994).

## **Área de origen**

Nativa de México.

### **Distribución en México**

Se encuentra únicamente en las regiones desérticas de los estados de Nayarit, Chihuahua, Durango, Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León, San Luis Potosí, y ocasionalmente en algunas áreas de Querétaro y Zacatecas.

### 3.6. SANGRE DE DRAGO

Nombre Técnico: *Jatropha dioica* Cerv.

Familia: Euphorbiaceae



Figura 6. Planta Sangre de Drago.

#### Descripción técnica

Es un arbusto de 50 cm a 1.50 m de altura. Debe sus nombres comunes a que tiene un jugo incoloro que cambia a oscuro al contacto con el aire. Sus ramas son de color rojizo-moreno. Con las hojas más largas que anchas. Sus flores son pequeñas y en grupos de color rosa. Los frutos globosos de 1.5 cm de largo y tienen una semilla. Florece alrededor de septiembre.

#### Usos

En infusión para evitar la caída del cabello y quitar la caspa; las hojas masticadas para amacizar la dentadura y sangrado de las encías; en infusión para cauterizar heridas.

También Como tinte, para dar color oscuro al cabello.

Para controlar la diarrea, para desinflamar las hemorroides y aliviar la inflamación de garganta y en lavados, para curar heridas y diversas infecciones de la piel (Reader's Digest, 1989).

### **Composición química**

Las raíces contienen: materia grasa sólida, aceite esencial, un principio ácido con propiedades glucosídicas, resina ácida soluble en el éter; resina ácida soluble en el alcohol, un alcaloide, principios pécticos, dextrina, saponina, ácido oxálico, glucosa y materia colorante roja (Martínez, 1992).

### **Área de origen**

Especie Nativa de México.

### **Distribución en México**

Distribución muy amplia en la zona cálido-húmeda de México, desde el sur de Tamaulipas hasta la península de Yucatán y desde Sinaloa hasta Chiapas.

### 3.7 ROMERO

Nombre técnico: *Rosmarinus officinalis* L.

Familia: Lamiaceae



Figura 7. Planta de romero.

#### **Descripción técnica**

Es un arbusto aromático, leñoso, de hojas, muy ramificado y ocasionalmente achaparrado y que puede llegar a medir 2 m de altura. Tallos leñosos de color rojizo y con la corteza resquebrajada.

Las hojas, pequeñas y muy abundantes, lineales de 1 a 3 cm de largo, de un color verde oscuro en la cara superior y un color blanquecino en la cara inferior, están cubiertas de vellosidad. En la zona de unión de la hoja.

Las flores son de unos 5 mm de largo. El color es azul violeta pálido, rosa o blanco. Son flores muy aromáticas; se localizan en la cima de las ramas,

El fruto, color castaño claro libro (Hernández y Rodríguez, 2001)

### **Usos**

esta planta se puede utilizar para trastornos de aparato digestivo, para desordenes ginecológicos, también para problemas de la piel , cicatrizar heridas , evita la caída del cabello , controla a caspa hirviendo la raíz y el tallo hasta formar una pasta mielosa se aplica en la cabeza en forma de jabón además se usa para dolores musculares, reumas e inflamación de articulaciones .también se utiliza en enfermedades respiratorias como catarro, resfriado, anguinas macerando el tallo en agua (machacado y dejando reposar toda la noche) se toma la preparación como agua de uso para la diabetes, también es utilizada esta fusión para golpes internos (Vera, Orozco 1999).

### **Área de origen**

Nativa en el Mediterráneo.

### **Distribución en México**

Nuevo león, Querétaro, Tlaxcala, Oaxaca y Veracruz (Hernández y Rodríguez, 2001)

### 3.8. YERBABUENA

Nombre técnico: *Mentha piperita* L.

Familia: Lamiaceae



Figura 8. Planta de yerbabuena.

#### **Descripción técnica**

Es una planta perenne de 20 a 80 cm de altura, sus hojas pueden tener o no pelos, de olor y sabor agradable es muy aromática es una planta de crecimiento rápido y generalmente con el borde aserrado, las flores e espigas terminales de color purpura y en ocasiones blancas son pequeñas. El fruto es una cápsula con hasta cuatro semillas.

#### **Usos**

Se utiliza para desordenes digestivo para la cual, se hierven las ramas y se toma caliente en ayunas durante tres días eficaz mente para tratar mujeres

embarazadas con síntomas de náusea. Se puede utilizar en recién nacidos para tratar cólicos.

Ayuda a aliviar la flatulencia, síntomas de colon irritable, así como dolores estomacales e intestinales. O también es utilizado como remedio contra las lombrices o parásitos intestinales, se prepara la hierbabuena en infusión y es administrada por vía oral.

El té de yerbabuena tiene propiedades anti-inflamatorias que ayudan a aliviar problemas como el dolor de garganta, congestión de la nariz.

El aceite de yerbabuena funciona muy bien para tratar heridas y úlceras, protegiéndolas de infecciones y ayudando a que sanen más rápido.

El aceite tiene un efecto relajador en el cerebro, ayudando así a aliviar el estrés y mejorar la concentración. Otros de sus usos para tratar dolores de cabeza y otros problemas neurológicos relacionados con el estrés.

Como repelente puede ser aplicado en la piel para mantener a los mosquitos y otros insectos lejos (Vera, 1999).

### **Área de origen**

Originaria Europa, Asia y África.

### **Distribución en México**

Coahuila, Distrito Federal, Durango, Hidalgo, Estado de México, Oaxaca, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz. (Villaseñor y Espinosa ,1998).

### 3.9. ORÉGANO

Nombre técnico: *Origanum Vulgare* L.

Familia: Lamiaceae



Figura 9. Planta de orégano.

#### **Descripción botánica**

Arbusto de 1 a 2.5 m; de hojas verdes oscuras, carnosas, ovaladas con bordes aserrados y de apariencia crespas opuestas aromáticas de 1.5 a 3.5 cm de largo; flores blancas en cabezuelas largamente pedunculadas, tallos herbáceos gruesos.

#### **Usos**

El consumo de los aceites esenciales del orégano facilita la eliminación de los gases acumulados en el tubo digestivo.

Se recomienda consumir los aceites esenciales del orégano a las personas que tengan problemas de estreñimiento, digestión lenta y problemas

digestivos, ya que debido a sus propiedades medicinales favorece la función biliar mejorando la digestión. Se recomienda ingerir después de las comidas. Además del aceite, mejorar la digestión es uno de los beneficios del té de orégano, que puede consumirse de manera habitual, después de las comidas.

Por esta razón, también se suele utilizar el aceite de orégano para adelgazar, de forma complementaria en dietas y tratamientos.

También se utiliza el orégano para la tos excesiva, producto de resfriados o catarros, así como también los problemas bronquiales pueden tratarse mediante el consumo de los aceites esenciales del orégano.

Los aceites esenciales del orégano están muy recomendados para aquellas mujeres que sufren de fuertes dolores durante la menstruación, el consumo de estos aceites alivia dichos dolores.

Especies y hierbas aromáticas en la cocina se utiliza como aromatizante para condimentar guisos, ya sea seco o verde Cosmética. Las industrias de productos de cosméticos utilizan su riqueza en aceites para la elaboración de perfumes.

### **Área de origen**

Nativo del sur de Europa.

### **Distribución en México**

Durango, Guanajuato, Jalisco, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas (CONABIO, 2005).

### 3.10. GOBERNADORA

Nombre Técnico: *Larrea tridentata* (DC.) Coville

Familia: Zygophyllaceae



Figura 10. Planta de gobernadora.

#### **Descripción técnica**

Basada en Correll y Johnston, 1970 y Shreve y Wiggins, 1964.

Hábito y forma de vida: Arbusto siempre verde muy aromático (especialmente cuando es húmedo).

Tamaño: De hasta 4 m de alto.

Tallo: Muy ramificado desde cerca de la base (sin un tronco bien definido) las numerosas ramas abiertas, delgadas, onduladas como en zig-zag a veces con pelillos; corteza gris (café-rojiza en las ramas jóvenes).

Hojas: compuestas de 2 hojitas (llamadas foliolos) asimétricas unidas entre sí hacia la base, puntiagudas, de color verde oscuro a verde-amarillento, resinosas, de hasta 1 cm de largo, con pelillos.

Flores: Solitarias de alrededor de 2.5 cm de diámetro con cinco pétalos de color amarillo brillante

Frutos y semillas: El fruto es una cápsula globosa, de aproximadamente 6 mm de diámetro, cubierta de abundantes pelos largos, blancos o rojizos.

### **Usos**

Hoja: se puede sacar pegamento para triplay y cartón antioxidante para las grasas naturales.

Condimento (Especias).

Flor: El botón de la flor se emplea como condimento.

Forrajero (hoja). Las hojas son importantes por su contenido de proteínas, lo que permite utilizarlas para consumo animal. Se requiere de la eliminación previa de las resinas para incrementar su digestibilidad Industrializable.

Para teñir cuero.

Extracción de fenoles que sirven de base para fabricar pinturas y plásticos.

La resina que se extrae de las hojas contiene ácido nordihidroguayarético, que se utiliza como antioxidante en la industria alimenticia, en la elaboración de grasas (calzado), aceites, lubricantes, barnices como desincrustante de materias salinas en calderas, productos farmacéuticos, hule.

Las resinas muestran actividad fungicida (hoja). En infecciones de las vías urinarias Como los cálculos renales y para deshacerlos, se recomienda tomar como agua de uso la cocción de toda la planta o las ramas. Para otros malestares como Dolor de riñón e inflamación de vejiga, se utilizan las ramas, raíz o corteza en cocimiento, ingeridas en ayunas. En problemas ginecológicos como esterilidad femenina se sugieren lavados vaginales con el cocimiento de las hojas; también se emplea la raíz, ramas o corteza para el postparto y para regularizar la menstruación. La misma infusión es usada en baños para hemorroides, fiebre, granos, golpes, buena cicatrización y

reumatismo. La infusión de las hojas se usa como remedio para reuma, hepatitis se le atribuyen propiedades y acciones contra malestares gástricos.

Exudado (resina). Elaboración de jabones. Las resinas sirven para la elaboración de jabones y la fabricación de grasas para calzado.

### **Composición química**

Romo (1985) menciona que de la gobernadora se han aislado ceras como el antioxidante ácido nordihidroguayarético y varias flavonas.

### **Área de origen**

Estados Unidos y México (Correll y Johnston, 1970).

### **Distribución en México**

Se ha registrado en Aguascalientes, Baja California Norte, Baja California Sur, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas (Correll y Johnston, 1970; Villaseñor y Espinosa, 1998).

### 3.11. CANDELILLA

Nombre Técnico: *Euphorbia antisyphilitica* Zucc.

Familia: Euphorbiaceae



Figura 11. Planta de candelilla.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Tienen tallos que crecen cuando mucho 90 cm de altura, sin hojas, cubiertas de una capa de ceras, la que es más gruesa en época de seca que en tiempos de lluvia.

#### USOS

Se utiliza como purgante, en el dolor de cabeza (como lavado de cabeza con un cocimiento hecho de la raíz) y en el dolor de muelas; antiguamente se usó contra la sífilis. Se utiliza como cocimiento de raíz y tallo (Anónimo, 1999)

## **ÁREA DE ORIGEN**

Crece en suelos superficiales, pedregosos en lomeríos de las zonas áridas.

## **DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO**

Desierto Chihuahuense; principalmente en los Estados de Durango, Chihuahua, Nuevo León, Zacatecas, Tamaulipas y Coahuila y San Luis Potosí

### 3.12. GORDOLOBO

Nombre Técnico: *Gnaphalium spp*

Familia: Asteraceae



Figura 11. Planta de gordolobo.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Hierba perenne de vida corta, ramificada aromática, lanosa o glandulosa de 20 a 80 cm de altura; hoja simple alterna, verde a blanquecina lineal lanceolada, de 2 a 10 cm de largo, pubescente en ambas caras, ápice acuminado, entera, revoluta, base decurrente sésil; inflorescencia con cabezuela agrupada cimosa colimbosa, involucro ovoideo o acampanado, con las brácteas pluriseriadas, imbricadas, más o menos escariosas, receptáculo plano, desnudo; flor periférica femenina, numerosa, de 2 o más series; corola tubulosa; ovario ínfero; flor del disco hermafrodita, poca estambres 5; fruto aquenio oblongo u obovado, comprimido o redondeado, con el vilano de pelos delgados, uniseriados, a veces unidos en la base (Linares *et al.*, 1995)

## **USOS**

Hernández (1959) menciona que su cocimiento es útil para curar la tos, el empacho y los dolores de vientre, así como para aflojar las articulaciones cargadas de humores y entorpecidas, y para provocar la sudoración.

Martínez (1992) comenta que el gordolobo se usa vulgarmente como emoliente y pectoral, tomándolo en cocimiento en ayunas, contra la tos y el dolor de garganta y para aliviar el dolor del pecho ocasionado por bronquitis. Se recomienda tomarlo caliente y de preferencia en las noches.

Anónimo (1999) dice que las flores y los tallos en forma de cocimiento se usa para curar heridas, fiebre, hidropesía, dolores de cabeza, lumbago, artritis, asma, tos y males estomacales.

## **ÁREA DE ORIGEN**

Crece silvestre en todo el país.

## **DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO**

Se ha reportado en Baja California Sur, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, Sinaloa, Sonora, Tlaxcala y Veracruz.

### 3.13. HOJASÉ

Nombre Técnico: *Flourensia cernua* D.C.

Familia: Asteraceae



Figura 12. Planta de hojasé.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Es un arbusto de 1 a 2 m de altura, con hojas elíptico agudas, hasta de 2.5 cm de largo, cabezuelas amarillas y solitarias sostenidas por largos ejes. Las hojas sin olorosas y de sabor amargo (Martínez, 1992)

## **USOS**

Se usa para controlar la ingestión, puede tomarse 1 cc de la tintura o la infusión de 10 hojitas, y la tintura debe prepararse con alcohol a 90° (Martínez, 1992)

La usan sólo las mujeres, cuando no menstrúan, para que salga la sangre: se toma la raíz cocida como té; se machuca bien y se cuece en 1 litro de agua hervida, no es amarga. Datos recientes muestran que el té de hoja sé también se usa en la medicina tradicional mexicana como expectorante en el tratamiento de infecciones respiratorias, incluyendo enfermedades bacterianas serias, tales como la tuberculosis.

## **ÁREA DE ORIGEN**

Abunda en lomeríos, valles y pie de monte de las zonas áridas.

## **DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO**

Sonora, Chihuahua, Coahuila, Durango, San Luis Potosí, Zacatecas y México, D.F.

### 3.14. OCOTILLO, ALBARDA

Nombre Técnico: *Fouquieria splendens* Engelm

Familia: Fouquieriaceae



Figura 13. Planta de Ocotillo.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Arbusto con pocas ramas delgadas, con raíz coronaria, ramas erectas o sinuosamente ascendentes, de 9 m de alto y 6 cm de diámetro descansando fuertemente y en arista por una base recurrente de espinas, corteza grisácea, espinas de 2 cm de largo, hojas sésiles ovobadas o espatuladas de 5 cm de largo y 3 cm de ancho Inflorescencia de 25 cm de largo, corola de color escarlata (Correl and Johnston, 1979)

## **USOS**

La infusión de las flores se toma como purgativo y contra la tos, se aplica localmente sobre las heridas para detener hemorragias, la infusión de la corteza junto con la lentejilla (*Lepideum virginicum*) y vara dulce (*Eysenhardtia polystachya*), o manzanilla (*Matricaria chamomilla*) y pelos de elote, se toma para trata problemas renales. La infusión de la flor se usa como antitusígeno (evita la dilatación de la matriz) (González, 1984)

Controla el dolor de muelas cociendo la corteza externa del tallo verde o conociendo la corteza interna y aplicándose localmente y en unos cuantos días se cae la muela. La raíz hervida es buena para el dolor de muelas (Esparza, 199). Martínez (1992) menciona que las flores se usan para la tos.

## **ÁREA DE ORIGEN**

Crece en pendientes rocosas y en suelos arenosos asociado con matorral rosetafolio de las zonas áridas (Vázquez *et al.*, 1985).

## **DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO**

Norte de México. Principalmente en el Desierto Chihuahuense

### 3.15. TABAQUILLO, GUAYACAN, CORNETON, ALAMO LOCO

Nombre Técnico: *Nicotiana glauca* Graham

Familia: Solanaceae



Figura 13. Planta de tabaquillo.

#### DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Arbusto pequeño, suculento, perenne, unido principalmente de las ramas a 3 o 4 dm de largo uniones largas con terminales muy cortas, cilindroidales, de 25 a 75 mm de largo, de 3 a 45 mm de diámetro, tubérculos casi ausentes, espinas algunas veces noneas, grises una por areola, de 2.5 a 5 cm de largo flores de 1 a 1.5 cm de diámetro, de color verde a amarillo o bronce fruto rojo brillante, carnoso, jugoso, obovoide de 12 mm de largo persistente (Corel and Jhonston, 1979)

## **USOS**

El fruto puede ser comido para aliviar el dolor de anginas. La infusión preparada con la raíz de esta planta, se usa para tratar la fiebre intestinal (González, 1984)

## **ÁREA DE ORIGEN**

Se localiza en suelos disturbados, pedregosos y áridos, asociado con el matorral rosetófilo (Vázquez *et al.*, 1989)

## **DISTRIBUCIÓN EN MÉXICO**

Se ha registrado en Aguascalientes, Baja California Norte, Baja California Sur, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luís Potosí, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz.

#### IV. CONCLUSIONES

El conocimiento de las plantas medicinales se extiende a cualquier parte del mundo donde el hombre tradicionalmente ha necesitado de estos para curar sus enfermedades. Así mezcla de magia y religión, mezcla de necesidad y casualidad, de ensayo y error, el paso de las diferentes culturas ha creado todo un conocimiento de remedios vegetales que ha constituido la base de medicina moderna. Un patrimonio que no puede atribuirse a ninguna cultura en particular sino al hombre en su globalidad y que nos corresponde a todos conocer y salvaguardar.

Es importante seguir conservando a futuras generaciones los conocimientos ancestrales que se han heredado de generación en generación, sobre el uso de las plantas medicinales, por la importancia que representa en muchas comunidades, donde no hay atención médica de manera profesional y la atenciones a problemas de salud, depende en gran parte del uso de plantas medicinales, para tratar muchas enfermedades, además de que también representa solvencia económica, la cual depende de la recolección para generar ingresos económicos.

Las plantas todavía guardan un gran número de compuestos y secretos por ser descubiertos, que pueden ser útiles para la medicina, la química y la industria en general, sustancias extraídas de ellas podrían revolucionar la farmacología de este siglo.

El estado de San Luis cuenta con un amplio bagaje de conocimientos sobre herbolaria y cuenta con una gran diversidad de plantas cultivadas y silvestres que se utilizan para atender diferentes padecimientos. El listado de plantas de uso medicinal y terapéutico en el estado es grande sin embargo las de mayor importancia son Lechuguilla, Sábila, Manzanilla, Estafiate, Peyote, Sangre de Drago, Romero, Yerbabuena, Orégano, Gobernadora, Candelilla, Gordolobo, Hoja sé, Ocotillo y Tabaquillo.

## V. LITERATURA CONSULTADA

Anónimo. 1999. Herbolaria Mexicana. Guías Prácticas. México Desconocido. Núm. 4. Editorial México Desconocido. México D.F.

Anónimo. 2011. Los saberes de la salud. Proyecto de Ciencia Básica CONACYT 82830.

<http://www.visitasanluispotosi.com/Principal/Descargables/RSaberes.pdf>

Bravo, H. H. Y L. Scheinvar. 1995. El interés mundo de las cactáceas. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Fondo de cultura Económica. México, D.F.

Bye, R. 1976. Ethnoecology of Tarahumara of Chihuahua, México. Ph.D. dissertation, Department of BIOLOGY, Harvard University, Cambridge.  
Caballero, J. 1991. Use and management.

Caballero J. L. Cortés. 2001. Percepción uso y manejo tradicional de los recursos vegetales en México. In: Planetas Cultura y Sociedad. B Rendón, S Rebollar, J Caballero, M A Martínez (eds). Universidad Autónoma Metropolitana- SERMARNAP, México D.F. pp.79-100.

Contr.U.S.Natl. Herb. 1893. Larrea tridentata. Ficha técnica. pp 4-75.

CONABIO. 2016. Comisión Nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad.

CONAZA, 1994. Sábila *Aloe Vera* (L.) Burm Cultivo alternativo para las zonas áridas y semiáridas de México D.F., 29 p.

Correll, D. S. y M. C. Johnston, 1970. Manual of the vascular plants of Texas. Texas Research Fundación. Renner, Texas.

Correl, S. D. y C. M. Johnston. 1979. Manual of the Vascular Plants of Texas. 6 The University of Texas at Dallas (ed.). Austin Texas, USA. 181 p.

Cueto O. M. P. 2010. Plantas medicinales de Coahuila. Licenciatura. UAAAN.122p.

Estrada, L. E. 1995. Cultivo de Plantas Medicinales, una urgencia Latinoamericana. Lecturas para el Diplomado Internacional de Plantas Medicinales de México. Estrada Lugo, E. Editor. Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México pp.437-439.

Esparza, M. J. F. 1992. Plantas Medicinales en el Ejido Charcos de Risa Municipio de Francisco I Madero Coahuila. Torreón Coahuila México. 143 pp.

González, E. M. 1984. Las Plantas Medicinales de Durango. Inventario básico. CIIDIRIPN-UD. México D.F.

Hernández, F. 1959. Historia Natural de la Nueva España Obras Completas. Universidad Nacional Autónoma de México. México D.F.

Hoyo, M. 2004. En [www. Enbuenasmanos.com/ARTICULOS/muestra.asp?art=42](http://www.Enbuenasmanos.com/ARTICULOS/muestra.asp?art=42)

<http://www.tlahui.com/medic/medic18/planlun2.htm>

<http://www.botanical-online.com/medicinalesprincipioshistorica.htm>

<Http://www.sil.org/mexico/amuzga/guerrero/A006e-PlantasMedicinales-AMU.pdf>

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/zygophyllaceae/larreatridentata/fichas/ficha.htm>.

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asphodelaceae/aloe-vera/fichas/fichma.ht> . Consultado 5 marzo 20017

[Http://www.wikilearning.com/monografia/el\\_aloe\\_vera/2556-1](Http://www.wikilearning.com/monografia/el_aloe_vera/2556-1) Links

<Http://www.alimentacion-sana.com.ar/informaciones/novedades/aloe.htm>

<http://www.ecoagricultor.com/propiedades-y-usos-del-aloe-vera/>.

<http://www.ecoagricultor.com/propiedades-y-usos-del-aloe-vera/>

<http://www.naturalista.mx/taxa/83105-Agave-lechuguilla>.

<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/13/881Agave%20lechuguilla.pdf>.

<http://www.cofemersimir.gob.mx/expediente/13817/mir/32651/anexo/910493>

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/gnaphalium-viscosum/fichas/ficha.htm>

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=&id=743>

<http://www.chapingo.uruza.edu.mx/jardin/euphorbiaceae/Jatropha%20dioica.html.exibles>.

<http://www.verarboles.com/Sangregado/sangregado.html>.

<http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/monografia.php?l=3&t=estafiate&id=7823>.

<http://remediokaseros.blogspot.mx/2013/06/estafiate.html>.

<http://www.plantasparacurar.com/usos-medicinales-y-aplicaciones-curativas-del-oregano/>.

<http://sociedadcientificadeloreganoac.blogspot.mx/2012/02/investigacion-del-oregano-1.html>.

<http://www.misabueso.com/salud/Manzanilla>.

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asteraceae/matricariarecutita/fichas/ficha.htm>.

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/lamiaceae/mentha-rotundifolia/fichas/ficha.htm>.

<http://www.botanical-online.com/medicinalsmentapiperita.htm>.

<http://www.ellasabe.com/salud/infusiones-herbales/13-hierbabuena-tu-estomago-te-lo-agradecera>.

<http://repositorio.uaaan.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/4196/T14757> GUTIERREZ ORTEGA, JORGE ALBERTO%

<https://www.inecol.mx/inecol/index.php/es/transparencia-inecol/17-ciencia-hoy/164-las-flores-del-ocotillo>

[http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/flora2.php?l=4&t=&po=&id=5107&clave\\_region=2](http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/flora2.php?l=4&t=&po=&id=5107&clave_region=2)

<http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/solanaceae/nicotiana-glauca/fichas/ficha.htm>

Linares, M. E., R. Bye y B. Flores P. 1995. Selección de plantas medicinales de México. Ed. Limusa Noriega editores. México, D.F. 125pp.

López M. Gerli. 2006. Evaluación etnobotánica de plantas silvestres usadas como medicinales en la comarca lagunera (municipio de Viesca, Coahuila). Licenciatura. UAAAAN. 71p

Hernández H. M. del S. y R. C. S. 2001. Manual de Plantas Medicinales. La edición de esta publicación estuvo al cuidado de departamento de publicaciones de la universidad UACH. México. 98 p.

Martínez, M. 1992. Las Plantas Medicinales de México. Ediciones Botas. Sexta edición. México, D.F. 656 p.

Martínez, M. 1994. Catálogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Medicinales. Tercera reimpresión. Fondo de cultura económica S.A de C.V. México D.F. 1247 p.

OMS, (Organización mundial de la salud), 2002. Medicina Tradicional. 111ª Reunión del consejo ejecutivo pp. 1.

Reader 's Digest. 1989. Plantas medicinales: virtudes insospechables de plantas conocidas. México. Pp. 290, 102.

Robinson G., G. y L.C. Barcimero, 1999. Patrones del uso de plantas medicinales entre los amuzgos de estados de Guerrero, México. Instituto Lingüístico de verano, A.C. México. p.2.

Romo, de V. A. 1985. Productos Naturales de la Flora Mexicana. Ed. Limusa. México D.F. 220 p.

Sáenz L., M. 2004. Plantas medicinales en el Norte de México: Una aproximación al conocimiento empírico que justifica su utilidad. Ponencia presentada en el Diplomado de Herbolaria y Terapias Alternativas. UAAAN-UL

Shreve, F. y I. L. Wiggins, 1964. Vegetation and flora of the Sonoran desert. Vol. II. Stanford University Press. Stanford, California.

Surjushe A, Vasani R. y Saple D. G. 2008. *Aloe vera*: a short review. Indian J. Dermatol 53 (4): 163-166.

Torrez H. R. 2014. Uso de la medicina tradicional de los pueblos indígenas y problemas de conservación de las plantas que sirven como materia prima. Licenciatura.UAAAN.66 p.

Treviño, C. V. 1976. Estudios sobre Etnobotánica y Antropología Medica. Instituto Mexicano para el estudio de las plantas medicinales, A. C. México. Pp.75, 76 y 77.

Vásquez, A. R. 1985. Unidades de manejo. En: González M. H. y R. De Luna (comp.). 1985. Memorias: curso de actualización sobre Manejo de Pastizales DGAARF-INCA-RURAL. División de Ciencia Animal UAAAN. Buenavista, Saltillo, Coah.

Vega G. A., Ampuero C. N, Díaz N. L y Lemus M. R. 2005. El Aloe Vera (*Aloe Barbadensis* Miller) como componente de alimentos funcionales. *Rev. Chil. Nutr.* [Online]. 32: N.3 [Citado 2010-04-03], Pp. 208-214.

Vera O. C. 1999. Mujeres y medicina tradicional, una experiencia en el municipio de Tezontepec, Hidalgo. Licenciatura. UAAAN.164 p.

Vera R., G. 2004 Estudio etnobotánico del municipio de Torreón, Coahuila.com énfasis en plantas medicinales. Licenciatura de ingeniero Agrónomo en Horticultura. UAAA-UL. Torreón, Coahuila, México.

Villaseñor R. J. L. y F. J. Espinosa G. 1998. Catálogo de malezas de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario. Fondo de Cultura Económica. México, D.F

Villaseñor R. J. L. y F. J. Espinosa G. 1998. Catálogo de malezas de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Consejo Nacional Consultivo Fitosanitario. Fondo de Cultura Económica. México, D. F.

Waizel B. José. 2006. Las plantas medicinales y las ciencias una visión multidisciplinaria. Instituto Politécnico Nacional .México D.F. 587p.

