

# Gobernadora (*Larrea tridentata*), planta del semidesierto con alto potencial de aprovechamiento

Rivera-Escareño Diego<sup>1</sup>, García-Flores, Dalia Abigail<sup>1\*</sup>; Ortega-Amaro, Azucena<sup>2</sup>; Loera-Alvarado, Gerardo<sup>1</sup>; Cadena-Iñiguez, Jorge<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Colegio de Postgraduados, Campus San Luis Potosí, Iturbide 73, C.P. 78600. Salinas de Hidalgo, SLP, México.

<sup>2</sup> Coordinación Académica Región Altiplano Oeste de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Carretera Salinas-Santo Domingo 200, Salinas de Hidalgo., S.L.P. México. C.P. 78600.

\* Autor de correspondencia: [garcia.dalia@colpos.mx](mailto:garcia.dalia@colpos.mx)

En las zonas rurales de México los productores agrícolas se enfrentan a diferentes limitantes. Una de las principales es el uso excesivo de agroquímicos en los cultivos, los cuales suelen tener costo elevado e impactan en la salud, el ambiente, e incluso llegan al consumidor final como residuos que causan enfermedades de interés público en cierto periodo de tiempo. Los agroquímicos obtenidos a partir de extractos de plantas con abundancia de metabolitos secundarios resultan tener menor impacto en el ambiente y su degradación es rápida, y registran control eficiente de algunos microorganismos patógenos. En las zonas áridas y semiáridas de México existe una diversidad de plantas extensa (Figura 1), las cuales se han adaptado a condiciones adversas que generan estrés y propician la síntesis de metabolitos secundarios.

Muchas de estas plantas tienen gran potencial de aprovechamiento, gracias a su contenido de metabolitos secundarios. Tal es el caso de la gobernadora (*Larrea tridentata*) de la familia Zygophyllaceae, conocida también como chaparral o creosote, es una planta de

**Cómo citar:** Rivera-Escareño D., García-Flores, D. A., Ortega-Amaro, A., Loera-Alvarado, G., & Cadena-Iñiguez, J. (2024). Gobernadora (*Larrea tridentata*), planta del semidesierto con alto potencial de aprovechamiento. *Agro-Divulgación*, 4(1). <https://doi.org/10.54767/ad.v4i1.289>

**Editores académicos:** Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: Marzo, 2024.

*Agro-Divulgación*, 4(1). Enero-Febrero, 2024. pp: 77-79.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



**Figura 1.** Semidesierto en el municipio de Pánfilo Natera, Zacatecas, México.

amplia distribución en México, mayormente presente en las zonas áridas y semiáridas, pero con reportes de presencia en el centro del país. La gobernadora es un matorral xerófilo que además de tener una amplia distribución, tiene las siguientes características: crecer de 60 cm a tres metros de altura, altamente ramificado con hojas divididas, flores amarillas y frutos en forma de capsula con bellos (Figura 2).



Figura 2. Planta gobernadora (*Larrea tridentata*).

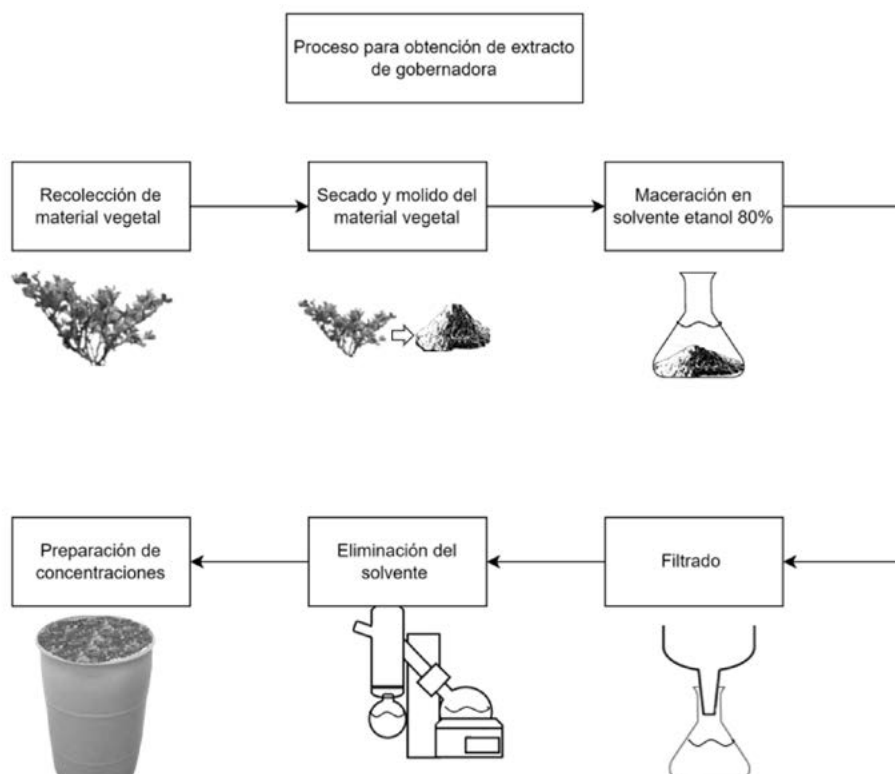


Figura 3. Proceso para obtención de extractos.

Esta planta se ha utilizado en la medicina tradicional para el tratamiento de males-  
tares estomacales, problemas renales y para el tratamiento de cálculos biliares, por sus  
propiedades antimicrobianas se llegó a utilizar para evitar infecciones e incluso favorecer  
la cicatrización. Estas propiedades son atribuidas a las propiedades bioactivas reportadas.  
Sin embargo, su uso recientemente no se recomienda debido a que algunos compuestos  
pueden resultar ser tóxicos.

Dentro de las propiedades de la gobernadora se destaca la actividad antimicrobiana,  
la cual ha sido evaluada contra patógenos y fitopatógenos. Su capacidad antimicrobiana  
es importante registrando incluso productos elaborados, los cuales se han comercializado  
para el tratamiento de pie de atleta y esporádicamente en formulaciones para el control  
de enfermedades en plantas. El potencial que tiene la gobernadora como producto para el  
control de enfermedades en cultivos se podría aprovechar sobre todo en los lugares donde  
abunda, siempre y cuando se tomen las medidas necesarias para no dañar las poblaciones  
de la planta.

Actualmente se encuentra la búsqueda de implementar agroquímicos que causen la me-  
nor contaminación al medio ambiente. Esto es un tema que va tomando fuerza, por lo que  
la utilización y/o comercialización de productos a base de extractos de gobernadora po-  
drían ser de apoyo para el desarrollo rural de los productores agrícolas de las zonas áridas.



**Figura 4.** Gobernadora en estado silvestre.