

Altépetl  
Bienestar

# Plantas medicinales

*Ejido y Comunidad  
San Miguel Xicalco*



SEDEMA | CORENADR











SEDEMA



CORENADR

# Plantas medicinales

*Ejido y Comunidad  
San Miguel Xicalco*



Instituto  
de Biología  
UNAM



Jardín Botánico  
Instituto de Biología UNAM



RENAJEB

RED NACIONAL DE SISTEMAS  
ETNOBIOLÓGICOS • CONABIO

Jardín  
Etnobiológico  
Ciudad de México



# Ejido y Comunidad San Miguel Xicalco

C. Benito Ramos García  
**Comisariado Ejidal de San Miguel Xicalco**

C. Fernando Amaya García  
**Secretario**  
C. Cesar Chavarría Guadarrama  
**Tesorero**

**Consejo de Vigilancia**  
C. Candelaria Sánchez Cruz  
C. Modesta García Contreras  
C. Norma Ramos García

C. Felipe Inclán  
**Comisariado de Bienes Comunales de San Miguel Xicalco**

**Información de usos y empleo**  
Zenaida Galicia Barrera  
Herlinda Chavarría Jiménez  
Socorro Reza Maguellar  
María Leonor Gonzaga  
Remedios Reyes Contreras  
Ana María Gonzaga Reyes  
Dionisio Díaz Ciriaco  
Virginia Contreras Martínez

## **Directorio**

### **Mtro. Martí Batres Guadarrama**

Jefe de Gobierno de la Ciudad de México

### **Dra. Claudia Sheinbaum Pardo**

Jefa de Gobierno de la Ciudad de México (2018 - junio 2023)

### **Dra. Marina Robles García**

Secretaria de Medio Ambiente de la Ciudad de México

### **Ing. Columba Jazmín López Gutiérrez**

Directora General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural

### **Ing. Diego Segura Gómez**

Director de Preservación, Protección y Restauración de los Recursos Naturales

### **Dr. César António Abarca García**

Subdirector de Conservación y Beneficios Ambientales

### **Unidad Técnica Operativa**

M. en C. Mariana Rodríguez Sánchez, Lic. Viridiana Muñoz Araujo,

Ing. Alondra Guerra Nava, Ing. Cecilia A. Hernández Santiago,

Biól. Erin Requena Islas, Lic. Carmen Arenas Castellanos,

Biól. Hugo I. Juárez Jiménez, Biól. Verónica Alavez Salgado,

Dr. Edwin Sosa Cabrera, Biól. Hebet A. Echeverría Hernández,

Biól. Miguel Levy Domínguez y Biól. Ramón Pérez Guillé.

### **Revisión Académica**

Dr. Sol Cristians Niizawa

Biól. Myrna Mendoza Cruz

Jardín Etnobiológico de la Ciudad de México, Jardín Botánico, Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Se permite la reproducción parcial o total de la información contenida en esta publicación siempre y cuando se den los créditos correspondientes a los autores, a los núcleos agrarios y a la institución.



"Un nuevo árbol, una nueva planta, una nueva flor sembrada es esperanza de vida, es proteger la biodiversidad, es pensar en nuestros hijos, es pensar en nuestros nietos, amamos la tierra donde nacimos y amamos el campo de nuestra Ciudad."

**Dra. Claudia Sheinbaum Pardo**  
Jefa de Gobierno de la Ciudad de México (2018 - junio 2023)





# Prólogo

La Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, a través de su Programa Social Altépetl Bienestar ha incidido en el Suelo de Conservación de la Ciudad de México con una mirada humanista, reconociendo en los distintos tipos de vegetación y sistemas socioecológicos el papel crucial que juegan las comunidades que los habitan. Sin dejar de lado la perspectiva científica, se han generado una serie de trabajos en los que recopilan el conocimiento tradicional que los habitantes de comunidades y ejidos pertenecientes a los pueblos originarios de la Ciudad de México poseen en torno a sus recursos vegetales, con especial énfasis en las plantas medicinales.

Es así como llevaron a cabo un recuento de la herbolaria de la Ciudad de México, en la que participaron 20 núcleos agrarios que tienen Áreas de Restauración y Conservación Ambiental Comunitarias. Se recopiló la información de pueblos originarios de seis alcaldías de la Ciudad de México, mostrando la riqueza biocultural que aún perdura en nuestra región, rescatando, visibilizando y valorando los saberes tradicionales, en combinación con la identificación botánica de los recursos terapéuticos y la información fitoquímica y farmacológica existente en la literatura especializada.

Esta colección de libros de Plantas medicinales es una primera recopilación de la herbolaria del Suelo de Conservación de la Ciudad de México que, seguramente se extenderá al resto de pueblos originarios y sentará las bases para una diversidad de estudios interdisciplinarios en torno a la agrobiodiversidad y conocimiento tradicional de nuestro territorio.

Listado de pueblos originarios cuya herbolaria es representada en esta serie:

- Álvaro Obregón: Comunidad Santa Rosa Xochiac.
- Cuajimalpa de Morelos: Ejido San Mateo Tlaltenango y Comunidad San Lorenzo Acopilco.
- La Magdalena Contreras: Ejido San Nicolás Totolapan, Comunidad San Bernabé Ocoatepec y Comunidad La Magdalena Contreras Atlitic.
- Tlalpan: Ejido y Comunidad San Andrés Totoltepec, Comunidad y Ejido San Miguel Topilejo, Comunidad San Miguel Ajusco, Comunidad y Ejido La Magdalena Petlacalco, Comunidad y Ejido San Miguel Xicalco, y Ejido El Guarda o Parres.
- Xochimilco: Ejido San Gregorio Atlapulco, Comunidad Santa Cecilia Tepetlapa y Comunidad Santiago Tepalcatlalpan.
- Milpa Alta: Ejido Santa Ana Tlacotenco.

**Dr. Sol Cristians Niizawa**  
Jardín Botánico, Instituto de Biología,  
Universidad Nacional Autónoma de México



# Agradecimientos

A todas las personas que amablemente nos abrieron las puertas de sus hogares y compartieron su conocimiento, lo cual hizo posible esta recopilación. Gracias por permitirnos conocerlos y plasmar en este libro su sabiduría. Su invaluable riqueza será compartida con la comunidad y con el mundo a través de los beneficios de las plantas utilizadas en el Pueblo Originario de San Miguel Xicalco, ubicado en el Suelo de Conservación de la Ciudad de México.

En especial a las representaciones de los Bienes Comunales y Ejidales de La Magdalena Petlascalco, y a su equipo técnico y brigadas.

## **Información de usos y empleo**

Zenaida Galicia Barrera

Herlinda Chavarría Jiménez

Socorro Reza Magueyar

María Leonor Gonzaga

Remedios Reyes Contreras

Ana María Gonzaga Reyes

Dionisio Díaz Ciriaco

Virginia Contreras Martínez





*Sra. Herlinda Chavarria  
Jiménez*







*Sra. Remedios Contreras  
Reyes 90 años*





*Sra. Leonor Gonzaga  
Contreras*



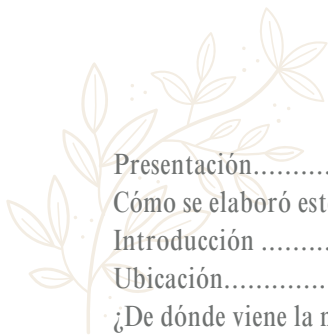




*Sr. Dionisio Diaz Ciriaco  
y Sra. Virginia Contreras*







# Contenido

Presentación.....	21
Cómo se elaboró este libro.....	25
Introducción .....	27
Ubicación.....	29
¿De dónde viene la magia de las plantas?.....	30
Ajenjo.....	34
Árnica.....	35
Betabel.....	36
Bugambilia.....	37
Diente de león.....	38
Estafiate.....	39
Eucalipto.....	40
Gordolobo.....	41
Hierba de San Nicolás.....	42
Hierba del cáncer.....	43
Hierba del sapo.....	44
Hierba mora.....	45
Hinojo.....	46
Jarilla.....	47
Marrubio.....	48
Manzanilla.....	49
Nispero.....	50
Nogal.....	51
Pirul.....	52
Romero.....	53
Ruda .....	54
Sábila.....	55
Santa María .....	56
Tepozán .....	57
Toloache.....	58
Toronjil.....	59
Referencias bibliográficas.....	60











# Presentación

A lo largo de la historia de la humanidad hemos aprendido a conocer nuestro entorno y a escuchar a la naturaleza. El uso de las plantas para curar los males que nos aquejan, incluyendo los del alma y del espíritu son una muestra clara.

El conocimiento sobre el uso de las plantas medicinales es milenario y se ha asociado con ideas, experiencias, creencias y tradiciones, generando una fuerte conexión entre la gran diversidad de plantas y las culturas que han aprendido a usarlas. Se estima que a nivel mundial, más de 52,000 especies de plantas son utilizadas con fines medicinales. China ocupa el primer lugar con un total de 4,900 especies de plantas medicinales mientras que México ocupa el segundo lugar con el uso de aproximadamente 4,500 especies, lo que representa el 0.86 % del total mundial y el 18 % de las plantas que componen la vegetación de nuestro país (25,008 especies).

Aún cuando el avance de la ciencia ha logrado identificar y comprender mejor cómo actúan ciertas plantas y canalizar los principios activos para ser utilizados en la medicina, todavía hay muchas interrogantes y rincones donde sólo llega la sabiduría de las personas que han aprendido a leer y cuidar de las plantas.

Uno de estos rincones es el Suelo de Conservación de la Ciudad de México, cuyos pueblos son hogar de personas que han resguardado por generaciones los saberes originarios sobre las plantas y sus beneficios en la salud y el ambiente.

Debido a su riqueza biocultural, el Suelo de Conservación es prioritario para el Gobierno de la Ciudad de México. Por ello, la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo, otorgó un presupuesto histórico para su conservación de más de 1,000 millones de pesos anuales desde el inicio de esta administración.

La Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural, es la encargada de ejercer este importante presupuesto a través de su Programa Social Altépetl Bienestar en beneficio de los ecosistemas, los agroecosistemas y las comunidades que lo habitan.

Una de las líneas de apoyo del programa Altépetl son las Áreas de Restauración y Conservación Ambiental Comunitarias (ARCAC), que en su conjunto preservan más de 20,000 hectáreas.

Como parte de los proyectos prioritarios para el cuidado y protección de la biodiversidad, las comunidades y ejidos de los pueblos originarios abrieron sus puertas para poder documentar y comunicar los saberes locales sobre el uso medicinal de las plantas, que actualmente son resguardados por unos cuantos adultos mayores y que ahora quedarán resguardados en el tiempo a través de estas líneas para las nuevas generaciones.

Dentro de este libro, que forma parte de la colección de libros de Plantas Medicinales del Suelo de Conservación de la Ciudad de México, podremos encontrar una pequeña síntesis de la visión actual del uso de las plantas medicinales de la comunidad, así como un listado de las principales plantas que se usan, cada una con una ficha con información de uso, botánica y química en general. Además, se integró una serie de fragmentos relatados por los entrevistados sobre el manejo y significado del uso de las plantas que, al leerlo, nos deja un cachito de esa sabiduría y amor por la naturaleza.

**Ing. Columba Jazmín López Gutiérrez**  
Directora General de la Comisión de Recursos Naturales y  
Desarrollo Rural



Dentro de nuestros usos y costumbres tenemos plantas medicinales que nuestros ancestros han ocupado para medicina. Los invitamos a nuestras áreas verdes a cuidarlas y conservarlas.

Las plantas medicinales son de gran importancia para nuestro pueblo y Ejido de San Miguel Xicalco, ya que se usan con prácticas ancestrales que aportan beneficios nutricionales y curativos para la salud de los pobladores, tienen un papel importante por que mantienen un equilibrio en el ecosistema silvestre.

Las plantas medicinales son sumamente importantes y fáciles de encontrar para preparar remedios caseros para la recuperación de diversas enfermedades, sus prácticas han ido transmitiéndose y empleándose de generación en generación.

Representantes de Bienes Ejidales y Comunales de  
San Miguel Xicalco, Alcaldía Tlalpan





*"Ahorita toda la gente joven ya no lo ocupa, ahorita como dicen, ya es antiguo, como ya hay mucho médico, entonces no ocupan las hierbitas."*

*Sra. María del Socorro Reza Maguellar*

# *Cómo se elaboró este libro*

Primero que nada, este libro se hizo con mucha ilusión, ilusión por el conocimiento y por el rescate del saber que sabíamos existía pero que no habíamos logrado recuperar.

Todo empezó a través de una serie de entrevistas realizadas a los salvaguardas del conocimiento sobre plantas medicinales, el cual fue aprendido y heredado a través de generaciones: los adultos mayores –y no tan mayores– del pueblo de San Miguel Xicalco.

Cada una de estas entrevistas nos permitió obtener una lista de plantas que se usan o usaban cotidianamente, los padecimientos que tratan, la manera en la que se preparan y un poco de la perspectiva sobre la pérdida de su uso y conocimiento. Se identificó cada planta y se obtuvo el nombre científico, lo que nos ayudó a describir su aspecto para poder reconocerla, enlistar sus propiedades químicas para saber su efecto en la salud e identificar la temporada con flores y frutos para saber cuándo colectarlas.

Toda la información se plasmó en fichas que se muestran a lo largo de esta publicación intentando presentar la información de una manera clara, gráfica y llamativa para toda aquella persona que decida aventurarse en el conocimiento sobre las propiedades medicinales de las plantas de San Miguel Xicalco.

Es importante subrayar que toda la información relacionada con el efecto benéfico de las plantas aquí presentada, es resultado de entrevistas y compilación bibliográfica y no pretende ser un recetario, por lo que el tratamiento de cualquier malestar con las plantas aquí enlistadas es responsabilidad del consumidor.



# Introducción

Cuenta doña Chabe que su madre solía decirle “córrele mija, tu hermanito tiene temperatura, ve a traer la hierbita para curarlo”.

Así como la mamá de doña Chabe, ¿quién no ha recurrido a algún tecito de cedrón para curar un dolor de estómago? ¿Quién no ha tomado algún menjurje con limón, gordolobo y miel para calmar la tos? De alguna u otra manera, la mayoría de los mexicanos hemos utilizado las plantas para tratar algún malestar o alguna enfermedad de vez en vez.

Las plantas nos proveen de alimento y purifican el aire que respiramos, pero también, hay muchas con propiedades curativas. El uso de las plantas curativas o medicinales se remonta a cientos de años atrás y están fuertemente conectadas a las tradiciones, experiencias y creencias de cada pueblo, adjudicándoles propiedades mágicas y místicas.

A lo largo del tiempo se ha intentado explicar y clasificar esta magia, por ejemplo, la condición frío-caliente de las plantas para sanar el desequilibrio del cuerpo. Cuando se habla de una planta caliente, cuyo sabor suele ser amargo, se habla de aquéllas cuyas propiedades "expulsan la frialdad" del cuerpo o que tratan enfermedades que se fortalecen con el frío. Por el contrario, una planta fría actúa al revés y sus sabores suelen ser dulces.

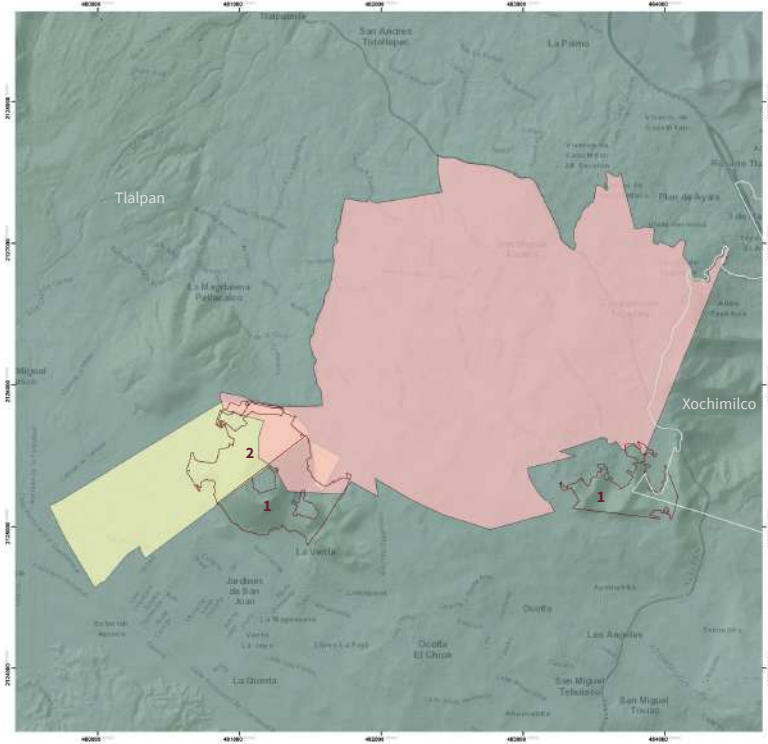
Esta dualidad es una de las maneras de entender los efectos de las plantas medicinales y sobre todo de decidir un tratamiento. Aunque hoy día no ha sido comprobada, gracias al avance de la ciencia y la tecnología, sabemos que muchas de las propiedades asociadas a la magia, a la frialdad o al calor, son el efecto de sustancias químicas que actúan sobre nuestro organismo. Es decir, su efecto (en muchos casos) ha sido comprobado y, por lo tanto, la conservación del conocimiento sobre el uso pero también sobre su ecosistema cobra fuerza.

Las plantas medicinales forman parte de la gran biodiversidad, ya sea local o global, que mantiene a nuestro planeta funcionando y que hoy día se encuentran en constante cambio por presiones como la contaminación o el rápido crecimiento de la mancha urbana. Así, las plantas del Suelo de Conservación no han sido ajenas a los cambios que afectan al mundo. Sin embargo, la conservación de sus ecosistemas altamente conservados particularmente dentro de las Áreas de Restauración y Conservación Ambiental Comunitarias y la mera existencia del uso tradicional de plantas medicinales y la tradición oral –aunque en peligro de desaparecer– que ha logrado perdurar hasta nuestros tiempos, es algo por lo que los pobladores se sienten orgullosos.

Todas las personas involucradas en la realización de esta obra esperamos que cumpla su función como fuente de consulta para quien tenga la intención de aprender más sobre este campo del conocimiento al mismo tiempo que prevalezca en el tiempo como un registro y un esfuerzo por mantener y rescatar el conocimiento ancestral y tradicional que brinda identidad a esta comunidad.

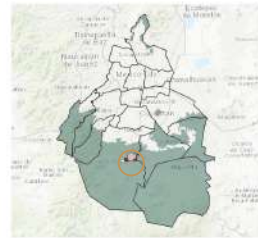


# Ubicación



## Simbología

- Pueblo Originario de San Miguel Xicalco
- Núcleo Agrario San Miguel Xicalco
- Áreas de Restauración y Conservación Ambiental Comunitaria
  1. Comunidad San Miguel Xicalco
  2. Ejido San Miguel Xicalco
- Suelo de Conservación de la Ciudad de México
- Alcaldía

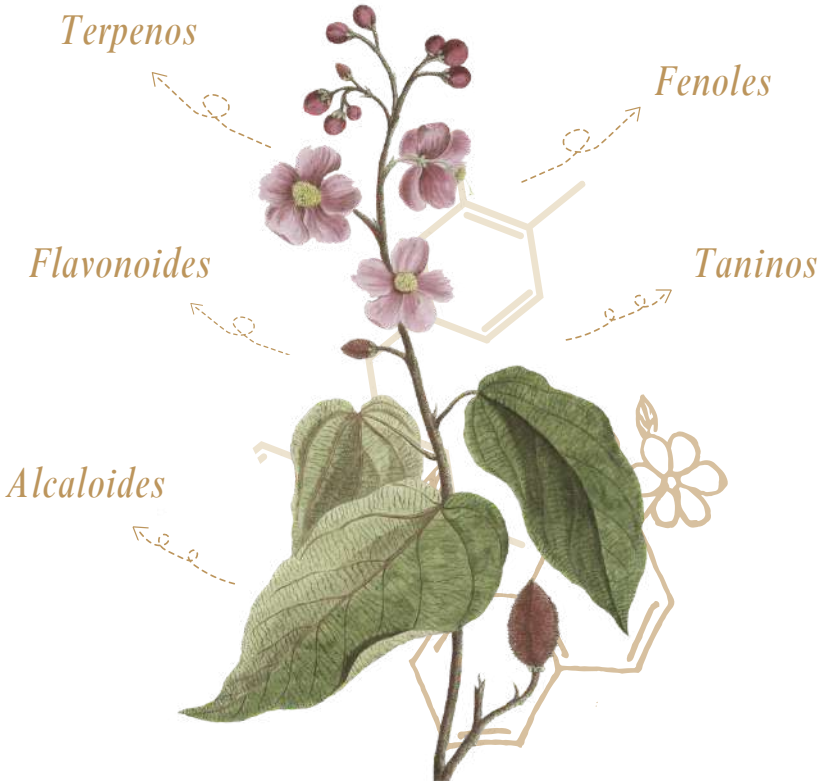




# ¿De dónde viene la magia de las plantas?

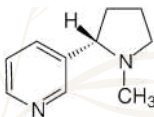
Las **propiedades medicinales** de las plantas se conocen desde los tiempos más remotos de la humanidad, pero gracias a los avances científicos y tecnológicos hoy sabemos que provienen de una clase de sustancias que se conocen como **metabolitos secundarios**.

Los metabolitos secundarios son **compuestos químicos producidos en las hojas, tallos, flores, frutos y raíces de las plantas** para hacer frente a las amenazas del clima, depredadores o plagas o como atrayentes de polinizadores. Se han registrado más de 20 mil metabolitos secundarios. Sin embargo, se ha encontrado que aquéllos con ciertas características químicas, como los taninos, nos son útiles para tratar varias enfermedades del día a día. A continuación se presenta la estructura química de un grupo de ellos.





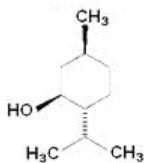
Nicotina



## Alcaloides

Son muy ricos en nitrógeno e incluye a la cafeína y la quinina. En las plantas son sustancias de defensa. El consumo en pequeñas dosis produce efectos beneficiosos para nuestro organismo. La cafeína estimula nuestro sistema nervioso central y la quinina se utiliza para el tratamiento de la malaria.

Mentol

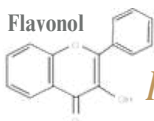


## Terpenos

Dentro de este grupo de sustancias se encuentran las que le da olor y sabor a la planta. Se caracterizan por tener grupos de cinco carbonos en su estructura química y según el número de grupos pueden ser monoterpenos, sesquiterpenos, entre otros. Tienen efectos anticarcinogénicos, antiulcerosos, antimaláricos y antimicrobianos.

## Compuestos fenólicos

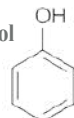
Flavonol



## Flavonoides

Son sustancias que proporcionan color a flores y frutos y juegan un papel esencial en la reproducción. A nosotros nos es útil por sus características de potente antioxidante.

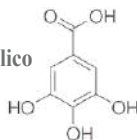
Fenol



## Fenoles

Sustancias aromáticas unidas a una molécula llamada hidroxilo. Incluye ácidos fenólicos. Tienen propiedades antimicrobianas y tienen la capacidad de regular el flujo sanguíneo. Algunos ejemplos son cumarinas y ligninas.

Ácido gálico



## Taninos

Las plantas actúan como repelentes alimenticios de muchos animales. Las plantas fabrican grandes cantidades de estas sustancias en la piel de los frutos inmaduros para evitar que se los coman. Sin embargo, para nosotros algunos taninos, como los del vino tinto, son beneficiosos para la salud cardiovascular.





# AJENJO

*Artemisia absinthium*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba muy olorosa de un verde pálido que parece blanco, crece de 50 a 130 centímetros de altura. Flores amarillo pálido agrupadas en cabezuelas. Tiene frutos secos y pequeños, ligeramente curvados.



## La química detrás...

La actividad terapéutica de esta planta reside principalmente en su aceite esencial, que posee acción colerética, antiparasitaria, antibacteriana, además de estimular el flujo sanguíneo en el área de la pelvis y el útero, favorece las funciones digestivas.

## Usos

Se usa para aliviar el dolor de estómago.

Carácter: caliente  
Sabor: amargo

Se pueden masticar las hojas frescas después de lavarlas o se pueden hervir para preparar té.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jun- Oct
Con fruto	Agt-Nov

# ÁRNICA

*Heterotheca inuloides*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba que crece de 10 a 70 cm con flores amarillas, sus hojas son alargadas y presentan vellos (tricomas).



## La química detrás...

En algunas especies de este género se ha encontrado la presencia de flavonoides, carotenoides, cumarinas, ácidos fenólicos, lignanos, sesquiterpenos, triterpenos, fitosteroles y derivados del ácido benzoico, los cuales podrían relacionarse a su actividad antiinflamatoria, antitumoral, antioxidante, antibacterial y antifúngica.

## Usos

Es usada para aliviar el dolor general o que es producto de golpes y heridas.

Carácter: caliente

Las hojas se preparan en té o bien se untan las hojas directamente sobre las heridas.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jul-Nov
Con fruto	SD

*"Antes no había doctores, aquí ya sabían las señoras los usos de las hierbitas y en el campo había muchas pero ya hay muy poco, ha cambiado mucho y ya se perdieron."*  
Sra. Remedios Contreras

# BETABEL

*Beta vulgaris*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta del estrato herbáceo que vive de 1-2 años, se caracteriza por tener raíces carnosas y gruesas de color rojo o púrpura, sus flores son amarillas y sus frutos tienen la particularidad de tener una sola semilla.



## Usos

Las hojas se usan en emplaste para disminuir la calentura.

Carácter: frío  
Sabor: dulce

Las hojas se unan con manteca y se colocan en la planta del pie o sobre el estómago.



## La química detrás...

Se han observado efectos sobre la presión, los niveles de glucosa y antioxidante. La raíz tiene compuestos nitrogenados como la alantoína, anilina, benzilamina, etilamina y betanina; flavonoides como betagarina y betavulgarina.

Las hojas también tienen componentes importantes como esteroides y algunos flavonoides.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Ene-Dic
Con fruto	Ene-Dic



# BUGAMBILIA

*Bougainvillea glabra*

## ¿Cómo la reconozco?

Este arbusto trepador presenta un tallo leñoso con espinas que surgen de este.

Alcanzan hasta 10 m de altura, con hojas más largas que anchas y de coloración verde brillante. Las flores son pequeñas, rodeadas de hojas que simulan pétalos de coloración rojo, rosa, morado, anaranjado o blanco.



## La química detrás...

En las hojas que simulan pétalos se han reportado dos alcaloides del indol, 16 compuestos heterocíclicos de nitrógeno no alcaloideos y en las hojas se ha detectado el benzenoide ácido gentísico. Compuestos que parecen tener cierta acción deteniendo la diarrea, evitando úlceras y eliminando la presencia de microbios.

## Usos

Se hierve y se da calientito, se utilizan sólo las hojas moradas.

Carácter: caliente  
Sabor: dulce



Se hierve y se prepara en té.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Enc-Dic
Con fruto	SD

# DIENTE DE LEÓN

*Taraxacum officinale*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta que llega a medir hasta 30 cm de altura, las hojas crecen en la base del tallo ordenadas en forma de roseta. Las flores son de coloración amarilla muy característica. Los frutos son secos fácilmente dispersados por el viento.



## La química detrás...

Esta planta presenta saponinas, alcaloides, lactonas, flavonoides, fenoles, taninos y esteroides que se han relacionado con su actividad antibacteriana, antifúngica, antiinflamatoria y citotóxica.

## Usos

Se recomienda para limpiar los riñones.

Se pone a hervir en medio litro de agua junto con hojas de níspero y pelos de elote.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Feb-Nov
Con fruto	Mar-Nov



# ESTAFIATE

*Artemisia ludoviciana subsp. mexicana*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta nativa de 1 m de altura, se caracteriza por despedir un olor fuerte, ramas de tonos grises y hojas alargadas divididas en tres, la parte trasera es blanquecina y con pelos (tricomas); la parte frontal es de coloración verde. Sus flores son de color amarillo acomodadas en cabezuelas numerosas.



## La química detrás...

Presenta compuestos como timol, carvacrol, linalol y terpineno, que reducen la presencia de microbios y el envejecimiento.

## Usos

Se utiliza para el dolor de estómago y para aliviar de espanto. Solamente las hojas.

Carácter: caliente

Sabor: amargo

Se consume el extracto que se obtiene al mascar las hojas. También se talla el cuerpo con las hojas para hacer limpias.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor Sep-Nov

Con fruto Sep-Oct



# EUCALIPTO

*Eucalyptus globulus*

## ¿Cómo la reconozco?

Es un árbol de hasta 20 m de altura de hojas alargadas, puntiagudas y con olor fresco y amentolado. Con flores de blancas a amarillentas ordenadas como una coronita. Sus frutos son una cápsula seca grande.



## La química detrás...

Planta rica en cineol o eucaliptol, un aceite esencial que se obtiene de las hojas y que ha probado tener efecto antibiótico contra bacterias y virus. También se ha observado su eficacia como expectorante.

## Usos

Se usa para relajar y calentar el cuerpo.

Se hierven las ramas y hojas para preparar té o usar como agua de baño.

Durante la pandemia lo usaban mucho.



Foto: Ale Peña (modificada)

## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Nov-Abr
Con fruto	Oct-Mar

# GORDOLOBO

*Verbascum thapsus*

## ¿Cómo la reconozco?

Es una planta herbácea de hasta 2 m de altura, con tallo recto y ramificado. Sus hojas forman una roseta que puede medir hasta 50 cm de largo; en la punta tiene una inflorescencia con forma de espiga, conformada por muchas flores de hasta 2.3 cm, acomodadas en ramilletes, con cinco pétalos de color amarillo.



Foto: mexicoprofundo (modificada)

## La química detrás...

Se han identificado diversos compuestos como iridoides, saponinas triterpenoides, sesquiterpenos y flavonoides que han probado tener efecto antiinflamatorio. También se han reconocido sus propiedades emolientes y astringentes.

## Usos

Se utiliza como tratamiento para aliviar la tos.

Carácter: caliente  
Sabor: sin sabor

Se prepara en infusión al hervir flores y hojas.



Foto: mexicoprofundo (modificada)



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Mar-Ago
Con fruto	SD

# HIERBA DE SAN NICOLÁS

*Piqueria trinervia*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba de 1.3 m de altura, el tallo es ligeramente leñoso y ramificado, de color verde a rojizo, con pelos (tricomas) cortos. Las hojas son alargadas con borde irregular. Las flores están agrupadas en un ramillete, de color blanco. Los frutos son pequeños 1.5 mm.



## Usos

Se juntan las hojas, se descotonan y se untan para limpiar el espanto.

Se maceran las hojas y se utilizan como pomada.



## La química detrás...

Dentro de sus principios activos se han identificado monoterpenos, sesquiterpenos, diterpenos, un heterociclo de oxígeno, aceite esencial, piquerina y ácido tánico. Estos compuestos se han relacionado con su actividad antiinflamatoria y antibacterial.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Sep-Dic
Con fruto	Oct-Feb

# HIERBA DEL CÁNCER

*Cuphea aequipetala*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba nativa de hasta 1 m de alto, de tallo rojo o morado muy ramificado que crece sobre el suelo. Las hojas son verdes, con pelos (tricomas) y en forma de lanza. Las flores tienen forma de trompeta y son moradas o rosa purpúreo.



## La química detrás...

Toda la planta tiene un aceite esencial, taninos, manitol y flavonoides los cuales han mostrado resultados prometedores contra las células cancerosas.

## Usos

La infusión se emplea para lavar heridas en animales de carga o se bebe para prevenir el cáncer.

Se hierve toda la planta para obtener una infusión.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	May-Nov
Con fruto	May-Nov

# HIERBA DEL SAPO

*Eryngium carlinae*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba con hojas dispuestas en roseta, alargadas y con borde espinoso. En la temporada de floración llega a medir 25 cm, con flores numerosas que crecen en tallos, son de color azul-violeta. Tiene frutos pequeños con 2 semillas.



## La química detrás...

Se conoce que los extractos orgánicos poseen actividad antioxidante y que contiene  $\gamma$ -lactonas, 4-metiltridecenilbutirolactona y 4,8R,13-trimetilenona que sirven como antiespasmódicos.

## Usos

Se recomienda para regular los niveles de triglicéridos cuando los niveles son altos.

Se utilizan las hojas para hervir y consumir en té.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	May-Jul
Con fruto	Ago-Ene

*“Antes se componían, ahora si le agarra tos a un niño ya no se compone, a fuerza al doctor, antes con un día o dos días se componían, y ahora ya no.”*

*Sra. Herlinda Chavarría Jiménez*

# HIERBA MORA

*Solanum nigrum*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba nativa de 20 a 80 cm de altura. Las hojas miden de 3 a 7 cm de largo, tienen pelos (tricomos) y son más anchas en la parte inferior. Las flores están agrupadas de cuatro a cinco, de color púrpura o blanco. Los frutos son redondos de color verde y negros al madurar.



## La química detrás...

Las partes aéreas y los frutos contienen alcaloides esteroidales como la solanargina, así como sapogeninas, las cuales le brindan propiedades antibiótica, antiparasitaria, antiulcerosa y antiespasmódica.

## Usos

Se emplea para aliviar dolores estomacales y cólicos en bebés utilizando las hojas.

Carácter: caliente  
Sabor: amargo

Se mastican directamente o se exprimen las hojas con un trapo y se toma el jugo.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Ago-Dic
Con fruto	Ago-Dic

# HINOJO

*Foeniculum vulgare*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta del estrato herbáceo que llega a medir 2 m de altura, tiene sus tallos huecos de color verde o azul, sus hojas están muy divididas, posee flores de color amarillo que se unen en un racimo en forma de semilla, tiene frutos pequeños que huelen a anís.



## Usos

Se utiliza para aliviar el dolor de estómago y para calmar los nervios. Se ocupa la planta completa.

Carácter: caliente  
Sabor: dulce

Se hierve junto con manzanilla y cempasúchil para preparar té.



## La química detrás...

Su aceite esencial es rico en anetol, ácido petroselinico, ácido oleico, ácido linoleico y tocoferoles. Su fruto presenta flavonoides, glucoronidos, arabinósidos, quercetina y cumarinas. La semilla tiene monoterpenos, mientras que la raíz posee componentes fenólicos y las hojas flavonoides, ácido clorogénico y ácido jasmónico, los cuales podrían estar relacionados con su actividad antibacteriana y antioxidante.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jun-Nov
Con fruto	SD



# JARILLA

*Larrea divaricata*

## ¿Cómo la reconozco?

Es un arbusto con tallo leñoso y con nudos; sus hojas se dividen en dos y son de color verde. Flores solitarias de color amarillo, su fruto es una cápsula que abre al madurar, tiene pelitos (tricomas) de color gris y tiene solo una semilla.



Foto: @cocucci (modificada)

## La química detrás...

Se han aislado esteroides como el colesterol, campesterol, sitoesterol, entre otros, así como flavonoides en las hojas y un aceite esencial, los cuales se han relacionado con su acción antiinflamatoria.

## Usos

La infusión se usa como agua de baño para desinflamar el vientre de mujeres que acaban de dar a luz, no se ingiere.

Carácter: caliente

Se hierve toda la planta para usar como agua de baño.



Foto: Mica Fraire (modificada)

## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Oct-Nov
Con fruto	Dic-Jun

# MARRUBIO

*Marrubium vulgare*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta de hasta 90 cm de altura con espesa vellosidad y blanquecina. Tiene tallos cuadrados, hojas blanquecinas, redondas, rugosas con margen ondulado. Flores blancas y pequeñas en forma de tubo. Los frutos son pequeñas nueces lisas.



## La química detrás...

Contiene un aceite esencial rico en monoterpenos, en la hoja se han detectado flavonoides y un extracto etanólico obtenido de las ramas, que ejercen una actividad diurética, anticoagulante, antiinflamatoria, antiespasmódica y reductor de convulsiones.

## Usos

Se recomienda el consumo del té para aliviar el dolor causado por cólicos.

Carácter: caliente  
Sabor: amargo

Se prepara en té con sus hojas.



Foto: rodrigo@leiga (modificada)

## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Abr-Ago
Con fruto	SD

# MANZANILLA

*Matricaria chamomilla*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba de 25 a 50 cm de altura, de hojas verdes muy divididas en dos o tres partes que parecen encajes finos. Las flores se agrupan en cabezuelas con los centros amarillos y la periferia blanca debido a los pétalos caídos alrededor.



## La química detrás...

Se ha detectado que el aceite esencial de la flor ejerce actividad antibiótica, asimismo los extractos butanólico, de acetato de etilo, etanólico y acuoso de la planta completa presentan actividad antiviral. Particularmente se ha probado la actividad antiinflamatoria del componente  $\alpha$ -bisabolol que también ejerce un efecto antibacteriano, antifúngico y antiulcerígeno, así como relajante del músculo liso.

## Usos

Ayuda a aliviar el dolor de estómago y los nervios.

Carácter: caliente  
Sabor: dulce

Se prepara en té junto con hinojo y cempasúchil.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jun-Jul
Con fruto	Ago

*“Era muy común en el pueblo, pero ahora ya no la encontramos.”  
Sr. Apolinar Flores*

# NÍSPERO

*Eriobotrya japonica*

## ¿Cómo la reconozco?

Árbol de hasta 6 m de altura. Las hojas pueden tener forma ovada, un poco alargada y son peludas (tricomas) en la parte de abajo. Las flores son blancas y los frutos son carnosos, cuando están maduros son de color amarillo con semillas café.



## La química detrás...

En esta planta se han detectado sesquiterpenos, flavonoides, antocianinas, ácido oleanólico y fenoles que se han relacionado con su actividad antiinflamatoria, antioxidante, antitumoral, antiviral y citotóxica.

## Usos

La infusión preparada se toma en ayunas para limpiar el riñón.

Carácter: caliente  
Sabor: dulce

Una hoja de nispero se hierve en conjunto con un diente de león y pelos de elote y se bebe como agua de tiempo.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Sep-Ene
Con fruto	Feb-Jun

# NOGAL

*Juglans regia*

## ¿Cómo la reconozco?

Árbol que mide de 8 a 15 m de altura. Tiene hojas de 3 a 4 cm de largo, de color verde claro y lisas por el anverso, y en el reverso con pelos (tricomatos) suaves. Los frutos se encuentran en pares y la semilla es una bellota con forma ovoide.



## La química detrás...

De las hojas se obtiene un aceite esencial en el que se han identificado monoterpenos, sesquiterpenos y compuestos fenólicos que le confieren propiedades antibióticas.

## Usos

Para fortalecer la sangre.  
Las hojas se hierven y se preparan en té.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Mar-May
Con fruto	Sep-Dic

# PIRUL

*Schinus molle*

## ¿Cómo la reconozco?

Árbol aromático y resinoso de 15 m de altura con ramas colgantes y el tronco grueso. Sus hojas se dividen dando la apariencia de plumitas, sus flores son pequeñas de color crema, sus frutos tienen forma globosa y son de color rojo o rosa.



## La química detrás...

Se ha estudiado que sus hojas y frutos tienen un aceite esencial rico en mono y sesquiterpenos, triterpenos ácidos, gomoresina, taninos y el alcaloide piperina. Igualmente las hojas tienen en el aceite con ligandanos, flavonoides y esteroides. En toda la planta se han identificado el  $\alpha$ -amirina y el esteroide  $\beta$ -sitosterol. Estos aceites tienen un efecto antioxidante, propiedades antimicrobianas y antiinflamatorias.

## Usos

Se recomienda el consumo para aliviar el dolor causado por cólicos.

Se prepara un té con sus hojas.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Mar-Ago
Con fruto	Sep-Feb

# ROMERO

*Salvia rosmarinus*

## ¿Cómo la reconozco?

Es un arbusto aromático de hasta 1.5 m de altura, muy ramificado y de tallo cuadrado. Las hojas son color verde oscuro, lineales como agujas y pegadas al tallo. Con pocas flores blancas, rosas y azules, se encuentran entre el tallo y la hoja. Los pétalos parecen labios, el inferior similar a una cuchara. Los frutos con cuatro pequeñas semillas, parecidas a nueces.



## Usos

Se utiliza para bañar a las madres y a sus bebés para expulsar el aire que se acumula durante el parto.

Carácter: caliente

Se prepara agua de baño al colocar las hojas y tallos en el agua caliente.



## La química detrás...

Los compuestos presentes como el cineol, borneol y acetato de bornilo son responsables del efecto antiespasmódico. Los ácidos rosmarínico, carnosólico, carnosol y rosmanol tienen actividad antilipoperoxidante, posiblemente ligada a un efecto protector del hígado. También con un efecto antihepatotóxico.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor      May-Jun

Con fruto      May-Ago

# RUDA

*Ruta chalepensis*

## ¿Cómo la reconozco?

Hierba o arbusto nativo de tamaño pequeño, de 40 a 150 cm de altura, con tallos verde grisáceo. Las hojas son compuestas de color verde-azuloso conformadas por hojas más pequeñas (7 mm). Las flores son amarillas, poco tupidas y se encuentran en la parte terminal de la planta. Los frutos como cápsulas con cuatro a cinco divisiones.



## La química detrás...

Tiene actividad antiinflamatoria, antibiótica, antihistamínica y antifúngica asociadas a la presencia de taninos, cineol, limoneno, furanocumarinas, entre otras. Su consumo en exceso puede ser tóxico para el cuerpo humano.

## Usos

El té se puede beber cuando hay resaca, las ramas y hojas frescas se usan para hacer una limpia y quitar el aire.

Carácter: caliente  
Sabor: amargo

Se prepara en té, al hervir un puño de la planta (tallos y hojas) en medio litro de agua.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Mar-Ago
Con fruto	Jun-Jul



# SÁBILA

*Aloe vera*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta carnosa de tallo muy corto, casi imperceptible. Las hojas forman una roseta, son verdes y de bordes espinosos. Muchas flores amarillas viendo para abajo se insertan en la parte más alta de una estructura como un tallo de hasta 80 cm de alto que nace desde el centro de la roseta. Los frutos son cápsulas con muchas semillas negras.



## La química detrás...

Del aloe se extraen dos tipos de compuestos. El alcíbar (jugo de color café oscuro) que suele usarse como laxante debido a la presencia de aloínas A y B y de aloerresinas. Y el gel o jugo que es la pulpa de las hojas, el cual es rico en acemanano, el aloérido, muchos aminoácidos, sales y vitaminas, que promueven la actividad antiinflamatoria y ayudan como cicatrizante en quemaduras, heridas y en casos de acné.

## Usos

La pulpa se unta sobre heridas y moretones para aliviar el dolor y la inflamación. Se prepara con miel y se come para aliviar la gastritis.

Carácter: fría  
Sabor: amargo



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Mar-Jun
Con fruto	May-Ago

# SANTA MARÍA

*Tanacetum parthenium*

## ¿Cómo la reconozco?

Este arbusto llega al metro de alto. Con un tallo café oscuro y hojas verdes, abundantes e irregulares. Las flores están arregladas en una cabezuela siendo amarillas las del centro y blancas las presentes en la periferia. Presenta un olor fuerte característico.



## La química detrás...

Tiene propiedades antiinflamatorias, espasmolíticas y analgésicas debido principalmente a la presencia de un partenólido y de su aceite esencial con alcanfor y flavonoides.

## Usos

El agua de baño se usa para calentar el cuerpo y aliviar la gripa. Untada para calmar la varicela.

Carácter: caliente

Se hierven los tallos, hojas y flores para preparar agua de baño. También se puede macerar para untar sobre la piel.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Ene-Dic
Con fruto	Ene-Dic

*"Antes a las mujeres que parían, las bañaban con un montón de hierbas y hasta a los bebés y todo eso es verdad, se tiene que bañar uno con hierbitas bien calientitas pero ahora ya no se cuida uno y por eso nos andamos quejando de todo."*

Sra. María Leonor Gonzaga

# TEPOZÁN

*Buddleja cordata*

## ¿Cómo la reconozco?

Árbol pequeño nativo, con hojas de hasta 15 cm de largo, anchas en la base pero terminan en punta. La hoja es de color verde en la parte superior, y en la inferior tiene muchos pelos (tricomos) que aparentan un color blanquecino. Tiene flores pequeñas en forma de campana de color blanco a amarillo agrupadas en una cabezuela de 1 cm. Fruto pequeño y semillas con estructuras parecidas a alas.



## La química detrás...

Se ha demostrado la acción bactericida y antiinflamatoria debido a la presencia de compuestos flavonoides en las semillas, hojas y raíces.

## Usos

Con el agua de baño se ducha al bebé y a las mujeres después del parto para que se caliente su cuerpo y no quede frío. El té se recomienda para aliviar los cólicos del empacho.

Carácter: caliente  
Sabor: amargo

Las hojas se pueden hervir junto con estafiate para preparar agua de baño. También se puede preparar en té al hervir los collitos.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	May-Mar
Con fruto	Nov-Dic

# TOLOACHE

*Datura stramonium*

## ¿Cómo la reconozco?

Herbácea que alcanza 1 m de altura y tiene olor fétido. Tiene un solo tallo con pelos (tricomas), pocas ramas, hojas alargadas y flores de color blanco, violeta o en tono rosa azulado. En su fruto que es una cápsula tiene espinas duras en el exterior.



## La química detrás...

En toda la planta tiene alcaloides como la hiosciamina, atropina y escopolamina, los cuáles le han dado propiedades para su uso farmacológico, se utilizan como antiespasmódico. **Los alcaloides de esta especie afectan gravemente al sistema nervioso central, por lo que debe evitarse su consumo.**

## Usos

El agua de baño es utilizada para sanar las heridas.

Se hierve para usar como agua de baño.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jun-Sep
Con fruto	Dic-Ene

*¡Pero que no te toque la cara ni la boca porque es como veneno!*

# TORONJIL

*Melissa officinalis*

## ¿Cómo la reconozco?

Planta aromática de color verde claro perteneciente al estrato herbáceo. Tallos cuadrangulares con vellos, hojas con la base redondeada o acorazonada, de textura rugosa con el borde dentado, flores inicialmente amarillas y después de color blanco con rosa.



## La química detrás...

Se han realizado estudios dónde se da a conocer que sus componentes químicos son el eugenol, el cariofileno y el germacreno D. Además de tener un alto contenido de flavonoides, ácido rosmárico, ácido gálico, contenidos fenólicos con efecto antiviral e indicado en el tratamiento de espasmos gastrointestinales.

## Usos

Se unta para limpiar a los niños de espanto o se bebe en forma de té.

Carácter: caliente  
Sabor: dulce

Se pueden usar las hojas frescas para untar o se pueden hervir para preparar té.



## ¿Cuándo la encuentro?

Con flor	Jun-Sep
Con fruto	SD

# Referencias bibliográficas

- Bache, U. G., Navarro, L. B., y Petricevich, V. L. (2016). Estudio preliminar del efecto hipoglucémico del extracto de *Bougainvillea xbuttiana* (variedad naranja) en modelo murino. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 47(3), 60-66.
- Calderón de Rzedowski, G. y Rzedowski, J. (2005). Flora fanerogámica del Valle de México. 2a. edición, primera reimposición. Pátzcuaro (Michoacán), México: Instituto de Ecología, A.C. y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- Coimbra, A. T., Ferreira, S., & Duarte, A. P. (2020). Genus *Ruta*: A natural source of high value products with biological and pharmacological properties. *Journal of ethnopharmacology*, 260, 113076.
- Erdem, S.A., Nabavi, S.F., Orhan, I.E. Daglia, M., Izadi, M., y Nadavi, S. (2015). Blessings in disguise: a review of phytochemical composition and antimicrobial activity of plants belonging to the genus *Eryngium*. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences*, 23 (53),1-22. <https://doi.org/10.1186/s40199-015-0136-3>
- Heike Vibrans (ed.). (2009). Malezas de México. México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. <http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/2inicio/home-malezas-mexico.htm>
- Hernández-Ledesma, P. (2020). Bugambilias: muchos colores en pocas especies. *Elementos*, 120, 43 - 46. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. México.
- Inaturalist. *Buddleja cordata*. Recuperado de <https://www.inaturalist.org/taxa/154027-Buddleja-cordata>. Septiembre 2023
- Instituto Nacional Indigenista. (2009). Atlas de las plantas de la medicina tradicional mexicana. Biblioteca Digital de la Medicina Tradicional Mexicana. Recuperado en <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx/apmtm/index.html>.
- Jimenez-Estrada, M., Reyes-Chilpa, R., De Esparza-Villarreal, R. R., Jankowski, C. K., & Vancalsteren, M. R. (2008). Structure of 1 beta-glucosyl-piquerol A: Storage of an allelopathic monoterpene. *Allelopathy Journal*, 21(1), 191-197.
- Kriplani, P., Guarve, K., & Baghael, U. S. (2017). *Arnica montana* L . – a plant of healing: review. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 69(8), 925-945. <https://doi.org/10.1111/jphp.12724>
- Ninfali, P., & Angelino, D. (2013). Nutritional and functional potential of *Beta vulgaris* cicla and rubra. *Fitoterapia*, 89, 188-199. <https://doi.org/10.1016/j.fitote.2013.06.004>
- POWO. (2023). "Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet. Consultado en <http://www.plantsoftheworldonline.org/>. Junio 2023.
- Rodríguez-Chávez, J. L., Egas, V., Linares, E., Bye, R., Hernández, T., Espinosa-García, F. J., & Delgado, G. (2017). Mexican *Arnica* (*Heterothea inuloides* Cass. Asteraceae: Asterales): Ethnomedical uses, chemical constituents and biological properties. *Journal of Ethnopharmacology*, 195, 39-63. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2016.11.021>
- Yapias, R. J. (2022). Diente De León (*Taraxacum officinale*) con Propiedades Medicinales: Revisión Sistemática. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 3(1), 15-19. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8510543>











**ALTEPETL BIENESTAR**

SEDEMA • CORENADR











**ALTERETL BIENESTAR**  
SEDEMA Y RENAJEB