

El brebaje del desierto: usos del peyote
(*Lophophora williamsii*, Cactaceae) entre los cazadores-
recolectores de Nuevo León

RAÚL ERNESTO NARVÁEZ ELIZONDO¹, LUIS ENCARNACIÓN SILVA
MARTÍNEZ² & WILLIAM BREEN MURRAY (†)³

¹Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental. Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional (CIIDIR), Unidad Durango.

Instituto Politécnico Nacional. Sigma 119, Fraccionamiento 20 de Noviembre II, Victoria de Durango, Durango, México. C.P. 34220.

²Laboratorio de Paleobiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León, Av. Pedro de Alba y Manuel L. Barragán s/n, Ciudad Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P. 66455

³Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Monterrey. Av. Ignacio Morones Prieto 4500 Pte, San Pedro Garza García, Nuevo León, México. C.P. 66238

biol.raul.ernesto@gmail.com

Antiguamente el territorio correspondiente al estado de Nuevo León era recorrido por grupos nómadas de cazadores-recolectores, mismos que a través del desarrollo de diversas estrategias se adaptaron a casi todos los ecosistemas de la región, incluyendo los de zonas áridas. De esta manera, el aprovechamiento de la diversidad vegetal pasó a ser un elemento clave que conformaba aquellas culturas. Una de las plantas más importantes en ese aspecto es el cactus conocido como peyote (*Lophophora williamsii*), el cual, gracias al análisis de las fuentes etnohistóricas y del registro arqueológico, se sabe que fue parte importante de actividades solemnes y rituales.

Palabras clave: Etnobotánica, México, paleoetnobotánica, plantas alucinógenas.

El territorio que hoy en día abarca el estado de Nuevo León (México), antiguamente era recorrido por cientos de grupos nómadas de cazadores-recolectores, conocidos de manera general por los grupos mesoamericanos y los colonos europeos como Chichimecas, término que en náhuatl significa “linaje de perros” (del Hoyo 2005). Estos grupos humanos fueron capaces de adaptarse a casi todos los ecosistemas de la región, incluyendo los de zonas áridas presentes en la ecorregión del Desierto Chihuahuense, gracias al desarrollo de diversas estrategias, las

cuales incluían de una manera sustancial el aprovechamiento de la diversidad vegetal para fines de subsistencia y ceremoniales.

Una de las plantas cuyo uso pasó a ser un elemento clave que conformó aquellas antiguas culturas fue el cactus *Lophophora williamsii* (Lem. ex Salm-Dyck) J.M. Coult., conocido desde tiempos remotos en la región como peyote. En el presente ensayo se analiza la importancia de esta planta en el pasado amerindio de Nuevo León, exponiendo las evidencias sobre su uso, presentes en fuentes etnohistóricas y el registro ar-

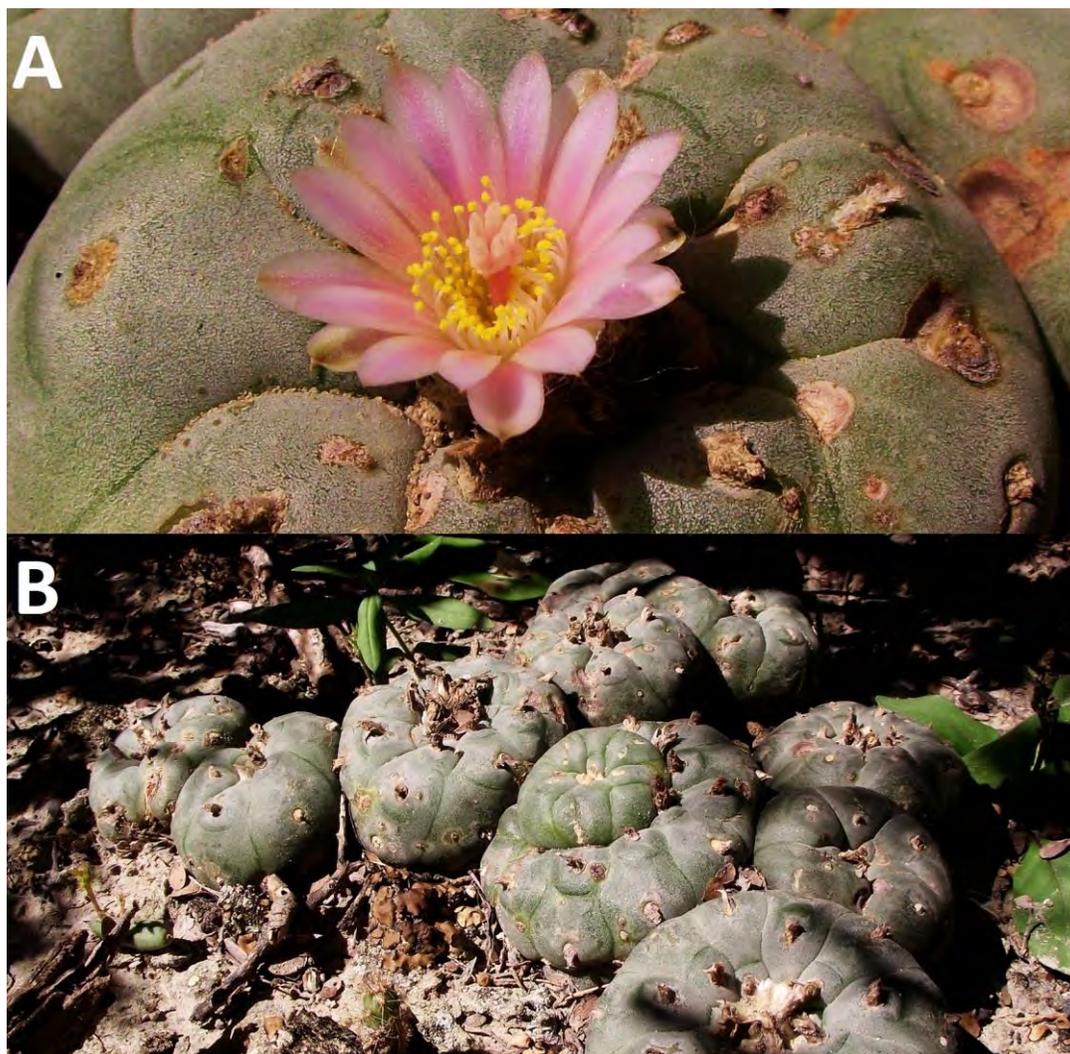


Figura 1. A. Peyote en floración y B. colonia de peyotes en General Bravo, Nuevo León (Fotografías: Raúl E. Narváez Elizondo).

queológico de la región, contrastándolas además con datos de otras áreas del noreste mexicano.

Aspectos biológicos y ecológicos del peyote

El peyote es una planta solitaria o colonial de la familia Cactaceae, de forma globular con costillas más o menos marcadas,

alcanzando de 2 a 12 cm de diámetro por unos 5 cm de altura. A diferencia de la mayoría de cactus, este no tiene espinas, además tiene pelos lanosos en las areolas y su flor es de color rosa pálido (Figura 1), la cual emerge en el ápice (Velazco y Alanís 2009). Esta especie se puede encontrar asociada con otra especie que le proporcione ciertas condiciones como sombra, sirviéndole así como nodriza, además su repro-



Figura 2. Matorral desértico rosetófilo, característico del Desierto Chihuahuense en Mina, N.L. (Fotografía: Raúl E. Narváez Elizondo).

ducción se lleva a cabo mediante semillas o brotes que salen en la base del tallo. Es una planta de muy lento crecimiento, llegando a necesitar cinco años o más para alcanzar un diámetro de 15 mm (García Naranjo y Mandujano 2010). Cabe mencionar que a la parte aérea y clorofílica (verde) del tallo, también es común que le llamen botón o botón de mescal (Schultes 1938, Boyd 1998).

Esta planta habita en climas áridos y semiáridos, donde las precipitaciones oscilan entre unos 200-500 mm anuales, en altitudes que van desde los 600 a 2 000 msnm, con pendientes nulas o bajas, además se le encuentra asociado a comunidades vegetales como los matorrales desértico micrófilo y rosetófilo, ambos característicos del Desierto Chihuahuense en la zona (Figura 2), así como el matorral submontano e incluso bosques de pinos (González 2004).

La gran relevancia etnobotánica de esta planta es debida a su gran contenido de alcaloides, contando con más de 60 tipos, dentro de los cuales destacan la sustancia psicoactiva conocida como mescalina, misma que representa entre el 1 y 6 % del peso de un botón seco, así como la peyocactina, esta última de propiedades antisépticas (Batis y Rojas 2002, Klein *et al.* 2015).

Antigüedad del peyote en contextos arqueológicos

La antigüedad del uso del peyote por parte de los amerindios es una cuestión que hoy en día, al igual que la fecha de arribo del mismo hombre al noreste mexicano, se considera aún en debate. No obstante, Adovasio y Fry (1976) analizaron los reportes sobre restos de plantas con propiedades psicoactivas encontrados en las distintas exca-

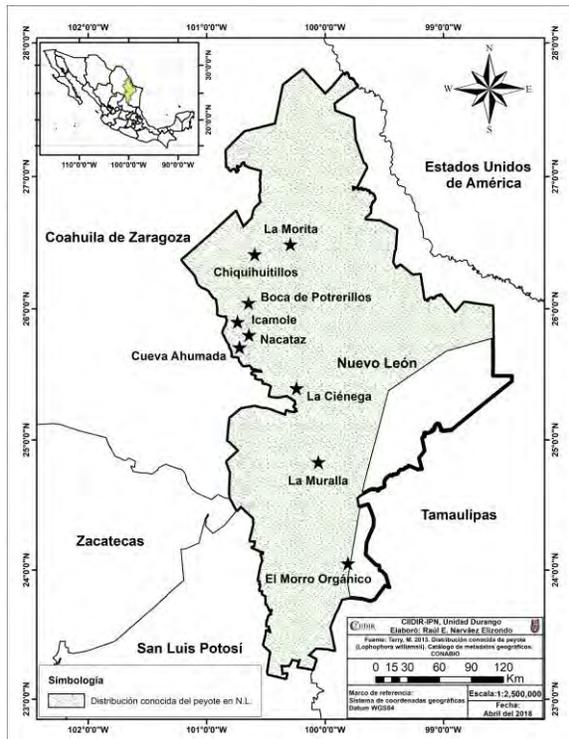


Figura 3. Distribución conocida del peyote y algunos sitios arqueológicos representativos en N.L. Elaboración: Raúl E. Narváez Elizondo.

vaciones arqueológicas llevadas a cabo en el noreste mexicano y la región Lower Pecos en Texas (EUA), concluyendo que el registro sobre el uso de plantas psicotrópicas en la zona comenzó desde hace unos 8,500 años. Asimismo, cabe mencionar que esta fecha es muy cercana a los 8,900 años de antigüedad obtenidos por Felstead *et al.* (2014) tras datar dos descubrimientos de huellas humanas (durante 1961 y 2006) encontradas en la región de Cuatro Ciéneas, Coahuila, siendo una de las evidencias directas más antiguas de ocupación humana en el noreste mexicano.

Por otro lado, El-Seedi *et al.* (2005) realizaron la datación radiométrica de dos ejemplares de macrorrestos de peyote pro-

venientes de contextos arqueológicos de Texas, depositados en la colección del Witte Museum en San Antonio. Las fechas de antigüedad de dichos ejemplares se extienden hacia los años 5 030 AP (antes del presente, siendo el año de 1950 la fecha que marca dicha pauta) y 4 885 AP. Un año después, Terry *et al.* (2006) publican los resultados sobre las dataciones de otros tres ejemplares de peyote encontrados también en contextos arqueológicos del área de Lower Pecos y uno de Cuatro Ciéneas, reportando que la fecha media de antigüedad de los ejemplares de la primer región se extiende hacia el año 5 195 AP, mientras que para el segundo caso, su antigüedad se estimó para el año 835 AP.

En lo que respecta a Nuevo León, no existen hasta la fecha hallazgos arqueológicos de macrorrestos de esta planta, sin embargo, algunos autores como Castañeda (2007) y Ramírez (2007) proponen que dentro del arte rupestre de algunos sitios ubicados en el Desierto Chihuahuense, como Icamole y Boca de Potrerillos (municipios de García y Mina respectivamente), existen algunos petrograbados que representan dicha planta psicotrópica (Figura 4). Además, las fechas sugeridas sobre la antigüedad del arte rupestre de estos sitios se remontan entre un lapso de tiempo que abarca principalmente desde el período conocido como Arcaico Medio (6 000 – 3 000 AP) hasta principios del Histórico (350 AP- colonización ibérica) en la zona.

Usos en el pasado

Gracias a sus propiedades alucinógenas y medicinales, el peyote se volvió una de las plantas más conocidas e importantes en contextos rituales de las antiguas tribus, sien-

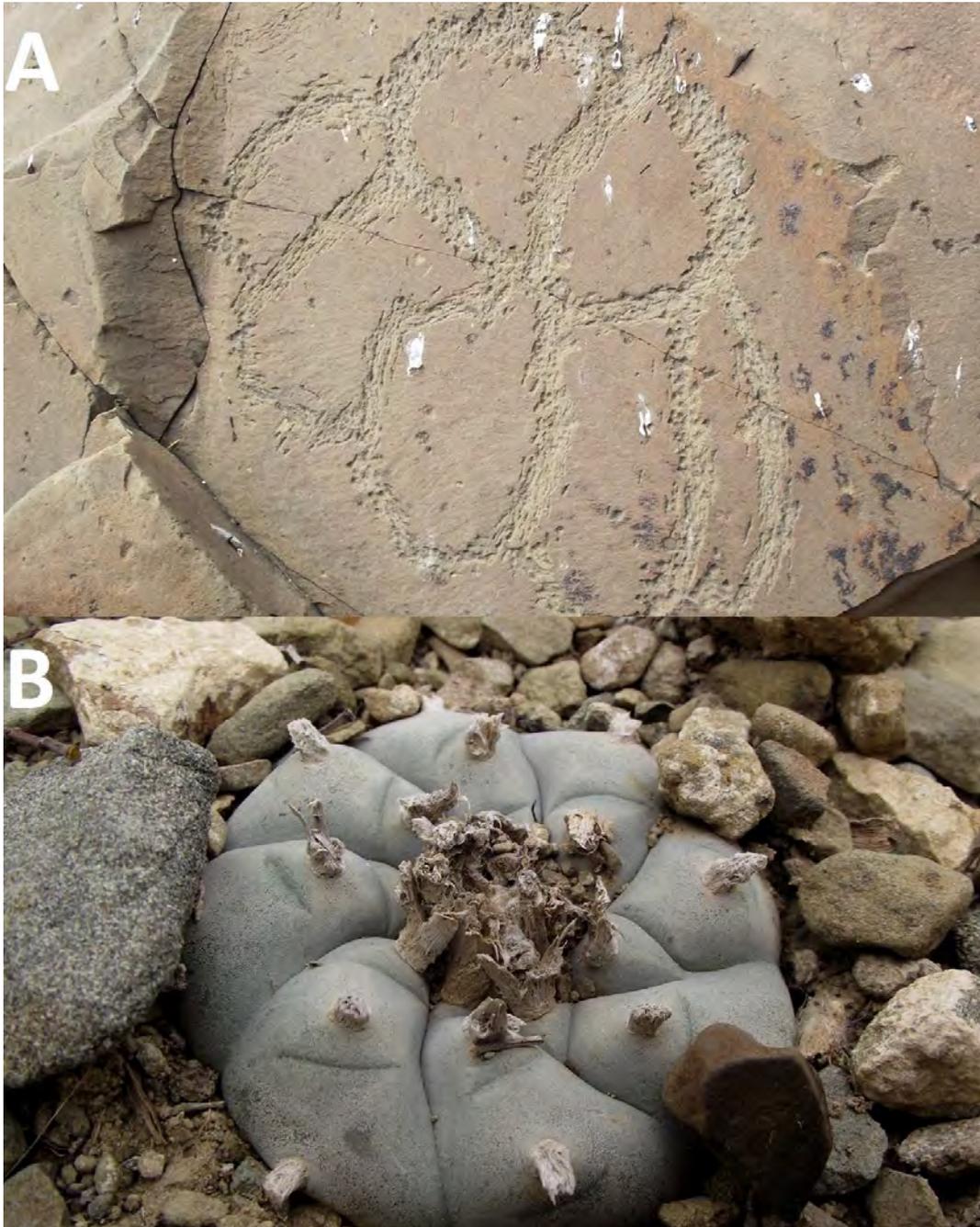


Figura 4. A. Petrograbado propuesto como la representación de un peyote en Icamole, N.L., y B. un ejemplar *in situ* de la misma zona. (Fotografías: Raúl E. Narváez Elizondo).

do parte del conocimiento fundamental de herbolaria de cualquier chamán del noreste mexicano prehispánico (Zaragoza 2008).

En cuanto a la cantidad de plantas consumidas para sentir sus efectos, Boyd (1998) comenta que cada botón tiene en promedio 45 mg de mescalina, por lo que el consumo de menos de 5 mg/kg, es decir consumir 5 mg por cada kg de peso de una persona, es suficiente para producir algunos efectos, como cierto grado de analgesia, insomnio, pérdida de apetito, supresión del apetito sexual, mientras que para tener alucinaciones auditivas, olfativas, táctiles, gustativas y visuales, se necesitan consumir de 4 a 20 botones.

Probablemente la primera referencia histórica sobre su uso aparece en “La historia general de las cosas de la Nueva España” (también conocida como Códice Florentino), obra donde el misionero e historiador Fray Bernardino de Sahagún documentó diversos aspectos culturales de los pueblos indígenas mexicanos del siglo XVI. En dicha obra, Sahagún comentó lo siguiente sobre el peyote: “Hay otra yerba como tunas de la sierra, se llama peiotl, es blanca, hállase hacia la parte del norte, los que la comen o beben ven visiones espantosas o irrisibles; dura esta borrachera dos o tres días y después se quita. Es común manjar de los Chichimecas, pues los mantiene y da ánimo para pelear y no tener miedo, ni sed ni hambre, y dicen que los guarda de todo peligro” (de Sahagún 1985).

Posteriormente, el capitán Alonso de León, miembro fundador de algunos establecimientos coloniales, así como explorador pionero de diversas áreas del noreste (incluyendo Nuevo León) apuntaría en su obra del siglo XVII titulada “Relación y Discursos del descubrimiento, población y

pacificación de este Nuevo Reino de León; temperamentos y calidad de la tierra”, la importancia de dicho cactus en las prácticas ceremoniales conocidas como mitotes, las cuales tenían diferentes propósitos, como celebrar la paz, la guerra, regocijarse, etc. Estos mitotes consistían en bailes, formando ruedas en torno al fuego, dando saltos y haciendo ruidos por varias horas e incluso días (Figura 5).

Según el relato del mismo A. de León, era común para las antiguas tribus siempre contar con este cactus, ya sea por medio de la recolección en sus territorios o intercambiándolo con otras tribus por flechas o cueros de venado (*Odocoileus* spp.), puesto que con este se preparaba una especie de bebida, misma que era consumida durante los mitotes, siendo un ejemplo de lo señalado por dicho cronista lo siguiente: “*Beben el peyote molido y deshecho en agua, la cual bebida embriaga; de manera que les hace perder el sentido, y se quedan, del movimiento y del vino en el suelo como muertos...*” (de León 1980).

Otro aspecto interesante apuntado por A. de León, es el uso de esta planta en un tipo de alimento mezclado con carne humana en prácticas que Valadez (2001) denomina como comunión luctuosa, donde la carne y huesos de los amigos y enemigos, eran molidos y disueltos en un brebaje (término usado probablemente para calificarlo como extraño o desagradable) de peyote que se servía en la cúpula craneal del fallecido, a manera de recipiente; siendo esto lo señalado: “*Entre esta gente de este Reino es tan usado, que así del enemigo como del amigo la comen, con esta diferencia: que la del amigo comen en fiestas y bailes, á fin de emparentar con el difunto, la carne hecha en barbacoa y los huesos bebidos, y molido*



Figura 5. Representación de un mitote según la obra de Fray Vicente de Santa María en el siglo XVIII. Fuente: <http://museopedia.blogspot.mx>.

el polvo, en el diabólico brebaje de su peyote, con que se emborrachan, como adelante diremos; mas la del enemigo la comen por vía de venganza, ¡qué bestialidad!, por costumbre que tienen, como gente habituada á comer cuantas carnes y inmundicias hay, y medio crudas. Y á mi me ha acontecido dar en algunas rancherías á tiempo que hemos hallado los huesos de los difuntos, roídos y puestos en un petate, con evidentes muestras de haberlos hecho en barbacoa, y ser acabada de comer la carne, y estar ya para comer los huesos, para beberlos en su peyote...” (de León 1980).

Para Turpin (2010) el arte rupestre del noreste de México y Texas, está lleno de motivos geométricos, figuras antropomorfas y partes de animales, los cuales fueron realizados por personajes socialmente importantes como los chamanes, quienes posiblemente buscaban inducirse a otro tipo de realidad al estar también bajo un estado de trance gracias a los efectos provocados por el consumo de dicha planta.

Asimismo, a este cactus también se la atribuyen muchas propiedades curativas y terapéuticas, las cuales como se mencionó anteriormente son producto de su alto conte-

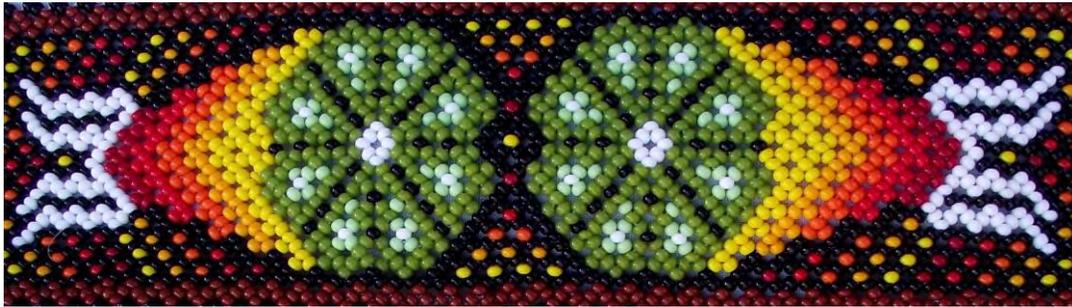


Figura 6. Artesanía huichol elaborada con chaquiras donde se representa al *hikuri* (peyote). (Fotografía: Raúl E. Narváez Elizondo).

nido de alcaloides como la peyocactina. De esta manera, es probable que las antiguas tribus utilizaran los líquidos obtenidos tras molerlo en metates, hervirlo en agua caliente, o simplemente tras masticar sus botones, para consumirlo o untarlo en la piel como remedio para dolores musculares, de muelas, problemas intestinales, fiebres, gripas, e incluso infecciones como la tuberculosis, entre muchos otros malestares, tal y como varias etnias contemporáneas lo hacen (Schultes 1938, Klein *et al.* 2015).

Por otro lado, no debe descartarse el consumo de este cactus como parte del contexto de la cacería, ya que sus propiedades analgésicas y efectos como la pérdida de sueño y apetito, pudieron ser de gran ayuda para los antiguos cazadores en la búsqueda de presas como el venado, la cual implica un gran esfuerzo físico que puede prolongarse por días.

Consideraciones finales

Actualmente el peyote sigue siendo utilizado libremente por diversas etnias mexicanas (como los Coras, Huicholes y Tarahumaras) y miembros de la Iglesia Nativa Americana (movimiento encabezado por etnias de EUA y Canadá, que en forma sin-

crética incorpora esta planta a sus cultos tradicionales), aunque en algunos aspectos la esencia de su uso ha cambiado (Schultes y Hofmann 1982, Swan 1999). Sin embargo, esto no siempre fue así, puesto que en el siglo XVIII la Santa Inquisición prohibió su uso en todo el país (Batis y Rojas 2002, Carod-Artal 2011). Aunque en la actualidad existe un marco jurídico que respalda su uso tradicional (como el artículo 2 de la Constitución Mexicana y algunos acuerdos internacionales), es común leer noticias sobre detenciones injustas a indígenas que hacen uso de este cactus (El Sol de Nayarit 2015, La Jornada Aguascalientes 2016).

Con respecto a Nuevo León, para el siglo XIX sus grupos étnicos originarios terminaron de extinguirse (del Hoyo 1960), perdiéndose así diversos usos tradicionales de la biodiversidad en la región. No obstante, procesos como la migración en tiempos recientes de grupos como el Huichol a la capital del estado, contribuyen a la transmisión y preservación de todo el folklore que gira en torno a este cactus, principalmente a través de sus artesanías, en las cuales comparten ciertos elementos de su cosmovisión a través de distintas formas de expresión artística (Figura 6). Asimismo, la migración de la citada etnia a Nuevo León, también ha

propiciado un fenómeno de expansión en lo que Neurath (2002) denomina como su geografía ritual, puesto que al menos desde las últimas dos décadas, este grupo considera como un sitio de importancia ceremonial la zona del Cañón de Guitarritas, ubicada dentro del municipio de Santa Catarina, aunque cabe mencionar que durante este tiempo han acontecido diversos problemas para el ejercicio de sus tradiciones debido a la tenencia de la tierra y la privatización.

Desafortunadamente las poblaciones de esta planta a lo largo del país se encuentran bajo cierto grado de presión ya que han sido exhaustivamente buscadas por personas no pertenecientes a grupos étnicos, como remedio para malestares e incluso para fines que pueden involucrar el narcotráfico, además de no estar exentas a la desaparición de sus hábitats gracias al desarrollo urbano. Estas situaciones han ocasionado que esta planta sea protegida por la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo la categoría de Protección especial (Pr), prohibiendo su uso fuera de cualquier contexto de uso tradicional por parte de grupos indígenas. De esta manera, se considera necesario el difundir técnicas sustentables para su recolección entre los mismos grupos étnicos, como lo es el hacer cortes sólo en la parte verde del tallo (o botón), sin maltratar la parte subterránea para permitir una posterior reproducción vegetativa (Klein *et al.* 2015); promover el respeto sobre su uso entre la sociedad en general para evitar su aprovechamiento irracional y descontextualizado, así como la conservación de los diversos sitios arqueológicos y espacios naturales, donde alguna vez esta planta fue la fuente de inspiración para el desarrollo de todo un complejo sistema de cosmovisiones, mismas que en algunos casos sobreviven en la actualidad,

conformando parte del vasto patrimonio biocultural mexicano.

Agradecimientos

Se extiende un sincero agradecimiento al Dr. William Breen Murray (1940-2016), profesor emérito de la Universidad de Monterrey, por su ayuda en este y otros trabajos, pero sobre todo por su gran calidad humana y entusiasmo que siempre lo caracterizaron.

Referencias

- Adovasio J.M. y Fry G.F. 1976.** Prehistoric Psychotropic Drug Use in Northeastern Mexico and Trans-Pecos Texas. *Economic Botany* 30: 94-96.
- Batis A. y Rojas M. 2002.** El peyote y otros cactus alucinógenos de México. *Biodiversitas* 40: 12-17.
- Boyd C.E. 1998.** Rock Art and Adaptation in the Lower Pecos, Texas Archaic. Ph. D. Dissertation. Texas A&M University. 126-140 pp.
- Carod-Artal F.J. 2011.** Alucinógenos en las culturas precolombinas mesoamericanas. *Neurología* 30: 46-47.
- Castañeda Valle R. 2007.** El Lenguaje Rupestre. En: Murray W.B. (compilador), *Arte Rupestre del Noreste*, pp. 239-257. Fondo Editorial de Nuevo León. Monterrey.
- de León A. 1980.** “Relación y Discursos del Descubrimiento, Población y Pacificación de este Nuevo Reino de León; Temperamento y Calidad de la Tierra”, en *Historia de Nuevo León, con Noticias sobre Coahuila, Tamaulipas, Texas y Nuevo México, escrita en el siglo XVII por el Cap. Alonso de León, Juan Bautista Chapa y el Gral. Fernando Sánchez*

- de Zamora*. 4 Edición. Monterrey: Biblioteca de Nuevo León, Gobierno del Estado de Nuevo León, Centro de Estudios Humanísticos, Universidad Autónoma de Nuevo León. 22-26 pp.
- de Sahagún B. 1985.** *Historia general de las cosas de la Nueva España*. Editorial Porrúa. México.
- del Hoyo E. 1960.** Vocablos de la lengua quinigua de los indios borrados del noroeste de México. *Humanitas* 1: 489-515.
- del Hoyo E. 2005.** *Historia del Nuevo Reino de León (1577-1723)*. ITESM y Fondo Editorial Nuevo León. 1-3 pp.
- El-Seedi H.R., De Smet P.A., Beck O., Possnert G. y Bruhn J.G. 2005.** Prehistoric peyote use: alkaloid analysis and radiocarbon dating of archaeological specimens of *Lophophora* from Texas. *Journal of ethnopharmacology* 101: 238-242.
- El Sol de Nayarit. 2015.** Encarcelan en penal de alta seguridad a wirrárikas detenidos por portar peyote. <http://www.elsoldenayarit.mx/nota-ro-ja/35410-encarcelan-en-penal-de-alta-seguridad-a-wi-rrarikas-detenidos-por-portar-peyote>. (Consultado: 4 abril 2018).
- Felstead J.N., González S., Huddart D.N., Stephen H., Dirk L., Metcalife S., Leng M., Albert B., Pike A., González A. y Jiménez J.C. 2014.** Holocene-aged human footprints from the Cuatrociénegas Basin, NE Mexico. *Journal of Archeological Science* 42: 250-259.
- García Naranjo Ortíz de la Huerta A. y Mandujano M.D.C. 2010.** Patrón de distribución espacial y nodricismo del peyote (*Lophophora williamsii*) en Cuatrociénegas, México. *Cactáceas y suculentas mexicanas* 55: 56-64.
- González Botello M.Á. 2004.** Cactáceas del estado de Nuevo León: Riqueza, Patrones de Distribución y Conservación. Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Autónoma de Nuevo León. 276-277 pp.
- Klein M.T., Kalam M., Trout K., Fowler N. y Terry M. 2015.** Mescaline Concentrations in Three Principal Tissues of *Lophophora williamsii* (Cactaceae): Implications for Sustainable Harvesting Practices. *Haseltonia* 20: 34-42.
- La Jornada Aguascalientes. 2016.** Permiten a pueblos indígenas uso y transporte de peyote. <http://www.lja.mx/-/2016-01/permiten-a-pueblos-indigenas-uso-y-transporte-de-peyote/>. (Consultado: 3 abril 2018).
- Neurath J. 2002.** *Las fiestas de la casa grande: procesos rituales, cosmovisión y estructura social en una comunidad huichola*. CONACULTA, INAH y Universidad de Guadalajara. México. 25-26 pp.
- Ramírez Almaraz J.G. 2007.** El mito Caataara y los petrograbados en forma de huellas de pie. Un análisis estructural. En: Murray W.B. (compilador), *Arte Rupestre del Noroeste*, pp. 207-237. Monterrey, Fondo Editorial de Nuevo León.
- Swan D.C. 1999.** *Peyote Religious Art: Symbols of Faith and Belief*. Jackson: University Press of Mississippi. Pp. 3-38.
- Schultes R.E. 1938.** The Appeal of Peyote (*Lophophora williamsii*) as a Medicine. *American Anthropologist* 40: 698-715.
- Schultes R.E. y Hofmann A. 1982.** *Plantas de los dioses*. Fondo de Cultura Económica. México. 144-155 pp.
- Terry M., Steelman K., Guilderson T., Dering P. y Rowe M. 2006.** Lower Pecos and Coahuila peyote: new radiocar-

bon dates. *Journal of Archaeological Science* 33: 1017-1021.

Turpin S. 2010. *El arte indígena en Coahuila*. Universidad Autónoma de Coahuila. 1-60 pp.

Valadez Moreno M. 2001. Expiración, luto y defunción. Evidencias sobre prácticas mortuorias de los antiguos norestenses. *Revista de Humanidades: Tecnológico de*

Monterrey 11: 121-131.

Velazco Macías C.G. y Alanís Flores G.J. 2009. *Cactáceas de Nuevo León, México*. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México. 100 pp.

Zaragoza Ocaña D. 2008. El mundo mágico del curandero en el noreste de México. *Arqueología* 39: 46-61.

Desde el Herbario CICY, 10: 186–196 (30-agosto-2018), es una publicación semanal editada por el Herbario CICY del Centro de Investigación Científica de Yucatán, A.C., con oficinas en Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Tel. 52 (999) 942-8330 Ext. 232, www.cicy.mx/Sitios/Desde_Herbario/, webmas@cicy.mx. Editores responsables: Rodrigo Duno de Stefano y Lilia Lorena Can Itza. Reserva de Derechos al Título Exclusivo No. 04-2016-041413195700-203, otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor, ISSN: 2395-8790. Responsable de la publicación: José Fernely Aguilar Cruz, Calle 43 No. 130, Col. Chuburná de Hidalgo, C.P. 97200, Mérida, Yucatán, México. Fecha de última modificación: 23 de noviembre de 2017. Las opiniones expuestas por los autores no necesariamente expresan la postura del editor de la publicación. De la misma manera, la responsabilidad sobre la veracidad y la precisión de los contenidos, le corresponde totalmente a los autores de los ensayos.