

Las suculentas y la vista, una relación inesperada

En los últimos años, las suculentas han ganado popularidad debido a sus formas, colores y capacidad de vivir en ambientes áridos, al grado de que se han convertido en plantas coleccionables. ¿Sabías que en México algunas suculentas son utilizadas por la población para tratar padecimientos oculares? En este artículo conocerás sobre la suculenta más utilizada y la importancia de realizar estudios científicos para corroborar sus propiedades medicinales.

Introducción

Las plantas han sido utilizadas desde tiempos ancestrales para el cuidado de la salud, algunas como parte de la alimentación y otras como medicina alternativa. Se usan de diferentes formas y en diversas preparaciones que van desde un té para quitar la tos hasta la preparación de pomadas para curar heridas, golpes y hasta quemaduras. En México podemos encontrar gran variedad de plantas medicinales y su uso es común entre la población. Investigaciones en el país han documentado información transmitida de una generación a otra sobre las propiedades medicinales de muchas plantas, mediante entrevistas y conversaciones con habitantes de diversas comunidades. La finalidad de estas investigaciones es recoger información sobre usos y costumbres, para, por un lado, propiciar que se conserve nuestra identidad cultural y, por otro lado, obtener datos para la realización de estudios farmacológicos que confirmen las propiedades de las plantas medicinales tradicionales. Algunas de estas entrevistas realizadas en localidades de diferentes estados de la República mexicana, como Puebla, Oaxaca y Nuevo León, destacan que las personas aplican en los ojos la savia de varias plantas conocidas como suculentas para tratar enfermedades como la conjuntivitis, “carnosidad” o “nubes”, así como para disminuir síntomas de irritación, dolor, o simplemente para mantenerlos limpios. Este artículo tiene como objetivo divulgar la información sobre el uso tradicional de las suculentas en el tratamiento de padecimientos oculares, destacando la importancia de validar científicamente estas prácticas.



■ **Las suculentas y el cuidado de los ojos en la medicina tradicional**

■ Los ojos son los órganos sensoriales encargados de captar la luz y transformarla en imágenes que nos permiten tener una percepción individual de nuestro entorno. Existen condiciones, como las enfermedades de la superficie ocular o los problemas visuales, que pueden afectar los componentes y las funciones de los ojos. Las enfermedades de la superficie ocular representan uno de los principales motivos de consulta con profesionales de salud visual, debido a síntomas como enrojecimiento, ardor, dolor, picazón, lagrimeo o visión borrosa. Estas afecciones se deben a factores como la exposición prolongada a pantallas electrónicas, una limpieza inadecuada, uso excesivo de cosméticos, entre otros. En México, más de la mitad de la población padece alguna enfermedad de la superficie ocular que, en muchas ocasiones, no se atiende de forma oportuna.

El tratamiento de estas afecciones puede consistir en el uso de gotas oftálmicas –“gotas para los ojos”– que contienen fármacos para controlar o eliminar los síntomas. A pesar de ello, entre la población mexicana también es común el uso de remedios herbolarios que se aplican directamente en la superficie de los ojos. Si nos tomamos unos segundos para recordar si conocemos alguno de estos remedios, seguramente pensamos en la manzanilla, una planta muy utilizada, que incluso se vende en presentación de gotas oftálmicas. Sin embargo, en México las personas también usan las “famosas” suculentas para tratar enfermedades de los ojos.

Las suculentas son plantas muy conocidas y que muchas personas tienen en su casa. Debido a sus características llamativas, formas y colores, son cultivadas como plantas ornamentales para coleccionarlas (Figura 1). México cuenta con cientos de especies de suculentas descritas que se encuentran distribuidas

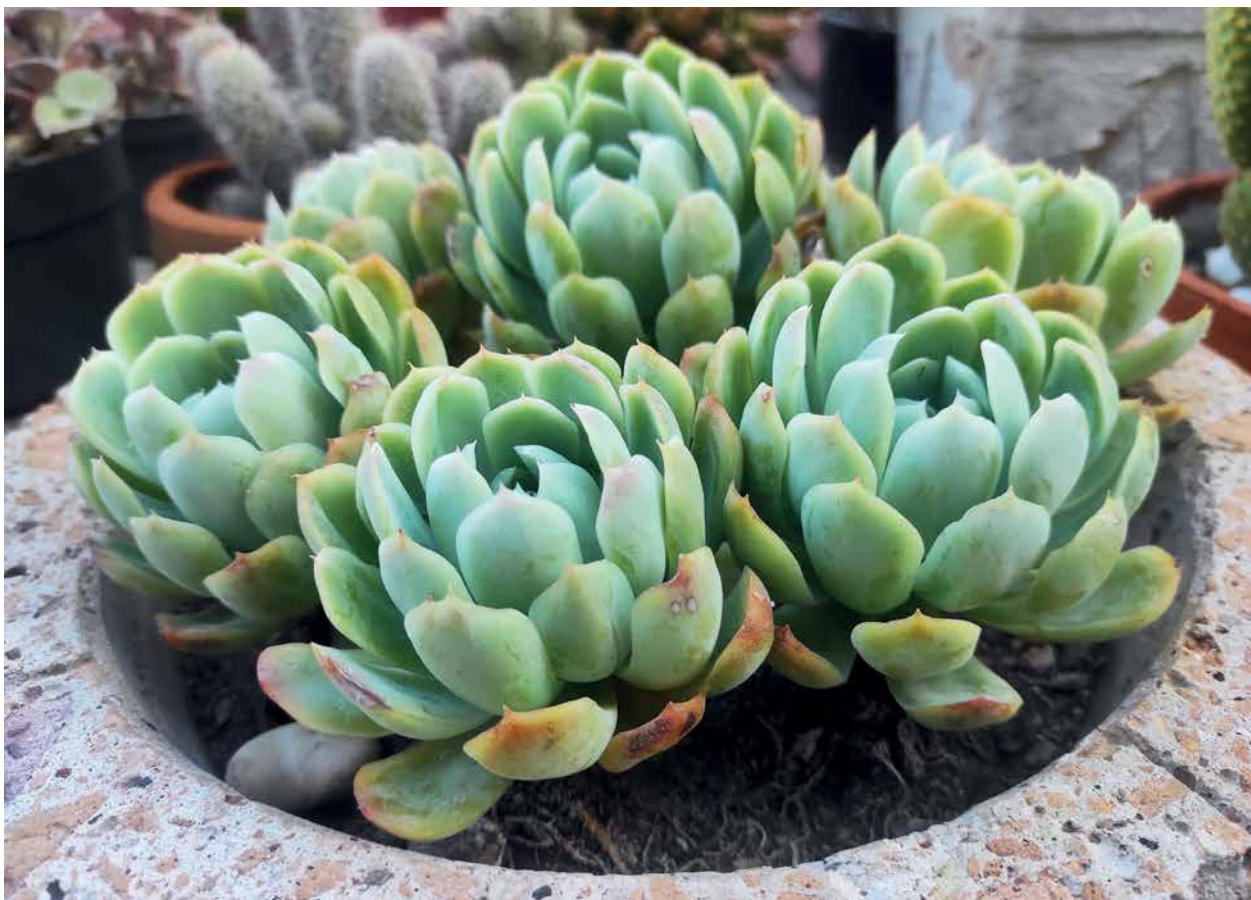


Figura 1. Ejemplo de las formas y características llamativas de las suculentas más comunes. Foto: Anuar Salazar-Gómez.

en todo el país y la mayoría de las que se utilizan en la medicina tradicional pertenecen a la familia de las crasuláceas (Crassulaceae). Estas plantas tienen la capacidad de almacenar agua dentro de sus tejidos para poder crecer en zonas áridas, característica por la cual se les llama suculentas. Debido a esta característica, al exprimir sus hojas se puede obtener su “jugo” o savia, que forma una gota uniforme de fácil aplicación. El género *Sedum* es el más representativo dentro de la familia de las crasuláceas y, de todas las suculentas que pertenecen a este género, aproximadamente el 27% son endémicas de México, es decir, sólo es posible encontrarlas de forma natural en nuestro país. Por sus características físicas, algunas de estas especies tienen nombres comunes muy peculiares, como “dedito de dios”, “cola de borrego”, “siempre viva”, “chismes” o “dedo de niño” (Figura 2).

De todas las especies descritas del género *Sedum*, la suculenta comúnmente llamada “siempre viva” (nombre científico: *Sedum praealtum*) es la más utilizada para tratar irritación, dolor, infecciones y “carnosidad”. Sin embargo, este nombre común también es usado por las personas para nombrar a otras suculentas; por ejemplo, *Echeveria elegans* var. *simulans*, *Kalanchoe pinnata*, *Sedum dendroideum* y *Sedum oxypetalum*, lo que puede causar confusión y dificultar el reconocimiento exacto de las especies utilizadas. Por lo tanto, es importante documentar adecuadamente la información sobre qué especies realmente se utilizan y realizar estudios farmacológicos que comprueben la efectividad y seguridad de su uso para evitar que ocurran efectos no deseados, principalmente porque las personas mencionan que en algunos casos su aplicación en los ojos genera ardor al contacto.

■ ¿Las suculentas pueden curar enfermedades de los ojos?

■ Hasta la fecha aún no existe investigación clínica en humanos que respalde la eficacia y seguridad de la aplicación de la savia o extractos de la especie *Sedum praealtum* para tratar los padecimientos oculares para los que se usa. Sin embargo, ensayos de laboratorio han demostrado su efecto antimicrobiano contra microorganismos asociados a infecciones de los ojos,

así como su actividad antiinflamatoria. Debido a que ésta es la suculenta más utilizada, es importante que se realicen investigaciones clínicas que permitan corroborar su funcionamiento y seguridad en las personas que la utilizan.

Otra suculenta con la que se han realizado ensayos de laboratorio es la especie *Sedum dendroideum*, en los que, mediante experimentos con células y ratones, se han demostrado posibles propiedades contra el pterigion, un crecimiento anormal de la conjuntiva conocido coloquialmente como “carnosidad”. Para esto, López-Montemayor y cols. (2021) “recrearon” el desarrollo del pterigion con células humanas, en donde aplicaron extractos de la planta y demostraron que detenía el crecimiento. Por otro lado, Torrescano-De Labra y cols. (2021) demostraron que los extractos de esta suculenta participan en la curación de la córnea de ratones con lesiones oculares similares al pterigion. Esta evidencia sugiere que *Sedum dendroideum* tiene un uso posible como agente terapéutico para el tratamiento del pterigion y otras afecciones oculares, pero aún se necesitan más estudios científicos para conocer su eficacia y seguridad en humanos, así como la dosis y el tiempo de tratamiento. Si estas investigaciones resultaran favorables, podrían identificarse las moléculas relacionadas con las propiedades de esta planta y considerarse como base para el desarrollo de medicamentos contra el pterigion, padecimiento para el cual no se cuenta con un tratamiento farmacológico.

Tanto *Sedum praealtum* como *Sedum dendroideum* son llamadas por la población como “siempre viva”, por lo que también es importante identificar y diferenciar los efectos reales que ambas pueden tener en el tratamiento de enfermedades oculares para informar a la población si en realidad funcionan y son seguras. Además, estos estudios podrían extenderse al resto de las especies que también son denominadas con este nombre común.

■ Comentarios finales

■ Este artículo expone la importancia de documentar el potencial de aquellas especies de plantas que parecen tener propiedades terapéuticas para el

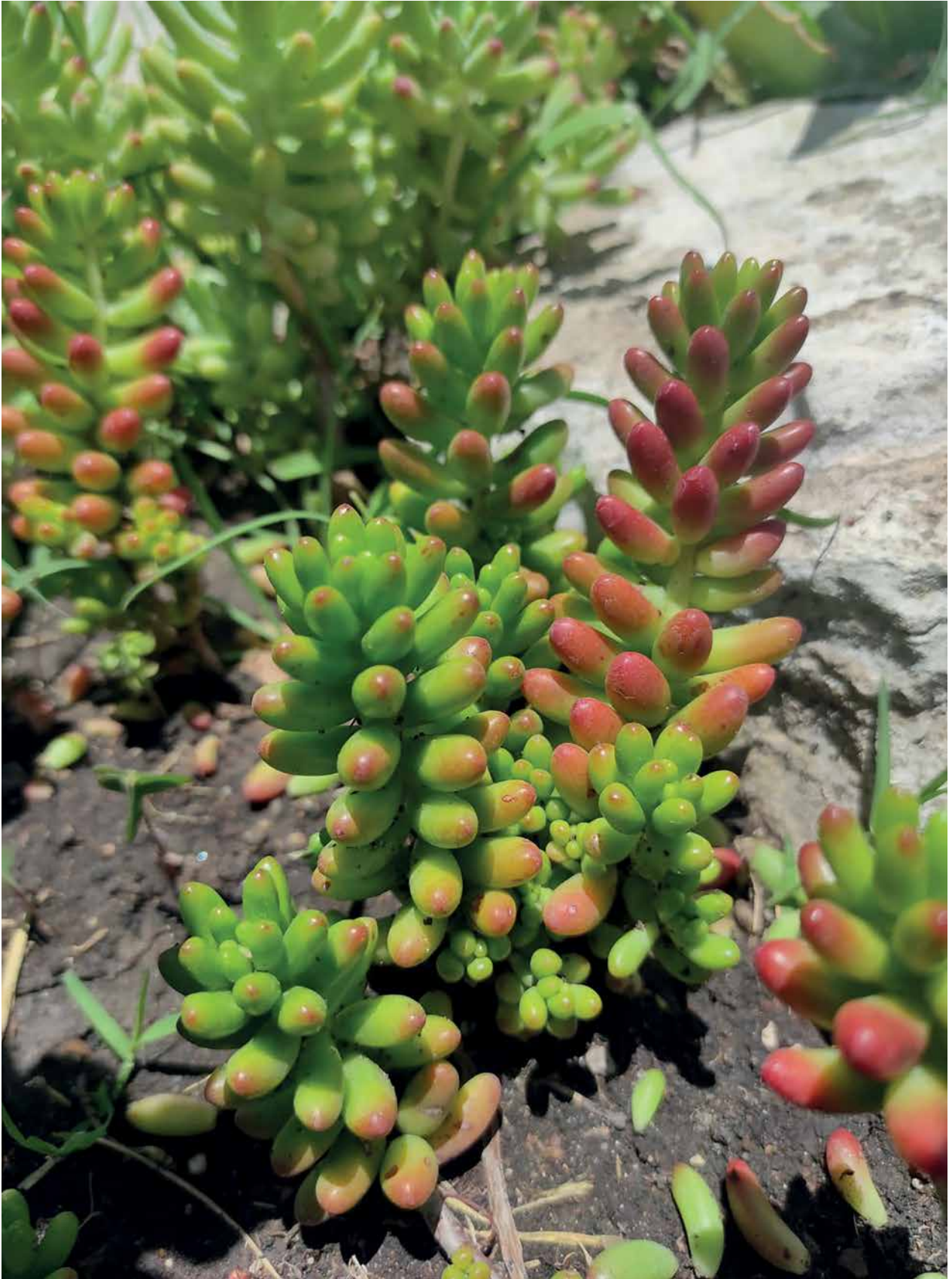


Figura 2. Dedo de niño (nombre científico: *Sedum rubrotinctum*). Foto: Anuar Salazar-Gómez.

tratamiento de padecimientos oculares, con la finalidad de poder realizar estudios farmacológicos y demostrar científicamente sus propiedades medicinales. Durante la atención clínica con profesionales de la salud visual, es común escuchar que muchas personas utilizan remedios herbolarios para tratar padecimientos de los ojos; incluso se acercan a preguntar sobre la efectividad de estos tratamientos. Si bien estas personas siguen y seguirán utilizando plantas medicinales para tratar enfermedades, es importante consultar a algún especialista, ya que en muchas ocasiones los síntomas de las afecciones visuales podrían derivar de problemas más graves que no se resolverán con la simple aplicación de las plantas. Asimismo, es importante que se proporcione información sobre el riesgo que podría tener el uso de estos remedios herbolarios cuando la planta no es la correcta.

Así como se han comenzado a investigar las propiedades de la *Sedum dendroideum*, es importante comprobar la efectividad de muchas otras plantas para poder tener seguridad al usarlas. De resultar seguras y efectivas, muchas de ellas representarían una alternativa más para la mejora de la salud vi-

sual con tratamientos sustentados en investigación científica.

Actualmente, nuestro grupo de investigación se encuentra realizando estudios preclínicos con otras especies del género *Sedum* que son utilizadas por la población, pero para las que se carece de evidencia científica; con ello, pretendemos incrementar el número de especies de suculentas que cuentan con sustento científico que respalde su uso en la medicina tradicional enfocada al tratamiento de padecimientos oculares.

Anuar Salazar-Gómez

Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria-Área de Optometría, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, Universidad Nacional Autónoma de México.
asalazarg@enes.unam.mx

Luis Fernando Hernández-Zimbrón

Laboratorio de Investigación Interdisciplinaria-Área de Optometría y Clínica de Optometría, Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, Universidad Nacional Autónoma de México.
lhernandez@enes.unam.mx

Lecturas recomendadas

- Mendoza-Aldaba, I. I. y T. I. Fortoul (2021), “Síndrome de ojo seco. Una revisión de la literatura”, *Revista de la Facultad de Medicina* (México), 64(5):46-54.
- Pulido-Silva, M. T. y C. Cuevas-Cardona (2021), “La etnobiología en México vista a la luz de las instituciones de investigación”, *Etnobiología*, 19(1):6-28.
- Salazar-Gómez, A., A. A. Velo-Silvestre, A. J. Alonso-Castro y L. F. Hernández-Zimbrón (2023), “Medicinal Plants Used for Eye Conditions in Mexico-A Review”, *Pharmaceuticals*, 16(10):1432.

Referencias específicas

- López-Montemayor, P., J. Zavala, M. D. Montalvo-Parrá, G. I. Guerrero-Ramírez, K. Mayolo-Deloisa *et al.* (2021), “Phytochemical profile and antioxidant and antiproliferative activity of *Sedum dendroideum* on pterygium fibroblasts”, *Evidence-Based Complementary Alternative Medicine*, 1-7.
- Torrescano-De Labra, L., E. Jiménez-Ferrer, B. H. Camacho-Díaz, G. Vargas-Villa, M. González-Cortázar *et al.* (2021), “Corneal healing and recovery of ocular crystallinity with a dichloromethane extract of *Sedum dendroideum* D.C. in a novel murine model of ocular pterygium”, *Molecules*, 26(15):4502.