



El mezquite es un árbol resiliente y con una gran tolerancia a la sequía, se puede localizar en las zonas áridas y semiáridas de México. Tiene múltiples beneficios ambientales, y hoy en día está catalogado como una especie disruptiva por las alternativas que brinda para la alimentación. Recientemente, como parte programa del Seminario Permanente de Ética Ambiental y Animal, y bajo la temática “Mezquite prehistórico, prehispánico, colonial, contemporáneo y disruptivo”, el doctor Luis Díaz Batalla, profesor del Tecnológico de Monterrey, campus Hidalgo y líder del proyecto de aprovechamiento sustentable del mezquite, auspiciado por el Fondo Newton en colaboración con el Instituto Rowet de la Universidad de Aberdeen, enumeró las dimensiones biológicas del mezquite como la fijación de nitrógeno y la gestión del agua; su relevancia histórica, sus usos contemporáneos y su potencial alimenticio. El seminario es una iniciativa conjunta del Departamento de Filosofía del Centro de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAA, el Grupo de Investigación en Derecho Animal (GIDA) y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. **Mezquite prehistórico** Desde hace más de 2 millones de años, el mezquite se ha diferenciado de otras especies de su familia por su adaptabilidad. Gracias a sus capacidades biológicas, ha podido evolucionar y convivir con otras especies vegetales y animales que ya no existen. Tres de esas características biológicas que lo dotan de resiliencia, tienen que ver con la fijación del nitrógeno con el que se pueden sintetizar aminoácidos, proteínas y ácidos nucleicos; es decir, el mezquite es capaz de producir su propio fertilizante. Un segundo aspecto es su capacidad de adaptarse al semidesierto, pues desarrolla una raíz de hasta 60 metros de profundidad en busca de agua subterránea, por lo que es un árbol que no depende de agua superficial ni de lluvia. El investigador señaló que esa gestión del agua es vital para la estabilidad de los ecosistemas, particularmente en las zonas semidesérticas. La producción de un fruto (vaina) indehisciente es una tercera característica de su adaptabilidad, ya que su vaina no es como otras leguminosas que sueltan su semilla para dispersarla. El mezquite tiene una estrategia más inteligente: acumula azúcares en su vaina de tal forma que protege las semillas con una cápsula leñosa; las semillas pasan intactas por el tracto gastrointestinal de los animales que la consumen y cuando éstos las excretan a varios kilómetros, propician el nacimiento de un nuevo mezquite. “Ahora sabemos que hay poblaciones silvestres de mezquite desde el sur de los Estados Unidos hasta la Patagonia, toda esta distribución está asociada a esta evolución y a la convivencia con esos animales que hoy están extintos”, dijo el investigador.



Mezquite prehispánico Desde una perspectiva prehistórica, el mezquite se posiciona como una de las especies más antiguas en la relación entre el ser humano y su entorno en el territorio que hoy es México. Su presencia se remonta a la llegada de los primeros pobladores de América, hace 25,000 y 30,000 años, lo que lo convierte en un testigo silencioso de los procesos más tempranos de ocupación humana. En ese sentido, no se trata solo de un árbol más dentro del paisaje, sino de un elemento estructural del ecosistema que acompañó a las primeras comunidades en su adaptación, supervivencia y desarrollo. Esta convivencia prolongada permitió que el mezquite formara parte integral de los sistemas de vida primitivos, particularmente en regiones áridas y semiáridas. Su resistencia y abundancia lo hicieron una fuente confiable de recursos, especialmente como alimento. Antes incluso de la domesticación de cultivos fundamentales como el maíz o el frijol, el mezquite ya era aprovechado por los grupos humanos, lo que sugiere que su consumo antecede a muchas de las prácticas agrícolas que hoy consideramos esenciales en la dieta mesoamericana. **Mezquite colonial** Durante el periodo colonial, el mezquite adquirió nuevas dimensiones dentro de los procesos de conquista, exploración y establecimiento de rutas en la Nueva España. Tras la caída de Tenochtitlán

en 1521, los españoles emprendieron la expansión hacia el norte en busca de recursos minerales, encontrándose con los pueblos cazadores-recolectores denominados Chichimecas. Estos grupos, descritos por cronistas como habitantes de cuevas, usuarios de pieles animales y consumidores de mezquite, mostraron una notable resistencia frente al dominio español, prolongando conflictos como la Guerra del Mixtón y la Guerra Chichimeca por varias décadas. En este contexto, el mezquite no solo fue un recurso alimenticio para estas poblaciones, sino también un elemento estratégico que sustentaba su modo de vida y, por ende, su resistencia. Paralelamente, los colonizadores comenzaron a reconocer su utilidad práctica, especialmente en la alimentación del ganado introducido desde Europa. Así, el mezquite se convirtió en un recurso clave para la expansión ganadera en territorios donde escaseaba el forraje, influyendo incluso en la traza de rutas como el Camino Real de Tierra Adentro, cuya configuración estuvo estrechamente ligada a la distribución natural de este árbol.



Mezquite contemporáneo En la actualidad, el mezquite mantiene una amplia distribución en al menos 17 estados de la República Mexicana, particularmente en el centro del país, donde predomina

la especie *Prosopis laevis*. Esta presencia coincide de manera significativa con antiguas rutas históricas, lo que refuerza su papel en la configuración territorial y cultural de México. Sin embargo, a pesar de esta relevancia ecológica e histórica, su aprovechamiento contemporáneo es limitado y, en muchos casos, reducido a usos como leña o carbón. Esta situación refleja una pérdida de conocimiento y valoración cultural en torno al mezquite, que anteriormente ocupaba un lugar más significativo en la alimentación y la vida cotidiana. Hoy en día, su potencial como recurso sustentable, tanto alimenticio como ecológico, permanece subutilizado. Frente a problemáticas como la deforestación, el manejo inadecuado de especies y los cambios en las prácticas ganaderas, resulta fundamental recuperar la memoria histórica del mezquite para promover su conservación y revaloración como un elemento clave del patrimonio biocultural de México. **Mezquite disruptivo**

En un contexto en el que el campo enfrenta desafíos cada vez más complejos, como el abasto de agua y las modificaciones climáticas, el mezquite se perfila como una especie aliada gracias a su notable adaptabilidad. Pero, más allá de su resistencia, destaca por su extraordinario valor nutricional: contiene importantes cantidades de proteína, fibra soluble prebiótica, azúcares de alta calidad, así como un perfil de aminoácidos balanceado y compuestos bioactivos. Entre estos se encuentran el syringaresinol, un antioxidante que actúa como inhibidor de *Helicobacter pylori* —bacteria asociada a la gastritis—, y la vitexina, presentes tanto en la vaina como en la semilla. Su procesamiento ha permitido diversificar sus usos en la alimentación, haciendo posible que el mezquite se incorpore en la repostería, la panadería, la elaboración de tortillas o incluso en bebidas calientes semejantes al café, mediante el uso de su cascarilla cruda o tostada, entre otros productos. El investigador Luis Díaz Batalla, reconocido en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel 1, ha señalado que actualmente ya se trabaja en la producción y comercialización del destilado de vaina de mezquite —prohibido en 1785 por la corona española—, además de múltiples aplicaciones alimenticias respaldadas por artículos científicos, patentes obtenidas y un trabajo sostenido con grupos indígenas en el estado de Hidalgo. La intención es posicionar al mezquite como un verdadero eje de desarrollo que contribuya a rescatar las poblaciones que hoy se encuentran en riesgo, así como devolverle el valor que tuvo en otras épocas a este árbol, ampliamente distribuido en nuestro país.



Seminario Permanente de Ética Ambiental y Animal

El Seminario Permanente de Ética Ambiental y Animal surgió durante el periodo de pandemia, el 15 de enero de 2021; no obstante, ya se habían realizado foros presenciales previamente con la intención de “dar a conocer los compromisos morales que tenemos la especie humana con otras especies, partiendo del hecho que nuestras concepciones antropocéntricas y especistas favorecen a los seres humanos”, explicó el doctor Víctor Hugo Salazar Ortiz, profesor e investigador del Departamento de Filosofía y responsable del seminario. Sobre esas concepciones antropocéntricas y especistas, enfatizó que ocasionan un fuerte daño y detrimento a los seres sintientes, que son vistos

como meras cosas al servicio del ser humano y no se consideran sus intereses vitales; de manera que se sacrifican sin más para satisfacer necesidades alimenticias, de vestimenta, de investigación y de diversión de las personas. Todo ello, agregó, aplica también para el entorno natural, el cual “es visto como un almacén de donde se pueden extraer recursos infinitos para satisfacer las necesidades de las poblaciones humanas; además, como un contenedor de basura en el que se pueden depositar todos los desechos que generan las personas proliferando espacios contaminados e insalubres alrededor del mundo”. De ahí la importancia de este Seminario que motiva la reflexión, se difunden las problemáticas ambientales y se comparte información con respaldo científico, que permite a la audiencia estar mejor enterada de las situaciones que se han normalizado por siglos; sin embargo, con el desarrollo de las éticas aplicadas, y especialmente de la ética animal y la ambiental, se puede tomar conciencia sobre lo fundamental que resulta ampliar nuestro círculo moral tradicional, que incluía únicamente a los seres humanos, e integrar a otras especies y a la totalidad del mundo natural. Al día hoy, con más de una treintena de sesiones y seis años de existencia, el Seminario se ha consolidado como una plataforma objetiva, permanente y académicamente fundamentada para el análisis y el planteamiento de propuestas a políticas públicas en materia ambiental y de trato responsable con los animales no humanos. También es un espacio de reflexión e intercambio entre diversos sectores (el activismo, la academia, la función pública, la iniciativa privada y las asociaciones gremiales) para abonar a la discusión sobre temas coyunturales, dilemas bioéticos y tecnológicos emergentes. **¡Síguelos en [redes sociales](#) para conocer las próximas sesiones y actividades!** FUENTE: “Mezquite prehistórico, prehispánico, colonial, contemporáneo y disruptivo”, Sesión No. 34 del Seminario Permanente de Ética Ambiental y Animal.
<https://www.youtube.com/watch?v=OdFRBhOOC3I>