

Programa: LA CIENCIA ES NUESTRA

# Plantas Amigas de Jalisco

Aplicaciones medicinales,  
culinarias y culturales de plantas  
de interés presentes en Jalisco

Dr. Héctor Flores Martínez

Dra. Irma Guadalupe López Muraira

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAJOMULCO

**Jalisco es tierra de tradiciones, sabores y saberes ancestrales. Entre sus riquezas naturales, las plantas han sido aliadas de la gente desde tiempos inmemoriales: en la cocina, en la medicina tradicional y en la vida cotidiana. Muchas de estas especies, además de formar parte de nuestra cultura, cuentan con respaldo científico que confirma sus propiedades medicinales.**

**En esta presentación, exploraremos algunas de las plantas más emblemáticas de Jalisco, descubriendo sus usos tradicionales, su importancia en la gastronomía y lo que la ciencia ha revelado sobre sus beneficios. Nuestro objetivo es despertar la curiosidad y el interés por conocer, valorar y conservar estos tesoros naturales que forman parte de nuestra identidad. ¡Acompáñanos en este viaje por la sabiduría de la naturaleza!**

Dr. Héctor Flores Martínez

Dra. Irma Guadalupe López Muraira

*Swietenia  
humilis*  
(Caoba o  
Cedro rojo de  
tierras bajas)





# *Swietenia humilis* (Caoba o Cedro rojo de tierras bajas)

## **Importancia Cultural:**

- Madera valiosa en carpintería y símbolo de fuerza y longevidad en culturas indígenas de México y Centroamérica.

## **Medicina tradicional:**

Infusiones de corteza: Se utilizan como tratamiento para problemas gastrointestinales como diarrea y cólicos.

Cicatrizante: Las cataplasmas de su corteza se aplican sobre heridas o úlceras para favorecer la cicatrización.

Antidiabético: En algunas regiones se utiliza la decocción de la corteza para regular los niveles de azúcar en sangre.

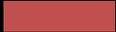
- Culinario: No tiene aplicaciones culinarias directas.

# *Swietenia humilis* (Caoba o Cedro rojo de tierras bajas)



## Usos comprobados científicamente:

- Uso antidiabético y antioxidante: Se ha demostrado que extractos de su corteza tienen propiedades antidiabéticas y antioxidantes, reduciendo los niveles de glucosa y protegiendo contra el daño oxidativo en modelos experimentales. (Gutiérrez-Salinas et al., 2014).



*Lippia  
graveolens*  
(Orégano  
mexicano)



*Lippia graveolens*

# *Lippia graveolens*

## (Orégano mexicano)

- **Cultural:**
  - -Usado en rituales indígenas como incienso o en baños de hierbas para purificación.
- **Medicina tradicional:**
  - Infusiones: Se utilizan para tratar enfermedades respiratorias como tos, bronquitis y asma.
  - Antioxidante y antimicrobiano: Sus aceites esenciales tienen propiedades antioxidantes y antimicrobianas, lo que lo convierte en un remedio eficaz contra infecciones.
  - Dolores estomacales: Se usa para aliviar el dolor de estómago y para mejorar la digestión.
- **Culinario:**
  - **Condimento:** Es un ingrediente esencial en la gastronomía mexicana, utilizado en salsas, sopas, guisos, y en la preparación de carnes como el mole.
  - **Aceite de orégano:** Utilizado como un conservante natural de alimentos por sus propiedades antimicrobianas.



# *Lippia graveolens* (Orégano mexicano)

## Usos comprobados científicamente:

- Propiedades antimicrobianas y antioxidantes: Los aceites esenciales de *Lippia graveolens* tienen una actividad antimicrobiana probada contra diversas bacterias, incluyendo *Escherichia coli* y *Salmonella* (Álvarez-Castellanos et al., 2017). También se ha comprobado su alta capacidad antioxidante (Espinosa-Márquez et al., 2019).



***Artemisa  
ludoviciana***  
(Estafiate o  
Hierba de  
San Juan)



# *Artemisa ludoviciana* (Estafiate o Hierba de San Juan)

- **Cultural:**
  - - En la medicina tradicional mexicana es considerada una hierba protectora.
  - - Utilizada en rituales chamánicos para limpiar el cuerpo y el entorno de malas energías.
- **Medicina tradicional:**
  - Infusión: Utilizada para aliviar trastornos digestivos como diarrea, indigestión, y parasitosis intestinal.
  - Menstruación: Se emplea para aliviar cólicos menstruales y regular el ciclo menstrual.
  - Antiinflamatorio: Aplicada tópicamente para calmar dolores musculares, artritis y reumatismo.
- **Culinario:** No se consume comúnmente como alimento, pero algunas culturas la han utilizado para dar sabor a ciertos licores.



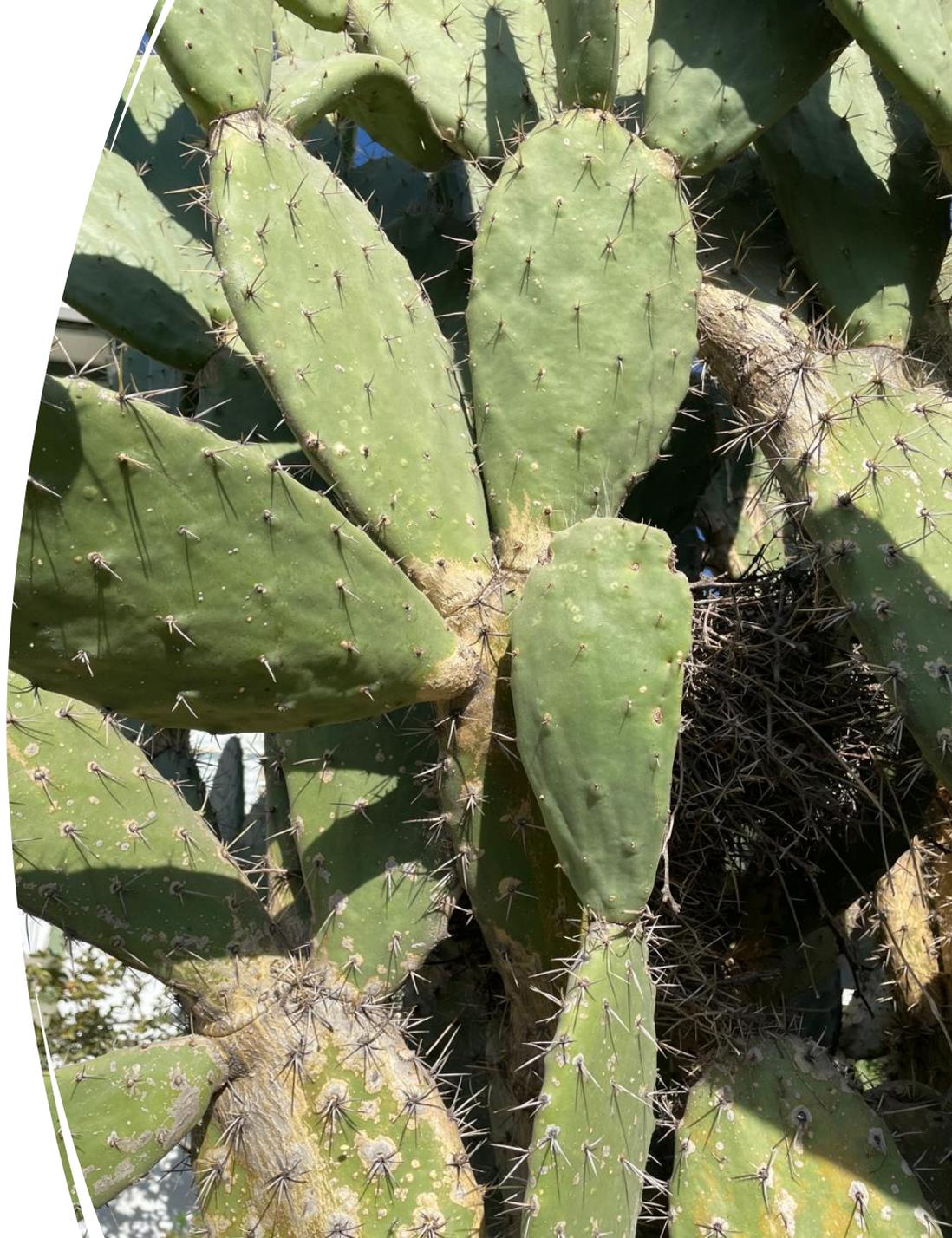
## Usos comprobados científicamente:

- Tratamiento de problemas digestivos y antiparasitarios: Se ha investigado su capacidad para tratar problemas gastrointestinales, y se ha probado su eficacia como antiparasitario en estudios con modelos animales (Martínez-Vázquez et al., 2012). Su uso antiinflamatorio y analgésico también ha sido validado en ensayos preclínicos (González-Trujano et al., 2017).



Nopal  
(*Opuntia*  
*spp.*)

---



# Nopal (Opuntia spp.)



CULTURAL:



- SÍMBOLO CULTURAL EN MÉXICO, PRESENTE EN LA BANDERA.



- ELEMENTO DE IDENTIDAD Y RESISTENCIA EN COMUNIDADES INDÍGENAS.

# Nopal (*Opuntia spp.*)



## Medicina tradicional:

Control de la diabetes: El consumo de nopal se asocia con la regulación de los niveles de glucosa en sangre, siendo comúnmente recomendado para diabéticos.



Trastornos digestivos: Se usa para tratar úlceras gástricas y problemas de estreñimiento.

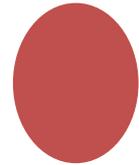


## Culinario:

Alimento: Las pencas tiernas (nopalitas) se consumen en ensaladas, tacos, sopas, y guisos, y el fruto (tuna) es dulce y comestible.



Cicatrizante: Las pencas del nopal se utilizan en cataplasmas para tratar heridas y quemaduras.



# Nopal (*Opuntia spp.*)



Usos comprobados científicamente:



Auxiliar en el control de la diabetes y antioxidante: Varios estudios han demostrado que el nopal tiene un impacto positivo en el control de los niveles de glucosa en sangre, así como propiedades antioxidantes (Gallegos-Infante et al., 2009). También se ha reportado su uso para tratar trastornos gastrointestinales (Sáenz et al., 2004).

***Artemisa  
absinthium***  
**(Ajenjo)**

---



# *Artemisa absinthium* (Ajenjo)



CULTURAL:



EN ALGUNAS TRADICIONES EUROPEAS, EL AJENJO HA SIDO ASOCIADO CON PRÁCTICAS MÁGICAS Y ESPIRITUALES, UTILIZADO PARA AHUYENTAR MALOS ESPÍRITUS.



LA ABSENTA FUE POPULAR ENTRE ARTISTAS Y ESCRITORES EN EUROPA, QUIENES LA USABAN COMO FUENTE DE INSPIRACIÓN, AUNQUE FUE PROHIBIDA EN VARIOS PAÍSES DEBIDO A SUS EFECTOS ALUCINÓGENOS.

# *Artemisa* *absinthium* (Ajenjo)

- **Medicina tradicional:**
- Estimulante digestivo: Utilizado para tratar problemas de digestión y aumentar el apetito. Se cree que sus principios activos amargos mejoran la secreción de jugos gástricos.
- Antiparasitario: Se ha usado históricamente para combatir infecciones parasitarias como lombrices intestinales.
- Calmante: A pequeñas dosis, se considera que tiene efectos relajantes y sedantes.
- **Culinario:**
- Licor de absenta: La artemisa absinthium es el ingrediente clave en la famosa absenta, una bebida alcohólica que fue popular en Europa en el siglo XIX y principios del XX.





# ***Artemisa absinthium*** **(Ajenjo)**

- Usos comprobados científicamente:
- Uso antiparasitario y digestivo: Existen estudios que validan su capacidad para tratar infecciones parasitarias, así como mejorar los trastornos digestivos debido a su actividad sobre los jugos gástricos (Mimica-Dukić et al., 2010). También se ha identificado actividad antioxidante y hepatoprotectora en estudios en animales (Omer et al., 2017).

***Achyranthes  
indica***  
**(Lengua de  
vaca)**

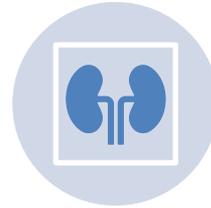
---



# *Achyranthes indica* (Lengua de vaca)



Medicina tradicional:



Infusión: Se utiliza para tratar afecciones del riñón, como infecciones urinarias y cálculos renales.



Diurético: Promueve la eliminación de líquidos y se usa como tratamiento para edemas.



Antiinflamatorio: Se emplea para tratar inflamaciones y reducir el dolor en afecciones articulares como la artritis.



Culinario: No tiene un uso culinario significativo.

# *Achyranthes indica* (Lengua de vaca)



Cultural:



En algunas culturas asiáticas y mesoamericanas, la planta ha sido utilizada en rituales de sanación y purificación. Se cree que tiene el poder de limpiar energías negativas.



Usos comprobados científicamente:



Propiedades antiinflamatorias y diuréticas: Se ha comprobado científicamente que los extractos de esta planta poseen actividad antiinflamatoria y diurética, lo que la respalda para tratar problemas articulares y del tracto urinario (Kar et al., 2013).

**Huizache**  
**(*Acacia***  
***farnesiana*)**

---



# Huizache (*Acacia farnesiana*)

Medicina tradicional:

Corteza y hojas: Se utilizan en infusión para tratar problemas respiratorios como la tos, bronquitis, y asma.

Cicatrizante: La resina se aplica sobre heridas para acelerar la cicatrización y evitar infecciones.

Dolores menstruales: Las mujeres lo usan para aliviar los cólicos y regular el ciclo menstrual.

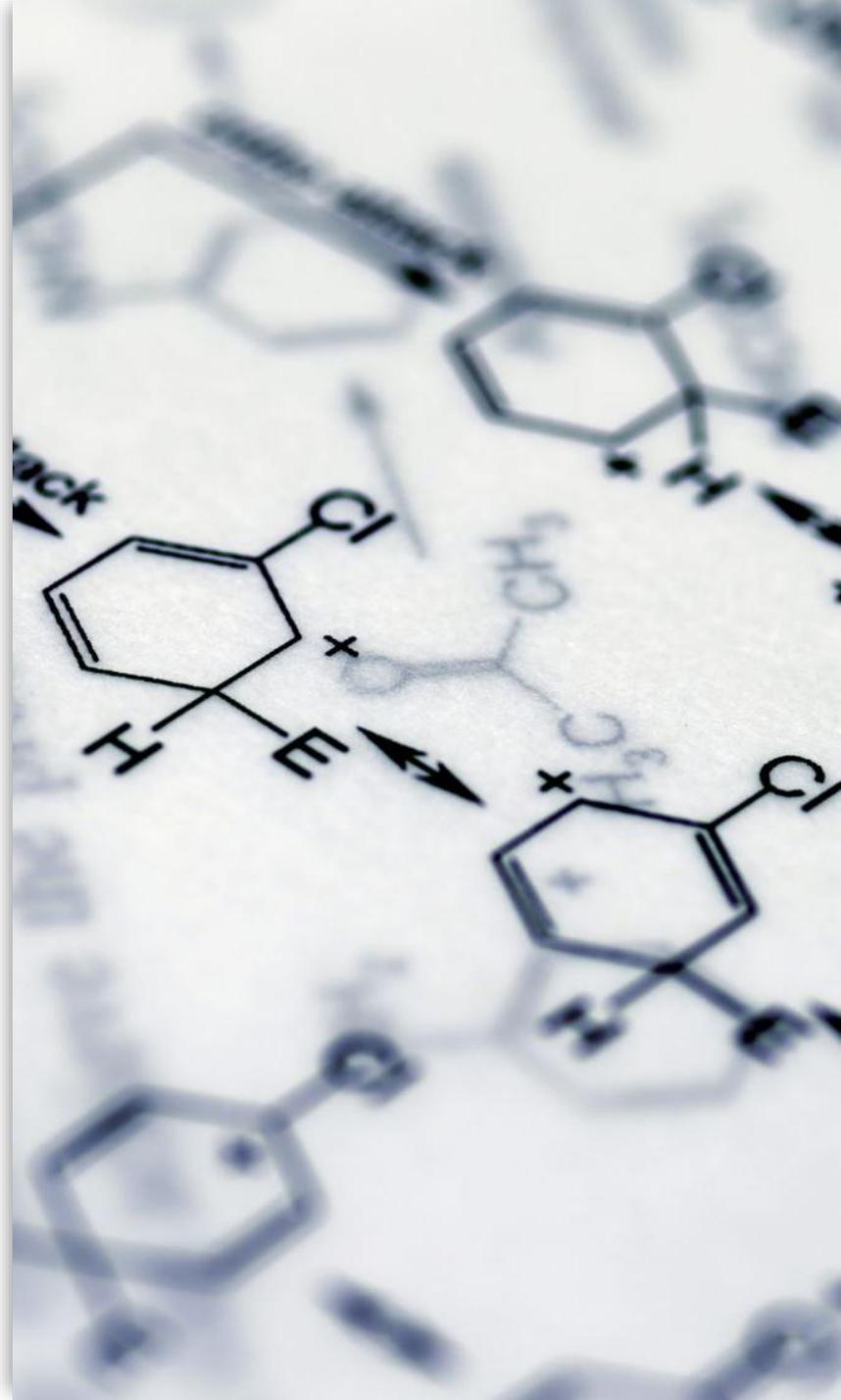
- Culinario: No tiene aplicaciones culinarias relevantes, aunque algunas partes de la planta se han usado para la elaboración de productos como goma y colorantes.



# Huizache (*Acacia farnesiana*)

Usos comprobados científicamente:

- Actividad antimicrobiana y antiinflamatoria: Los extractos de *Acacia farnesiana* han mostrado actividad antibacteriana, especialmente contra bacterias orales y dermatológicas. También tienen propiedades antiinflamatorias validadas en estudios in vitro (Alarcón-Aguilar et al., 2010).





**Tepeguaje**  
(*Lysiloma*  
*acapulcense*)

**Tepeguaje**

# Tepeguaje (*Lysiloma acapulcense*)



MEDICINA  
TRADICIONAL:



ANTIINFLAMATORIO:  
LA CORTEZA SE USA EN  
INFUSIONES PARA  
TRATAR  
INFLAMACIONES Y  
DOLORES  
ARTICULARES.



PROBLEMAS  
RESPIRATORIOS:  
UTILIZADO PARA  
TRATAR RESFRIADOS,  
TOS Y OTROS  
PROBLEMAS  
RESPIRATORIOS.



CICATRIZANTE:  
APLICACIONES TÓPICAS  
DE LA CORTEZA SE  
EMPLEAN PARA CURAR  
HERIDAS Y ALIVIAR  
QUEMADURAS.



CULTURAL:



EN ALGUNAS  
COMUNIDADES  
RURALES, LA MADERA  
DEL TEPEGUAJE SE USA  
PARA LA  
CONSTRUCCIÓN DE  
CERCAS Y VIVIENDAS.  
SU RESISTENCIA LO  
HACE VALIOSO EN LA

# Tepeguaje (*Lysiloma acapulcense*)

Usos  
comprobados  
científicamente:

Propiedades antiinflamatorias  
y cicatrizantes: Estudios en  
modelos animales han  
probado que el extracto de  
corteza de *Lysiloma*  
*acapulcense* tiene  
propiedades antiinflamatorias  
y promueve la cicatrización  
(Martínez-Vázquez et al.,  
2012).



***Mezquite*  
(*Prosopis*  
*laevigata*)**



# ***Mezquite (Prosopis laevigata)***

Medicina tradicional:

Vainas y resina: Se usan para tratar afecciones digestivas, problemas respiratorios, y heridas cutáneas.

Analgésico: El polvo de las semillas o la goma se emplean para aliviar dolores.

Culinario:

Harina de mezquite: Se obtiene de las vainas y se usa para hacer panes, galletas, y bebidas fermentadas.



# Mezquite (*Prosopis laevigata*)

## Cultural:

En varias culturas indígenas, el mezquite tiene un **valor** espiritual importante. Además, se ha utilizado como recurso básico para elaboración de herramientas, leña y estructuras.

## Usos comprobados científicamente:

Actividad antioxidante y efecto sobre el sistema digestivo: Se ha demostrado que los extractos de las vainas y resina de mezquite tienen un alto poder antioxidante y ayudan en la digestión. Además, se ha probado su efecto para aliviar úlceras gástricas en estudios preclínicos (Juárez-Rosete et al., 2020).



# Referencias Consultadas

Álvarez-Castellanos, P. P., Zapata, C. J., & Mora-Huertas, C. E. (2017). Antimicrobial and antioxidant properties of essential oil of *Lippia graveolens*. *Journal of Essential Oil Research*, 29(1), 10-16.

Alarcón-Aguilar, F. J., Roman-Ramos, R., Flores-Saenz, J. L., Aguirre-Garcia, F., & Calderón-Segura, M. E. (2010). Antimicrobial and anti-inflammatory effects of *Acacia farnesiana*. *Journal of Ethnopharmacology*, 130(2), 225-230.

Gallegos-Infante, J. A., Rocha-Guzmán, N. E., González-Laredo, R. F., Reynoso-Camacho, R., Medina-Torres, L., & Luján-García, B. A. (2009). Antioxidant capacity and chemical characterization of nopal (*Opuntia* spp.) from Mexico. *Food Chemistry*, 116(2), 411-419.

Gutiérrez-Salinas, J., Flores, H. E., & Valdés, M. (2014). Antidiabetic and antioxidant effects of *Swietenia humilis* bark. *Journal of Medicinal Plants Research*, 8(35), 1072-1080.