



región y sociedad

ISSN e-2448-4849

región y sociedad / año 37 / 2025 / e2007

<https://doi.org/10.22198/rys2025/37/2007>

Un acercamiento sociocultural a los usos
y posibilidades de consumo del mezquite
(*Prosopis spp.*) en dos comunidades
rurales del noreste de México

*A Sociocultural Approach to the Uses and
Consumption possibilities of Mesquite (Prosopis spp.)
in Two Rural Communities in Northeastern México*

Gibrán Alejandro Valdez Flores*

 <https://orcid.org/0000-0001-7469-8155>

Ernesto Navarro Hinojoza**

 <https://orcid.org/0000-0002-5886-7307>

Recibido: 2 de abril de 2025. Aceptado: 14 de julio de 2025. Liberado: 23 de septiembre de 2025.

*Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. División de Ciencias Socioeconómicas, Departamento de Sociología. Calz. Antonio Narro 1923, Buenavista, C. P. 25315, Saltillo, Coahuila, México. gavf. uaaan@gmail.com

**Autor para correspondencia. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. División de Ciencias Socioeconómicas, Departamento de Sociología. Calz. Antonio Narro 1923, Buenavista, C. P. 25315, Saltillo, Coahuila, México. ernesto.navarro@uaaan.edu.mx



RESUMEN

Objetivo: analizar la valoración sociocultural del mezquite en Jalpa y San Antonio del Jaral, dos comunidades rurales del sureste de Coahuila, identificando los significados que se asocian con este recurso natural. **Metodología:** se utilizaron la perspectiva teórica de las representaciones sociales y la técnica de las redes semánticas naturales para obtener los significados construidos por los participantes. **Resultados:** se observa una valoración sociocultural orientada hacia la visión utilitaria del mezquite, específicamente la producción de leña, forraje y alimento. No obstante, se advierte que su consumo humano ha disminuido, especialmente entre las generaciones jóvenes. **Valor:** el estudio ofrece una interpretación sobre los significados socioculturales del mezquite desde una base teórica-metodológica innovadora. **Limitaciones:** es un estudio exploratorio acotado espacialmente a una región particular de México. **Conclusiones:** el aprovechamiento del mezquite para la alimentación humana es una alternativa sostenible y culturalmente significativa, por lo que su recuperación como insumo alimentario podría beneficiar a este tipo de comunidades frente a los cambios socioeconómicos y ambientales de la actualidad.

■ **Palabras clave:** mezquite; alimentación; cultura; representaciones sociales; redes semánticas naturales.

ABSTRACT

Objective: Analyzing the sociocultural appreciation of mesquite in Jalpa and San Antonio del Jaral, two rural communities in southeastern Coahuila, by identifying the meanings associated with this natural resource. **Methodology:** The theoretical perspective of social representations and the Natural Semantic Network technique were used to elicit the meanings constructed by the participants. **Results:** The sociocultural appreciation observed is oriented toward a utilitarian view of mesquite, specifically to produce firewood, fodder, and food. However, a decline in its human consumption was noted, especially among younger generations. **Value:** The study offers an interpretation of the sociocultural meanings of mesquite from an innovative theoretical and methodological perspective. **Limitations:** This is an exploratory study, spatially limited to a specific region of México. **Conclusions:** The use of mesquite for human consumption is a sustainable and culturally significant alternative, and its recovery as a food resource could benefit these communities in the face of current socioeconomic and environmental changes.

■ **Keywords:** tourism; hospitality; work stress; coping strategies; work-life balance.

Citar como: Valdez Flores, G. A., y Navarro Hinojoza, E. (2025). Un acercamiento sociocultural a los usos y posibilidades de consumo del mezquite (*Prosopis* spp.) en dos comunidades rurales del noreste de México. *región y sociedad*, 37, e2007. <https://doi.org/10.22198/rys2025/37/2007>



INTRODUCCIÓN

Los acelerados avances de las tecnologías alimentarias durante las últimas décadas han generado modificaciones en la cultura de la alimentación en la mayoría de las poblaciones, tanto del campo como de la ciudad. En consecuencia, estos cambios han suscitado alteraciones en los patrones de consumo de alimentos, lo que a su vez ha dado pie al surgimiento de problemas de salud relacionados con la malnutrición y la inseguridad alimentaria, agravando las condiciones de los grupos más vulnerables de la población en entornos urbanos y, principalmente, en los territorios rurales.

La prevalencia de estos problemas de salud se debe a múltiples factores, entre los que destacan los hábitos alimenticios y, en concreto, el alto consumo de productos ultra procesados, pues, como señalan los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) Continua 2023 (Shamah-Levy et al., 2024), el 73% de los adultos de 20 años o más en México son consumidores asiduos de las bebidas endulzadas, el 46% consume cereales dulces con frecuencia y el 30.2% recurre a botanas, dulces y postres, lo que ha provocado la prevalencia a escala nacional de 37.3% de adultos con sobrepeso y de 38.9% con obesidad. Esto quiere decir que poco más de dos tercios de la población adulta en México presenta un estado de malnutrición y alteraciones metabólicas que derivan de ese estatus de salud.

Por tipo de localidad, la ENSANUT Continua 2023 reporta que la prevalencia disminuye ligeramente en las zonas rurales. En el caso del sobrepeso, en los centros urbanos se mantiene en 40.2% frente a un 34.8% en los territorios rurales, aunque para la condición de obesidad no hay una diferencia significativa en los datos, ya que se trata de 38.6% en lo urbano frente a 37.9% en lo rural (Shamah-Levy et al., 2024). Ante este panorama sanitario vinculado con la alimentación, las opciones que se plantean para las localidades rurales son recuperar las dietas basadas en el consumo de alimentos de origen vegetal que se cultiven de manera tradicional e incorporar a su alimentación este tipo de recursos vegetales silvestres, o en proceso de domesticación, que se encuentren en los entornos ecológicos locales.

En el caso particular de las zonas áridas y semiáridas de México, uno de los recursos del patrimonio natural que muestra potencial para aprovecharse en la alimentación es el mezquite (*Prosopis spp.*) y sus derivados. Este árbol crece en entornos agrestes de vegetación de matorrales espinosos y se trata de un recurso natural que los humanos han utilizado desde tiempos inmemoriales, tal como lo relata Valdés (2017) en sus estudios historiográficos del noreste de México, cuando apunta que la mayoría de los pobladores nómadas de la región se nutrían de una dieta fundamentalmente vegetariana con una proporción de 80% de alimentos de origen vegetal frente a un 20% de origen animal, la que poco a poco se fue modificando



durante la época Colonial, pero “en todas las etnias mencionadas, sin excepción, en Nueva Vizcaya, Texas, Tamaulipas, Nuevo Reino de León, norte de la Nueva Galicia y Coahuila, el mezquite era el ingrediente básico de su dieta” (p. 130).

En ese sentido, se ha reportado que el consumo de los frutos y de los múltiples subproductos del mezquite pueden proveer amplios beneficios a las personas que deciden llevar una dieta saludable (Díaz-Infante, Olivares-Bautista, Contreras-Becerra y García-Azpeitia, 2022; González-Carranza, 2020; Zhong et al., 2022). Además, las personas de los territorios en los que el mezquite se desarrolla de forma natural suelen aprovecharlo al máximo, pues se han utilizado prácticamente todas sus partes como material de construcción, carbón, forraje, medicina y rituales, entre otros (Batista, 2021).

A pesar de lo dicho hasta ahora, cada vez es más común que los habitantes de los entornos rurales, sobre todo los más jóvenes, desconozcan los usos alimenticios del mezquite y, por ende, se esté perdiendo su consumo. Debido a eso, hay esfuerzos de la sociedad civil y de las instituciones de investigación y educativas para promocionar su uso y consumo con la finalidad de que las comunidades puedan reapropiarse de los conocimientos tradicionales en cuanto a sus formas de preparación. También realizan estudios para encontrar nuevas maneras de consumirlo a partir del valor de sus propiedades nutricionales (Cruz-Silva, Salgado-Beltrán y García-Moraga, 2021; Pérez-Serrano, Cabirol, Martínez-Cervantes y Rojas-Oropeza, 2021; Proyecto Mezquite, 2025).

Como se ha mencionado, el mezquite (*Prosopis spp.*) es un recurso natural de gran importancia para las zonas áridas y semiáridas de México por la variedad de bienes que este ofrece (Valenzuela, Trucíos, Ríos, Martínez y López, 2011). Se trata de un árbol que resulta muy generoso (Paz, 2021) porque su estructura de ramas espinosas y hojas minúsculas, con algunas flores y vainas largas, desempeña un papel importante para dar riqueza a los suelos: fija el nitrógeno atmosférico y posibilita las recargas del manto freático. Aunque geográficamente la presencia del mezquite se observa en casi todo el país, el estudio exploratorio que aquí se presenta se concentra en las condiciones de este recurso en el estado de Coahuila, ya que, de los 38 municipios de la entidad, 26 cuentan con amplias zonas de distribución. Las localidades de Hidalgo (19.3%), Jiménez (12.1%) y Guerrero (11.3%) son las que poseen la mayor cobertura de este recurso (Trucíos et al., 2011).

Junto con la dimensión medioambiental, se considera necesario profundizar en la vinculación simbólica de este recurso natural con las poblaciones que habitan en los territorios donde se encuentra, por lo que resulta fundamental partir de la noción de cultura. En tal sentido, se toma la posición dicotómica entre naturaleza y



cultura que deviene en la dualidad de la realidad entre lo físico-concreto y lo simbólico-abstracto, por lo cual se entiende que la apropiación del territorio y de los recursos presentes en él obedece a los procesos de adaptación social, productiva, política y cultural de las personas, en las que la cultura es el principio organizador de la experiencia humana (Rizo, 2008).

Así, se reconoce que la cultura es un marco interpretativo repleto de significaciones construidas entre la población por varios procedimientos abstractos, lo que sugiere la adaptación simbólica a su entorno o, dicho de otra manera, se entiende que la cultura es “el significado social de la realidad” (Zalpa, 2011, p. 12) o, como menciona Giménez (2016) sobre la definición de cultura desde una posición semiótica, se trata de “la organización social de significados, interiorizados de modo relativamente estable por los sujetos en forma de esquemas o de representaciones compartidas, y objetivados en formas simbólicas en contextos históricamente específicos y socialmente estructurados” (p. 37).

Por lo anterior, el objetivo general de esta indagación exploratoria es analizar los significados ligados al mezquite, a sus usos y formas de consumo, en pobladores de dos comunidades rurales ubicadas en el municipio General Cepeda, en la región sureste de Coahuila: Jalpa y San Antonio del Jaral. Para cumplir con el propósito antes descrito, se realizó un ejercicio de asociación y jerarquización de palabras con la técnica de las redes semánticas naturales para tener acceso a las representaciones sobre el mezquite que comparten las personas de ambas comunidades.

REALIDAD Y REPRESENTACIONES SOCIALES

De acuerdo con Berger y Luckmann (2003), la realidad se construye socialmente, es decir, de forma colectiva. La herramienta fundamental es la socialización, un proceso para aprehender las normas de las instituciones sociales y, especialmente, los universos simbólicos de sentido. Se puede afirmar que los últimos se tratan de códigos que tienen sus raíces en la cultura de un determinado lugar: la forma de saludar, los modos de comer, los rituales de la localidad y muchos procesos más que se producen dentro de una comunidad. Sin ahondar en mayores detalles de esta perspectiva sociológica, conocida como construccionismo social, hay que decir que resulta relevante partir de la distinción entre las clases de conocimientos que circulan por el entramado de la sociedad, lo que sustenta esta propuesta de estudio sobre los significados que las personas de las comunidades rurales asocian con el mezquite.



De entrada, Schütz (2003), utilizando la sociología fenomenológica, centra la atención en las experiencias de las personas y argumenta que cada sujeto posee conocimiento que va acumulando a lo largo de su existencia y este le permite desenvolverse en la vida cotidiana. Bajo esa premisa, Berger y Luckmann (2003) plantean dos tipos de conocimiento: el de sentido común y el científico. El primero de estos se adquiere de forma empírica, en la realidad que actúa como un universo de significados que se van modificando en el transcurso del tiempo de acuerdo con las condiciones sociales y estructurales, y con la ruta de vida de cada persona. Por su parte, se entiende que el conocimiento científico es un sistema de saberes institucionalizados por especialistas que atienden situaciones de la realidad, con el fin de solucionar o prevenir problemas y anticipar escenarios para mantener cierto nivel de control frente a diversos fenómenos o eventos.

Por lo anterior, la presente exploración retoma la idea de que la cultura es la construcción social de los significados que organizan la vida social de un grupo humano en un contexto determinado y, en este estudio, se pone el énfasis en la configuración que dan los pobladores a los saberes no institucionalizados. Sin embargo, también se reconoce que la interacción entre las personas de las localidades de estudio y los académicos han producido un intercambio lingüístico, por lo que algunos de los significados que expusieron quienes participaron en este estudio parten de esas interpretaciones de segundo orden, como las llama Schütz (2003), es decir, que son “construcciones de las construcciones hechas por los actores en la sociedad misma” (p. 37).

Ahora bien, para tener acceso a esas abstracciones de las personas en torno al mezquite, se recurrió a las representaciones sociales (RS) como herramienta teórica, ya que el usarlas implica revisar la forma en que los individuos construyen esos significados desde los discursos que se encuentran presentes en su entorno y que están enraizados en las creencias, tradiciones, costumbres o conocimiento científico. De acuerdo con Groult-Bois (2020), las RS ayudan a comprender mejor el mundo y a los miembros de la sociedad en general gracias a que contribuyen para que los grupos sociales puedan

entender y aprehender su mundo, colaboran en la conformación de su identidad y apoyan en la planeación y explicación de acciones diversas; asimismo auxilian para entender qué es importante y qué no lo es para los individuos. Ponen, en relación [con] la memoria colectiva, los saberes tradicionales y los nuevos y articulan prácticas y creencias. (p. 28)



Es importante señalar que esta perspectiva surgió en la década de 1960 en el seno de la psicología social, de la mano de Serge Moscovici (1925-2014). Para ese autor, considerado el precursor de esta corriente, las RS se constituyen de manera colectiva gracias a la interacción que hay entre las personas, lo que deriva en una fuerte influencia para percibir y comprender el mundo de cierta manera, debido a que “las representaciones individuales o sociales hacen que el mundo sea lo que pensamos que es o que debe ser” (Moscovici, 1979, p. 39). Así, en términos epistemológicos, la perspectiva de las RS surgió como una forma de oposición al conductismo y rápido ganó adeptos, sobre todo en Francia, gracias a su manera de reivindicar los conocimientos empíricos de las personas o, dicho de otra forma, los saberes del sentido común en oposición al saber científico, que suele gozar de un mayor prestigio social (Groult-Bois, 2020).

Una de las críticas a esta corriente tiene que ver con el papel de los sujetos en la elaboración y la circulación de las RS, pues, como menciona Jodelet (2008), se trata de un vacío teórico en el que la persona es un agregado más desde donde se “define una estructura representacional, como lugar de expresión de una posición social, como portador de significados que circulan en el espacio social o que son construidos en la interacción” (p. 34). Ante esta discusión, se considera relevante añadir el papel activo de las personas en la construcción, apropiación, intercambio, deconstrucción y/o rechazo de las RS por medio de lo que, en términos socioculturales, se denomina agencia frente a la estructura social.

De acuerdo con Giddens (1995), uno de los dilemas teóricos en la sociología se relaciona con la concepción dualista de la estructura social y la acción humana. En su teoría de la estructuración sostiene que los agentes sociales no solo reproducen las estructuras sociales, sino que también las transforman gracias a que los sujetos poseen capacidad reflexiva, es decir, pueden monitorear y justificar sus acciones, aun dentro de marcos estructurales establecidos, por lo que la agencia implica una acción situada y consciente de las condiciones sociales que la hacen posible.

Por su parte, Bourdieu (1997) recurre a la conceptualización del *habitus* como elemento teórico para superar la dicotomía de la objetivación y la subjetivación, específicamente el desarrollo de la acción social de los individuos. El *habitus*, señala este autor, es una serie de disposiciones que los sujetos aprehenden para actuar en el mundo y se vincula con su entramado cultural, por lo que la agencia puede entenderse como la capacidad de los individuos para actuar, interpretar y transformar el mundo que habitan, aunque dicha capacidad no se ejerce en el vacío, sino en condiciones estructuradas socialmente que orientan las acciones y las prácticas debido a la experiencia social acumulada.



Con base en lo anterior, en este trabajo se considera que la agencia también se manifiesta en las RS debido a la capacidad que tienen las personas para representar y significar su entorno a través del lenguaje, lo que antecede y orienta la elaboración de estrategias y prácticas a ejercer en su vida cotidiana. Así, los discursos y las narrativas que las personas producen sobre su realidad inmediata no solo reflejan su experiencia, sino que también la configuran, abriendo o cerrando las posibilidades de acción.

Esto implica adentrarse en el bagaje cultural y político de las personas para observar las RS que se han elaborado en torno a diferentes temas y objetos de sus realidades. Por eso, Groult-Bois (2020) puntualiza que la relevancia del estudio de las RS radica en las siguientes funciones que ejercen: la identitaria refuerza la cohesión de los grupos si las personas comparten la misma representación; la del saber porque las RS ayudan a aprehender y conocer de mejor manera el mundo social para tener cierto dominio sobre este; las de previsión y de justificación debido a que se pueden anticipar las actuaciones de las personas y grupos sociales frente a situaciones particulares, de acuerdo con la representación que posean. Las funciones antes mencionadas corresponden a la propuesta de Abric (2001), quien destaca el valor heurístico de las RS a partir de su utilidad para comprender las dinámicas sociales:

la representación es informativa y explicativa de la naturaleza de los lazos sociales, intra e intergrupos, y de las relaciones de los individuos con su entorno social. Por eso es un elemento esencial en la comprensión de los determinantes de los comportamientos y de las prácticas sociales [...] es modulada o inducida por las prácticas. (pp. 17-18)

Además, Abric (2001) esclarece que las RS no son exclusivamente cognitivas, lo que añade mayor complejidad a su análisis que, para él, siempre supondrá un acercamiento desde un doble enfoque: el cognitivo, lo que coloca el papel activo de las personas, y el social, que es la puesta en práctica de esos procesos cognitivos determinados por las condiciones sociales que permiten la elaboración o la transmisión de la representación.

En cuanto a su estructura, las RS se componen de núcleo central y elementos periféricos que “funcionan así, en efecto, como una entidad en la que cada parte tiene un papel específico más complementario de la otra” (Abric, 2001, p. 26). El núcleo central le da su esencia a la representación, es bastante rígido y difícil de cambiar, por lo que sirve de cohesionador de todos los aspectos, algo que Abric (2001) ejemplificó diciendo que el núcleo es como un imán que atrae los elementos periféricos que, a su vez, son como pedacitos de hierro que estarán más o menos



cerca, “cada sujeto puede mostrar su individualidad propia al incorporar a la representación, elementos diferentes que tendrán más o menos cercanía con el núcleo” (Groult-Bois, 2020, p. 20).

En relación con los estudios en los que se cruzan la cultura y la alimentación, múltiples autores han recurrido a esta perspectiva teórica de las RS para comprender la forma en que se configuran los significados y los sentidos asociados a las prácticas alimentarias de las personas y de las comunidades. Dichos trabajos van desde entender que al intercambiar las RS entre los individuos se promueve la identificación con un grupo cultural, hasta que las RS pueden ser predictoras de los comportamientos de los consumidores (Mónaco y Bonetto, 2019). Sin embargo, prevalece un alto nivel de complejidad para operacionalizar esta perspectiva teórica en términos metodológicos.

BENEFICIOS DEL CONSUMO DEL MEZQUITE

En este apartado se muestran algunos estudios que se revisaron sobre los beneficios del consumo del mezquite, los cuales pertenecen a proyectos de la sociedad civil organizada y a académicos mayoritariamente del noroeste de México, específicamente del estado de Sonora. Es relevante puntualizar esto, debido a que la población de estudio en este trabajo exploratorio, como se muestra en el apartado de la estrategia metodológica, pertenece al noreste del país, una zona donde se reproduce esta especie vegetal y que tiene un recorrido histórico importante, ya que era el alimento de la dieta base de las culturas originarias de esta región, aunque existía cierta diversidad alimenticia. Tal como lo señala Valdés (2017), “al consumo de mezquite le seguía el de tuna, cuya cosecha podía durar dos meses en el desierto profundo y ocho meses en el extremo sur” (p. 131).

Hay diversos trabajos en los que se evidencian los múltiples beneficios de los derivados del mezquite y lo versátil que es para su consumo. González-Carranza (2020) mostró varias propuestas relacionadas con sus usos alimenticios, entre los que sobresalen las recetas del jarabe, la harina, el empanizador y hasta una salsa BBQ casera con sabor a mezquite. De igual manera, Cruz-Silva et al. (2021) realizaron un estudio exploratorio en Sonora acerca de la valoración que da el consumidor



a los productos elaborados con harina de mezquite, específicamente las galletas. Los resultados mostraron que los consumidores que conocen los productos de harina de mezquite tienden a ser más proclives a adoptar nuevos alimentos y a preocuparse por su salud; además, se encontró que las galletas elaboradas con harina de mezquite fueron evaluadas de manera similar a las galletas de trigo en términos de sabor, lo que sugiere una oportunidad de negocio para productos saludables que no sacrifican este valor del gusto.

En el trabajo de Díaz-Infante et al. (2022), el mezquite es un recurso natural que destaca por su potencial como ingrediente funcional y benéfico para la salud, ya que está libre de gluten y contiene fibra soluble, que ayuda a estabilizar los niveles de glucosa en la sangre. En apego a los principios de la ingeniería sostenibles, los autores diseñaron un producto alimenticio funcional, tipo pan que, además de ser saludable, se considera de bajo impacto ambiental, puesto que tiene “un diseño sustentable” y usa “recursos endémicos de las regiones, en este caso el fruto de mezquite” (Díaz-Infante et al., 2022, p. 333).

Con base en esta revisión de estudios que muestran el cruce entre mezquite y alimentación como una alternativa de consumo para el beneficio de la salud pública, se considera importante vincular los productos derivados de este árbol y de sus vainas para la alimentación, porque, además de cumplir funciones nutrimentales y sociales (García, Rivera, Camacho, Pérez y Leyva, 2022), poseen significados que se asocian a la cultura de los territorios donde se desarrolla este recurso natural, lo que representa una dimensión simbólica del mezquite que se debe explorar de forma explícita como una manera de acercarse a la valoración social y cultural que las personas mantienen de este elemento de la naturaleza presente en sus entornos.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Dada la naturaleza empírica de esta investigación exploratoria, se trabajó desde el enfoque estructural de las RS a través de la técnica de las redes semánticas naturales (RSN) que, de forma sustantiva, lo que propone es que los informantes realicen un sencillo ejercicio de asociación y jerarquización de palabras en torno a la definición de algo.

Según Arellano-Ceballos y García-Reyes (2020), el sustento epistemológico de las RSN se encuentra en que “el vínculo entre lenguaje y pensamiento posibilita entender la capacidad del primero de representar al segundo, a la vez de reconocer los límites de tal caracterización” (p. 35). Desde esta perspectiva, el lenguaje



tiene la característica fundamental de aprehender y objetivar el mundo a través de la verbalización, por lo que su esencia es profundamente humana y se liga con el establecimiento de la cultura y de los sentidos compartidos al interior de los grupos sociales.

En ese sentido, las RSN se acercan a la psicología cognitiva puesto que el desarrollo de esta promueve la habilitación de la memoria semántica y la agencia de los participantes al jerarquizar los conceptos. La memoria semántica organiza los significados, así como los conceptos de las cosas y las relaciones entre ellos, mientras que la memoria episódica recuerda información sobre un contexto temporal-espacial determinado (Tulving, 1972 en Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005).

De este modo, lo que se pide a las personas transcurre en dos momentos clave: primero se les da una palabra estímulo y se les pide que enuncien cinco vocablos definidores de ese primer término; enseguida, con sus palabras definidoras deben jerarquizar de mayor a menor la vinculación con la primera palabra, donde 1 es la más cercana y 5 la que menos se acerca.

En consecuencia, las RSN muestran una aproximación al significado que los actores sociales tienen de forma “natural” sobre una palabra o frase que representa cualquier cosa, sin necesidad de involucrar al investigador en una situación de valoración de palabras en los textos o en los discursos, por lo que “esta técnica permite explorar la percepción, la idea o el imaginario de los sujetos respecto a algo a través de procedimientos no simulados” (Zermeño et al., 2005, p. 306). Es decir, que esta técnica explora y sirve para identificar percepciones de las personas en torno a un tema.

Debido a lo anterior, es necesario reiterar que el lenguaje pone de manifiesto la cosmovisión y la construcción del mundo de la persona, así como la interpretación de su entorno para dotarlo de sentido. De esta forma, el lenguaje forma parte fundamental de la interacción social, o sea, que lo que la gente sabe de la realidad que la rodea lo ha obtenido a través de un proceso de interpretación que ayuda a otorgar cierto sentido y lógica a lo que piensa, siente y hace, por lo que primero se tiene que decodificar el entorno, después analizarlo y, por último, verbalizarlo para comprenderlo y saber la forma en la cual conducirse en su contexto.

Ahora bien, siguiendo a Arellano-Ceballos y García-Reyes (2020), la manera de operacionalizar las RSN puede ser a través de diversas técnicas de muestreo, ya sea recurriendo a criterios probabilísticos o no probabilísticos, dependiendo del tipo y el alcance del estudio. Se suele diseñar un instrumento de recopilación de datos que consiste en colocar el término estímulo y varios renglones para las palabras



definidoras, seguidos de los paréntesis donde las personas colocan el número que le atribuirán a cada vocablo de acuerdo con la cercanía o la lejanía de esa palabra con el concepto inicial. De esta manera, se cuantifican los datos con los siguientes valores:

- *Valor J.* Es el indicador de la riqueza semántica de la red: a mayor cantidad de palabras definidoras, más grande es su riqueza. Se obtiene sumando el total de las palabras definidoras que colocaron los sujetos.
- *Valor M.* Es el indicador del peso semántico. Se obtiene multiplicando la frecuencia de aparición por la jerarquía asignada a cada una de las palabras definidoras que asociaron los sujetos. En este caso, como se trataba de cuatro posiciones en el instrumento diseñado, al valor 1 se le otorgó un peso de 10 puntos por cada vez que apareciera la palabra en ese nivel jerárquico, al valor 2 le correspondieron 9 puntos, al 3 se le asignaron 8 puntos y al 4 se le dieron 7 puntos.
- *Valor FMG.* Se trata del indicador de la distancia semántica. Su propósito es representar en términos proporcionales la distancia que hay entre las diferentes palabras definidoras que conforman la riqueza de la red. Se obtiene a través de una sencilla regla de tres simple, partiendo de la palabra definidora con el valor *M* más alto de la red, misma que posee el 100% de la representación.
- *Conjunto SAM.* Es el núcleo central de la red semántica, es decir, el centro del significado que tiene un concepto se conforma con las 10 o 15 palabras definidoras que alcanzaron el valor *M* más alto de las RSN.

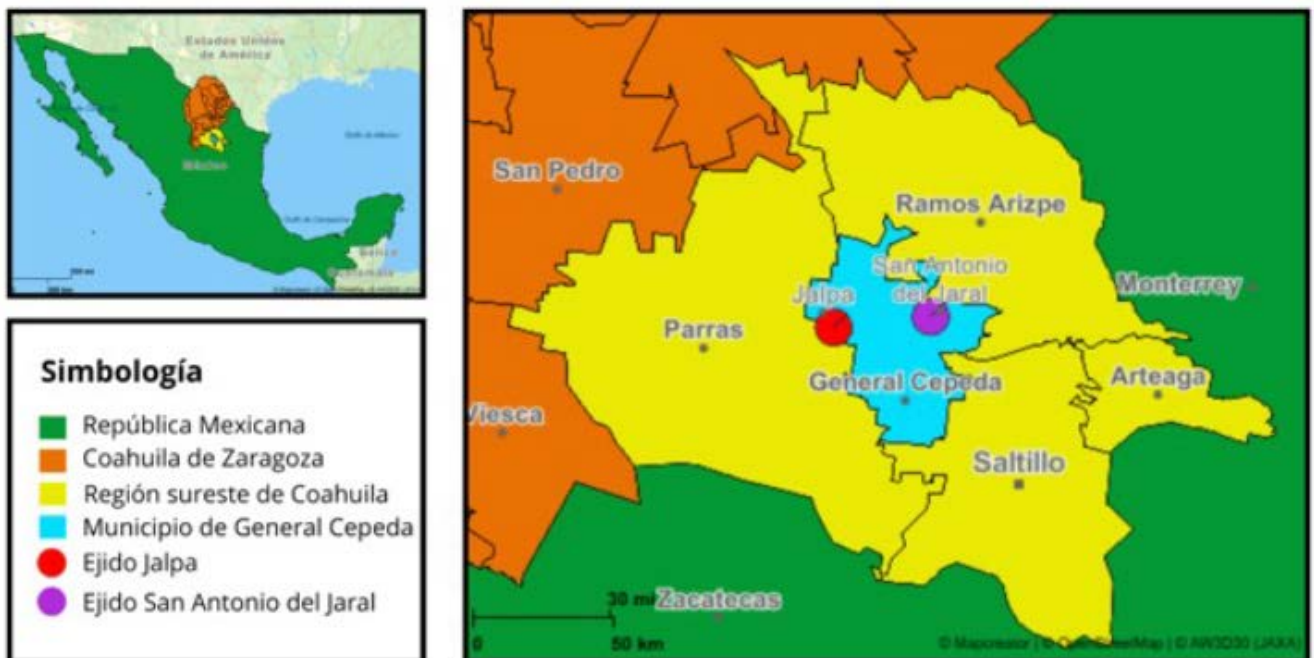
Para este trabajo se diseñó un instrumento de recopilación de información con dos frases estímulo. La primera frase “para mí, el mezquite es” indagó sobre las asociaciones conceptuales de las personas con este recurso natural de su entorno. Por su parte, la frase “para mí, el mezquite se puede usar en/para” exploró la noción práctica y aplicativa del mezquite para los miembros de cada comunidad participante en el estudio. Luego de que colocaron los vocablos que vinieron a su mente, se les pidió que ordenaran de mayor a menor importancia cada uno de acuerdo con la jerarquía numérica del 1 al 5.



De manera operativa, Arellano-Ceballos y García-Reyes (2020) sugieren para el análisis lo siguiente: 1) la sistematización de la información en una base de datos que puede realizarse en el software Excel; 2) la normalización o limpieza de los datos agrupando en una sola palabra sinónimos, plurales, frases cortas o aquellas nociones que a juicio del investigador se asocian con un mismo sentido o significado; 3) la jerarquización de las palabras que integran la red a través del peso semántico y, por último, 4) la obtención de los datos en general y, en particular, del núcleo de la red semántica.

Con base en lo anterior, este trabajo de investigación se realizó en dos comunidades rurales del municipio General Cepeda en el estado de Coahuila, al noroeste de México. Las personas que participaron como informantes pertenecen a las comunidades Jalpa y a San Antonio del Jaral, que son pequeñas localidades ubicadas al sureste de Coahuila, como se observa en la figura 1 que ilustra el mapa de la región de estudio.

Figura 1. Mapa de las localidades de estudio



Fuente: elaboración propia.



Desde el punto de vista edafoclimático, el municipio presenta una vegetación de tipo matorral y de semidesierto, con un suelo principalmente arenoso. Su temperatura anual está entre 18 y 20 grados centígrados con una precipitación media anual que oscila entre los 300 y 400 milímetros, además de una frecuencia de heladas de 8 a 12 días (Gobierno de Coahuila, s. f.), lo que convierte este lugar en una zona climáticamente vulnerable. Según los datos recabados en entrevistas con habitantes de la localidad, en San Antonio del Jaral habitan aproximadamente 349 personas, mientras que en Jalpa hay una población total de 242 habitantes.

Entre las principales actividades económicas que reportan sus pobladores, destacan el tallado de agave lechuguilla para obtener ixtle, los cultivos de maíz y frijol para autoconsumo, así como de sorgo y maíz para el ganado, aunque la gran mayoría realiza pluriactividades.

Otras estrategias de vida son la migración a los Estados Unidos de América y el trabajo en fábricas de la industria automotriz ubicadas en las localidades urbanas más cercanas, por lo que muchos de estos trabajadores dedican los fines de semana o los espacios entre sus jornadas laborales para las actividades agropecuarias. No obstante, las personas de estas comunidades se han visto en la necesidad de buscar alternativas productivas asociadas al trabajo en el campo a partir de las modificaciones en los patrones de lluvia; estas van desde cambios de cultivos hasta la diversificación de las fechas y periodos de siembra o, de plano, abandonar este tipo de actividades. En términos ganaderos, la caprinocultura es la principal manifestación y es el principal motor económico de la región.

Los criterios de inclusión en el estudio fueron que el individuo perteneciera a la comunidad y que tuviera conocimientos básicos sobre el mezquite. Se obtuvo un muestreo por conveniencia, no probabilístico. Participaron 61 personas; 41 corresponden a San Antonio del Jaral; y 20, a Jalpa. El universo de edades oscila entre los 23 y los 61 años. La distribución por sexo se conformó de un 56% de mujeres frente a un 44% de varones. En términos etarios, los informantes se distribuyeron de la siguiente manera: de 23 a 30 años (18%), de 31 a 40 años (23%), de 41 a 50 años (29.5%) y de 51 a 61 años (29.5%).



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La riqueza semántica de las dos redes fue de 44 palabras definidoras. En el caso específico de la frase estímulo vinculada a la dimensión conceptual “Para mí, el mezquite es...” hubo 38 términos y para el enunciado práctico “Para mí, el mezquite se puede usar en/para...” se reunieron 22 vocablos. Se infiere que, en el segundo caso, las palabras definidoras son menos debido a que a los participantes les resultó redundante el ejercicio, ya que en sus respuestas a la primera frase estímulo recurrieron a la definición a partir de la dimensión utilitaria y práctica del mezquite. No obstante, en el presente análisis de las RS se obtuvieron datos relevantes para cada componente, tanto para lo conceptual como para lo práctico. A continuación, se presentan los hallazgos de cada una de las RSN.

Para mí, el mezquite es...

Como ya se expuso, el valor J de esta red fue de 38 palabras definidoras. Entre las que tuvieron la mayor frecuencia de aparición están árbol (34), comida (22), sombra (20), planta (14), forraje (12) y leña (12). Resulta interesante que la definición parta de una significación denotativa, es decir, que dos de los principales términos al que recurrieron fue descriptivo en términos literales: árbol y planta. Se observan también los componentes productivo y utilitario, ya que las personas hicieron referencia al uso del mezquite como alimento para humanos y para animales, además de mencionar su valor como leña o sombra. De esta forma, se puede advertir que los significados con los que representan a este elemento de la naturaleza poseen el carácter intelectual, pero sobresale el sentido de los usos que conocen gracias a su experiencia, es decir, el nivel pragmático de sus acciones es lo que más les ayuda a explicar este objeto de su realidad.

En lo que respecta al valor M o peso semántico, los pobladores de Jalpa y San Antonio Jaral utilizan las mismas palabras del valor J : árbol (318), comida (202), sombra (172), planta (125), forraje (107) y leña (100). En consecuencia, resulta relevante observar el valor FMG o distancia semántica al interior de la red, pues frente a árbol, palabra definidora más cercana con el sentido del objeto, las menos cercanas son venta, harina y fácil de producir con una diferencia del 98.1%. De esta manera, el conjunto SAM o núcleo de las RSN se compone de 15 palabras definidoras con los valores que se muestran en la tabla 1. Esto quiere decir que esas son las palabras más cercanas al significado con el que las personas de las dos comunidades rurales de estudio asocian el mezquite, que van desde la parte conceptual hasta las características más específicas de ese recurso natural.



Tabla 1. Conjunto SAM “Para mí, el mezquite es...”

Palabra definidora	f	M	FMG (%)
Árbol	34	318	100.0
Comida	22	202	63.5
Sombra	20	172	54.1
Planta	14	125	39.3
Forraje	12	107	33.6
Leña	12	100	31.4
Oxígeno	10	83	26.1
Espinas	9	73	23.0
Fruto	7	66	20.8
Dulce	7	62	19.5
Arbusto	6	54	17.0
Casas	5	36	11.3
Carbón	4	35	11.0
Resistente	4	32	10.1
Tierra	3	26	8.2

Fuente: elaboración propia con base en los datos del estudio.

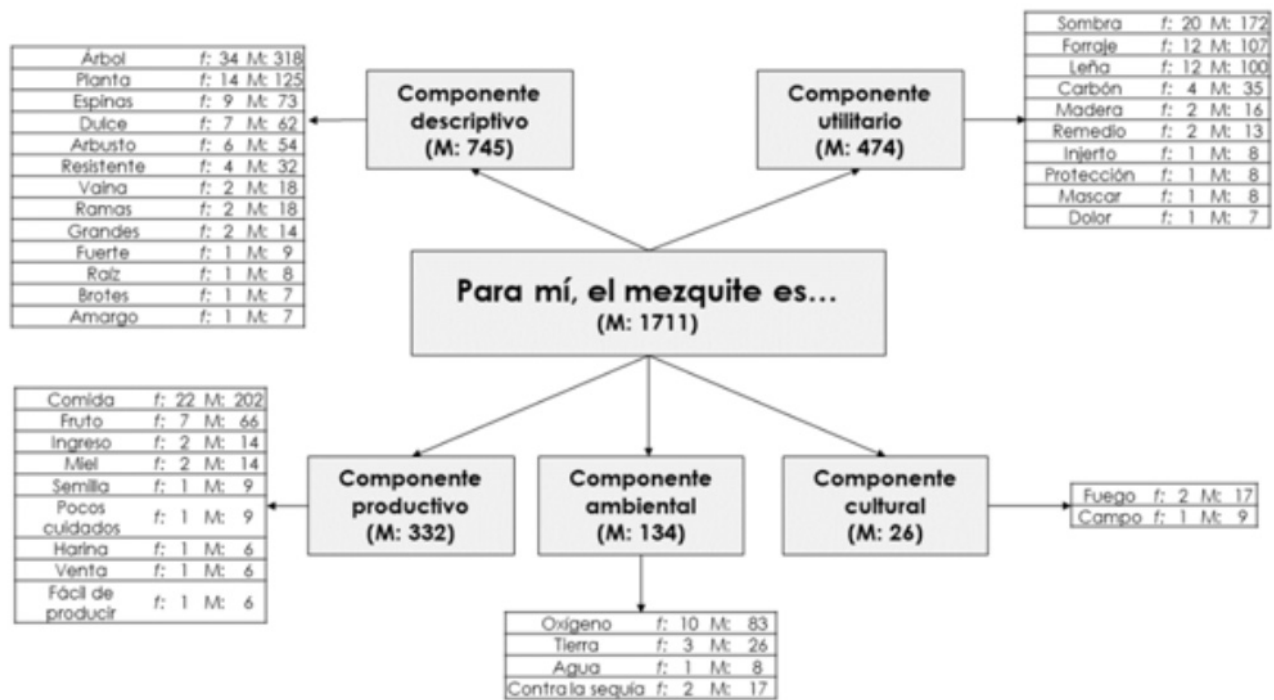
Ahora bien, retomando los postulados de Abric (2001) sobre la estructura de las RS entre núcleo central y elementos periféricos, se construyó la figura 2, un mapa en el que se muestran cinco componentes (energético, alimenticio, ambiental, medicinal y comercial) que actúan como categorías que centralizan las palabras definidoras. Cabe mencionar que este proceso de categorización se realizó siguiendo la lógica de la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2002) luego de analizar las palabras definidoras que se recabaron en el ejercicio para en, un segundo momento, agruparlas en estas categorías emergentes. De tal modo que se trata de un proceso de codificación focalizada de los primeros hallazgos.

En el primer caso, se colocó el componente descriptivo que alude a la noción intelectual y al desarrollo del significado a partir de las características físicas del mezquite. En lo que concierne al componente utilitario, se ubicaron aquellos términos que se refieren a la manipulación del mezquite y a la transformación de este en materias primas, como es el caso de la madera o la leña (véase figura 2). Para el componente productivo, se colocaron aquellos vocablos que refieren a la vida económica —productiva—, como es el caso de la harina o la miel; y a la vida reproductiva, centrada en la consecución de la vida, como el caso de comida o fruto.



En el componente ambiental, los significados se orientan al aprovechamiento del mezquite para mejora del medio ambiente, como el combate a la sequía o la producción de oxígeno. Por último, en el componente cultural se muestra una suerte de valorización del mezquite al relacionarlo con la vida en el campo o con su capacidad para producir fuego, lo que se conecta con la parte utilitaria del mezquite como leña o carbón.

Figura 2. Componentes de la red correspondiente a “Para mí, el mezquite es...”



Fuente: elaboración propia con base en la investigación.

Como se puede observar en la figura 2, el peso semántico del componente descriptivo es de 745, mientras que el componente cultural es el que menor peso reporta. Esto indica que la principal forma de significación se asocia con la descripción del objeto, seguido de los componentes de corte pragmático entre lo utilitario y lo productivo, y con la parte medioambiental. De esta manera, la distancia semántica entre estas categorías que aluden a los núcleos centrales de las RSN es la que se reporta en la tabla 2, donde el mezquite tiene el mayor valor (100%). Esta



valoración, al final, ofrece un panorama de la forma en que las dos comunidades construyen los significados que hacen parte de las RS del mezquite.

Tabla 2. Valor *FMG* de los componentes “Para mí, el mezquite es...”

Componente	Distancia (%)
Descriptivo	43.5
Utilitario	27.7
Productivo	19.4
Ambiental	7.8
Cultural	1.5

Fuente: elaboración propia con base en los datos del estudio.

Para mí, el mezquite se puede usar en/para...

Esta frase estímulo reportó un total de 22 términos que hacen referencia a los usos prácticos del mezquite, de acuerdo con los pobladores de las dos comunidades rurales donde se realizó el estudio. En este caso, las palabras que aparecieron con mayor frecuencia son *leña* (42), *forraje* (34), *sombra* (19), *carbón* (13) y *dulce* (13). Aunque en esta red permanecen *leña*, *forraje* y *sombra*, como en el caso de la primera frase estímulo, resulta relevante acotar que hay dos usos que no destacaron en el ejercicio previo, se trata del carbón y del dulce. No obstante, la cercanía que mantienen *leña* y *carbón* es notoria y, al mismo tiempo, se relaciona con la palabra *fuego* del componente cultural de la primera red. En tal sentido, los principales usos tienen nexos con la generación de energía, con el alimento para animales y con la sombra, componente de esparcimiento que se vincula con el descanso, el entretenimiento y la compañía de otras personas. Empero, en la red también hay nociones que se asocian con el uso medicinal del mezquite, remedio a través del té, y también como fuente de productos derivados (las vainas, la harina, la miel) para cocinar y preparar comidas y bebidas, como el caso del atole.

Por su parte, el comportamiento del peso semántico en esta red es similar a la red anterior, ya que las palabras definidoras que se presentan con mayor frecuencia son las que lideran los parámetros del valor *M*. En específico, *leña* (384) es el término más cercano a los usos del mezquite, seguido de *forraje* (305), *sombra* (162), *carbón* (108) y *dulce* (107). En contraparte, las palabras con menor peso son



espinoso (7), *vainas* (6) y *resistente* (6). Así, la distancia semántica posibilita establecer el núcleo de la red a partir de 12 palabras definidoras que, a diferencia de la primera red, es menor por la cantidad de vocablos que se presentaron en el segundo ejercicio, tal como se constata en la tabla 3. El criterio fue tomar las palabras que contaban con, por lo menos, dos apariciones en la red.

Tabla 3. Conjunto SAM “Para mí, el mezquite se puede usar en/para...”

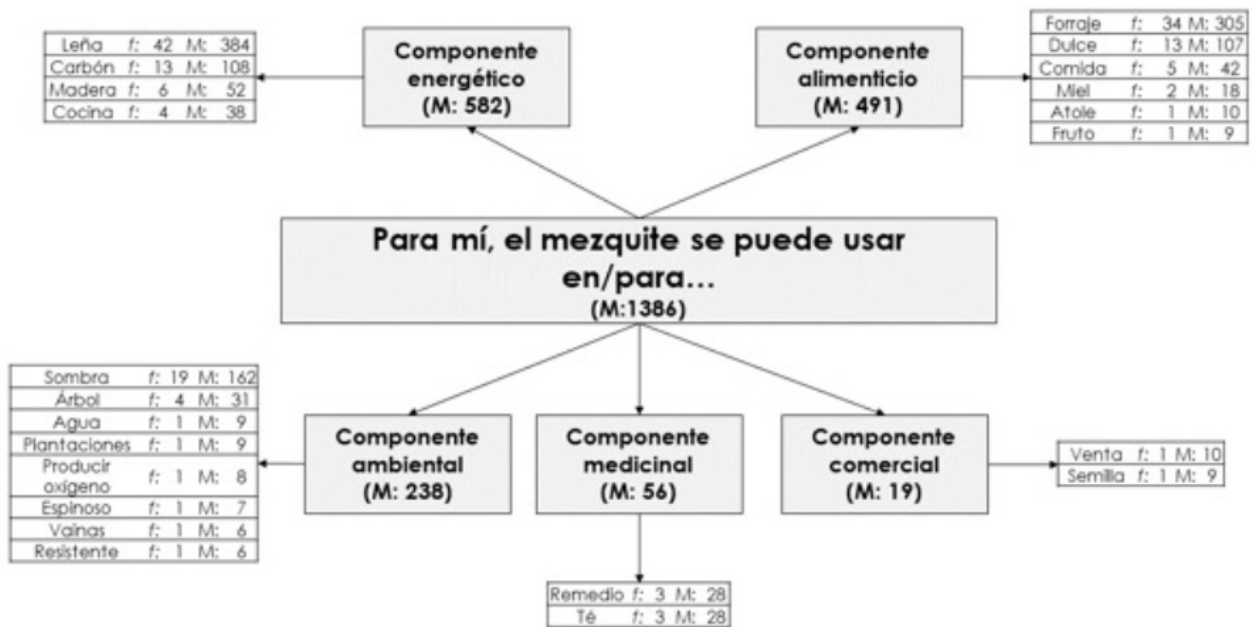
Palabra definidora	f	M	FMG (%)
Leña	42	384	100.0
Forraje	34	305	79.4
Sombra	19	162	42.2
Carbón	13	108	28.1
Dulce	13	107	27.9
Madera	6	52	13.5
Comida	5	42	10.9
Cocina	4	38	9.9
Árbol	4	31	8.1
Remedio	3	28	7.3
Té	3	28	7.3
Miel	2	18	4.7

Fuente: elaboración propia a partir de la investigación.

El ejercicio de codificación en esta red obtuvo cinco componentes para la composición de las RS. El primer componente que se identificó es el energético, puesto que el mezquite se vincula con la producción de leña, carbón y madera que se suelen utilizar en las cocinas. De igual forma, el componente alimenticio es relevante: destaca el forraje, pero también aparecen productos derivados del mezquite para consumo humano, como la miel y el atole. Al igual que en la primera red semántica natural, en esta aparece el componente ambiental, pero ahora con mayor fuerza: se asocia con la resistencia del árbol, lo que favorece el cuidado del agua. Por último, hay dos componentes con menor peso, pero que resultan relevantes para explorar los múltiples usos de este recurso natural. Tal es el uso medicinal, como remedio y té, así como su sentido comercial: la venta de mezquite y sus derivados. La información correspondiente se detalla en la figura 3.



Figura 3. Componentes de la red “Para mí, el mezquite se puede usar en/para...”



Fuente: elaboración propia con base en la investigación.

Tal como se visualiza en la figura 3, el componente energético es el que mantiene el mayor peso semántico (582), lo que se interpreta como que este es el uso más común con el que las personas de Jalpa y de San Antonio del Jaral asocian con el mezquite. Le sigue el componente alimenticio (491), luego el ambiental (238), el medicinal (56) y, por último, el valor comercial (19). De esta forma, se muestra una distancia semántica respecto del mezquite (100%) muy amplia entre los componentes energético y comercial, tal como se puntualiza en la tabla 4.



Tabla 4. Valor *FMG* de los componentes
 “Para mí, el mezquite se puede usar en/para...”

Componente	Distancia (%)
Energético	42.0
Alimenticio	35.4
Ambiental	17.2
Medicinal	4.0
Comercial	1.4

Fuente: elaboración propia con base en los datos de la investigación.

Comparación entre las localidades

De manera específica, en el apartado de los resultados se comparan las diez palabras con mayor peso semántico para cada una de las comunidades de estudio. En el caso de la primera frase estímulo, en ambas localidades prevalece la noción conceptual del objeto, pero hay una variación en la jerarquización, pues, mientras que en Jalpa la segunda palabra definidora con mayor peso es *leña*, en San Antonio del Jaral es *comida*, como se ve en la tabla 5.

Tabla 5. Comparación “Para mí, el mezquite es...”

Jalpa			San Antonio del Jaral		
Palabra definidora	f	M	Palabra definidora	f	M
Árbol	8	70	Árbol	26	248
Leña	8	70	Comida	20	184
Sombra	8	68	Planta	12	108
Forraje	8	67	Sombra	12	94
Fruto	6	57	Oxígeno	8	68
Resistente	4	32	Dulce	6	52
Tierra	3	26	Espinas	6	52
Espinas	3	21	Forraje	4	40
Ramas	2	18	Casas	4	30
Vaina	2	18	Leña	4	30

Fuente: elaboración propia con base en el estudio.



En lo que respecta a la segunda frase estímulo, la situación es muy similar en ambas comunidades, ya que en los primeros lugares se colocan al forraje y a la leña como los principales usos del mezquite, aunque destaca que en Jalpa hay una valoración hacia lo medicinal con las palabras remedio y té, términos que no aparecen entre las principales definiciones dadas en San Antonio del Jaral, como se puede observar en la tabla 6.

Tabla 6. Comparación “Para mí, el mezquite se puede usar en/para...”

Jalpa			San Antonio del Jaral		
Palabra definidora	f	M	Palabra definidora	f	M
Forraje	12	107	Leña	31	288
Leña	10	86	Forraje	22	198
Sombra	7	56	Sombra	12	106
Carbón	5	38	Carbón	8	70
Remedio	3	28	Dulce	8	66
Té	3	28	Comida	4	40
Madera	2	16	Cocina	4	38
Árbol	2	15	Madera	4	36
Atole	1	10	Miel	2	18
Venta	1	10	Árbol	2	16

Fuente: elaboración propia.

CONCLUSIONES

El análisis de los significados asociados al mezquite en Jalpa y San Antonio del Jaral pone en evidencia que las RSN de este recurso natural fundamentalmente se estructuran a partir de una visión utilitaria, con énfasis en los usos tradicionales, como leña, forraje y sombra. A pesar de que el mezquite ha formado parte central de la dieta histórica de las culturas originarias del noreste de México, su valoración actual como insumo alimentario humano ha disminuido, en particular entre las generaciones jóvenes.

Además, estas representaciones del mezquite revelan que la realidad de este recurso natural en esta región se ha redefinido y reinterpretado, puesto que junto a



las nociones conceptuales y tradicionales del mezquite como árbol, forraje y sombra aparecen otras cuyo uso es más reciente en la coyuntura de la producción de alimentos saludables, como el harina, el atole o el té, lo que también muestra una predisposición hacia el consumo humano, aunque es necesario precisar que estas últimas palabras definidoras tuvieron menor presencia semántica.

En este sentido, el concepto de agencia (Bourdieu, 1997; Giddens, 1995) permite entender que los sujetos no son meros receptores pasivos de las estructuras simbólicas heredadas, sino que ejercen prácticas significativas mediante las cuales producen, reproducen o transforman dichas estructuras y es aquí cuando la capacidad reflexiva de las personas se expresa a través de la técnica de las RSN, sobre todo en la manera en que seleccionan, jerarquizan y resignifican ciertos usos del mezquite frente a otros. De hecho, el descenso en su uso alimentario no parece deberse a una pérdida total de conocimiento, sino a una reconfiguración de prioridades prácticas ante la cercanía de centros urbanos, la migración laboral y los cambios en los patrones de consumo.

Del mismo modo, el uso de las RSN como estrategia metodológica favoreció las asociaciones verbales espontáneas y jerarquizadas, lo que revela no solo los conceptos centrales (núcleos de las RS), sino también los elementos periféricos que, aunque menos frecuentes, expresan significados emergentes o latentes. Por ejemplo, el hecho de que términos como *dulce*, *miel*, *té* o *atole* aparezcan en las redes, aunque con menor peso semántico, sugiere la posibilidad de reactivar una resignificación del mezquite como fuente de alimento.

Aunque con menor peso semántico, las palabras relacionadas con el consumo humano pueden servir de guía para elaborar proyectos de índole productiva, sobre todo con el desarrollo de alimentos funcionales que también sean benéficos para la salud, con lo que podría iniciarse una relación con las políticas públicas del sector rural que forman parte de las líneas principales del gobierno federal, como la de soberanía alimentaria y la de rescate del patrimonio biocultural, lo que a su vez podría influir de forma favorable para mitigar problemas metabólicos, como el sobrepeso y la obesidad, de acuerdo con los datos de la ENSANUT Continua 2023 (Shamah-Levy et al., 2024).

No obstante, su reintroducción como alimento requiere no solo innovación productiva, sino también procesos de resignificación cultural y comunitaria, para que pueda haber re inserción simbólica en las dietas cotidianas, como se ha enfatizado a lo largo de este trabajo. El vínculo entre cultura, alimentación y territorio se hace visible cuando se considera que el abandono paulatino del consumo del



mezquite no responde únicamente a razones de disponibilidad, sino también a los desplazamientos en las RS sobre qué se considera un buen alimento.

En las comunidades estudiadas, el contexto socioeconómico ha derivado en transformaciones profundas en las formas de vida rural. La presencia de la industria manufacturera en las localidades cercanas ha favorecido las dinámicas de pluriactividad y el desplazamiento de la producción agrícola. Esta última porque se ha vuelto inviable debido a la irregularidad de las lluvias y al aumento de las temperaturas. La sequía persistente y la vulnerabilidad climática afectan directamente la capacidad de sostener prácticas agrícolas convencionales, lo que obliga a los pobladores a buscar alternativas tanto en lo económico como en lo ecológico. En este escenario, el mezquite emerge como una especie adaptada a las condiciones del semidesierto, con la ventaja añadida de que no requiere sistemas intensivos de riego ni fertilización.

Este trabajo apunta a la necesidad de fortalecer los procesos de apropiación cultural de especies nativas como el mezquite, no solo con una perspectiva de conservación ecológica, sino también como estrategia de soberanía alimentaria y salud pública. Las RS que se han identificado en el estudio muestran que el sentido del mezquite como alimento permanece en la memoria colectiva, aunque esté desactivado en la práctica cotidiana. Reconstruir esa relación simbólica-comestible requiere acciones integradas: difusión de conocimiento, formación de capacidades locales, promoción del consumo responsable y creación de mercados alternativos.

Por último, la evidencia permite afirmar que existe una base cultural desde la cual fomentar la disposición al cambio en la cultura alimentaria, particularmente si se logra articular el valor nutricional del mezquite con su dimensión simbólica como recurso propio, útil y resiliente. La estrategia metodológica que se ha empleado da prueba de que las comunidades no son ajenas a los beneficios del mezquite. La cuestión es que, simplemente, no se han puesto en el centro de las representaciones dominantes sobre la alimentación. Por lo tanto, más que producir nuevos conocimientos, se trata de reactivar los saberes que todavía perviven y que pueden desempeñar un papel fundamental en el diseño de alternativas locales frente al colapso de los sistemas agroalimentarios convencionales.



REFERENCIAS

- Abric, J. C. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Arellano-Ceballos, A., y García-Reyes, J. (2020). Las redes semánticas naturales: un recurso metodológico en la exploración de las representaciones sociales. En A. Arellano y E. Pérez (coords.), *Las representaciones sociales en el estudio de la lengua, la cultura y la sociedad. Aproximaciones teóricas, metodológicas y aplicaciones* (pp. 33-56). Colima: Universidad de Colima.
- Batista, R. (2021). *Prosopis: Properties, uses and diversity*. Nueva York: Nova Science Publisher.
- Berger, P., y Luckmann, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.
- Cruz-Silva, C. de la, Salgado-Beltrán, L. y García-Moraga, M. (2021). Valoración del consumidor de galletas elaboradas con harina del mezquite (*Prosopis spp.*). *ITEA-Información Técnica Económica Agraria*, 117(3), 278-294. doi: <https://doi.org/10.12706/itea.2020.030>
- Díaz-Infante, F., Olivares-Bautista, S., Contreras-Becerra J., y García-Azpeitia, L. (2022). Metodologías de ecodiseño para la propuesta de un producto alimenticio funcional elaborado con mezquite (*Prosopis spp.*), con base en los principios de la ingeniería sostenible. *Ra Ximhai*, 18(4), 315-338. <https://doi.org/10.35197/rx.18.04.2022.14.fd>
- García, S., Rivera, R., Camacho, D., Pérez, J. P. y Leyva, D. (2022). Representation of the concept “Traditional food”. *Agrociencia Uruguay*, 26(NE3), e964. doi: <https://doi.org/10.31285/AGRO.26.964>
- Giddens, A. (1995). *La constitución de la sociedad. Bases para la teoría de la estructuración*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Giménez, G. (2016). *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*. Tlaquepaque: I Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.



Gobierno de Coahuila. (s. f.). *Datos de municipios. Gobierno de Coahuila*. Recuperado de <https://coahuila.gob.mx/micrositios/index/datos-municipios>

González-Carranza, Z. (2020). *Compendio de usos de mezquite con contribuciones del público mexicano*. Universidad de Nottingham y el Fondo de Investigación de Retos Globales. Recuperado de <https://cathi.uacj.mx/bitstream/handle/20.500.11961/11675/PROYECTO%20MEZQUITE~COMPENDIO~DRAFT%20JULIO%202020%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Groult-Bois, N. (2020). Una herramienta no tan nueva en investigaciones: la teoría de las representaciones sociales. En A. Arellano, y E. Pérez (coords.), *Las representaciones sociales en el estudio de la lengua, la cultura y la sociedad. Aproximaciones teóricas, metodológicas y aplicaciones* (pp. 15-31). Colima: Universidad de Colima.

Jodelet, D. (2008). El movimiento de retorno al sujeto y el enfoque de las representaciones sociales. *Cultura y Representaciones Sociales*, 3(5), 32-63. Recuperado de <https://www.culturayrs.unam.mx/index.php/CRS/article/view/535>

Mónaco, G. Lo, y Bonetto, E. (2019). Social representations and culture in food studies. *Food Research International*, 115(enero), 474-479. doi: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.10.029>

Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Editorial Hemul.

Paz, S. (30 de agosto de 2021). El mezquite, una lucha para evitar su erosión cultural y ambiental. *Panel de Noticias*. Facultad de Ciencias UNAM. Recuperado de <https://www.fciencias.unam.mx/noticias/el-mezquite-lucha-por-evitar-erosion-cultural-y-ambiental>

Pérez-Serrano, D., Cabirol, N., Martínez-Cervantes, C., y Rojas-Oropeza, M. (2021). Mesquite management in the Mezquital Valley: A sustainability assessment based on the view point of the Hñähñú indigenous community. *Environmental and Sustainability Indicators*, 10(junio), 1-12. doi: <https://doi.org/10.1016/j.indic.2021.100113>

Proyecto Mezquite. (2025). *Proyectos*. Recuperado de <https://proyectomezquite.org/es/proyectos/>



- Rizo, M. (2008). Comunicología, tecnologías y nuevas formas de interacción. Nuevos sujetos, nuevos conceptos. *Question*, 1(17), 1-5. Recuperado de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/490>
- Schütz, A. (2003). *El problema de la realidad social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Shamah-Levy, T., Lazcano-Ponce, E. C., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M., Gaona-Pineda, E. B., Gómez-Acosta, L. M., Mendoza-Alvarado, L. R., y Méndez-Gómez-Humará, I. (2024). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2023. Resultados Nacionales*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado de https://insp.mx/resources/images/stories/2025/docs/250108_Ensanut_23.pdf
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Trucíos, R., Ríos, J., Estrada, J., Valenzuela, L., y Jacinto, R. (2011). Distribución espacial y cambio de uso de suelo en poblaciones naturales de mezquite. En J. Ríos, R. Trucíos, L. Valenzuela, G. Sosa y R. Rosales (eds.), *Importancia de las poblaciones de mezquite en el norte-centro de México* (pp. 21-48). Ciudad de México: Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP).
- Valdés, C. M. (2017). *La gente del mezquite. Los nómadas del noreste en la Colonia*. Saltillo: Secretaría de Cultura de Coahuila.
- Valenzuela, L., Trucíos, R., Ríos, J., Martínez, M., y López, J. (2011). Lineamientos técnicos para el aprovechamiento del mezquite en J. Ríos, R. Trucíos, L. Valenzuela, G. Sosa y R. Rosales (eds.), *Importancia de las poblaciones de mezquite en el norte-centro de México* (pp. 49-78). Ciudad de México: INIFAP.
- Zalpa, G. (2011). *Cultura y acción social. Teoría(s) de la cultura*. Aguascalientes: Plaza y Valdés.
- Zermeño, A., Arellano, A., y Ramírez, A. (2005). Redes semánticas naturales: técnica para representar los significados que los jóvenes tienen sobre televisión, internet y expectativas de vida. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, 11(22), 305-334. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31602207>



Zhong, J., Lu, P., Wu, H., Liu, Z., Sharifi-Rad, J., Setzer, W. N. y Suleria, H. (2022). Current insights into phytochemistry, nutritional, and pharmacological properties of prosopis plants. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2022(1), 2218029. doi: <https://doi.org/10.1155/2022/2218029>