

EL PEYOTE: PATRIMONIO BIOCULTURAL DE MÉXICO Y SU POTENCIAL EN LA SALUD MENTAL

Alejandro Torres-Montúfar y Mayte
Stefany Jiménez Noriega



Resumen

El peyote (*Lophophora williamsii*) es una cactácea emblemática del Desierto Chihuahuense, estrechamente vinculada con la historia y cosmovisión de diversos pueblos indígenas, particularmente el Wixárika, que lo ha empleado con fines ceremoniales, curativos y espirituales durante milenios. Su principal compuesto psicoactivo, la mescalina, actúa principalmente sobre receptores serotoninérgicos 5-HT_{2A} y produce modificaciones temporales en la percepción, cognición y experiencia emocional. Estudios recientes sugieren un posible potencial terapéutico de los psicodélicos y reportan asociaciones con mejoras en el bienestar psicológico y reducción de síntomas de ansiedad y depresión; sin embargo, la evidencia disponible sigue siendo predominantemente observacional y requiere ensayos clínicos rigurosos. Paralelamente, la pérdida de hábitat, extracción ilegal y sobreexplotación amenazan sus poblaciones, por lo que su estudio debe integrar conservación biológica, respeto cultural y rigor científico.

–

México es reconocido en todo el mundo como el centro de diversidad de la familia Cactaceae. Se estima que en el territorio nacional habitan la mitad de las especies de cactus conocidas en el planeta, muchas de ellas endémicas, es decir, que solo se pueden encontrar en nuestro país (Hernández & Godínez, 1994). Estas plantas han desarrollado, en su historia evolutiva, adaptaciones ex-

traordinarias para sobrevivir en ambientes áridos y semiáridos, almacenando agua en sus tejidos, transformando sus hojas en espinas y estableciendo relaciones ecológicas complejas con polinizadores y dispersores.

Las cactáceas son una parte esencial de los ecosistemas desérticos mexicanos y de nuestra cultura. Solo hay que echar un vistazo al escudo nacional para notar lo importantes que son estas plantas en México. Muchas especies son valiosas por su alimento, belleza o propiedades medicinales, y algunas tienen un profundo significado espiritual. Entre ellas destaca el peyote (*Lophophora williamsii*), una pequeña cactácea que ha sido compañera de diversos pueblos indígenas durante miles de años.

El peyote: una cactácea singular

El peyote es un pequeño cactus de forma globosa y sin espinas que crece en colonias, es decir, en grupos de muchos ejemplares. Se encuentra principalmente en el desierto chihuahuense, especialmente en los estados de San Luis Potosí, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, así como en algunas áreas del sur de Texas (Anderson, 2001). Su crecimiento es muy lento, lo que lo vuelve particularmente vulnerable a la sobreexplotación y aumenta el riesgo de que se extinga en la naturaleza (Figura 1).

La evidencia arqueológica indica que las comunidades humanas han utilizado el peyote durante aproximadamente 5,000 a

6,000 años. Esto lo convierte en una de las plantas psicoactivas de uso ritual más antiguas de América (El-Seedi et al., 2005; Johnson et al., 2019). A lo largo de todo este tiempo, el peyote ha tenido un papel importante en ceremonias, tratamientos de salud y prácticas espirituales en varios grupos indígenas del norte de México y del sur de Estados Unidos.



Figura 1. *Colonia de Peyotes en la zona desértica de San Luis Potosí.* Fotografía Alejandro Torres Montúfar

Para los pueblos Wixaritari, mejor conocidos como Huicholes, el peyote, llamado hikuri, constituye uno de los elementos centrales de su cosmovisión. Su consumo está vinculado a ceremonias agrícolas, rituales curativos, peregrinaciones y prácticas de comunicación espiritual con las deidades ancestrales (Myerhoff, 1974; Schaefer & Furst, 1996).

La peregrinación anual a Wirikuta, ubicada en San Luis Potosí, es uno de los rituales más importantes de la tradición Wixárika. Durante este recorrido ceremonial, los participantes recrean el camino de los antepasados y buscan el peyote en un espacio considerado sagrado.

Numerosos estudios antropológicos han resaltado la importancia de esta práctica, llena de símbolos y rituales esenciales para mantener viva la cultura del pueblo Wixárika (Myerhoff, 1974; Schaefer & Furst, 1996). Hoy en día, el peyote sigue siendo un pilar para la identidad y la supervivencia cultural Wixárika, formando parte de ceremonias agrícolas, curativas y visionarias en el sagrado territorio de Wirikuta (Luce, 2020). Dentro de la tradición Wixárika, hay una profunda conexión simbólica entre el venado, el maíz y el peyote. Según la leyenda, el peyote nació a partir de las huellas que dejó un venado sagrado durante la creación del mundo, como un regalo de los dioses (Figura 2) (Myerhoff, 1974).

Las narraciones tradicionales reflejan que el peyote no es solo una planta, sino un ser vivo con un poder espiritual especial. Durante las peregrinaciones, los recolectores llevan a cabo rituales especiales para encontrarlo y cosecharlo con respeto. Estas prácticas ayudan a fortalecer la unión entre las personas y a preservar el conocimiento tradicional de generación en generación.

ron cuatro categorías principales de cambio percibido: nuevas perspectivas sobre la vida, mejor salud mental, reducción del consumo de alcohol y de drogas, y mejoras en la salud física. Los participantes describieron disminuciones importantes en síntomas de ansiedad y depresión, así como una mayor capacidad para afrontar situaciones estresantes.

Algunos participantes señalaron que la experiencia les permitió procesar traumas, replantear conflictos personales y desarrollar nuevas formas de interpretar sus emociones. Otros reportaron una reducción temporal o prolongada de la ansiedad cotidiana, acompañada de una sensación de claridad mental y de bienestar emocional.

Es importante destacar que estos descubrimientos provienen, sobre todo, de estudios “observacionales” y etnográficos. Aunque los resultados son muy prometedores, todavía no podemos afirmar con certeza que el peyote sea un tratamiento médico aprobado para la ansiedad o la depresión. La ciencia actual indica que tiene potencial terapéutico, pero también resalta la importancia de seguir investigando mediante estudios clínicos rigurosos para comprender mejor su eficacia y seguridad, así como las dosis adecuadas y cualquier posible riesgo.

En este sentido, la experiencia tradicional del peyote entre los pueblos indígenas ofrece una perspectiva particularmente valiosa. Durante siglos, estas comunidades han desarrollado sistemas rituales complejos que integran elementos espirituales, sociales y ecológicos, proporcionando marcos de significado que pueden influir en los efectos psicológicos observados.

Conservación de una especie amenazada

A pesar de su enorme importancia biológica y cultural, el peyote enfrenta actualmente serias amenazas. La expansión agrícola, la urbanización, la minería, la extracción ilegal y la recolección excesiva han provocado la disminución de numerosas poblaciones naturales (Terry et al., 2012).

La situación resulta especialmente preocupante debido al crecimiento extremadamente lento de los individuos de peyote. Un ejemplar puede tardar muchos años en alcanzar la madurez reproductiva, por lo que la recuperación de las poblaciones es lenta.

La conservación del peyote representa un desafío que abarca dimensiones ecológicas, culturales y científicas. Proteger esta especie significa preservar no solo una cactácea, sino también miles de años de conocimiento tradicional y un patrimonio biocultural fundamental para diversos pueblos indígenas y de México. Su estudio debe avanzar con rigor, respeto cultural y criterios de conservación, garantizando que las futuras generaciones puedan seguir aprendiendo de una de las plantas sagradas más emblemáticas del mundo.

Agradecimiento

Al Programa Interno de Cátedras de Investigación 2026 de la FESC por el financiamiento al proyecto CI2668.

Referencias

- Anderson, E. F. (2001). The cactus family. Timber Press.
- Calder, A. E., & Hasler, G. (2023). Towards an understanding of psychedelic-induced neuroplasticity. *Neuropsychopharmacology*, 48(1), 104-118. <https://doi.org/10.1038/s41386-022-01389-z>
- Copes, H., Hochstetler, A., Ragland, J., & Hendricks, P. S. (2024). Hitting the reset button: Ceremonial use of peyote and experiences of personal change. *Journal of Drug Issues.*, 56(1), 150-170. <https://doi.org/10.1177/00220426241274737>
- El-Seedi, H. R., De Smet, P. A. G. M., Beck, O., Possnert, G., & Bruhn, J. G. (2005). Prehistoric peyote use: Alkaloid analysis and radiocarbon dating of archaeological specimens of *Lophophora*. *Journal of Ethnopharmacology*, 101(1-3), 238-242. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2005.04.022>
- Hernández, H. M., & Godínez, H. (1994). Contribución al conocimiento de las cactáceas mexicanas amenazadas. *Acta Botánica Mexicana*, 26, 33-52. <https://doi.org/10.21829/abm26.1994.690>
- Johnson, M. W., Hendricks, P. S., Barrett, F. S., & Griffiths, R. R. (2019). Classic psychedelics: An integrative review of epidemiology, therapeutics, mystical experience, and brain network function. *Pharmacology & Therapeutics*, 197, 83-102. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2018.11.010>
- Luce, N. (2020). Ritualized Peyote Use Can Facilitate Mental Health, Social Solidarity, and Cultural Survival: A Case Study of the Religious and Mystical Experiences in the Wixárika People of the Sierra Madre Occidental. Tesis de maestría, Harvard Extension School.
- Myerhoff, B. G. (1974). *Peyote hunt: The sacred journey of the Huichol Indians*. Cornell University Press.
- Nichols, D. E. (2016). Psychedelics. *Pharmacological Reviews*, 68(2), 264-355.
- Schaefer, S. B., & Furst, P. T. (1996). *People of the peyote: Huichol Indian history, religion, and survival*. University of New Mexico Press.

Terry, M., Trout, K., Williams, B., Herrera, T., & Fowler, N. (2012). Limitations to natural production of *Lophophora williamsii* (Cactaceae) II. Effects of repeated harvesting at two-year intervals in a South Texas population. *Journal of the Botanical Research Institute of Texas*, 6(2), 567-577.

Vamvakopoulou, I. A., Narine, K. A. D., Campbell, I., Dyck, J. R. B., & Nutt, D. J. (2023). Mescaline: The forgotten psychedelic. *Neuropharmacology*, 222, 109294.

Sobre los autores

Alejandro Torres-Montúfar. Profesor de la carrera de ingeniería agrícola. Biólogo egresado de la Facultad de Ciencias de la UNAM. Doctor en Ciencias Biológicas por el Instituto de Biología de la UNAM. Miembro del SNII, nivel 1. Ha publicado 25 artículos científicos en revistas indexadas y numerosos congresos nacionales e internacionales. Su línea de investigación es la taxonomía y sistemática molecular de la familia Rubiaceae, adscrita al Herbario de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán (Herbario-FESC) de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Email: montufar@comunidad.unam.mx.

Mayte Stefany Jiménez Noriega. Profesora e investigadora en el área de Botánica Estructural de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán. Bióloga egresada de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM. Doctora en Ciencias por el Colegio de Postgraduados, Campus Montecillos. Miembro del SNII, nivel 1. Ha publicado 15 artículos científicos en revistas indexadas y ha participado en numerosos congresos nacionales e internacionales. Su línea de investigación es la variación anatómica, morfológica, cambial, vascular y cribo-xilogénesis de especies distribuidas en México y en gradientes altitudinales.

Email: mayte.jimenez@cuautitlan.unam.mx