

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA



Representación social y aprovechamiento del árbol de mezquite (*Prosopis Glandulosa*) en la comunidad San Antonio del Jaral del Municipio de General Cepeda

Por:

MERCEDES SANDYBELL AGUILAR MARTÍNEZ

TESIS

Presentada como requisito parcial para obtener el Título de:

INGENIERO AGRÓNOMO EN DESARROLLO RURAL

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

junio, 2025

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

Representación social y aprovechamiento del árbol de mezquite (*Prosopis Glandulosa*) en la comunidad San Antonio del Jaral del Municipio de General Cepeda.

Por:

MERCEDES SANDYBELL AGUILAR MARTÍNEZ

TESIS

Que se somete a la consideración del H. Jurado Examinador como requisito para obtener el título de:

INGENIERO AGRÓNOMO EN DESARROLLO RURAL

Aprobada por:

Dr. Ernesto Navarro Hinojoza

Ing. Carmen Leticia Ayala López

Dr. Gibrán Alejandro Valdez Flores

Lic. Norma Eugenia Sánchez Gracia Coordinadora de la División de Ciencias Socioeconómicas

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

junio de 2025

Derechos de Autor y Declaración de no plagio

Todo material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor de los Estados Unidos Mexicanos, y pertenece al autor principal quien es el responsable directo y jura bajo protesta de decir verdad que no se incurrió en plagio o conducta académica incorrecta en los siguientes aspectos: reproducción de fragmentos o textos sin citar la fuente o autor original (corta y pega); reproducir un texto propio publicado anteriormente sin hacer referencia al documento original (auto plagio); comprar, robar o pedir prestados los datos o la tesis para presentarla como propia; omitir referencias bibliográficas o citar textualmente sin usar comillas; utilizar ideas o razonamientos de un autor sin citarlo; utilizar material digital como imágenes, videos, ilustraciones, gráficas, mapas o datos sin citar al autor original y/o fuente. Así mismo tengo conocimiento de que cualquier uso distinto de estos materiales como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor. Por lo anterior, me responsabilizo de las consecuencias de cualquier tipo de plagio en caso de existir, y declaramos que este trabajo no ha sido previamente presentado en ninguna otra institución educativa, organización, medio público o privado.

Pasante

Mercedes Sandybell Aguilar Martínez

A DIOS

Por darme la vida, la fortaleza, la salud y sabiduría necesaria para culminar mi carrera.

A MI MADRE

Dora Elia Martínez, no me basta la vida para agradecerte todo lo que has hecho por mí, por ser mi pilar, por tu amor incondicional y por siempre creer en mí, este trabajo también es fruto de tu esfuerzo.

A MI HERMANA

Diana Claudia Aguilar, gracias por ser mi confidente, mi apoyo y mi compañera y ser parte de este camino, espero poder ser un gran ejemplo para ti.

A MI NOVIO

Jorge Robles, mi compañero de vida, por caminar a mi lado, por tu presencia, tu apoyo ha sido una de las mayores fuerzas detrás de este logro, gracias por siempre estar.

A MI HERMANO

Jona Medina, al hermano que me dio el destino, cuya compañía siempre ha sido un respaldo firme, gracias por creer en mí, cuidarme y apoyarme.

A MI FAMILIA

Agradezco a cada uno de mi familia por las palabras de aliento y motivación que me dieron.

A MI ALMA MATER

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, agradezco por permitirme forjarme en cada una de tus aulas, por los conocimientos brindados y cada una de las experiencias que viví, las cuales hoy forman un valioso recuerdo, agradezco la oportunidad de conocer grandes amigos y maestros, gracias por permitirme ser “*un Buitre de la narro*”.

A MIS ASESORES

Dr. Ernesto, Ing. Lety y Dr. Gibrán, gracias por el apoyo, la dedicación y sobre todo la paciencia en este proceso académico.

A MI AMIGA

Wendy Pauli, con quien compartí no solo el camino académico, sino también los aprendizajes y las risas, agradezco por cada experiencia y por haber permitido formar una gran amistad.

A MIS COMAPÑERAS

Carmen Mendoza y Dulce Raya, por las experiencias y el apoyo brindado durante nuestra estancia en la universidad, sé que en su estado de origen tengo una amistad a pesar de la distancia.

A QUIENES CREYERON EN MI

En mi camino académico siempre me eh encontrado con personas que me dieron palabras de aliento y me motivaron, no pongo nombres porque en realidad fueron muchas, pero sé que si lo leen sabrán quienes fueron, gracias.

DEDICATORIAS

A MI MADRE

Dora Elia Martínez, por ser siempre mi inspiración a lo largo de mi etapa académica, todo lo que se te lo debo, gracias por nunca soltar mi mano, tu amor ha sido mi motor que me impulso a llegar hasta aquí, este logro es tanto tuyo como mío, gracias por siempre confiar en mí.

A MIS ABUELOS

Melquiades Rodríguez (†) y Guadalupe Martínez (†), quienes hoy ya no están en este mundo terrenal, pero siempre seguirán formando parte de mí, sé que este logro también les alegraría tanto como a mí, gracias por su gran amor, este logro es un homenaje a su memoria.

A MIS AHIJADOS

Yoenis Osiel y Luis Ronaldo, por ser los niños que me dan luz a mi vida, por sus sonrisas y alegría, por ser parte de mi corazón, ojalá este logro les muestre que con esfuerzo y amor todo es posible.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	3
1.1 Objetivos	3
1.2 Justificación	3
1.3 Preguntas de investigación	5
CAPITULO II	6
REVISION DE LITERATURA	6
2.1 Teoría de las representaciones sociales.....	6
2.2 Antecedentes de las representaciones sociales	9
2.2.1 Las representaciones sociales en el ámbito ambiental	9
2.2.2 Representaciones sociales y su influencia en los alimentos	9
2.3 Percepciones Sociales del Desarrollo Rural en Comunidades Rurales	12
2.4 Desarrollo Rural y la Alimentación Local.....	13
2.5 El Mezquite en la Cultura Alimentaria: Representaciones Sociales y su Valor Nutricional	16
CAPITULO III	17
ÁRBOL DE MEZQUITE (PROSOPIS GLANDULOSA)	17
3.1 Ficha técnica.....	18
3.2 Usos actuales del mezquite en comunidades rurales	19
3.3 Usos potenciales	20
3.4 Usos tradicionales	21
3.4.1 Alimentación humana	21
3.4.2 Flor.....	22
3.4.3 Vaina.....	22
3.4.4 Goma	22
3.4.5 Medicina	23
3.4.6 Forrajero	23
3.4.7 Forestal	24
CAPITULO IV	25

ZONA DE ESTUDIO	25
4.1 Alimentación	25
4.2 Información sociodemográfica	25
4.3 Actividades económicas en la comunidad	26
4.4 Localización del área de estudio	26
4.5 Condiciones medioambientales	27
4.5.1 Uso de suelo y vegetación	29
4.5.2 Clima	30
4.5.3 Hidrografía	30
4.5.4 Orografía	31
4.5.5 Flora	31
4.5.6 Fauna	31
4.5.7 Recursos Naturales	32
CAPITULO V	33
METODOLOGÍA	33
5.1 Técnicas de investigación	33
5.2 Población de estudio	34
5.3 Prueba de asociación de palabras	34
5.4 Método de investigación	35
5.5 Análisis de datos	36
5.6 Modelo de las RS	38
CAPITULO VI	39
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	39
6.1 Dimensión de información	39
6.2 Dimensión campo de representación	43
.....	49
6.3 Redes semánticas naturales (RSN)	51
Análisis Núcleo y periférico	63
CAPITULO VII	64
CONCLUSIONES	64
CAPITULO VIII	66
BIBLIOGRAFÍA	66
CAPITULO IX	71

ANEXOS	71
---------------------	----

INDICIE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de mezquite (prosopis Glandulosa)	17
Figura 2. Mapa de ubicación de San Antonio del Jaral	27
Figura 3. Clima	28
Figura 4. Uso de suelo y vegetación	29
Figura 5. Para mí el mezquite es	41
Figura 6. Para mí el mezquite sirve en/para	43
Figura 7. Gráfica valorativas mujeres	49
Figura 8. Gráfica valorativos hombres	50
Figura 9. Esquema categorizado	61
Figura 10. Esquema categorizado	62
Figura 11. Núcleo de palabras	63

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Usos potenciales del mezquite	20
Partes apreciables	20
Cuadro 2. Para mí el mezquite es, frecuencia y porcentajes	40
Cuadro 3. Para mí el mezquite se puede usar en/para y porcentajes	42
Cuadro 4. Escala categorizada	44
Cuadro 5. Peso semántico: Para mí el mezquite es	53
Cuadro 6. Conjunto SAM	54
Cuadro 7. Peso semántico: para mí, el mezquite se puede usar en/para	55
Cuadro 8. Conjunto SAM: Para mí el mezquite se puede usar en/para	56

INTRODUCCIÓN

Coahuila es uno de los principales estados de la república mexicana que se encuentran con estrés hídrico, lo que significa que el uso del agua y su demanda supera la disponibilidad de este recurso, y causa problemas ecológicos y socioeconómicos. Esta situación se debe a que la gran mayoría de la superficie del estado Coahuilense se encuentre en regiones áridas y semiáridas con presencia de altas temperaturas.

Sin embargo, a pesar de las condiciones existentes, Coahuila posee gran diversidad de flora y fauna que han logrado sobrevivir y adaptarse a las condiciones predominantes en la región. Una de las especies que se ha adaptado a las zonas áridas es el mezquite (*Prosopis Glandulosa*), el cual, además de ser resistente a sequías, ayuda a mejorar la fertilidad del suelo, previene su erosión y se utiliza como forraje y alimento.

En las comunidades rurales de la región sureste del estado de Coahuila, la presencia del árbol de mezquite es de gran abundancia, por lo que tiene múltiples usos de acuerdo a las necesidades de las personas de la comunidad. Si bien su uso muestra de forma explícita el conocimiento que poseen las personas sobre esta especie, en este trabajo de tesis se indagó que representa el mezquite para los pobladores en la comunidad de San Antonio del Jaral, con el propósito de ofrecer un análisis de las interpretaciones de la población del lugar, y así proponer proyectos productivos fundamentados en el aprovechamiento del este árbol.

La problemática de esta investigación en la que se basa esta tesis fue identificar y comprender las representaciones sociales que la comunidad de San Antonio del Jaral tiene sobre el árbol de mezquite, así como los factores que influyen en la formación de estas representaciones. Esto incluyó investigar cómo se percibe el árbol en términos de su valor cultural, económico y ambiental, así como las creencias y actitudes que rodean su uso y manejo la comunidad anteriormente

referida, ya que la falta de comprensión y valores podrían ser un obstáculo para el aprovechamiento o la valorización de este árbol.

Las representaciones sociales (RS) del árbol de mezquite y el aprovechamiento de éste es un área de investigación que busca contribuir a la comprensión y al diseño de estrategias para un uso adecuado, pero para lograrlo se identificó como las personas se encuentran relacionadas con el mezquite, y el valor que le da cada una desde su perspectiva. Además, las representaciones que tienen de este árbol y cómo influye en la toma de decisiones sobre su uso.

Analizan cómo interactúan y qué tan valorizado es el árbol desde el punto de vista de las personas de la comunidad, siendo necesario examinar cómo estas representaciones influyen en ellos.

De manera sencilla se puede decir que la investigación se centró en comprender y describir las representaciones sociales del árbol de mezquite en la San Antonio del Jaral y cómo éstas contribuyen en el aprovechamiento sostenible del recurso.

CAPITULO I

1.1 Objetivos

Como parte de esta investigación se han establecido dos tipos de objetivos por cumplir.

Objetivo general:

- Analizar las representaciones que tienen los jóvenes, adultos y adultos mayores del ejido San Antonio del Jaral sobre el árbol de mezquite.

Objetivo específico:

- Describir los componentes información y actitudes de las representaciones sociales de la población participante del ejido san Antonio del jaral tienen del árbol de mezquite y de sus derivados.
- Identificar los significados que la población tiene del mezquite a través de técnica de redes semánticas naturales.

1.2 Justificación

El árbol de mezquite es un elemento importante en las zonas áridas y semiáridas, jugando un papel importante en la vida de las personas de la comunidad pues su resistencia a condiciones adversas lo hace un recurso importante.

También proporciona sombra, forraje, madera y combustible, además de que las vainas pueden ser utilizadas como alimento para el humano, subrayando la importancia de preservar este árbol.

La investigación sobre las representaciones sociales del árbol de mezquite y su aprovechamiento desde el punto de vista económico, puede proporcionar información valiosa para mejorar la valoración, comercialización y aprovechamiento sostenible de este recurso, con la que se busca impulsar el desarrollo económico de la comunidad.

El aprovechamiento sostenible del mezquite puede generar oportunidades económicas para la comunidad, al tiempo que se promueve la conservación del medio ambiente. Identificar y promover prácticas de manejo y comercialización que sean socialmente aceptables y respetuosas con el medio ambiente puede contribuir al desarrollo económico local a largo plazo o simplemente para cubrir necesidades básicas que las personas de la comunidad tengan.

La recuperación del valor del mezquite en una comunidad no solo tiene implicaciones económicas y ambientales, sino también sociales y culturales. La generación de un símbolo para la gente en torno al mezquite puede ser una justificación sólida para llevar a cabo una investigación en este ámbito, el mezquite puede tener un profundo significado cultural y simbólico para la comunidad, especialmente si ha sido parte de su historia y tradiciones durante generaciones. Investigar cómo el mezquite se integra en la identidad de la comunidad puede ayudar a fortalecer los lazos comunitarios y a preservar la herencia cultural.

En conclusión, el mezquite es fundamental en la vida de las comunidades rurales de esta región, por la capacidad de ofrecer recursos vitales teniendo un significado cultural y social, fomentar el respeto y el cuidado hacia el contribuye a sostenibilidad del ecosistema y salud del medio ambiente, así como el fortalecimiento del tejido social para su aprovechamiento.

1.3 Preguntas de investigación

General:

- ¿Cuáles son las representaciones sociales que los jóvenes, adultos y adultos mayores del ejido San Antonio del Jaral, del municipio de General Cepeda, Coahuila tienen del árbol de mezquite y sobre el aprovechamiento del árbol?

Específica:

- ¿Cómo aprovechan los que los jóvenes, adultos y adultos mayores del ejido San Antonio del Jaral, municipio de General Cepeda, Coahuila del mezquite en sus actividades productivas?

CAPITULO II

REVISION DE LITERATURA

2.1 Teoría de las representaciones sociales

En este estudio las Representaciones Sociales (RS) son entendidas como aquello que nos representa o cómo vemos algo, se puede decir que es como las personas de acuerdo a su noción y conocimiento construyen su concepto del mezquite de acuerdo a su función y utilidad que ellos le dan.

De acuerdo con León (2002), las representaciones sociales cumplen diferentes funciones que se evidencian cuando comprendemos su naturaleza social. Basada en investigaciones explica algunas de estas funciones, entre ellas:

- Convertir una realidad extraña a una realidad familiar.
- Propiciar el intercambio de ideas por medio de la comunicación.
- Promover la identidad social a través del pensamiento colectivo y reflexividad del grupo.

Las representaciones sociales se desarrollan a partir del conocimiento popular y cultural, con una connotación razonable, racional y sensata, construido por la sociedad, llámese este sentido común (Moscovici y Markova, 2003).

Se puede decir que las representaciones sociales sirven para comprender cómo se organiza y se interpreta el mundo social influenciado por percepciones, creencias y comportamientos.

Peralta (2017) señala que:

“Las RS son una herramienta de análisis que sirve para trabajar aquellos conceptos contruidos por los alumnos y que, a partir de allí, se pueden de construir esas concepciones fragmentadas de ciertos conceptos troncales en materia ambiental” (p.120)

En este orden de ideas, Moscovici (1979) menciona que las RS, en cuanto a la información que hace constituir los conocimientos que los sujetos poseen sobre algo, puede construirse y reconstruirse, esa relación definirá al proceso cognoscitivo y es lo que hace que exista una diversidad en ellas, en el cual los sentidos contruidos por las personas de la comunidad en relación al concepto del árbol de mezquite.

La representación de un concepto refleja el conocimiento que un grupo social, en este caso la comunidad rural, ha desarrollado y transmitido de generación en generación a través de acciones y prácticas, configurando una forma de entender la realidad y de interactuar con su entorno como nos explica Jodelet (1984)

En conclusión, las representaciones sociales nos ayudan aproximarnos a una ventana para comprender la forma en cómo se percibe y se interpretan y como es comunicada esta información en un grupo de personas. En este caso, como ya se mencionó, en una comunidad determinada las RS pueden cambiar con el paso del tiempo y tal vez el cómo se represente hoy, en algunos años será totalmente distinto, pero para comprender también el cambio debemos entender los antecedentes que existían, estos estudios nos ayudan a identificar las identidades y como se perpetúan o desafían a las nuevas estructuras.

Dentro de las diferentes fuentes de información sobre las RS orientadas al medio ambiente, Reigota (1990) nos expone tres corrientes, a saber: la naturalista, la globalizante y la antropocéntrica. La naturalista se dirige a los aspectos físico-químicos, a la flora y a la fauna; la globalizante se aplica al considerar las interacciones entre los aspectos sociales y naturales y, por último, la antropocéntrica se orienta hacia la utilidad de los recursos naturales para la vida del ser humano (Calixto, 2008); esta última se ubica el presente estudio puesto que se dirige a la utilidad de los recursos.

En torno a estos tres tipos de corrientes las RS y medio ambiente son de gran importancia debido a que las representaciones sociales influyen en cómo percibimos y entendemos. Pueden determinar si vemos a la naturaleza como un recurso para explotar o como un ecosistema delicado que requiere protección y conservación; además de que nuestras acciones con respecto al medio ambiente están influenciadas por nuestras RS. Si consideramos que el medio ambiente es importante y valioso, es más probable que tomemos medidas para protegerlo, como reducir el consumo de recursos, reciclarlos o participar en actividades de conservación de acuerdo a los desafíos que se presenten en la comunidad.

2.2 Antecedentes de las representaciones sociales

2.2.1 Las representaciones sociales en el ámbito ambiental

Peralta (2017) estudió las representaciones sociales de los problemas ambientales de la provincia del Chaco, para identificar la percepción de la crisis ambiental y su representación social. Con el fin de caracterizar la representación social, abordó temas como la educación ambiental desde un enfoque cualitativo, esto le permitió comparar las RS de los conceptos tales como ambiente, problemas ambientales y educación ambiental, y gracias a los instrumentos y técnicas aplicadas encontró que los estudiantes posibilitaron su educación ambiental, no solo con los saberes científicos, sino que también con aquellas RS cotidianas que los fueron formando.

2.2.2 Representaciones sociales y su influencia en los alimentos

Por su parte García *et al* (2022), busco definir el significado de acuerdo a la percepción de las personas vinculando los conceptos como cultura, alimentación desde la perspectiva de sus experiencias teniendo como resultado que las dimensiones semánticas que diferenciaban entre las regiones fue que la cultura alimentara, la cual es el reflejo de los usos , costumbres e historia además de los métodos de preparación de alimentos tradicionales, determinado los sistemas productivos y las estrategias agrícolas de acuerdo a la región biocultural.

Estos hallazgos explicaron el comportamiento de las personas hacia los alimentos tradiciones lo que podría facilitar el rescate y la revalorización de los alimentos en un contexto y bienestar para la población interesada.

Por esta razón los alimentos tradicionales llegan a ser vinculados con la historia, por la identidad, por los orígenes, por todo aquello de quienes somos y al lugar al que pertenecemos, dependiendo del lugar donde nos encontremos y la

cultura que tengamos, siendo que el consumo de alimentos tradicionales siempre estar influenciado por el significado familiar y colectivo.

En su estudio “Precepción del vino con protección de origen mediante libre asociación: estudio de caso en México”, Jáuregui *et al.* (2023) explica que el valor simbólico implica asignar un valor material a un objeto o idea, pudiendo transmitir su significado más allá de los aspectos tangibles y cuya interpretación varía según el contexto sociocultural que en él se pueda encontrar; de este modo, los significados o representaciones asignadas a un producto pueden clasificarse de acuerdo a ser simbólicas o utilitarias, dependiendo de la función psicológica que cumplan.

Dentro del estudio a las personas se les dio elementos clave para comprender los factores que empujan a las personas a tomar decisiones de consumir ciertos alimentos , presentándoles un estímulo como “vino mexicano” para que pueden expresar sus emociones y experiencias, dándoles como resultado categorizar las ideas y las palabras que fueron mencionadas y tener como finalidad una mayor comprensión en el sector que le corresponde mejorando la imagen de las categorías de los vinos y extender el mercado para su consumo.

Alvarado y Vázquez (2021) orientó un trabajo sobre la producción y el valor de la miel para conocer los hábitos que tienen los consumidores, así como la precepción, los usos y benéficos que tienen estos consumidores mexicanos y así implementar estrategias para la promoción de su consumo desde una perspectiva saludable; como resultados se obtuvieron es que las personas que fueron entrevistas poseen un nivel de conocimientos sobre la miel en cuanto sus beneficios para la salud y nutrición que podrán influir en las expectativas que se tienen sobre esta.

Se entrevistaron a hombres y mujeres se dieron cuenta que la edad de los consumidores es una de las principales variables, asociada en la frecuencia de consumo y los beneficios que esperan de ella, y con esto implementar la miel para el consumo para una dieta saludable, Alvarado y Vázquez (2021)

Se puede decir que las RS en cuestión al medio ambiente y de alimentación son esenciales para comprender cómo valoramos, percibimos y cómo nos relacionamos con nuestro medio ambiente.

Fischler 1995 (citados por Gutiérrez Pérez *et al* 2012), menciona que existiría una incertidumbre de los alimentos y la calidad de estos, por la producción total y distribución de ellos, enfatizando en los alimentos de la industrialización y los peligros que conlleva la producción y el procesamiento de alimentos a escala masiva.

Es por eso que actualmente los alimentos orgánicos se han vuelto más presentes en los lugares de venta –como súper comerciales–, destacando que son productos orgánicos y por tal razón, les dan un valor más alto. Las representaciones sociales de los alimentos orgánicos están influenciadas por una variedad de factores, que van desde consideraciones de salud y sostenibilidad hasta percepciones de estatus social y confianza en la cadena de suministro alimentario. Estas representaciones pueden variar según la cultura, el contexto socioeconómico y las experiencias individuales de los consumidores.

En el trabajo de Gutiérrez *et al* (2012) menciona que, en México, la experiencia de lo orgánico surge con las organizaciones de productores de café quienes a finales de los años ochenta, empiezan a exportar bajo la modalidad del comercio justo. La participación de los grupos de productores en este nicho de mercado fue un proceso que estuvo acompañado de distintas iglesias que promovieron en los países del norte el consumo solidario mientras que en el sur actuaron como asesores para la reconversión productiva y comercial. En esas experiencias pioneras la participación de redes de consumidores fue crucial, se contribuyó a establecer las bases del mercado orgánico del café.

2.3 Percepciones Sociales del Desarrollo Rural en Comunidades Rurales

Ramírez *et al.* (2022) aseveran que en las comunidades rurales las representaciones sociales forman parte crucial en cómo los habitantes comprenden y dan sentido al entorno que los rodea es por eso que son un objeto de estudio que, gracias a sus resultados, permiten tomar decisiones sobre las formas de afrontar problemáticas ambientales en determinados contextos. Así, conocer, interpretar y analizar las representaciones sociales de los actores posibilita entender las distintas formas de concebir el ambiente y, en consecuencia, inferir las maneras de asumir la enseñanza en áreas rurales en estos tiempos de crisis planetaria.

Aunque en este caso los autores comparten, Aunque en este caso nos menciona sobre un modelo que serviría para docentes, esta información también es útil para los fines de investigación, ya que se busca aprovechar al máximo los recursos naturales que se encuentran en la región sureste del Estado de Coahuila caracterizada por presentar climas extremos, y en el cual es ubicada la comunidad San Antonio del Jaral; Moscovici (1981), uno de los pioneros en el estudio de las representaciones sociales, cuyas investigaciones evidencian a las representaciones sociales como construcciones colectivas que surgen en interacción social y cómo influyen en la percepción y comprensión del mundo.

Estas teorías ayudan a comprender el cómo las comunidades rurales configuran su vida cotidiana y las relaciones sociales en entornos rurales, influyendo en la percepción del trabajo agrícola, la naturaleza, la familia y otros aspectos clave de la vida rural, desde su perspectiva del objeto.

Estos autores y muchos otros han contribuido significativamente a la comprensión de cómo las representaciones sociales operan en contextos rurales, y cómo influyen en la vida cotidiana, la identidad comunitaria y las relaciones sociales en estas comunidades.

Se puede decir que las RS son un fundamento importante para comprender la vida y la cultura en cualquier aspecto y para abordar las problemáticas que se presentan y promover un desarrollo de manera sostenible en la comunidad.

2.4 Desarrollo Rural y la Alimentación Local

El desarrollo rural sustentable, según la ley en México, significa mejorar las condiciones de vida en las áreas rurales sin dañar el medio ambiente. Esto se logra mediante actividades que equilibran el crecimiento económico, la protección del entorno natural y la inclusión social, asegurando que las comunidades participen en las decisiones que afectan su futuro.

Por lo anterior, el aprovechamiento del mezquite en comunidades áridas donde hay poca presencia de lluvias y una infraestructura de riego ineficiente por las condiciones de difícil acceso al agua, se relaciona de forma directa con el desarrollo rural sustentable de varias maneras, entre las que destacan:

- Sus derivados con múltiples usos comerciales.
- Su condición como especie nativa que puede contribuir a la conservación del suelo y la biodiversidad.
- Su aprovechamiento local por parte de las comunidades rurales en actividades productivas de conservación, fortaleciendo su sentido de pertenencia y autonomía

Martín (2002) asevera que el desarrollo rural actualmente es un proyecto extraordinario para las personas que se encuentran en la incertidumbre sobre el futuro que afronta el mundo rural y sus necesidades para vivir mejor en los espacios rurales, siendo un reto trascendental porque se trata de vivir una vida digna de las personas que viven en las comunidades rurales.

Las realidades de las relaciones en el contexto rural siguen viendo a la agricultura como su principal actividad productiva, pero no en todas las comunidades rurales es fácil esta práctica debido a las condiciones de cada lugar; el simple hecho de no tener como beneficio la disponibilidad de agua, la pobreza del suelo, ya es un factor negativo para las prácticas, y la importancia para el

desarrollo rural en la actualidad y para las siguientes generaciones es un plan de protección, por lo cual las comunidades se adaptan a los cambios climáticos que se están presentando con las medidas necesarias para conservar la biodiversidad que tienen, promoviendo un desarrollo sostenible.

En las comunidades rurales, las personas tienden a conocerse entre sí y a tener una vida más cercana a la naturaleza y a las tradiciones locales. A menudo, estas comunidades tienen una cultura y un estilo de vida únicos, diferentes de los que se encuentran en las áreas urbanas (Etecé, 2023).

Vivir en una comunidad rural pequeña, en la cual las personas van y vienen, y principalmente sus actividades económicas a veces no son estables y cómo luchan para superarse en una comunidad semidesértica.

En la ruralidad tradicional la comunidad se ocupa en diferentes actividades agropecuarias que dependen de fenómenos naturales difícilmente controlables por la intervención humana (Gómez, 2008); en este caso, se trabajó en una comunidad semidesértica donde su medio ambiente no es muy favorable para todo tipo de actividad agropecuaria, pero se presentan recursos naturales que se han adaptado a las condiciones.

Definir lo rural puede ser algo difícil, pero al imaginar este entorno se definiría como aquel espectro de grandes posibilidades como: campo, pueblo, naturaleza, campesinos, rancho, espacios abiertos siendo todos estos elementos los que nos pueden ayudar a definir, a imaginar qué es la comunidad rural de acuerdo a Paniagua y Hoggart, (2002, citados por Salomon y Helia, 2013)

Fischler 1995 (citados por Gutiérrez Pérez *et al* 2012), menciona que existiría una incertidumbre de los alimentos y la calidad de estos, por la producción total y distribución de ellos, enfatizando en los alimentos de la industrialización y los peligros que conlleva la producción y el procesamiento de alimentos a escala masiva.

Es por eso que actualmente los alimentos orgánicos se han vuelto más presentes en los lugares de venta –como súper comerciales–, destacando que son productos orgánicos y por tal razón, les dan un valor más alto. Las representaciones sociales de los alimentos orgánicos están influenciadas por una variedad de factores, que van desde consideraciones de salud y sostenibilidad hasta percepciones de estatus social y confianza en la cadena de suministro alimentario. Estas representaciones pueden variar según la cultura, el contexto socioeconómico y las experiencias individuales de los consumidores.

En el trabajo de Gutiérrez *et al* (2012) menciona que, en México, la experiencia de lo orgánico surge con las organizaciones de productores de café quienes a finales de los años ochenta, empiezan a exportar bajo la modalidad del comercio justo. La participación de los grupos de productores en este nicho de mercado fue un proceso que estuvo acompañado de distintas iglesias que promovieron en los países del norte el consumo solidario mientras que en el sur actuaron como asesores para la reconversión productiva y comercial. En esas experiencias pioneras la participación de redes de consumidores fue crucial, se contribuyó a establecer las bases del mercado orgánico del café.

El mezquite es clasificado como un alimento el cual, desde el punto de vista orgánico puede ser un siguiente paso para el inicio de su aprovechamiento puesto que este árbol es susceptible de emplearse para elaboración de insumos y productos alimenticios como la harina y miel, sustituyendo a las harinas y endulzantes que comúnmente utilizamos; pero a diferencia de ellos, al ser orgánicos, representa una gran alternativa para mejorar la dieta y las condiciones socioeconómicas de las comunidades mexicanas.

2.5 El Mezquite en la Cultura Alimentaria: Representaciones Sociales y su Valor Nutricional

El mezquite, al ser asociado con la palabra alimento en muchos más textos, es la razón por la que se deben analizar los valores, conceptos e imágenes que una persona asocia con un alimento para entender su comportamiento hacia dichos alimentos; este también clasificado como un alimento el cual, desde el punto de vista orgánico puede ser un siguiente paso para el inicio de su aprovechamiento puesto que este árbol es susceptible de emplearse para elaboración de insumos y productos alimenticios como la harina y miel, sustituyendo a las harinas y endulzantes que comúnmente utilizamos; pero a diferencia de ellos, al ser orgánicos, representa una gran alternativa para mejorar la dieta y las condiciones socioeconómicas de las comunidades mexicanas.

Con el objetivo de analizar las RS de la comunidad San Antonio del Jaral en torno al mezquite, en este apartado se realiza un análisis de los principales elementos de esta corriente teórica.

Para Jodelet (1989)

“La observación de las representaciones sociales es, en efecto cosa fácil en múltiples ocasiones, ellas circulan en los discursos, son llevadas por las palabras, vehiculadas en los mensajes y en las imágenes de los medios, cristalizadas en las conductas y en los arreglos materiales o espaciales, un solo ejemplo para ilustrar esto”;

Sin embargo, en múltiples ocasiones, la búsqueda del cómo se representa algo en común, también puede tener sus variantes puesto que como coloquialmente se dice “cada cabeza es un mundo”. El género, la edad o la ocupación de las personas, puede cambiar la forma en cómo se representa el mezquite para ellas.

CAPITULO III

ÁRBOL DE MEZQUITE (PROSOPIS GLANDULOSA)



Figura 1. Árbol de mezquite (prosopis Glandulosa)

Fuente: (s.f) Universidad Autónoma de Coahuila.<https://www.uadec.mx/mezquite-dulce/>

Luego de presentar la revisión de literatura en torno a la teoría de las RS y su vínculo con el desarrollo rural, alimento y el mezquite, enseguida se presenta un análisis de las características del árbol de mezquite, ya que las RS sobre esta especie por parte de la comunidad San Antonio del Jaral fue el objeto central de esta investigación

El mezquite es una planta que desde la antigüedad constituyó una fuente de obtención de diversos productos para los pobladores de las zonas áridas de Norte América. En la actualidad se siguen obteniendo algunos beneficios, pero en escala reducida. La madera se puede utilizar para fabricar postes, durmientes, mangos de herramientas, muebles, pisos de parquet, arados, carretas y en algunos lugares como en Texas, para el adoquinado de las calles. Es excelente combustible y fuente

de carbón vegetal, cabe mencionar que el Estado de Nuevo León es uno de los lugares donde más se usa el carbón, y en las comunidades rurales, en que los fríos son intensos, se utiliza la leña de mezquite (Sauceda et al., 2014).

El mezquite, conocido como súper árbol, forma parte del equilibrio ecológico de los desiertos mexicanos. Sus raíces son profundas y ayudan a conservar el suelo y el agua, además de que, al ser una leguminosa, aporta nitrógeno al suelo (Sauceda *et al.*, 2014).

Este árbol es nativo de las zonas áridas y semiáridas, y se adapta a las condiciones más extremas del clima y de regiones en donde escasea el agua. En México, la población de mezquite (*Prosopis glandulosa*) ocupa cerca del 50% de la superficie de las zonas áridas y semiáridas teniendo 8, 510,798.4 hectáreas, comúnmente en lugares áridos y semiáridos (CONAZA-INE, 1994). Rodríguez (2022) señala que el mezquite se distribuye en los estados de Chihuahua, Durango y Coahuila

El área de estudio, San Antonio del Jaral, está situada en el semi-desierto coahuilense, por lo cual el mezquite es parte de la flora presente de la región.

3.1 Ficha técnica

Es un árbol, a veces hasta de 12 m de altura, aunque generalmente menor; tronco hasta de 1 m de diámetro, por lo general de 30 a 60 cm; corteza gruesa, de color café-negruzco, algo fisurada; copa más ancha que alta; ramas glabras o pilosas, armadas de espinas estipulares de 1 a 4 cm de largo; hojas pecioladas con 1 a 3 pares de pinnas, cada una con 10 a 20 pares de folíolos sésiles; flores dispuestas en espigas densas de 5 a 10 cm de largo; flores blanco-amarillentas; legumbre linear, algo falcada, de 7 a 20 cm de largo por 8 a 15 mm de ancho, de color café-amarillento, a veces rojizo, algo constreñida entre las semillas; éstas oblongas, comprimidas de 8 a 10 mm de largo, de color blanco-amarillento (CONAZA, 1994).

Sauceda *et al.* (2014) mencionan que el árbol de mezquite es originario de México y elemento característico de las zonas áridas de Norteamérica, aunque su distribución se ha extendido hasta algunas regiones áridas y semiáridas de Centro y Sudamérica. En México es abundante en los Estados del norte y centro, así como en las planicies costeras en donde se establece en condiciones áridas y semiáridas.

3.2 Usos actuales del mezquite en comunidades rurales

En la actualidad, el mezquite continúa siendo un recurso de importancia para los habitantes de zonas áridas, quienes llevan a cabo su aprovechamiento como una actividad complementaria a la agricultura, ganadería y explotación de los recursos (Sauceda *et al.*,2014)

La misma fuente señala que la importancia del mezquite radica en que de él se aprovecha la madera para combustible, construcción de cercas, las vainas se utilizan como forraje y como un alimento para el hombre, mientras que sus flores son importantes en la producción de miel.

El tronco del mezquite produce un subproducto, la resina con la cual se fabrican pegamentos y barnices. No obstante que el mezquite puede aprovecharse casi en su totalidad, los pobladores de San Antonio del Jaral lo utilizan al cocinar, como combustible; como forraje para el ganado y, en temporadas invernales, como combustible para calentar viviendas.

El mezquite es un recurso biótico con amplia distribución geográfica y ecológica en zonas áridas mexicanas. Para las etnias nómadas precolombinas fue y sigue siendo muy útil. Lo utilizan como fuente de alimento, combustible y medicina. En la actualidad se le considera con potencial como forraje, material de construcción y combustible; sus comunidades proporcionan sitios para recreación humana, refugio de fauna silvestre, fuente de néctar para abejas y otros insectos, es

importante también en la retención del suelo, ya que previene el proceso de desertificación (Sauceda *et al.*,2014).

3.3 Usos potenciales

Cuadro 1.Usos potenciales del mezquite

Usos potenciales del mezquite

Partes apreciables	Alimentación humana	Medicina	Forraje	Forestal
Corteza		Gastritis. Infusión de trozos de corteza		Curtiduría. Corteza del mezquite.
Rama y tronco	Combustible para la cocción de alimentos.	Desinflamatorio. Pomada de ceniza de leña con manteca		Arados, construcción de vivienda, vigas, elaboración de artesanías. Refugio de vida silvestre.
Hojas		Antiséptico. Lavado de ojos con infusión a partir de las hojas.	Ramoneo de follaje verde o seco, ganado bovino, caprino, ovino, caballar, mular, asnal y porcino.	
Flor	Miel (generada por las abejas que chupan el néctar de la flor).			
Vaina	Fruta fresca, fruta en almíbar, pinole, queso de mezquite			
Goma	Goma y golosina de niños.	Laringitis. La goma disuelta para infusión		Pólvora de escasa potencia.

Fuente: Cervantes (2002)

De acuerdo a la tabla 1 el autor Cervantes (2002), nos muestra de manera sencilla las partes que pueden ser aprovechadas de árbol de mezquite, cada una

de estas dependerá de las necesidades de las personas y el aprovechamiento máximo que le puedan dar a cada una de ellas.

3.4 Usos tradicionales

En este orden de ideas, a continuación, se presentan algunos resultados derivados de estudios de RS en donde se detallan los usos de la planta del mezquite.

3.4.1 Alimentación humana

Es conocido que al mezquite es rico en proteínas, antioxidantes, grasas saludables, vitaminas, minerales y pro bióticos, los cuales ayudan a mejorar el metabolismo y el funcionamiento del cuerpo humano Jagdale et al., (2021) citados por (Luna Almaraz *et al.*, 2022)

El uso de este árbol relativamente antiguo; sin embargo, en la época actual se busca utilizarlo, entre otros fines, para propiciar un desarrollo sostenible y como un alimento sano. Se dice que los primeros registros del uso del mezquite como alimento, se hallan en restos arqueológicos (6500 a.C) encontrados en el Valle de Tehuacán, donde fueron encontradas vainas de mezquites masticadas mencionado por Smith (1967) citados por (Luna Almaraz *et al.*, 2022)

A pesar de estos hallazgos, en México es poco visto tal vez al ser sustituido por muchos más alimentos que no ayudan a la salud, pero nos causan satisfacción al consumirlo, desconociendo plenamente los ingredientes con los que son elaborados.

Por otra parte, de acuerdo con la corriente antropocéntrica de las RS, el uso potencial que las personas le puede dar a cada uno de las partes del mezquite que se pueden aprovechar, se basa en las expectativas que las mismas personas

tengan en torno al aprovechamiento del recurso, o bien, al cómo generacionalmente se les inculcó aprovecharlo.

3.4.2 Flor

Las flores de mezquite, aunque son pequeñas, atraen a las abejas que buscan el néctar para la producción de miel, la cual puede ser consumida según Medina-Cuéllar *et al.*, 2018, citados por (Luna Almaraz *et al.*, 2022)

3.4.3 Vaina

El mezquite, al ser un género leguminoso, posee vainas que pueden consumirse directamente, ya que son una fuente importante de carbohidratos (30-75%), proteínas (12-36.5%), grasas (2.8-4.8%) y fibra dietética (16.9-29.6%) según refieren Armijo-Nájera *et al.*, (2019).

Castejón (2020) añade que, de las vainas del mezquite, al ser molidas y sometidas a un proceso de refinamiento, también se obtiene una harina libre de gluten y con aportaciones de fibra, proteína y minerales como lo son Ca, K, Mg, Zn y Fe, además de tener un bajo índice glucémico; estos hallazgos se suma el de Reséndiz *et al* (2020) quien reporta que la harina del mezquite favorece la reducción del estrés oxidativo, la atenuación del dolor muscular y la disminución del tiempo de recuperación postejercicio, por lo que es una buena opción para deportistas, niños y jóvenes.

3.4.4 Goma

La goma que produce el mezquite puede ser usada como un estabilizador y emulsionante para la industria alimentaria como lo son en aderezos, salsas y mayonesas según el autor Flores (2019) citado por (Luna Almaraz *et al.*, 2022)

3.4.5 Medicina

El mezquite (*Prosopis glandulosa*) presenta metabolitos primarios y secundarios, los cuales protegen a la planta de amenazas como patógenos, plagas o incluso de algún cambio climático, creando en el árbol una resistencia ante factores adversos. Otros fotoquímicos contenidos en las hojas, la corteza las vainas e incluso en el polen son los flavonoides, taninos, algunos compuestos fenólicos, terpenos y esteroides, encontrándose, según reportan William y Jafri (2015) citado por Bolaños (2021

Autores como Henciya et al. (2017) explican que los compuestos químicos que ayudan a proporcionar cambios fisiológicos en el cuerpo, tanto de un animal como en el ser humano. Gracias a ello el mezquite tiene propiedades farmacológicas antiinflamatorias, antipalúdica y antimicrobianas que puedan tener diferentes usos medicinales.

Entre el vasto conocimiento tradicional que se tiene de las plantas medicinales figura el uso del mezquite como *remedio casero*, ya sea como infusión o como ingrediente para elaborar alguna pomada. Existen datos que evidencian el uso de esta planta como *remedio* por parte de los pueblos indígenas; y que estos conocimientos se han compartido de una generación a otra. Actualmente los productos utilizados por medicina tradicional han sido desplazados por productos farmacéuticos.

3.4.6 Forrajero

El mezquite es un árbol de gran resistencia, además de que es una fuente de alimento para animales como ratones, tejones, bovinos, caprinos, entre otros. Además, gracias a sus múltiples usos y a las limitaciones económicas de las poblaciones rurales, se ha convertido en un árbol de importancia en las zonas áridas

de nuestro país, esta situación no es ajena a la que se vive en la comunidad de San Antonio del Jaral

El mezquite representa una fuente de forraje para el ganado que se alimenta de la vegetación nativa del agostadero, constituye una excelente fuente de energía toda vez que aportan azúcares solubles, los cuales se complementan para ofrecer a los animales un suplemento altamente nutritivo y económico (Armijo Najera *et al.*, 2019)

3.4.7 Forestal

Independientemente de la importancia económica en las zonas áridas y semiáridas, resulta innegable la importancia ecológica del mezquite, ya que es una excelente especie para el control de dunas, reduce la erosión del suelo y favorece la captación del agua de lluvia mediante sus raíces.

El mezquite es un árbol que facilita la recuperación de la fertilidad del suelo, debido a que sus hojas, al incorporarse al suelo, aportan materia orgánica; otra función del mezquite es su capacidad de fijar nitrógeno del aire. Actualmente esta especie se utiliza como ornamental y en sistemas agroforestales como cortinas rompe vientos, también proporciona sombra para el ganado en praderas y agostaderos (Sauceda *et al.*, 2014)

Asimismo, dentro del aprovechamiento de su corteza como la leña y el carbón muy abundante su uso en el norte del país pues reportan una emisión excelente de calor, tanto para uso doméstico como industrial, debido a su alta capacidad calorífica. (Sauceda *et al.*, 2014)

Si bien, estos usos solo son algunos de los cuales se puede aprovechar al máximo al árbol de mezquite, las personas de acuerdo a las necesidades que observa en su entorno y lo hace decidir el uso que le da al mezquite.

CAPITULO IV

ZONA DE ESTUDIO

De acuerdo con el sitio web México pueblos de América, San Antonio del Jaral se localiza sobre la carretera libre Saltillo -Torreón en el km 53, a las orillas de la carretera. Es una comunidad creada hace aproximadamente 80 años. Inició con pocos habitantes y a la fecha suman cerca de 349 personas, según el último censo realizado por el centro de salud de la comunidad en diciembre del año 2023. En San Antonio del Jaral festejan su fiesta patronal el día 13 de junio, día de San Antonio de Padua. La mayoría de la población de San Antonio del Jaral profesa la religión católica.

4.1 Alimentación

La alimentación es muy variada, típica de las familias mexicanas. Consumen alimentos básicos como maíz, frijol, chile y los derivados del ganado principalmente del bovino; sin embargo, debido a una mala cultura alimenticia gran parte de la población sufren de sobrepeso de alguna enfermedad crónica.

4.2 Información sociodemográfica

La localidad de San Antonio del Jaral pertenece al Municipio de General Cepeda (en el Estado de Coahuila de Zaragoza). Hay 349 habitantes 171 hombres y 178 mujeres. Entre todos los pueblos del municipio, ocupa el número 5 en cuanto a número de habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2012)”

4.3 Actividades económicas en la comunidad

En la comunidad se dedican a diferentes tipos de actividades económicas, entre ellas se encuentran los pequeños restaurantes a los que llegan transportistas para consumir alimentos, así como tiendas de abarrotes; en cuanto a las actividades al campo las personas se dedican a la siembra de maíz, frijol y sorgo, entre otros cultivos. Por lo regular son manejados como cultivos temporales, ya que dependen de la incidencia de las lluvias, las cuales son muy escasas en esta zona.

Respecto a la actividad pecuaria, se trabaja con bovinos y caprinos para venta o autoconsumo. Una estrategia que se practica para reducir el costo de mantenimiento de los animales, es sacarlos a libre pastoreo. Algunas personas de la comunidad se dedican a la avicultura y porcicultura de traspatio.

4.4 Localización del área de estudio

El área de estudio es el Ejido San Antonio del Jaral, ubicado en el km 53 de la carretera libre Saltillo-Torreón, El ejido pertenece al municipio de General Cepeda del estado de Coahuila, y se ubica geográficamente en las siguientes coordenadas:

- **Latitud:** 25° 34' 81''
- **Longitud:** 101° 25' 46'

4.5 Condiciones medioambientales

El clima en el noroeste del municipio es de subtipos secos templados y al noreste y sur prevalecen los tipos secos semiáridos; la temperatura media anual oscila entre 18 a 20°C, y la precipitación media anual se encuentra en el rango de los 300 a 400 milímetros, en un régimen de lluvias en los meses de mayo a julio y de noviembre a enero. Los vientos predominantes soplan en dirección sur a velocidades de 8 a 15 km/hr. La frecuencia de heladas es de 8 a 12 días y granizadas de 2 a 5 días. (Gobierno de Coahuila, 2024)



Figura 2. Mapa de ubicación de San Antonio del Jaral

Fuente: Google Maps (2024)

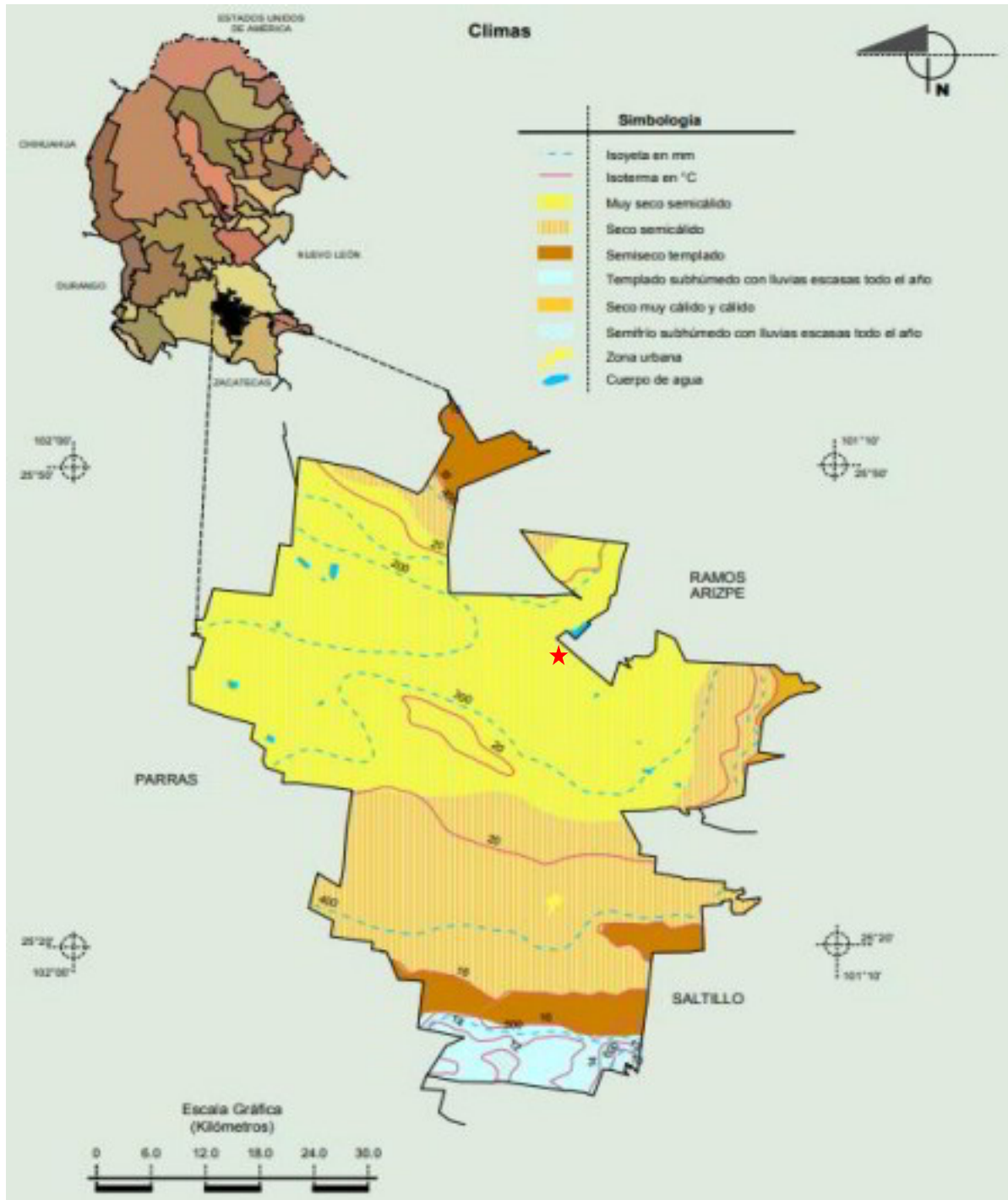


Figura 3.Clima
Fuente: INEGI (2010)

4.5.1 Uso de suelo y vegetación

En cuanto el uso de suelo y vegetación, Coahbio, ubica el área de estudio como zona de matorral, en donde predomina comunidades vegetales dominadas por arbustos de altura inferior a 4 m. Estas comunidades son propias de climas secos con lluvias escasas y zonas frágiles que favorecen la desertificación. En realidad, son el grupo más diverso de comunidades vegetales. La composición de especies cambia con la región. Existen variantes de matorrales dependiendo del grupo de especies más abundante (Conabio, 2024)

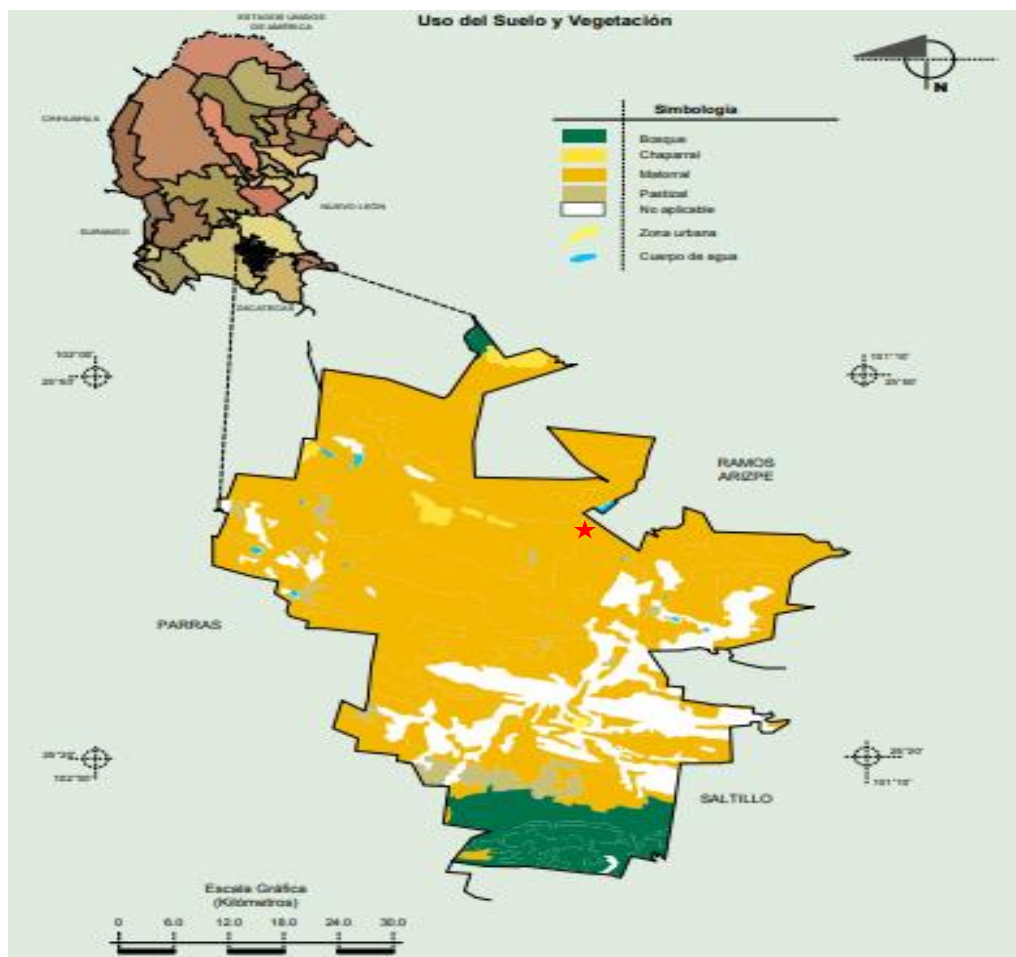


Figura 4. Uso de suelo y vegetación

Fuente: INEGI (2010)

4.5.2 Clima

En General Cepeda, los veranos son largos y cálidos; los inviernos son cortos, frescos y secos. En el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 6 °C a 30 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 34 °C (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

La temporada calurosa dura 4.3 meses (del 25 de abril al 2 de septiembre), y la temperatura máxima promedio diaria es más de 28 °C. En General Cepeda el mes más cálido del año es junio, y se alcanza una temperatura máxima promedio de 30 °C y una mínima de 17 °C (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

La temporada fresca dura 2.4 meses (del 2 de diciembre al 12 de febrero), en este periodo la temperatura máxima promedio diaria es menos de 22 °C. El mes más frío del año en General Cepeda es enero, con una temperatura mínima promedio de 6 °C y máxima de 20 °C (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

4.5.3 Hidrografía

Las principales corrientes del municipio son una serie de arroyos que nacen en la Sierra de Patos y que atraviesan el municipio adentrándose después en los municipios aledaños de Saltillo y Ramos Arizpe, el principal de estos es el Arroyo de Patos. Hidrológicamente el territorio forma parte de dos cuencas diferentes, los extremos noroeste y suroeste del territorio forman parte de la Cuenca de las Lagunas de Mayrán y Viesca y a la Región hidrológica Nazas-Aguanaval, todo el resto del municipio pertenece a la Cuenca del Río Bravo-San Juan y a la Región

hidrológica Bravo-Conchos, por lo cual el municipio de General Cepeda es dividido por dos vertientes, la de las cuencas interiores y la vertiente del Golfo de México.

4.5.4 Orografía

La mayor parte de la superficie del municipio es plana, sin embargo existen dos serranías de importancia: la Sierra de La Paila en el norte del territorio y la Sierra de Patos ubicada en el sur y en la cercanía de la cabecera municipal. Esta última sierra es considerada como una continuación de la Sierra de Parras que proviene del municipio vecino del mismo nombre. Al oeste del municipio se encuentra el Cerro Marte (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

4.5.5 Flora

La vegetación escasea en la mayor parte del territorio y corresponde al tipo de matorral y desierto. Predomina plantas resistentes a las sequías como biznaga, lechuguilla, gobernadora, mezquite, nopales, ya que el suelo en su mayoría es arenoso. En las sierras del municipio se encuentran bosques formados por cedro, encino, pino y oyamel (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

4.5.6 Fauna

La zorra y el coyote son los animales que más abundan en el municipio; sin embargo, en la Sierra de Paila se pueden encontrar venado cola blanca y gato montés; y en la Sierra de Patos, oso y puma (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

También existen animales pequeños como: liebre, conejo, zorrillo, ardilla, águila, aura o zopilote, cuervo, gorrión, codorniz, urraca, chanate, chilero, alicante, serpiente y víbora de cascabel (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

4.5.7 Recursos Naturales

En el renglón forestal existen cantidades importantes de lechuguilla, candelilla y mezquite que son aprovechados de diferentes formas de acuerdo a las necesidades de la población. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

CAPITULO V

METODOLOGÍA

El estudio de las representaciones sociales ofrece una perspectiva valiosa para comprender cómo las personas construyen y comparten significados sobre diversos temas en la sociedad. En este sentido, el análisis de caso emerge como una metodología efectiva para explorar en profundidad las representaciones sociales en contextos específicos, por medio del enfoque cualitativo y contextualizado, el estudio de caso permite analizar cómo se forman, difunden y transforman las representaciones sociales en contextos desde las diferentes personas entrevistadas de la comunidad con diferencia de edades y actividades.

Por otra parte, la técnica de redes semánticas naturales se utilizó para representar los significados del árbol del mezquite. Esta herramienta permitió explorar la percepción, la idea o el imaginario de los sujetos respecto a algo a través de procedimientos no simulados (Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005).

La orientación cualitativa que tiene, esta investigación fue de gran apoyo porque “privilegia el carácter interpretativo de la realidad estudiada, a través de las percepciones y significados de las personas” (Sandín, 2004 en Castañeda, 2016, p.124), esto con el apoyo que nos brindó el instrumento de recolección de datos.

5.1 Técnicas de investigación

En esta investigación el acercamiento con las personas y el análisis con el instrumento utilizado fueron las estrategias más importantes, pues a través de ellas los sujetos de estudio proporcionaron la información necesaria para comprender el fenómeno y la representación social que tienen del árbol del mezquite y cuál es la importancia que le dan a algo que pudiera ser simple a vista de muchos y complejo para quienes trabajan o conocen de los benéficos que este puede tener.

Mediante el estudio de caso se examinó detalladamente un caso específico dentro de su contexto real el mezquite en la determinada comunidad San Antonio del Jaral para comprender a fondo el caso en cuestión, explorando sus características, circunstancias, relaciones.

5.2 Población de estudio

La investigación se realizó en el Ejido San Antonio del Jaral, del municipio de General Cepeda, Coahuila, en el cual habitan 171 hombres y 178 mujeres de distintas edades. Algunos de los criterios para la participación fueron ser originario de la comunidad y tener más de 18 años, donde los participantes fueron elegidos de manera aleatoria y voluntaria llegando directamente a sus hogares.

Se les pregunto a un total de 41 personas, 21 hombres y 20 mujeres.

- 18 a 30 Jóvenes (H-6) (M-5)
- 31 a 59 Adultos (H-7) (M-6)
- 60 en adelante Adultos mayores (H-6) (M-11)

Esta investigación se tornó en un tiempo que fue de marzo a mayo de 2024 en la dicha comunidad.

5.3 Prueba de asociación de palabras

Para obtener la información se aplicó una entrevista la fue diseñada con ayuda de los maestros de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro; además, se utilizó la técnica de observación de las personas que fueron entrevistadas, para dar mayor sentido a las respuestas y a la forma en que respondían a los cuestionamientos los sujetos de estudio. De igual manera, se les dio una breve introducción del porqué-de la entrevista, así como el interés de realizar la presente investigación y tener un acercamiento de como interpretan el árbol de mezquite.

Las personas a las cuales se les aplicó el instrumento, fue de manera individual, en el cual se utilizaron las frases estímulo “para mí el mezquite es” y “para mí el mezquite se puede usar/para”, se les pidió que escribieran hasta 5 palabras que se les vinieran a la mente al escuchar estas frases estímulo, al cual fueron integradas en un cuadro con dos columnas con las frases antes mencionadas.

No se les especificó un límite de tiempo, pero mayormente respondían rápido resaltando la facilidad para asociar palabras con la frase estímulo dada.

También se les cuestionaron 7 preguntas cuales eran respondidas mediante una escala valorativa, 1 era el menor valor y 10 el mayor valor, el cual ellos asignarían el valor que creyeran que tenía; para la aplicación de estas se utilizó principalmente la comunicación interpersonal como herramienta para acopiar la información; fue útil para obtener información sobre las actitudes y percepciones de las personas en torno al árbol de mezquite, relacionados en el ámbito de la investigación social y psicológica, ya que ambos apartados se utilizan para comprender cómo las personas perciben y evalúan el mundo que les rodea.

Con esta herramienta nos permite tener un acercamiento a las asociaciones de ideas que tienen las personas con las palabras que les presentamos, y después de esto se continuará con un análisis de las RS.

5.4 Método de investigación

El estudio de las representaciones sociales ofrece una perspectiva valiosa para comprender cómo las personas construyen y comparten significados sobre diversos temas en la sociedad. En este sentido, el análisis de caso emerge como una metodología efectiva para explorar en profundidad las representaciones sociales en contextos específicos, por medio del enfoque cualitativo y contextualizado, el estudio de caso permite analizar cómo se forman, difunden y

transforman las representaciones sociales en contextos desde las diferentes personas entrevistadas de la comunidad con diferencia de edades y actividades.

Por otra parte, la técnica de redes semánticas naturales se utilizó para representar los significados del árbol del mezquite. Esta herramienta permitió explorar la percepción, la idea o el imaginario de los sujetos respecto a algo a través de procedimientos no simulados (Zermeño, Arellano y Ramírez, 2005).

La orientación cualitativa que tiene, esta investigación fue de gran apoyo porque “privilegia el carácter interpretativo de la realidad estudiada, a través de las percepciones y significados de las personas” (Sandín, 2004 en Castañeda, 2016, p.124), esto con el apoyo que nos brindó el instrumento de recolección de datos.

5.5 Análisis de datos

De acuerdo con Marshall et al. (2013), en una investigación el uso del concepto saturación se ha definido de la siguiente manera:

- El momento en el tiempo en que la recolección de nuevos datos cualitativos no cambia, o cambia muy poco, tu manual de codificación.
- El momento en el que cada nueva entrevista cualitativa solo muestra datos ya descubiertos previamente.
- El momento en el rendimiento de tu investigación disminuye. Por ejemplo, cuando cada nueva entrevista constituye una contribución más pequeña que la anterior.

Con estos argumentos en mente, se dio el paso para un primer acercamiento con los sujetos de estudio. Esta frase de la investigación se inició al visitar a las personas en sus propias viviendas, y una vez que aceptaron colaborar en el estudio, se procedió a la aplicación de la entrevista. Retomando el concepto de saturación, este se presentó cuando solo habían contestado la entrevista 41 personas, ya que

sus respuestas eran muy similares; razón por lo cual ya no se continuo con la actividad.

También se utilizó el método de observación participante, a partir de la cual se anotaron en los mismos formatos de la entrevista algunos de los comportamientos de las personas, así como palabras o frases que ellos mencionaron durante la entrevista, acontecimientos pasados o fenómenos dados de manera natural si necesidad de haberseles preguntado y tuvieron el gesto de compartir en el momento.

Con los datos que fueron recolectados se vaciaron a un documento de Excel donde las palabras fueron divididas de acuerdo a las frases estímulo que correspondiera, estas situadas en un recuadro por dos columnas con las frases “para mí el mezquite es” y “para mí el mezquite se puede usar/para”, al ser colocadas las palabras la tabla se llenaba de acuerdo a cuantas veces fue nombrada como número 1,2,3, 4 o 5, y por último la suma de la frecuencia de esta palabra.

En el apartado dos del Excel se vacían los mismos datos, pero para obtener el valor del peso semántico se realiza multiplicando la frecuencia de aparición de una palabra definidora por la jerarquía asignada a ella. La jerarquización se asigna de forma que el 1 se multiplica por 10, el 2 por 9, el 3 por 8, y así sucesivamente.

El peso semántico ayudo a identificar la importancia de los conceptos dentro del conjunto de ideas que las personas de la comunidad dieron, que permitieron entender que palabras fueron más centrales, ya que las palabras definidoras se utilizaron para describir el concepto de riqueza de la red.

En el tercer aparato se calculó el valor FMG este representa en términos de porcentaje la distancia semántica que hay entre las diferentes palabras definidoras, el cual al igual que los anteriores las palabras vaciadas en columnas de acuerdo a la frase correspondiente, se obtuvo el valor por medio de una sencilla regla de tres, partiendo de la palabra definidora con el valor más alto de la red, misma que representa el 100%

En el cuarto apartado del correspondiente al conjunto SAM, utilizando las mismas tablas con las palabras y frases, se vaciaron con los datos de frecuencia de cada una, así como el valor de peso semántico y el valor FMG, pero aquí se ordenó de mayor a menor valor para identificar el valor más alto generado por el grupo de conceptos obtenidos.

En las preguntas de escala valorativa, al igual fueron vaciadas en un apartado de Excel, donde se colocaron las preguntas el número de personas que respondió y el valor que le dio a cada una, para poder hacer una suma y obtener el promedio de valor de cada pregunta de acuerdo a las respuestas.

Con las palabras definidoras que las personas respondieron se realizó un mapa de redes semánticas que ayudo a representar y visualizar como los conceptos se relacionan entre sí de forma estructurada, asociándolos en categorías como medicina, forestal, uso en el hogar, forraje y alimentación, muestra cómo fueron asociados dentro de su visión sobre el mezquite.

5.6 Modelo de las RS

La representación social propuesta por Serge Moscovici (1961) hace referencia a los valores, actitudes, creencias y normas compartidas que los individuos tienen sobre un determinado fenómeno u objeto.

La RS como se ha mencionado son construcciones colectivas por medio de las prácticas sociales y el comportamiento de los individuos en su vida diaria, un modelo que es comúnmente utilizado para poder describir la estructura de las RS, es el modelo de nodo central y sistemas periféricos, el cual conceptualiza las RS en un rede jerárquica, donde unos elementos ocupan el centro y otros las periferias.

CAPITULO VI

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Actualmente el mezquite se vislumbra como un árbol de gran utilidad para las zonas áridas del país y para corroborar esta aseveración, se tuvo un acercamiento con los pobladores de la comunidad San Antonio del Jaral con el propósito de indagar como perciben este árbol desde el punto de vista económico y cultural. Como ya se mencionó anteriormente, en la presente investigación colaboraron 41 personas (21 hombres y 20 mujeres), cuyas respuestas a la entrevista se analizan en este apartado.

Para proceder con este análisis se tomaron como eje conductor los 3 elementos para el estudio de las Representaciones Sociales, a saber:

- Información
- Conocimiento
- Campo de representación

6.1 Dimensión de información

En el primer apartado del instrumento utilizado, la asociación libre de ideas, los datos recabados en la primera etapa del presente estudio, la asociación libre de ideas proporciono la información que las personas tienen sobre el mezquite, de acuerdo a la valoración utilitaria y los beneficios que obtienen de éste.

Debido a que la asociación libre de ideas fue analizada mediante el método de saturación, en el cuestionamiento “para mí el mezquite es” y “para mí el mezquite se puede usar/para” solo se logró obtener 32 palabras de los respondientes, ya que sus contestaciones eran muy similares.

Todas las personas sin importar sexo o edad reconocían la importancia de este árbol al referirse a él con los términos utilizados como alimento, alimento para ganado, leña, entre otros. Sin embargo, fue más notoria la importancia que le daban

las personas mayores a los 60 años pues se percibía el agradecimiento que le tienen a este árbol.

Cuadro 2. Para mí el mezquite es, frecuencia y porcentajes

Para mí el mezquite es, frecuencias de respuestas (32 respuestas totales) y porcentajes	
Alimento (8 respuestas, 7%)	Hogar (4 respuestas, 3%)
Árbol (26 respuestas, 22%)	Ingreso (2 respuestas, 2%)
Arbusto (6 respuestas, 5%)	Leña (4 respuestas, 3%)
Botana (2 respuestas, 2%)	Madera (2 respuestas, 2%)
Brasas (2 respuestas, 2%)	Miel (2 respuestas, 2%)
Comida (8 respuestas, 7%)	Oxígeno (8 respuestas, 7%)
Alimento para animales (4 respuestas, 3%)	Planta (12 respuestas, 10%)
Dulce (6 respuestas, 5%)	Producto de Campo (1 respuestas, 1%)
Espinas (6 respuestas, 5%)	Sombra (12 respuestas, 10%)
Fuente de alimento (4 respuestas 3%)	Yerba (1 respuestas, 1%)

Para obtener las frecuencias, las palabras con las que contestaron los respondientes a las preguntas “para mí el mezquite es” y “para mí el mezquite se puede usar/para”, se concentraron en una tabla de Excel y se contabilizó el número de repeticiones que tenía cada palabra. Dicha información se concentró en el cuadro número 2 y está representada en la figura número 5 respectivamente.

PARA MI EL MEZQUITE ES:

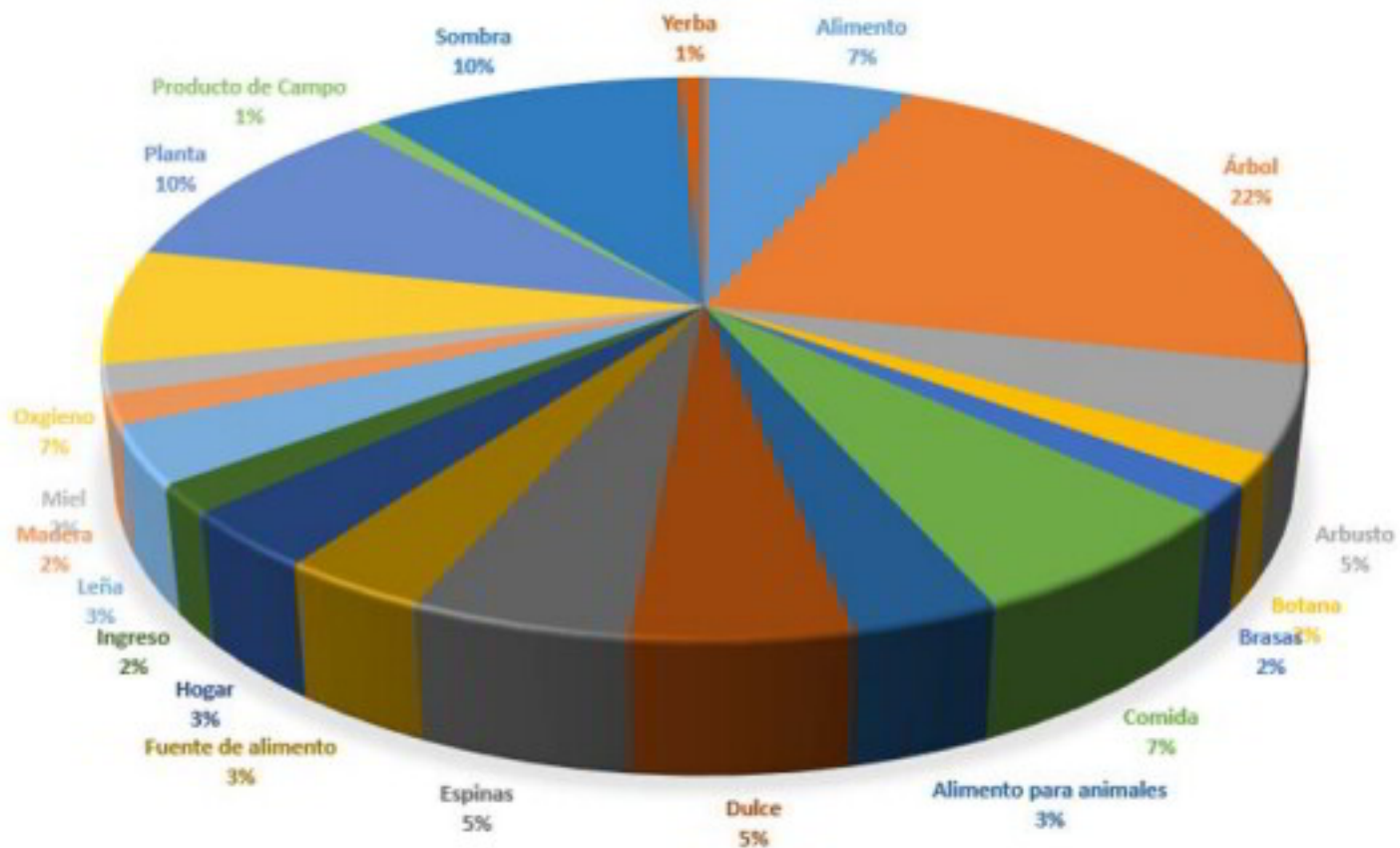


Figura 5. Para mí el mezquite es

Elaboración propia (2024)

Como se puede observar en la figura 5, las palabras árbol, planta y sombra fueron las que mejor representaron la percepción que del mezquite tienen las personas.

Cuadro 3. Para mí el mezquite se puede usar en/para y porcentajes

Para mí el mezquite se puede usar en/para (12 respuestas totales) y porcentajes	
Alimento cocido (4 respuestas,4%)	Consumo humano (4 respuestas,4%)
Alimento para animales (22 respuestas,21%)	Dulce (8 respuestas,7%)
Árbol (2 respuestas,2%)	Leña (32 respuestas,30%)
Carbón (8 respuestas,7%)	Madera (4 respuestas,4%)
Cocina (4 respuestas,4%)	Sombra (12 respuestas,11%)
Comida dulce (4 respuestas,4%)	Miel (2 respuestas,2%)

Para obtener las frecuencias, las palabras con las que contestaron los respondientes a las preguntas “para mí el mezquite es” y “para mí el mezquite se puede usar/para”, se concentraron en una tabla de Excel y se contabilizó el número de repeticiones que tenía cada palabra. Dicha información se concentró en el cuadro número 3 y está representada en la figura número 6 respectivamente.

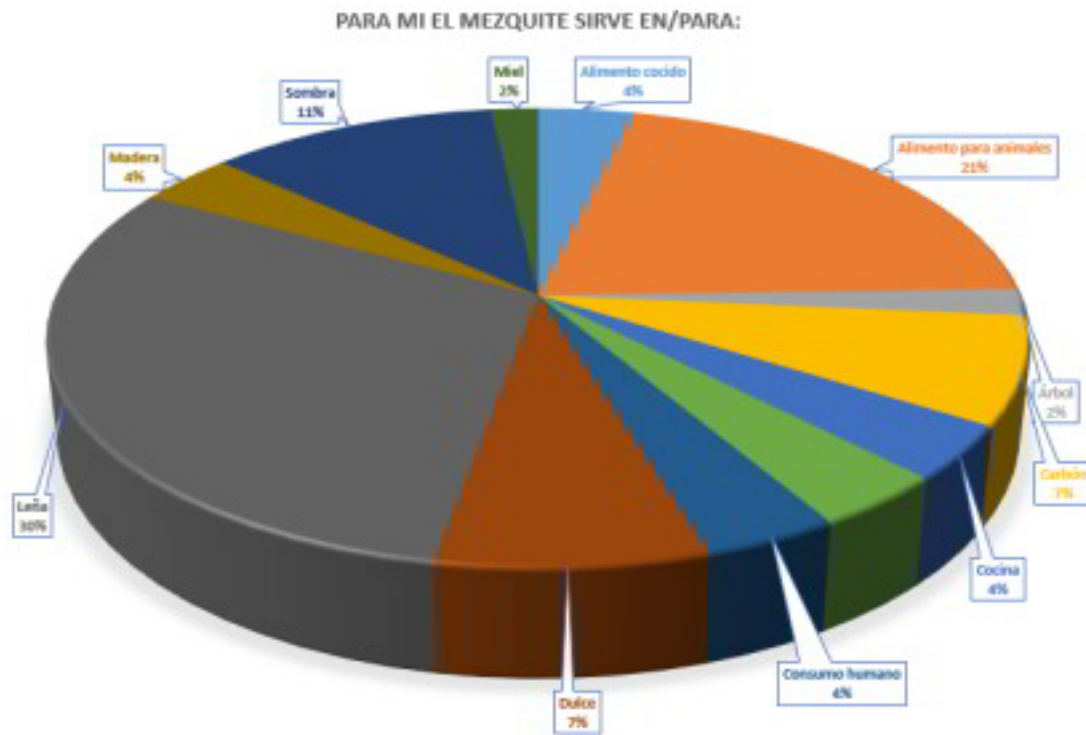


Figura 6. Para mí el mezquite sirve en/para

Elaboración propia (2024)

Con la ayuda de las herramientas de Excel se obtuvo la figura 6 de pastel y observamos de manera más clara que las palabras leña, alimento para animales y sombra fueron las más frecuentes entre las personas.

La asociación de ideas es una técnica que ha sido utilizada para obtener elementos que sean efectivos detrás de los conceptos involucrados (Guerrero et al, 2010).

6.2 Dimensión campo de representación

La dimensión de representación, en cuanto al estudio de las representaciones sociales, tiene relación con las imágenes creadas por los individuos en torno a un fenómeno, objeto o aspecto del medio ambiente que los

rodea. Para determinar esta dimensión se plantearon 7 preguntas de tipo valorativo, a las cuales los respondientes asignaron un valor del 1 al 10, de acuerdo a la importancia que le daban a cada uno de los cuestionamientos.

Las preguntas anteriores se categorizar en tres grupos, importancia cultural, economía y comercio y consumo y capacitación, como lo muestra la tabla número 4.

Cuadro 4. Escala categorizada

Escalas		
Categoría	Preguntas	Promedio
Importancia Sociocultural	(1) En la actualidad, ¿qué importancia tiene para la comunidad el uso del mezquite?	9.10
	(7) ¿Cree que es necesario seguir transmitiendo los conocimientos sobre los usos del mezquite a las nuevas generaciones?	9.68
Economía y comercio	(2) ¿Considera relevante en términos económicos la recuperación del uso del mezquite?	9.24
	(5) ¿Considera que sería fácil la colocación de los productos derivados del mezquite en el mercado de las ciudades aledañas?	7.29
Consumo y capacitación	(3) ¿Qué tan dispuesta/o estaría a comprar y consumir alimentos hechos con mezquite?	8.76
	(4) ¿Considera que el consumo y la comercialización de esta planta traería ventajas importantes para las personas de la comunidad?	8.95
	(6) ¿Estaría dispuesta/o a capacitarse sobre la elaboración de algunos productos derivados del mezquite?	9.10

En la importancia sociocultural las preguntas 1 y 7 obtuvieron un promedio arriba de 9, considerando que es de importancia la uso y el seguir transmitiendo los usos del mezquite a las nuevas generaciones, los adultos mayores en la pregunta siete recalcan que los jóvenes no lo valorábamos lo suficiente, ya que en el tiempo en que ellos eran jóvenes representaba ser un gran aliado en tiempos de

escases económica y dándole un gran sentido y reconocimiento a las bondades de este árbol.

En economía y comercio siendo las preguntas 2 y 5, la pregunta 2 que hace referencia en términos económicos la recuperación del mezquite obtuvo un valor alto de 9.24, en cambio la consideración de colocarlo en el mercado fue muy baja con 7.29 las personas dudaban en darle un valor alto, pese a que reconocían la importancia y la utilidad más cuando estos se referían a que los jóvenes no iban a querer.

En consumo y capacitación siendo las preguntas 3,4 y 6. La pregunta 3 referente a la que tan dispuestos estarían a consumir alimentos hechos con mezquite obtuvo un valor de 8.76, en la 4 al considerar el consumo y la comercialización como ventajas para las personas también obtuvo valor de 8.95.

Al contrario, con la pregunta 6 en la disposición de capacitarse sobre la elaboración de productos del mezquite obtuvo como resultado 9.10 reflejando el interés por capacitarse y aprender cosas nuevas sobre el mezquite y así adquirir más conocimientos y beneficios de este.

En resumen, se observó en la importancia cultural, que los y adultos mayores muestran gran interés por el árbol del mezquite, así como por su valor y por seguir transmitiendo los conocimientos a los jóvenes. Esto se refleja en las palabras expresadas por los adultos y adultos mayores: “los jóvenes ya no valoran las cosas”, “ya no muestran interés por el campo”; aun así, resaltaban la importancia de mezquite.

En cuanto la economía y el comercio, los tres grupos consideraron importante que la recuperación del uso del mezquite, aunque los jóvenes hacían más énfasis en reforestar para mitigar los efectos de las ondas de calor (ellos desconocían la utilidad del recurso en otros aspectos).

Del mismo modo, las personas adultas mencionaron que el aprovechamiento del mezquite pudiera significar un ingreso extra o para uso personal, y explicaron

que cuando eran jóvenes tenían que usarlo o consumirlo porque “en ese entonces no había nada”, “o por falta de dinero”.

En cuanto al consumo, los jóvenes externaron su desacuerdo argumentando que no era fácil consumir el mezquite porque era algo poco común; inclusive hasta gestos faciales realizaron al pensar en consumirlo. Esta actitud de los jóvenes fue contraria a la mostrada por los adultos y adultos mayores quienes estaban más dispuestos a consumir y comercializar el mezquite y sus derivados, pues estaban más familiarizados con esto.

Del consumo y la capacitación los tres grupos mostraron interés, pues para algunos era algo nuevo que les causaba interés, y para otros era poder aprender nuevas técnicas en cuanto a sus usos.

Peralta (2017) identificó la percepción de la crisis ambiental en un estudio en donde relacionó las RS con los problemas ambientales; esto concuerda con la presente investigación, toda vez que los jóvenes relacionaron la incidencia de las altas temperaturas en el área de estudio, con la escasa presencia de árboles (en este caso el mezquite) en la misma área. Los jóvenes llegaron a esta conclusión a pesar de que eran limitados sus conocimientos acerca del mezquite.

En cuanto al método de observación participativa las personas a las que se les aplicaron las entrevistas mostraban de distinta manera su interés o su representación pues las personas mayores platicaban más a diferencia de los jóvenes y adultos que sus respuestas eran más cortas o simples del mezquite

Los adultos conocen los usos y beneficios del mezquite porque sus padres lo utilizaban, sin embargo, actualmente los respondientes solo utilizan el mezquite para cosas básicas y más sencillas como leña para cocinar y para utilizar sus brasas para la temporada de frío. De igual manera, mencionaron que tiempo atrás consumían el mezquite y actualmente ya ni lo utilizan a pesar de conocer los beneficios del árbol gracias al conocimiento que les transmitieron sus padres

Los adultos mayores eran quien más mencionaron cómo utilizar el mezquite: desde usarlo como alimento para su ganado hasta el seguir consumiéndolo de vez

en cuando. Describían al árbol de mezquite como algo de gran valor, y que se ha estado dejando un poco en el olvido. Externaron que, para ellos, a lo largo de su vida, el mezquite representa mucho, como alimento o como simples dulces también era recolectado para su venta pues mencionaban alguien fuereño llegaba y pagaba por él y así sostenían un poco la economía de sus hogares cuando antes era más difícil como ellos lo mencionaban.

En la literatura revisada como lo fue el libro de producción y valor de la miel en Jalisco se usó el método similar de la asociación de palabras para que las personas resaltaran en palabras sencillas los atributos que ellos reconocían de acuerdo a la frase que se les daba, y poder conocer cuáles eran más los usos que le daban a la miel y en este caso al mezquite que fue más para uso para el ganado, en mayor conocimiento que las personas tuvieran del mezquite mayo uso le podían dar donde las personas mayores eran quien más conocimientos poseían de las formas en que fue utilizado a lo largo de su vida; uno de los puntos que resaltaba en sus conclusiones también era que se debía proporcionar mayor información real a las personas que consumían para aprovechar sus usos y beneficios y como mencionaba había que transmitir más información a los jóvenes pues son quienes carecen del interés y la información así como los usos que se le puede dar al árbol de mezquite desde sus diferentes perspectivas y necesidades.

Mediante las RS del medio ambiente y el uso del mezquite pueden hablarse desde varias perspectivas como un punto utilitarista por sus usos prácticos en la producción de leña, madera y forraje y como productos alimenticios donde se fijara como objetivos los beneficios económicos y de utilidad para las necesidades de las comunidades, y donde se deberán aplicar practicas también para su conservación y sostenibilidad resaltando la importancia del mezquite no solamente como un recurso, sino también como la parte esencial que este representa en su ecosistema, donde se debe encontrar un punto de equilibrio en su aprovechamiento y conservación.

Las RS pueden ayudar a promover las prácticas para el aprovechamiento y uso del mezquite de manera responsable y fomentar la educación de la importancia

ecológica, así como el fortalecimiento del sentido de pertenencia comunitario, donde teniendo la información correcta y la conexión con él para poder identificar las necesidades existentes que pueden ser cubiertas con este, pues las RS son lupas que ayudan para que las personas comprendan su realidad pues las construcciones mentales que ellos tienen sobre el mezquite y la comunidad influyen en su forma de pensar y sentir para poder actuar de acuerdo a su entorno en búsqueda de un desarrollo rural.

El identificar que las personas adultas y personas mayores tiene un grado de conocimiento, el cual se quedó estancado en las personas adultas y no fue transmitido a los jóvenes nos deja claro la falta de comunicación entre estos dos grupos, donde también los jóvenes muestran un desinterés por la comunidad rural a pesar de utilizarlo y no identificar su importancia, es donde se debe actuar e informar por sus usos y el aprovechamiento que se puede dar para generen un interés y puede existir un acercamiento; ya que las mentes de las nuevas generaciones se encuentran en las redes sociales.

La literatura revisada como lo fue el libro de producción y valor de la miel en Jalisco se usó el método similar de la asociación de palabras para que las personas resaltarán en palabras sencillas los atributos que ellos reconocían de acuerdo a la frase que se les daba, y poder conocer cuáles eran más los usos que le daban a la miel y en este caso al mezquite que fue más para uso para el ganado, en mayor conocimiento que las personas tuvieran del mezquite mayor uso le podían dar donde las personas mayores eran quien más conocimientos poseían de las formas en que fue utilizado a lo largo de su vida; uno de los puntos que resaltaba en sus conclusiones también era que se debía proporcionar mayor información real a las personas que consumían para aprovechar sus usos y beneficios y como mencionaba había que transmitir más información a los jóvenes pues son quienes carecen del interés y la información así como los usos que se le puede dar al árbol de mezquite desde sus diferentes perspectivas y necesidades.

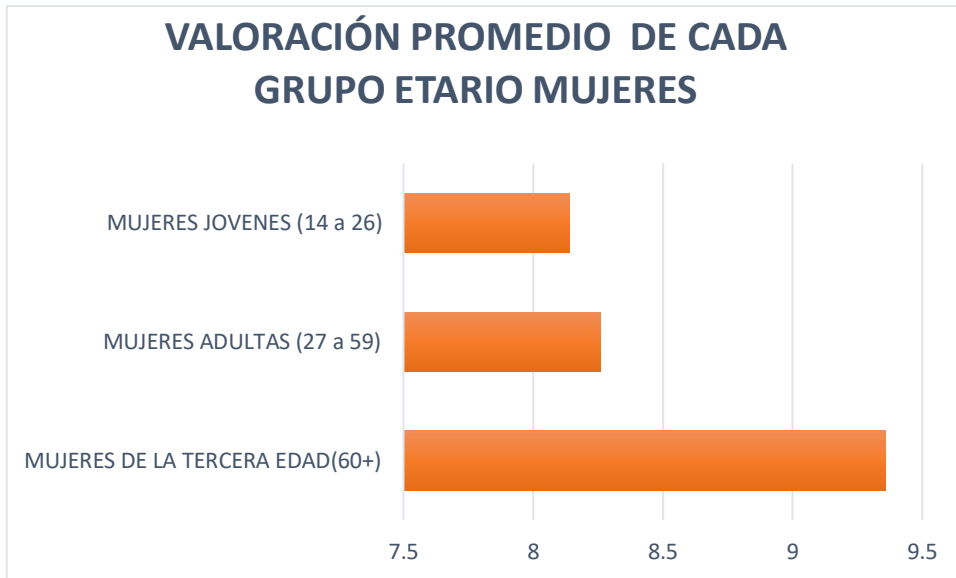


Figura 7. Gráfica valorativas mujeres

Elaboración propia (2024)

Para poder obtener esta grafica se utilizaron los datos de la tabla 4 escala valorativa, haciendo la suma de las 7 respuestas de cada mujer y sacando un promedio, categorizándolas en mayores, adultas y jóvenes, y se logró observar que las mujeres mayores dieron más valor a cada una de las preguntas.

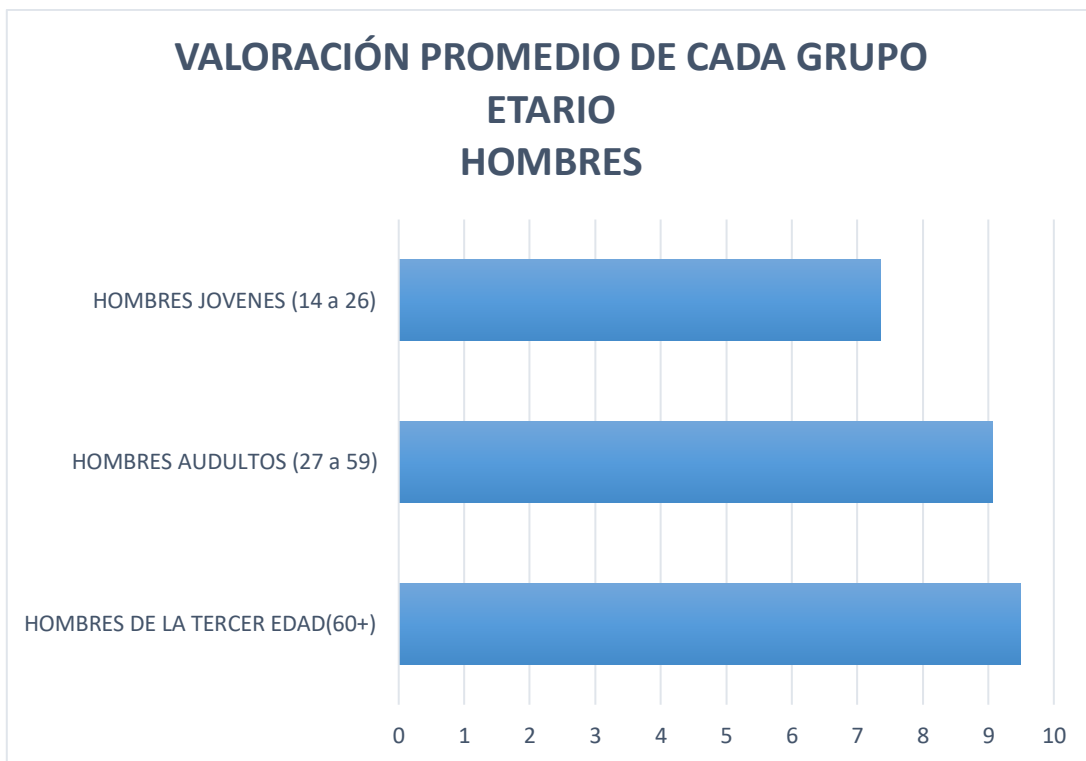


Figura 8. Gráfica valorativos hombres

Elaboración propia (2024)

Para poder obtener esta grafica se utilizaron los datos de la tabla 4 escala valorativa, haciendo la suma de las 7 respuestas de cada hombre y sacando un promedio, categorizándolas en mayores, adultas y jóvenes, y se logró observar que las mujeres mayores dieron más valor a cada una de las preguntas.

6.3 Redes semánticas naturales (RSN)

En esta parte se presentan los resultados del primer apartado que fue aplicado a las 41 personas de la comunidad San Antonio del Jaral ejido de General Cepeda, en el cual se obtuvieron 32 palabras definidoras por parte de las personas; estas respuestas permitieron analizar las construcciones socio cognitivas que la persona tiene y genera sobre un concepto dado de algún objeto, por lo que sirvió como herramienta para la identificación de los significados que posee el sector social sobre un tema en particular, por medio de la técnica de Redes Semánticas Naturales.

La propuesta de análisis que presentan las RSN es de naturaleza mixta, ya que incluye un análisis cuantitativo basado en los valores asignados a las palabras, que indican la riqueza semántica (J), el peso semántico (M) y la distancia semántica (FMG). Simultáneamente, el componente cualitativo se encuentra en las palabras definidoras que las personas utilizan para dar significado a las frases estímulo “para mí el mezquite es” “para mí el mezquite se puede usar en/para”

Como se mencionó anteriormente, la técnica es también conocida como la red de significados, y se ha utilizado por diversos autores mexicanos (Valdez Medina (1998), Figueroa, Gonzales y Solís (1981) y cervantes (2007)), quienes han indagado las asociaciones cognitivas y semánticas para el campo de la comunicación en el desarrollo y vinculación de nuevas tecnologías para la información y comunicación.

Las RSN buscan encontrar una aproximación al significado que los actores sociales, sigan de manera natural a palabras o frases, (la palabra “cosa” tiene infinidad de usos. ¿Qué significa la palabra “cosa” en los términos que la están utilizando?) de tal forma que esa palabra o frase permita llegar a una percepción (Zermeño, Arellano & Ramírez, 2005, p 306) y así poder identificar las percepciones.

A las personas se les menciono que podían decir hasta 5 palabras para definir la palabra estímulo mencionada pero hubo casos que mencionaban menos de esa cantidad, estas se jerarquizaron del 1 al 5 de acuerdo al orden que fueron mencionadas, esta actividad se basó en procesos cognitivos de la memoria semántica y la memoria episódica por medio de la experiencia que las personas tuvieran del árbol, de acuerdo a la definición acercándose al significado, y así poder obtener valores cuantitativos desarrollados para que se pudieran analizar los significados que dieran las personas.

Los valores cuantitativos utilizados para analizar los significados fueron los siguientes:

- Valor J. Indicador de riqueza semántica, quiere decir que a mayor cantidad de palabras que lo definan, más grande será su riqueza.
- Valor M. Indicador de peso semántico, se obtiene con la multiplicación de la frecuencia en la aparición de la jerarquía asignada a las palabras definidoras que las personas mencionaron. En el presente estudio, como se trataban de cinco posiciones, al valor uno se le otorgó un peso de 10 puntos, al de 2 fueron nueve puntos, al de tres se le asignaron ocho puntos, al cuatro se le dieron siete puntos y, por último, a la quinta posición se le dio un valor de seis puntos.
- Valor FMG. Este indicador es la distancia semántica que bisa representar en términos de porcentajes la distancia que existe entre las diferentes palabras definidoras que conforma la riqueza de la red, el valor FMG se obtuvo por medio de una regla de tres simple, partiendo de la palabra definidora con el valor M más alto de la red, que es la misma que posee el 100% de la representación. (descripción de la técnica)

Con la información anterior, se generó el núcleo central de la red semántica, o por su nombre como Conjunto SAM, que constituyó el núcleo central de la red semántica, conformado por las palabras definidoras que alcanzaron valor M en lo más alto de las RSN.

Con esta información, el conjunto SAM, sobre la frase que estímulo se compuso de 10 palabras definidoras, donde se agregó el dato de frecuencia, el peso semántico y el valor FMG.

Cuadro 6. Conjunto SAM

Frase estímulo:		<i>Para mí el mezquite es</i>		
No.	Palabra definidora:	<i>F</i>	<i>M</i>	<i>FMG</i>
1	Árbol	26	248	100.00
2	Planta	12	108	43.55
3	Sombra	12	104	41.94
4	Alimento	8	74	29.84
5	Comida	8	74	29.84
6	Oxígeno	8	68	27.42
7	Arbusto	6	54	21.77
8	Dulce	6	52	20.97
9	Espinas	6	52	20.97
10	Alimento para animales	4	40	16.13

f: Frecuencia

M: Peso semántico

FMG: Indicador de distancia semántica

Podemos observar que existe una brecha en el peso semántico de la palabra árbol y alimento para animales del 83.87% obtenida como resultado del valor *FMG* de árbol menos el valor *FMG* de alimento para animales, lo que nos dice que las asociaciones socio cognitivas del árbol son orientadas hacia la definición conceptual por medio de sus usos prácticos.

Para mí, el mezquite se puede usar en /para

En esta frase estímulo, la riqueza semántica que se obtuvo (valor J) presentó una minoría comparado con el valor J que se obtuvo de la frase *para mí, el mezquite* es, ya que solo se obtuvieron 12 palabras definidoras. Tal vez las personas apreciaron una cierta similitud entre las dos preguntas, pero en el caso del cuestionamiento que se aborda en este apartado, surgieron nuevos términos, entre ellos: este caso la existencia de nuevas palabras como: dulce, cocina, miel. Estas palabras denotan otros usos o relaciones que no habían sido mencionados.

En cuanto al peso semántico (valor M), en la siguiente tabla se pueden observar las palabras definidoras con mayor peso: leña, alimento para animales y sombra, se aprecia que la palabra *sombra* coincide con las palabras definidoras principales de la frase estímulo *Para mí, el mezquite se puede usar en/para*.

Cuadro 7. Peso semántico: para mí, el mezquite se puede usar en/para

No.	Palabra definidora:	Frase estímulo: <i>Para mí, el mezquite se puede usar en/para</i>										
		Jerarquía/Frecuencia	Puntos	Jerarquía/Frecuencia	Puntos	Jerarquía/Frecuencia	Puntos	Jerarquía/Frecuencia	Puntos	Jerarquía/Frecuencia	Puntos	Peso semántico (valor M)
		1	10	2	9	3	8	4	7	5	6	
1	Alimento cocido	4	40									40
2	Alimento para animales	10	100	4	36	6	48	2	14			198
3	Árbol					2	16					16
4	Carbón			6	54	2	16					70
5	Cocina	2	20	2	18							38
6	Comida dulce					4	32					32
7	Consumo humano			2	18			2	14			32
8	Dulce			2	18	6	48					66
9	Leña	18	180	8	72	4	32	2	14			298
10	Madera			4	36							36
11	Sombra	2	20	6	54	4	32					106
12	Miel			2	18							18

De la misma forma que el conjunto SAM de la primera frase estímulo, se siguió el criterio de la frecuencia, lo que dio como resultado un núcleo de la red semántica, de las expresiones que tienen mayor acercamiento al significado del mezquite que poseen las personas de la comunidad.

Cuadro 8. Conjunto SAM: Para mí el mezquite se puede usar en/para

	Frase estímulo:	<i>Para mí el mezquite se puede usar en/para</i>		
No.	Palabra definidora:	<i>f</i>	<i>M</i>	<i>FMG</i>
1	Leña	32	298	100.00
2	Alimento para animales	22	198	66.44
3	Sombra	12	106	35.57
4	Carbón	8	70	23.49
5	Dulce	8	66	22.15
6	Alimento cocido	4	40	13.42
7	Cocina	4	38	12.75
8	Comida dulce	4	32	10.74
9	Consumo humano	4	32	10.74
10	Madera	4	36	12.08

Lo que resalta del este conjunto SAM comparado con el primero, es que la palabra *árbol* no presentó tanta frecuencia; en cambio, la palabra *sombra* siguió manteniéndose entre las primeras 3 palabras definidoras. En primer lugar, se obtuvo la palabra *leña* la cual tiene una distancia semántica de la palabra *madera* de 87.92 %, restándolo al valor *FMG* de la palabra *leña* el valor *FMG* de la palabra *madera*, y, por lo tanto, tiene mayor peso semántico; por otra parte, desde el punto de vista de ser utilitaria en la comunidad, es usado mayormente como *leña*.

En cuanto al estudio mencionado con anterioridad del vino en México, y como lo analizo mediante las representaciones sociales, y utilizando la libre asociación de palabras, se encontró como las representaciones sociales pudieron ayudar a comprender a los consumidores como influye en la elección de este, en cuanto a

una comparación con el mezquite se logró comprender el también como los grupos de edades lo perciben de distinta manera siendo las edad en factor que influye en el modo que es utilizado o percibido al igual que el vino, ambos estudios demostraron que las representaciones sociales no solo estructuran en que los consumidores lo interpreten sino que también en la forma en que afectan en sus decisiones a la hora de comprar en el caso del vino o en el sentido de utilidad en el caso del mezquite.

De acuerdo con el estudio de la comida tradicional, los resultados principales fue la identificación de la nutrición y los beneficios que esta tiene a quienes lo consumen, así por la región en la que se encuentra tiene un valor simbólico, así como el mezquite tiene un valor para las personas de la comunidad, y más a las personas e mayor edad donde existo una relación con este desde pequeños presentado mayor valor simbólico a diferencia de los jóvenes; con el uso del análisis semántico latente en el valor de la comida , se identificaron las dimensiones a precepción de los consumidores, el cual con la información obtenida se puede ayudar en ambos estudios a diseñar estrategias de promoción y conservación tanto de la comida tradicional como el mezquite; por lo cual la precepción de ambos estudios están influenciado por factores sociales, económicos, y geográficos.

Con el estudio de la percepción de la miel, existe una semejanza en cuanto ser asociado como algo natural, obtenido de la región a la cual fue aplicado el estudio de cada uno, y en ambos estudios con la ayuda de las RS se pudieron observar la necesidad de ambos, mezquite o como miel, y que tan fácil o difícil puede ser que se coloquen en el mercado, la miel sin duda tiene una gran aceptación por el conocimiento que se pose de ella, en cuanto el mezquite la falta de información en las personas sobre su uso y beneficios es difícil la aceptación de este, en relaciona las RS de cada uno tiene un impacto en la percepción de las personas lo cual el estudio puede ayudar a ver un poco el panorama de cada uno en el mercado y que tan aceptable pudiera llegar a ser.

Con los resultados anteriores y mediante las RS del medio ambiente y el uso del mezquite pueden hablarse desde varias perspectivas como un punto utilitarista

por sus usos prácticos en la producción de leña, madera y forraje y como productos alimenticios donde se fijara como objetivos los beneficios económicos y de utilidad para las necesidades de las comunidades, y donde se deberán aplicar prácticas también para su conservación y sostenibilidad resaltando la importancia del mezquite no solamente como un recurso, sino también como la parte esencial que este representa en su ecosistema, donde se debe encontrar un punto de equilibrio en su aprovechamiento y conservación.

Las RS pueden ayudar a promover las prácticas para el aprovechamiento y uso del mezquite de manera responsable y fomentar la educación de la importancia ecológica, así como el fortalecimiento del sentido de pertenencia comunitario, donde teniendo la información correcta y la conexión con él para poder identificar las necesidades existentes que pueden ser cubiertas con este, pues las RS son lupas que ayudan para que las personas comprendan su realidad pues las construcciones mentales que ellos tienen sobre el mezquite y la comunidad influyen en su forma de pensar y sentir para poder actuar de acuerdo a su entorno en búsqueda de un desarrollo rural.

El poder identificar que las personas adultas y personas mayores tiene un grado de conocimiento, el cual se quedó estancado en las personas adultas y no fue transmitido a los jóvenes nos deja claro la falta de comunicación entre estos dos grupos, donde también los jóvenes muestran un desinterés por la comunidad rural a pesar de utilizarlo y no identificar su importancia, es donde se debe actuar e informar por sus usos y el aprovechamiento que se puede dar para generar un interés y puede existir un acercamiento; ya que las mentes de las nuevas generaciones se encuentran en las redes sociales.

Desde un punto de vista utilitarista el mezquite es representado dentro de la comunidad en función de sus usos prácticos y que en algún momento fueron económicos, pero la falta de información a las nuevas generaciones sobre su aprovechamiento ha hecho que las prácticas, así como su conservación quedaran casi en el olvido, como se mencionaba con anterioridad las personas adultas al tener menos información digital pero más información que era pasada base a sus

experiencias de vida tuvieron una relación más cercana al árbol, donde era utilizado de distintas maneras siendo aprovechado al máximo, en cambio los adultos y jóvenes, así como la llegada de nuevos empleos como lo son las fábricas industriales crearon un desapego al campo, por lo tanto también al árbol de mezquite, porque si las abuelitas cocinaban con su leña, ahora las personas al poder tener acceso a comprar estufas el combustible que ahora utilizarían sería el gas, dejando de lado el cocinar con leña, oh por ejemplo el trabajar en una fábrica dejaría de lado a quien se dedicaban a cuidar su ganado, el cual tal vez era alimentado también con el árbol, o el cual se resguardaba bajo su sombra cuando salía a pastorear, y así en demás actividades se ha ido dejando el utilizarlo y aprovecharlo.

El mezquite pese a ser un árbol que siempre ha existido en la comunidad y que en algún momento fue aprovechado casi totalmente, paso a ser un simple árbol para los adultos y jóvenes hoy en día, como se ha mencionado múltiples ocasiones siendo una altamente versátil en la alimentación, medicina, carpintería, ecología e industria. Sus vainas se muelen para producir harina rica en fibra y proteínas, mientras que su miel y goma tienen aplicaciones alimenticias. En medicina tradicional, se usa en infusiones para problemas digestivos y como antiséptico natural. Su madera es resistente y se emplea en muebles, leña y carbón vegetal. Además, fija nitrógeno en el suelo, previene la erosión y sirve de forraje para el ganado. También se usa para fabricar tintes naturales y proporcionar sombra en zonas áridas, siendo un recurso clave en ecosistemas secos; lo cual lo ahora es desconocido para las personas.

La comunidad con el paso de años ha ido cambiando, tal vez no se ha urbanizado pero el cambio de actividades de trabajo, el simple hecho de dejar de cocinar con leña, el aumento de las necesidades hace que las personas emigren de la comunidad, o dejen de lado las actividades relacionadas con el campo, para poder dedicarse a otros empleos que son ofrecidos como son los de la industria, y aunque de que este tema no fue indagado dentro de la investigación, podemos

suponer que la existencia de distanciamiento de las personas de la comunidad con el árbol, pueda ser el cambio de hábitos en su vida cotidiana como el trabajo.

Para poder realizar proyectos de incidencia social, principalmente se debe identificar el problema para abordarlo y explicar las consecuencias que tiene para cierto grupo para poder tener un contexto general y conocer el entorno en el cual el problema existe, y cuáles son los factores que influyen como lo pueden ser históricos, políticos culturales, y económicos, ambientales estableciendo también la localización para poder ajustar las estrategias que se utilizara para poder intervenir así como la investigación de un marco legal y político en caso de que existieran políticas públicas o programas gubernamentales relacionados y si estos son aplicados de manera eficiente y de forma adecuada.

El obtener información cuantitativa y cualitativa para poder dimensionar el problema y poder justificar la necesidad del proyecto, además de la identificación del grupo de personas afectadas o con el poder de decisión para poder definir los medios y canales o herramientas para poder influir en las personas junto con las redes de apoyo para poder amplificar la causa, considerando también los obstáculos y riesgos que pueden existir y tener preparadas respuestas estratégicas y por ultimo indicadores que finalmente ayudara a medir el éxito del proyecto, y el impacto que obtuvo .

El desarrollo rural es un factor importante para poder tener un crecimiento equitativo y sostenible, no solo se trata de mejorar la agricultura si no de lograr transformar las condiciones de vida de las personas que viven las comunidades rurales para garantizar la seguridad alimentaria median la producción local sea más eficiente, siendo calve y de importancia la protección del medio ambiente promoviendo practicas sostenibles; además de buscar que se frene la migración masiva hacia las ciudades y poder preservar la identidad cultural y valores comunitarios que enriquecen a la comunidad rural.

Análisis de interpretación

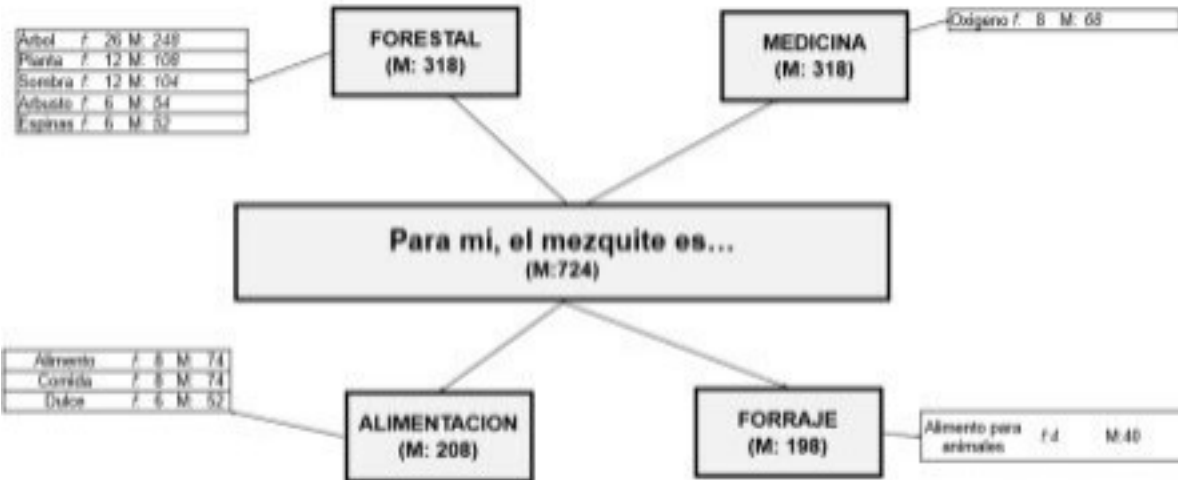


Figura 9. Esquema categorizado
Elaboración propia (2024)

A partir de las palabras dadas en las encuestas aplicadas por las frases estímulo *para mí, el mezquite es* a las personas se realizó un diagrama con las categorías identificadas y donde cada palabra fue agrupada a su categoría, resaltando la alimentación, el forraje, forestal y medicina; donde resaltan mayormente el ámbito forestal con algunas características del árbol, así como palabras asociadas a la alimentación para su consumo.

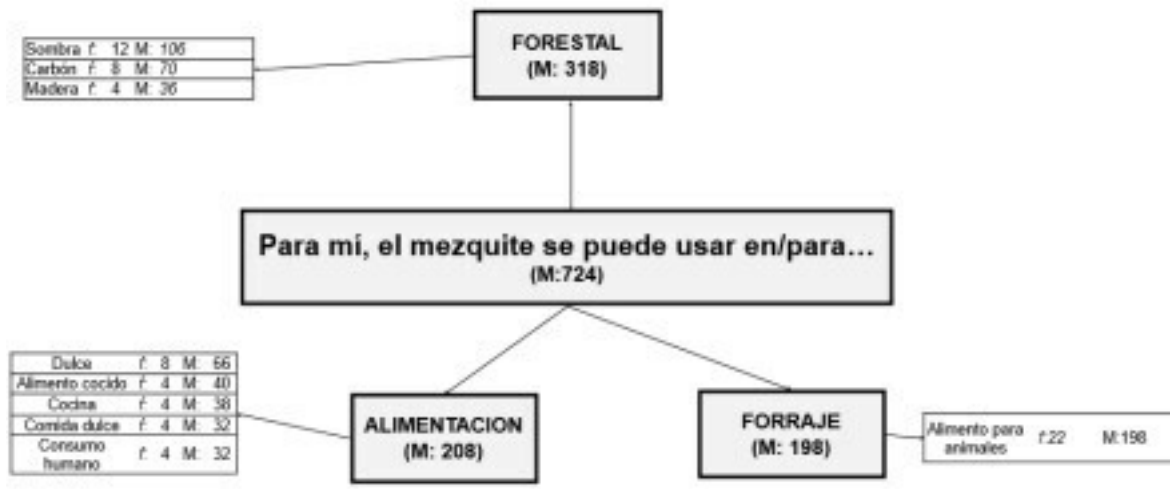


Figura 10. Esquema categorizado

Elaboración propia (2024)

A partir de las palabras dadas en las encuestas aplicadas por las frases estímulo *para mí, el mezquite se puede usar en/para* a las personas se realizó un diagrama con las categorías identificadas y donde cada una se agrupo a la que pertenece, resaltando las forestales, la alimentación y el forraje.

En conclusión, los diagramas muestran que el mezquite es un recurso multifuncional en la comunidad y es valorado, ya que su uso no se limita a un solo ámbito, si no que abraza muchos más conceptos como ambientales, de producción o subsistencia, el poder tener esta información nos ayudara para buscar un manejo sostenible con las especies nativas de la comunidad.

Análisis Núcleo y periférico

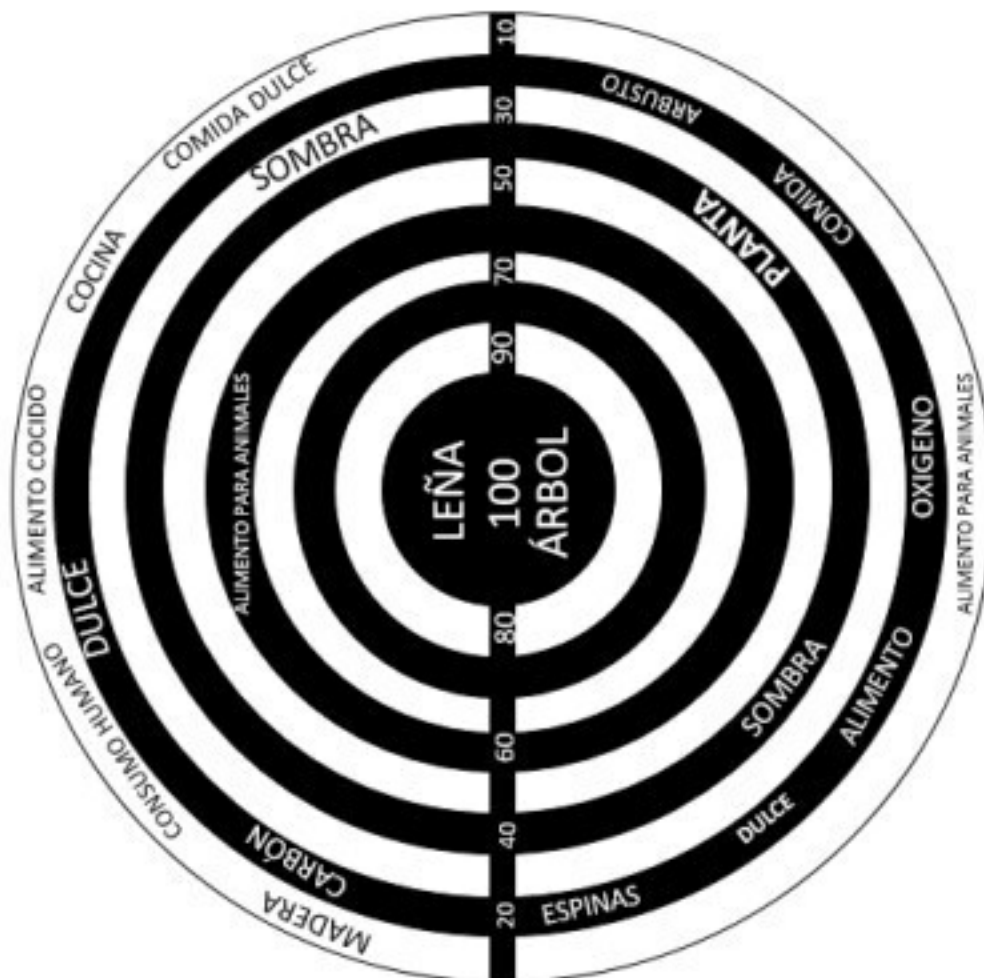


Figura 11. Núcleo de palabras

Fuente: Elaboración propia (2024)

De acuerdo con la información obtenida se realizó una representación de estas en este formato de núcleo, donde se puede observar que la palabra leña y árbol se encuentran en el centro siendo las más presentes en las personas de la comunidad, y las demás se encuentran dispersas con diferente grado de aparición.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

Para concluir, la palabra mezquite, al incluirse en las frases estímulo, ayudó a tener un primer acercamiento con la formación abstracta de árbol. Permitió identificar el interés mostrado por las personas adultas y adultos mayores en torno al mezquite y a los conocimientos que de él se tiene. También proporciono en los respondientes la recuperación de vivencias experimentadas durante su vida cuando los tiempos eran diferentes, donde no había tanta comida chatarra, donde las tiendas eran escasas, así como el dinero, pero aun así no mostraban que eso fuera preocupante para este tiempo, pues las personas vivían una vida tranquila y más saludable como algunos llegaron a mencionar.

El análisis semántico fue una herramienta que ayudo con el manejo de las palabras definidoras que las personas brindaron, al ser pertenecientes de una misma comunidad, pero de diferentes edades llegaron a compartir conceptos con las frases *para mí, el mezquite* siendo: árbol, planta y sombra y para la frase *para mí el mezquite se puede usar en/para*: leña, alimento para animales y sombra.

Como se mencionaba, en la categorización de las preguntas las personas muestran el interés por el mezquite, aunque su consumo y comercialización lo visualizan difícil. La idea que las personas adultas tienen del consumo del mezquite, es como dulces; sin embargo, los jóvenes que colaboraron en esta investigación no se veían muy dispuestos a consumirlo de esta manera.

Por lo tanto, las personas de la comunidad San Antonio del Jaral, ante las frases estímulo *para mí el mezquite es* la palabra colocada como número uno fue la palabra árbol lo cual es como mayormente es la percepción que tienen de él, a la diferencia de *para mí el mezquite se puede usar en/para la* a palabra leña fue el principal uso que le dan a este árbol, dándole un significado utilitario.

Con la asociación de palabras y el análisis semántico, se logró obtener las dimensiones que definen las frases estímulo en torno al árbol de mezquite, con las

personas de la comunidad; el análisis semántico fue la herramienta adecuada por el manejo de los conceptos, en la búsqueda de la definición del término a partir de la percepción de las personas. En la comunidad se posee la información, pero necesita ser transmitida a las nuevas generaciones pues se encontraron dimensiones como alimento, forraje, uso en el hogar, forestal y medicina

Para que el mezquite puede ser aprovechado al máximo se necesita que las personas de la comunidad de todas las edades aptas para el manejo de este tengan lo conocimientos y es por eso que necesita que cuenten con la información de todos los usos, así como ampliar los conocimientos que ellos ya tienen e inclusive talleres donde se les enseñe el manejo que le pueden dar de acuerdo a sus necesidades, pero también la información necesaria para su conservación.

CAPITULO VIII

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, A. (2008). América Latina y el caribe: territorios religiosos y desafíos para el diálogo. Buenos Aires, Argentina: CLACSO
- Armijo-Nájera, M.G., Moreno-Reséndiz, A., Blanco-Contreras, E., et al. (2019). Vaina de mezquite (*Prosopis* spp.) alimento para el ganado caprino en el semidesierto. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 10(1):113–122.
- Armijo-Nájera, Martha Gabriela, Moreno-Reséndez, Alejandro, Blanco-Contreras, Eduardo, Borroel-García, Victoria Jared, & Reyes-Carrillo, José Luis. (2019). Vaina de mezquite (*Prosopis* spp.) alimento para el ganado caprino en el semidesierto. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 10(1), 113-122. <https://doi.org/10.29312/remexca.v10i1.1728>
- Balcázar Nava, P., González-Arratia López-Fuentes, N. I., Gurrola Peña, G. M., & Moysén Chimal, A. (2013). Investigación cualitativa.
- Bolaños Silvestre, D. Uso de mezquite como medicina herbal y nutracéutico para uso humano y en rumiantes: Análisis bibliográfico.
- Cabello, Eleazar (1991), Desarrollo rural y capacitación campesina, México, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.
- Calixto Flores, Raúl. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles educativos*, 30(120), 33-62. Recuperado en 18 de abril de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982008000200003&lng=es&tlng=es.
- Castañeda, A. (2016). Las redes semánticas naturales como estrategia metodológica para conocer las representaciones sociales acerca de la investigación en el contexto de la formación profesional de los comunicadores. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas* (vol. 22), pp. 123-168.

- Castejón, N. (2020). Mezquite, el árbol mexicano multiusos. Disponible en: <https://www.webconsultas.com/curiosidades/mezquite-el-arbol-mexicano-multiusos>
- Cervantes, M. (2002). Plantas de importancia económica en las zonas áridas y semiáridas de México. Primera edición. Ediciones UNAM. México.
- Comisión Nacional de las Zonas Áridas (CONAZA). (1994). Mezquite (Prosopis spp.). Cultivo alternativo para las zonas áridas y semiáridas de México. Instituto Nacional de Ecología.
- Conabio. (s. f.). Matorrales | Biodiversidad mexicana. Biodiversidad Mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/Matorral>
- Cruz, Esmeralda 2012. Influencia de las representaciones sociales en el aprendizaje de la matemática. Costa Rica. Universidad Nacional
- Devés-Valdés, E. (2011). Pensar utópicamente hacia el Bicentenario: la presencia de Iberoamérica-Caribe y la democratización del espacio mundial. Estudios avanzados, 129-141.
- El Mezquite: Un súper árbol. (s. f.). LUMARI. <https://lumari.mx/2019/06/el-mezquite-un-super-arbol/>
- Equipo editorial, Etecé. (2023c, noviembre 20). Población Rural - Concepto, características y población urbana. Concepto. <https://concepto.de/poblacion-rural/>
- Gobierno de Coahuila. (s. f.). <https://coahuila.gob.mx/micrositios/index/datos-municipios>
- Gómez, Sergio. (2008). La nueva ruralidad. ¿Qué tan Nueva? (1ª ed.). Valdivia: Universidad Austral de Chile.

- Gutiérrez Pérez, C., Tuñón Pablos, E., Limón Aguirre, F., Morales, H., & Nigh Nielsen, R. (2012). Representaciones sociales de los alimentos orgánicos entre consumidores de Chiapas. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 20(39), 99-130.
- Human verification. (s. f.). <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/El-mezquite-arbol-multiproposito-20110426-0003.html>
- INEGI. (2010). Compendio de Información Geográfica Municipal. General Cepeda, Coahuila de Zaragoza. https://www.inegi.org.mx/contenidos/app/mexicocifras/datos_geograficos/05/05011.pdf
- Jiménez Chaves, Viviana Elizabeth. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 8 (1), 141-150. Recuperado el 02 de mayo de 2024, de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2226-40002012000100009&lng=en&tlng=es.
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici. (Ed.), *Psicología social II* (pp. 469-494). Barcelona, España: Paidós.
- Jodelet, D. (1989). *Las representaciones sociales: un campo en expansión*.
- LEÓN, M (2002). Representaciones sociales: actitudes, creencias, comunicación y creencia social. En: *Psicología Social*: Buenos Aires: Prentice Hall.
- Luna Almaraz, A. G., Martínez Herrera, R. E., & Alemán Huerta, M. E. (2022). EL MEZQUITE: UN «SUPERALIMENTO» ANCESTRAL. *Opinión*, 115. https://cienciauanl.uanl.mx/wp-content/uploads/2022/09/Opinion_115.pdf

- Marshall, B., Cardon, P., Poddar, A., & Fontenot, R. (2013). Does sample size matter in qualitative research: A review of qualitative interviews in IS research. *Journal of computer information systems*, 54(1), 11-22.
- Martín, J. C. (2000). Desarrollo local para un nuevo desarrollo rural. In *Anales de geografía de la Universidad Complutense* (Vol. 20, pp. 85-100)
- México Pueblos América. (s. f.). San Antonio del Jaral (Coahuila de Zaragoza) General Cepeda | Pueblos América. [mexico.PueblosAmerica.com. https://mexico.pueblosamerica.com/i/san-antonio-del-jaral/](https://mexico.pueblosamerica.com/i/san-antonio-del-jaral/)
- Moscovici, S. (1981). *Representaciones sociales*. Universidad Complutense de Madrid. cfdgfdghdf
- Moscovici, Serge. y Ivana. Marková, La presentación de las representaciones sociales: dialogo con Serge Moscovici. En: Juan Antonio Castoriani, *Representaciones sociales: problemas teóricos y conocimientos infantiles*. España, Editorial Gedisa, 2003
- Nieto, E. (2018). Tipos de investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán, 2, 1-2.
- Ramírez Bermúdez, José Fernando y Pedraza-Jiménez, Yamile. (2022). Representaciones sociales sobre educación ambiental desde un contexto rural. *Praxis y Sabre* , 13 (34), 72-91. Publicación electrónica del 10 de marzo de 2023. <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n34.2022.13936>
- Reigota, M. (2002). "El estado del arte de la educación ambiental en Brasil". Recuperado el 19 d abril de 2017 de: <http://www.anea.org.mx/Topicos/T%2011/Paginas%2049%20-%2062.pdf>

- Reséndiz-Trejo, J., Ramírez-Moreno, E., Ariza-Ortega, J. A., et al. (2020). El mezquite como ayuda ergogénica para atletas de alto rendimiento en deportes intermitentes. Revisión sistemática. Educación y Salud. Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 9(17):116-124.
- Rodríguez, G. (2022, 31 octubre). Árbol de mezquite, productor de resina y medicina tradicional. El Heraldo de Chihuahua. <https://www.elheraldodechihuahua.com.mx/doble-via/ecologia/arbol-de-mezquite-productor-de-resina-y-medicina-tradicional-9118079.html>
- Salomon, G. A., & Helia, L. C. A. (2013). Conceptualización y medición de lo rural. Una propuesta para clasificar el espacio rural en México. <http://ilitia.cua.uam.mx:8080/jspui/handle/123456789/688>
- Sauceda, E. N. R., Martínez, G. E. R., Valverde, B. R., Ruiz, R. M., Hermida, M. D. L. C. C., Torres, S. M. M., & Ruiz, H. H. P. (2014). Análisis técnico del árbol del mezquite (*Prosopis laevigata* Humb. & Bonpl. ex Willd.) en México. Ra Ximhai, 10(3), 173-193.
- Valencia, J. F., & Elejabarrieta, F. J. (2007). Aportes sobre la explicación y el enfoque de las representaciones sociales. Representaciones sociales: Teoría e investigación, 89.
- 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 (vol. 11), pp. 305-334.

CAPITULO IX

ANEXOS

Asociación de ideas

Para mí, el mezquite es:	Para mí, el mezquite se pueda usar en/para:
()	()
()	()
()	()
()	()
()	()

Escala valorativa de las personas respecto al uso del mezquite

1.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto, en la actualidad ¿Qué importancia tiene en la comunidad actualmente el uso de la planta?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto ¿Consideras relevante en términos económicos la recuperación del uso del mezquite?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto ¿Qué tan dispuesto estarías a comprar y consumir alimentos hechos con mezquite?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto ¿Consideras que el consumo y comercialización de esta planta traerá ventajas importantes para las personas de la comunidad?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto ¿Consideras que sería fácil la colocación de los productos derivados del mezquite en el mercado de las ciudades aledañas?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6.- En una escala del 1 al 10, donde uno es muy bajo y diez es muy alto ¿Estarías dispuesto/a a capacitarte sobre la elaboración de algunos productos derivados del mezquite?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7.- ¿Crees que es necesario seguir transmitiendo los conocimientos sobre los usos del mezquite en las nuevas generaciones?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----