



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**FACULTAD DE TURISMO Y GASTRONOMÍA**

**Tesis**

“TURISMO COMUNITARIO BASADO EN LA INTERRELACIÓN DE  
CONOCIMIENTOS VERNÁCULOS-IRRACIONALES EN LA  
COOPERATIVA EL PARAÍSO EN AYUTLA, QUERÉTARO”

**Que para obtener el grado de**

Licenciada en Turismo

**Presenta:**

LIZETH VALERIO MARTÍNEZ

**Asesor:**

Dra. en E.T Yanelli Daniela Palmas Castrejón.

**Revisores:**

Dra. Rocío del Carmen Serrano Barquín

Mtro. Iván García Hinojosa

**Toluca de Lerdo, México, mayo de 2021**



## Resumen

Los conocimientos de las comunidades son un medio para rescatar y preservar los recursos naturales y culturales, al mismo tiempo que empodera a la comunidad. De allí que el objetivo de esta tesis fue identificar los conocimientos vernáculos y racionales de la Cooperativa Ecoturística el Paraíso, ubicada en Ayutla, Querétaro, utilizando la metodología del turismo armónico, que busca generar un equilibrio entre los diferentes pilares de la sustentabilidad y los conocimientos vernáculos- racionales, impulsando un turismo armónico que se puede implementar en proyectos de desarrollo local para rescate y preservación de sus recursos. Bajo la premisa de si ¿puede ser el turismo comunitario, basado en la interrelación de los conocimientos vernáculos-racionales de la Cooperativa Ecoturística el Paraíso, lo que permita el rescate y preservación de los recursos naturales y culturales? Se realizó observación de campo de julio de 2020 a marzo de 2021 y se aplicaron entrevistas a profundidad con 11 los integrantes de la Cooperativa Ecoturística el Paraíso. Como principales resultados se tiene que se identifica una fuerte relación con los conocimientos vernáculos entre la cooperativa y las plantas medicinales, la arquitectura y la cultura. Las personas conocen acerca de las plantas medicinales a través de la relación que se mantiene con la naturaleza y con la transmisión de conocimientos de generaciones anteriores, además que existe una pertenencia y amor por su patrimonio. Se concluye que el turismo comunitario a través de la metodología de turismo armónico permite manar un nuevo conocimiento que se da entre la correlación del conocimiento vernáculo y el conocimiento racional, por cual se deja abierta la posibilidad de encontrarle nombre, con el compromiso de que quien lo genere tome en cuenta que ambos conocimientos tienen igualdad de importancia.

**Palabras clave:** Turismo comunitario, interrelación de conocimientos, metodología del turismo armónico

Índice	
<b>Resumen</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
<b>Capítulo1. Fundamentación Teórico-Conceptual</b> .....	17
1.1 Turismo comunitario .....	18
1.2 Conocimiento vernáculo.....	30
1.3 Conocimiento racional.....	41
<b>Capítulo 2. Metodología</b> .....	48
2.1 Turismo Armónico.....	48
2.2 Caracterización de la zona de estudio .....	54
<b>Capítulo 3. Resultados</b> .....	59
<b>Capítulo 4. Conclusiones</b> .....	94
<b>Fuentes</b> .....	103
<b>ANEXOS</b> .....	111

## **Introducción**

El turismo ha jugado un papel crucial en la sociedad, es un fenómeno que ha movilizado a personas de diferentes partes del mundo, en busca de ocio, recreación y esparcimiento. Este desplazamiento de turistas ha contribuido al crecimiento de los países emergentes y del primer mundo. Por lo que, un número creciente de destinos de todo el mundo se han abierto al turismo y han invertido en él, haciendo del mismo un sector clave para el progreso socioeconómico, a través de la creación de puestos de trabajo y de empresas, la generación de ingresos de exportación y la ejecución de infraestructuras” (OMT, 2016). Convirtiéndose en una de las principales actividades económicas no solamente en México, sino en diversos países; sin embargo, en la actualidad las comunidades se ven amenazadas debido a la pandemia mundial.

De acuerdo a la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2019) las llegadas de turistas internacionales crecieron un 5% en 2018 hasta alcanzar la cuota de 1.400 millones de turistas. A nivel mundial la cifra se ha visto representada en que uno de cada diez empleos se genera por el turismo (OMT, 2019). Aunque las cifras se han visto impactadas fuertemente por COVID19, el crecimiento con el que se iba dando la actividad conlleva una responsabilidad en la planeación y gestión de la actividad turística. Se debe buscar el generar impactos positivos que permitan la participación de las comunidades, siendo estas el medio para poder preservar, y difundir el patrimonio natural y cultural.

De acuerdo a diversas investigaciones el turismo comunitario es una forma directa de generar esa participación de las comunidades, bajo un enfoque sustentable que permita reducir diversos problemas, entre ellos la pobreza, así mismo preservar la identidad étnica, la valoración del patrimonio, natural y cultural (Semanate Quiñonez & León, 2014; Casas, Soler & Pastor, 2012).

El turismo también representa un medio de empoderar a las comunidades, y reconocer el papel que juegan dentro de la sociedad para lograr un crecimiento económico (Palmas, Serrano- Barquín y Amore, 2021; Mejía- Vázquez, Serrano-

Barquín y Palmas, 2019; Mendoza et al., 2017). En la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, creada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año de 2015, se establece 17 objetivos, dentro de los cuales el sector turismo puede contribuir en lograr alcanzar las metas, sobre todo en comunidades vulnerables cuando se habla de los objetivos 1 y 5, cabe destacar que en ninguno de estos objetivos aparece el turismo, siendo que estos objetivos marcan a la actividad turística como un medio para lograr un empoderamiento (UNWTO, 2015).

El Objetivo 1 denominado fin de la pobreza, hace referencia en que el sector tiene un enorme potencial para la creación de trabajo decente y la promoción del emprendimiento, ayudando a empoderar a los grupos menos favorecidos, en particular a los jóvenes y las mujeres” (UNWTO & Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas, 2016 p:30).

El Objetivo 5 Igualdad de género, menciona que el sector turístico puede actuar como vehículo de empoderamiento de la mujer, proporcionando un empleo decente a nivel local, que les permita mejorar sus condiciones de vida y gozar de mayor autonomía. (UNWTO & Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas, 2016 p:32).

Para lograr tener indicadores favorables que permitan alcanzar estos dos objetivos, se requiere de un desarrollo local que considere al turismo como un elemento complementario a sus actividades del día a día. Semanate Quiñonez y León (2014) mencionan que lograr un desarrollo local, es fundamental y para que este surja desde la misma comunidad, y parta de los conocimientos tradicionales, la inteligencia y creatividad de la misma. La relación que existe entre la naturaleza y la comunidad, será entendida como uno solo. Siendo la primera el elemento base, que permite que el conocimiento esté en constante dinamismo.

Cuando se habla de conocimientos vernáculos relacionados con el turismo, autoras como Serrano Barquín (2008, 2010) y Palmas *et al.* (2011, 2014, 2017), mencionan que este tipo de conocimientos son aquellos que se heredan de generación en generación, sin importar que exista un cambio de vivienda, que las tradiciones de

las comunidades sean diferentes o que haya aculturación en el lugar. Los conocimientos son heredados de una generación a otra.

La importancia de estos conocimientos es necesaria, ya que las comunidades rurales durante mucho tiempo han sido olvidadas, desvalorizadas, y dejadas al margen en la toma de decisiones. Sus conocimientos han sido minimizados y poco valorados en la sociedad moderna. Uno de los factores que han contribuido a ello de acuerdo a Vessuri (2004), es la ciencia, la cual en algún momento fue tomada como una verdad absoluta vista por las élites políticas. Tomando así un papel crucial en lo que los científicos podían emitir juicios sobre lo que está bien o la buena vida. Dejando de lado aquellos conocimientos intrínsecos que posee la comunidad, como algo no verdadero.

Aunado a ello las comunidades, ha sido propensas a una serie de discriminaciones que van desde su forma de vestir, hablar, así como una discriminación hacia los conocimientos vernáculos arquitectónicos. Dada esta última, a partir de la comparación de viviendas modernas y las casas tradicionales.

Por otro lado, la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, menciona que las comunidades rurales e indígenas continúan teniendo la mayor concentración de población vulnerable, sufre altos niveles de pobreza y discriminación, además tienen menor acceso a la educación y la sanidad (2015).

Sin duda alguna, las comunidades rurales se han enfrentado a diversos problemas, que aún quedan por resolver. Actualmente se ve al turismo comunitario, como una actividad óptima para el impulso de la comunidad rural. Que no solo puede ser el medio de empoderar a las comunidades, generando condiciones de trabajos favorables para los habitantes, sino también es una forma de revalorizar los conocimientos vernáculos, como un sistema que se entreteje en la localidad, manteniéndose en constante evolución (Palmas *et al.* 2017).

Como se hace mención línea atrás, las comunidades rurales son de los grupos más desfavorecidos en torno a temas de accesibilidad: educación, trabajos dignos, y salud. La comunidad de Ayutla, Querétaro, no es la excepción, se observa un alto

índice de migración a Estados Unidos, por la falta de empleo o la existencia de empleos con bajas remuneraciones. Esto ha orillado a los habitantes de la comunidad y diversos puntos de la Sierra Gorda a migrar desde una corta edad, afectando de forma directa a los conocimientos vernáculos. Al migrar los habitantes pierden el contacto con la naturaleza propia de su región, siendo este el medio principal donde se generan los conocimientos vernáculos.

No obstante, se adquieren nuevos conocimientos relacionados con: construcción de vivienda, uso de medicina alopática y nuevas formas de cultivar la tierra. Esto sin duda alguna permite generar nuevos conocimientos, sin embargo, se está dando una pérdida de conocimientos vernáculos.

Muestra de ello es que los jóvenes cada día desconocen más acerca de la relación que se tienen con la naturaleza, el uso de plantas medicinales es cada vez menos común, la construcción de arquitecturas vernáculos pareciera ser muestra de precariedad, por lo cual las personas en algún momento han sufrido discriminación.

Es preciso mencionar la falta de interés en los jóvenes por aprender acerca de los conocimientos vernáculos, esto viene a poner en riesgo la trasmisión de conocimientos a generaciones futuras, al ser un conocimiento que se transmite de forma oral, y esporádicamente se realiza un escrito (las personas de edad avanzada son quienes más conocer acerca de plantas medicinales, formas de cultivos tradicionales y clima).

Simultáneamente se presenta una baja participación en la toma de decisiones en torno a su patrimonio natural, la desvalorización de estos conocimientos tradicionales ha sido un tema latente durante años, al considerarse como un conocimiento de bajo desarrollo comparado con los conocimientos modernos.

Ante lo expuesto se ve la necesidad de realizar esta investigación con el fin de conocer como el turismo comunitario a partir del conocimiento vernáculo-racional. Puede ser un medio para conservar, preservar y rescatar los recursos naturales y culturales. Para ellos es fundamental conocer los conocimientos vernáculos con el fin de revalorizarlos, no solamente en la propia comunidad, sino en la sociedad

como un conocimiento con un valor intrínseco y de suma importancia para hacer frente a problemas comunes como: la pérdida de biodiversidad, pérdida de identidad cultural, seguridad alimentaria y creación de empleos. Para ello se toma como ejemplo la Cooperativa Ecoturística el Paraíso, ubicada en el municipio de Ayutla, Querétaro. Esta Cooperativa Ecoturística está conformada por personas de la comunidad, quienes decidieron emprender desde hace dos años el impulso al turismo comunitario.

Al analizarla y apoyarla, en este emprendimiento surge la interrogante ¿El turismo comunitario basado en los conocimientos vernáculos-rationales, permitirá el rescate y preservación de los Recursos Naturales y Culturales en la Cooperativa "EL Paraíso"?

Lo anterior, se formula a partir del análisis u observación del desconocimiento de los valores vernáculos, la constante discriminación que sufren los pueblos, la carencia de oportunidades en el medio rural, ha generado una desvalorización, propiciando que los habitantes de las comunidades tengan que emigrar a las ciudades en busca de nuevas oportunidades. Sin embargo, en los últimos años, se ha visto en el turismo comunitario un medio de preservar los conocimientos tradicionales (Núñez, P, 2012) y hacer frente a los problemas económicos de las comunidades rurales (Palomino, B., Gasca, J., & López G., 2016, Casa, A., Soler, A., & Jaime, V, 2012)

No obstante, es necesario comprender si la actividad turística está permitiendo generar una participación activa y real en la comunidad que permita la preservación de los conocimientos tradicionales, sin hacer del medio rural y de sus habitantes un recurso para la creación de museos vivos. En donde los “pueblos testigos” recrean su identidad y su espacio por medio de la auto-presentación a otros grupos humanos y de la conversión de su espacio en una especie de zoológico humano indigenizado (Martínez, 2012 p: 61).

El rescate y preservación de los conocimientos tradicionales debe basarse en el respeto hacia las comunidades y sus conocimientos, sin hacer de estos una enajenación y comercialización. Tendrá que analizarse cuál está siendo la

participación del turismo comunitario basada en los conocimientos vernáculos – racionales, para una preservación basada en el respeto y cuidado del patrimonio natural y cultural, logrando distinguir el alcance que está teniendo, para determinar los cambios que la misma actividad pueda tener en la cooperativa el paraíso en Ayutla, Querétaro.

Es así como esta tesis tuvo como objetivo general:

Analizar los conocimientos vernáculos y racionales de la Cooperativa El Paraíso, ubicada en Ayutla, Querétaro, por medio de la metodología del turismo armónico con el fin de que el turismo comunitario que se desarrolle permita rescatar, preservar y conservar sus recursos naturales y culturales.

Para lo cual se desarrollaron como objetivos específicos:

1. Identificar los conceptos de turismo comunitario, conocimientos vernáculos y conocimientos racionales
2. Interrelacionar los conocimientos vernáculos-racionales generados entre los integrantes de la Cooperativa el Paraíso, en Ayutla, Querétaro.
3. Determinar si el turismo comunitario ha generado cambios en la comunidad.

De esta manera la tesis se compone de los siguientes apartados, en el capítulo uno se construye el fundamento teórico conceptual de: turismo comunitario, conocimientos vernáculos y conocimiento racional, a través de la revisión documental en revistas especializadas que permitieron vislumbrar la relación e importancia que guardan estos elementos, para generar un turismo comunitario basado en preservar los recursos naturales y culturales.

Posteriormente la conformación del capítulo dos, se basa en la metodología de turismo armónico, propuesta por Palmas et al. (2014). Una metodología que parte de la interacción de los conocimientos vernáculos-Racionales, a partir del análisis de subsistemas biofísicos y antrópicos, como elementos sistémicos en un determinado espacio y tiempo.

El capítulo tres, se forma a partir de los resultados generados en la revisión de fuentes especializadas, visitas de campo y la aplicación de las 11 entrevistas a profundidad a todos los integrantes de la cooperativa. Todo ello permite conocer los conocimientos vernáculos presentes en la comunidad y la interrelación que guardan con los conocimientos racionales.

Para finalizar en el capítulo cuatro se emiten las conclusiones dejando claro que el turismo comunitario si puede ser una forma de preservar los recursos naturales y culturales, en la comunidad sobresalen los conocimientos vernáculos. No obstante, se identifican problemas dentro de la cooperativa que deben ser solucionados.



# Capítulo 1

## Fundamento Teórico-conceptual

En este capítulo se concentran los fundamentos teóricos- conceptuales del turismo comunitario, Conocimiento vernáculo y Conocimiento racional para que a través de estos fundamentos se de cuenta de la importancia de las comunidades rurales y sus conocimientos en la formación de los proyectos de turismo

## **Capítulo 1. Fundamentación Teórico-Conceptual**

En el presente capítulo se muestra la importancia de los conocimientos vernáculos y racionales, no sólo para las comunidades rurales, sino para la sociedad en general. Al considerar que formamos parte de un sistema, donde nada se encuentra aislado, durante años estos dos paradigmas se han considerado opuestos, al mismo tiempo se consideró al conocimiento racional superior al conocimiento tradicional.

Hoy en día podemos ver que estos dos conocimientos vienen a complementarse entre sí, si bien se generan de distintas formas uno empíricamente (conocimiento vernáculo) y otro basado en la racionalidad (conocimiento racional), pueden ser un conjunto de conocimientos que permitan dar solución a diversas problemáticas presentes en la sociedad.

Es así como la aplicación de estos conocimientos puede relacionarse con diversos temas como el turismo comunitario. En la presente investigación se busca analizar si el turismo contribuye al rescate, preservación, y conservación de su patrimonio natural y cultural en la Cooperativa Ecoturística “El Paraíso”.

Por tal razón los principales conceptos a abordar son: Turismo comunitario, conocimiento vernáculo y conocimiento racional, se espera con ello mostrar la relación que unen a estos conceptos.

Para comprender esta relación partimos de la premisa; el turismo comunitario tiene su razón de ser en las comunidades rurales, al mismo tiempo en este espacio se desarrolla un vasto conocimiento vernáculo relacionado a: Plantas medicinales, arquitectura, saberes climatológicos entre otros.

A pesar de estar en un mismo espacio, es preciso señalar que la actividad turística puede no ser la mejor opción para todas las comunidades. Por lo cual se debe de realizar análisis de viabilidad, generado desde un enfoque racional.

Por tal motivo se considera importante conocer los principios del turismo comunitario, así como los requerimientos para su desarrollo, al mismo tiempo se

pretende conocer cuál es el papel real que turismo puede tener en el rescate y preservación del patrimonio natural y cultural.

### **1.1 Turismo comunitario**

El desarrollo de la actividad turística durante mucho tiempo ha beneficiado a las grandes cadenas hoteleras, dejando de lado a las microempresas y comunidades. Durante la década de los 60's, se desencadenó un turismo masivo enfocado en el turismo de sol y playa, este modelo masificador generó empleos, pero con remuneraciones mínimas, haciendo de la población local mano de obra barata, que se desempeñaba en el mayor de los casos en puestos de baja jerarquía. Al mismo tiempo se caracterizó por una marcada estacionalidad turística, la sobreexplotación de los recursos y destrucción de parajes de alto valor paisajístico (Brunet & Belzunegui, 2000 Citado por Mazón, pág:98) sumándose a ello una falta de planificación que trajo consigo impactos negativos en la naturaleza, generados, entre otras cosas, por la sobrecarga en los sitios turísticos.

Ante la preocupación de los impactos negativos generados, no solo por la actividad turística, surgía una necesidad notable por buscar generar un turismo responsable, en el año de 1980, se plantea por primera vez el término desarrollo sostenible por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la que propone que tanto los recursos naturales como culturales e históricos destinados al turismo, se conserven intactos en el presente y se dejen como legado a generaciones futuras (Santana & Atiencia, 2014).

De allí a través de los años, se comienza a plantear una modalidad de turismo enfocado a la sustentabilidad, y el respeto a los recursos dando paso al surgimiento de diversos tipos de turismo, entre los que destaca el turismo comunitario. Una modalidad de turismo que busca ser más consciente, al generar la protección de los recursos naturales y culturas, al mismo tiempo que permite la inclusión de las comunidades locales, como un elemento importante para hacer posible el desarrollo de una comunidad.

El término de turismo comunitario, se ha venido construyendo a través de los años, denominándose con diferentes nombres, en países como: España, Italia, Francia, es considerado como turismo de base comunitaria o simplemente turismo rural. Su desarrollo se debe a una respuesta a la masificación de la vida urbana, al desmejoramiento de la calidad de vida y a la necesidad de nuevos espacios de ocio (Morera, 2006, pág:4).

En el caso de los países latinoamericanos, el turismo comunitario surge como una oposición a las empresas extractivas y de operación turística (Rodas, et al, 2015), durante años sus recursos han sido despojados y sobre explotados. Se presentaba un deterioro de su calidad de vida a causa de la crisis del sector agropecuario (Palomino, et al. 2016) sumado a ello las políticas de exclusión y empobrecimiento de muchas zonas rurales estuvieron en el origen de esta necesidad de generar nuevas fuentes de empleos en áreas rurales (Cañada, 2011). El turismo comunitario surge como una respuesta a los problemas económicos y sociales, buscando así superar una situación de pobreza.

Aunque si bien la pobreza se mediría desde el factor económico, la diversidad natural, y cultural los hace incomparables, por ejemplo, países como Ecuador, Brasil, México, entre otros, favorecen el desarrollo del turismo comunitario. La gran diversidad de los pueblos latinoamericanos a lo largo de este continente, ha hecho que este tipo de turismo sea considerado uno de los más desarrollados y ofertados por la región (UNESCO, 2005).

La Oficina Internacional del Trabajo (OIT) citado por (Santana & Atiencia, 2014, p.71) define al turismo comunitario como:

“Toda forma de organización empresarial sustentada en la propiedad y la autogestión de los recursos patrimoniales comunitarios, con arreglo a prácticas democráticas y solidarias en el trabajo y en la distribución de los beneficios generados por la prestación de servicios turísticos, con miras a fomentar encuentros interculturales de calidad con los visitantes.”

Así mismo es definido por Ruiz & Solís (2007. citado por Cabanilla, 2018, p: 125) como:

Una forma de gestión del turismo que aúna tres perspectivas fundamentales: una sensibilidad especial con el entorno natural y las particularidades culturales, la búsqueda de sostenibilidad integral (social y natural), y el control efectivo del negocio turístico por parte de las comunidades. Se trata, pues, de un modo de implementar el turismo que persigue equilibrar las dimensiones medioambientales y las culturales, con la particularidad de una gestión y organización anclada en las comunidades.

El turismo comunitario está caracterizado por el papel que las comunidades vendrán a desempeñar en el sector turismo, al ser ahora éstas, quienes impulsan el desarrollo local a partir de la participación activa de sus habitantes. Si bien el impulso de los proyectos comunitarios, pueden surgir como una propuesta de actores exógenos, esta debe ser manejada por la propia comunidad (López Cordoñez, 2017; Palomino, Gasca y López, 2016; Manet, 2014), siendo ellos quienes tomarán decisiones, y ejecutaran operaciones practicas sobre el uso de los recursos tangibles e intangibles de su entorno, basándose en la sustentabilidad, el respeto por su entorno y posibilitando la autorganización de las comunidades, para la gestión de su patrimonio natural y cultural.

En este sentido, la sustentabilidad será un elemento primordial para el desarrollo de los proyectos de turismo comunitario, basado en la integración de factores ambientales, económicos, y socioculturales (Orgaz, 2013), que busque generar recursos económicos, generación de empleos, cuidar de los recursos naturales y culturales inmersos en la actividad turística. Dejando atrás modelos de desarrollo, basados en la sobreexplotación, como se muestra en la figura No 1.

**Figura No.1 Desarrollo sustentabilidad y turismo comunitario.**



Fuente: Elaboración propia con base en Naciones Unidas, 2018.

Como se muestra en la figura 1 el actual concepto de desarrollo sostenible de la A2030, y sus nuevas dimensiones (personas, prosperidad, paz, alianzas y planeta), se propone que el turismo comunitario puede ser una actividad que contribuya alcanzar los objetivos de Desarrollo Sostenible (**OSD**) establecidos en el 2015, es así como se muestra en la siguiente tabla su posible contribución.

**Tabla No 1. Contribución del turismo comunitario para alcanzar los objetivos de la A2030.**

<b>Pilares de la sostenibilidad</b>	<b>OSD</b>	<b>Contribución del turismo comunitario para alcanzar los objetivos de la A2030</b>
Personas: Acabar con la pobreza y el hambre en todas sus formas.	Objetivo 1. Fin de la pobreza.	Puede permitir generar empleos basado en la creación y autogestión de los propios locatarios a fin de cubrir los servicios turísticos ofertados en el mercado, lo que representa una fuente de ingreso económico secundario a sus actividades primarias.  De igual forma da cabida a una participación inclusiva y el empoderamiento de mujeres y hombres.
	Objetivo 2. Fin al hambre.	Las comunidades rurales son un espacio de desarrollo de actividades agrícolas vitales para la sociedad al brindar seguridad alimentaria.  No obstante, la percepción económica que se recibe por este trabajo es muy baja, lo que ha provocado el abandono de la tierra.  Por lo cual se considera que a partir de la implementación de actividades de agroturismo, se puede revalorizar las actividades en el campo al mismo tiempo que se busque rescatar y preservar los conocimientos vernáculos entorno a los procesos agrícolas, que permitan mantener la diversidad genética de las semillas y plantas tal como se establece en el objetivo 2.5.
Prosperidad: Asegurar que todos los humanos tengan una vida próspera y satisfactoria	Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico.	La generación de proyectos turísticos puede representar una fuente de empleo para las comunidades rurales.
	Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura.	La implementación de las arquitecturas vernáculas para el servicio de hospedaje, puede permitir revalorizar y preservar este tipo de arquitecturas a su vez representan estructuras sostenibles y de bajo costo económico.

Planeta	Objetivo 15. Vida de ecosistemas terrestres	A partir del turismo comunitario se puede generar una concientización sobre la importancia de preservar los bosques a través de recorridos turísticos donde se destaque la función que desempeñan. Al mismo tiempo se pueden generar actividades de reforestación donde se involucre a la comunidad, así como a los turistas.
Alianzas: Implementar la agenda a través de alianzas globales sólidas.	Objetivo 17. Alianzas para lograr los objetivos.	A partir del emprendimiento de proyectos turísticos se pueden generar alianzas con asociaciones civiles y el gobierno con el fin de buscar alcanzar los objetivos establecidos en la A2030.

Fuente: Elaboración propia en base a Naciones Unidas, 2018.

Aunado a lo anterior y en concordancia con otros autores, el alcance que el turismo puede tener en las comunidades es la representación de oportunidades directas para las familias, al catalizar nuevas fuentes de trabajos generados desde la propia localidad (Inostraza, 2018, Casas et al. 2012., & Orgaz, 2013). Por lo que, ofrecer nuevas alternativas de empleos podría mejorar su situación económica evitando que las personas de las comunidades se vean obligados a emigrar en busca de nuevas oportunidades, sin bien esto no implica del todo que la migración se deje de dar, si permitir tener una oportunidad de elegir.

Las implementaciones de proyectos de desarrollo local deberán ser capaces de promover un desarrollo integral para las comunidades, mitigando la pobreza (material) a través de la generación de empleo e ingresos económicos complementarios, evitando la migración de su población, fomentando una distribución justa de los ingresos y contribuyendo a la conservación del medio ambiente (Inostroza, 2008:80).

Desde esta perspectiva el turismo comunitario, representa una posibilidad, para el rescate del patrimonio vernáculo, si bien tienen un gran valor, es desconocido por las personas ajenas a las comunidades y en algunos casos se ha venido perdiendo al interior de las comunidades, por el poco interés en querer aprender de los conocimientos vernáculos o presiones sociales.

En países como España se reconoce que el patrimonio vernáculo está siendo víctima de continuos abandonos, demoliciones e intervenciones que no respetan ni

mantienen su forma original (Nuñez, 2012: 448) por lo que se ha visto en el turismo una oportunidad para su rescate y revalorización.

En México la implementación del programa “Pueblos Mágicos”, busca resaltar el valor turístico de la localidad en el interior del país (Amerlinck, 2008: 384). A partir de este programa, diversos municipios han sido considerados ya pueblos mágicos. Sin embargo, hablar de “pueblos mágicos” es posiblemente una palabra demasiado subjetiva. Que deja a algunos pueblos, fuera de la consideración de serlo. Es necesario preguntarnos ¿realmente la implementación de estos proyectos está permitiendo la preservación y conservación del patrimonio?

Si bien la actividad turística puede ser un medio de disminuir los problemas presentes en las comunidades locales, al generar nuevas oportunidades de empleos, así como el reconocimiento de su cultura, no se debe de ver al turismo comunitario, como una actividad primordial, sino más bien una actividad complementaria, que ayude a las actividades, ya establecidas en la comunidad a generar un desarrollo en busca de mejorar las condiciones de vida de las comunidades (Serrano- Barquín, 2008).

La Organización Mundial de Turismo en el 2002, señala que el turismo sostenible puede ser una herramienta para el desarrollo económico y reducir la pobreza en determinadas áreas rurales, pero como actividad complementaria no sustitutiva de la agricultura (Casas, Soler & Jaime, 2012: 94). Por lo cual una comunidad no puede basar su desarrollo económico, solamente en el turismo. El desarrollo debe estar basado en la multifuncionalidad de un territorio, que estará caracterizado por el capital rural.

Basar la economía de una localidad solamente en el turismo, puede ocasionar la pérdida de otras actividades económicas y la dependencia total de la comunidad, haciendo vulnerable a la comunidad ante cambios en la demanda turística, como se ha visto en los Centros Integralmente Planeados a lo largo de su historia, cuando se presenta una catástrofe, ya sea natural o cultural, la economía se paraliza, tal y como se ha presentado a partir de la pandemia ocasionada por el COVID-19.

Por otro lado, es necesario analizar la viabilidad de proyectos turísticos y reflexionar sobre la vocación de cada comunidad para su impulso, no todas las comunidades están preparadas para incursionar en la actividad turística. Muchos de los programas propuestos de turismo comunitario no tienen los atributos y fortaleza necesarios para despegar, mantenerse y crecer (Stella, s.f. p: 39).

Algunos de los factores que intervienen para la consolidación de estos programas, tiene que ver con la organización dentro de la misma comunidad, si no existe una cohesión y pertenencia no se lograra afianzar las bases del proyecto. Aun cuando no todos los habitantes locales participen de la actividad turística, debe existir un consenso general para evitar desacuerdos, malos entendidos o sentimiento de discrimin dentro de los pobladores locales (Santana & Atiencia, 2014).

Aunado a ello, la baja variabilidad en la oferta de programas de apoyo puede representar una desventaja, lográndose posicionar mejor aquellos proyectos que ofrecen mayor diversidad de actividades recreativas, sumando a esto la seguridad brindada al turista (Stella, s/a; Santana & Atiencia, 2014).

Por otra parte, es necesario cuestionar si la incursión de las comunidades indígenas y rurales al turismo en el caso de los países latinoamericanos está siendo porque así lo desean o responde a la imposición del modelo convencional dominante, que ante la imposibilidad de resolver asuntos tan delicados como la pobreza, la exclusión y la contaminación ambiental los obliga a incursionar en ella (Martínez, 2012 citado por Miranda) siendo del todo consciente de las implicaciones que conlleva conociendo los pros y los contras que se pueden generar.

Si bien la actividad turística representa la generación de empleos, no significa que sea la única forma de lograr un crecimiento. El turismo comunitario empieza a ser un ideal, para el desarrollo de las comunidades. Sin embargo, no se debe de perder de vista que la línea entre la preservación de los recursos naturales y culturales y una posible antítesis es demasiado corta. Muestra de ellos es el emprendimiento de turismo rural comunitario en la comunidad de Ñahuimpuquio, Perú, quienes después de emprender un proyecto de servicios en la laguna con el mismo nombre,

al día de hoy presenta problemas de impacto biológico en el humedal, alteración paisajística y alteración en la vida cotidiana de los habitantes (Miranda, 2020).

La planeación y ejecución de los proyectos de turismo comunitario, deben realizar una planeación que busque contemplar y vislumbrar los impactos positivos que se generarán. Se debe poner énfasis en los impactos negativos que la actividad pueda ocasionar en busca de poder realizar una mejor planeación y no caer en las mismas atenuantes del pasado. Para ello será vital la participación no solamente de la comunidad, sino de un trabajo en conjunto de los diferentes actores, instituciones educativas, ONG 's, gobierno local, estatal y federal. Que permitan generar un vínculo en pro del beneficio de las comunidades, en busca de un desarrollo sostenible.

Hoy la actividad turística tiene una responsabilidad, al verse en esta una posible solución para hacer frente a los problemas que las comunidades rurales enfrentan, sin olvidar que el turismo no es la panacea de todos los problemas. Si no es un medio más que puede ayudar a disminuir los problemas presentes, pero no la única solución.

Para el desarrollo de proyectos de turismo comunitario, de acuerdo con una investigación realizada por Francesch (2004) es necesario tomar en cuenta algunos requisitos, que son indispensables para que realmente este tipo de turismo funcione, interviniendo dos actores turistas y la comunidad receptora.

- ***Turistas***

El turismo comunitario, así como las diversas modalidades del turismo tienen su razón de ser en los turistas, sin turistas no tendrían sentido los proyectos emprendidos entorno a esta actividad. Sin embargo, será en el turismo comunitario donde se tiene una relación más cercana entre los turistas y la comunidad receptora, la convivencia con la comunidad y el compartir su vida cotidiana parece configurarse como la piedra augurar de esta modalidad (Francesch, 2004).

Dentro de los requerimientos del turismo es preciso señalar la capacitación, el turista cada día se informa más de los lugares a los que viaja, lo que obliga a las personas inmersas en la actividad turística a tener una mayor capacitación y preparación.

Aunado a ello este tipo de turismo requiere de autenticidad, una autenticidad que algunas veces se va perdiendo. En la medida que se quiere satisfacer las necesidades del turista, la comunidad empieza a modificar ciertos aspectos de su entorno con el fin de brindar mayor comodidad. Sin saber que es la autenticidad y la esencia misma de la comunidad lo que les dará mayor valor ante otro proyecto de turismo comunitario.

Asimismo, se debe considerar el desarrollo de un perfil del turista, este perfil deberá ser capaz de adaptarse a circunstancias imprevistas respondiendo a los cambios que se vayan presentando.

- **Comunidad**

Para la comunidad receptora, el turismo comunitario puede representar una salida a los problemas económicos dentro de la localidad, una forma de revalorizar su patrimonio y un medio para autogestionar los recursos naturales y culturales, todo ellos tienen un grado de verdad. Sin embargo, es también el turismo una posible fuente de conflictos en donde no todos los miembros de una comunidad deseen participar, o donde el grado de participación sea menor o mayor, generando desacuerdos entre los diferentes miembros.

Emprender en esta actividad no es una tarea fácil, exige comunidades con relaciones sociales de gran densidad e intensidad, así como una buena capacidad de autoorganización y acción colectiva (Jones, 2005 citado por Francesch, s/f). El turismo comunitario demanda comunidades organizadas, capaces de tomar decisiones que los lleve a alcanzar un mismo objetivo, la participación de cada uno de los integrantes será primordial para sentar las bases de este tipo de proyecto.

A su vez precisa de comunidades con vínculos sólidos, cohesionadas y firmes, capaces de hacer frente a los problemas que se vayan presentando. El turismo de

base comunitaria exige una estructura previa, resistente y relaciones fluidas, abundantes y densas (Francesch, 2004).

Si por el contrario hay comunidades carentes de una cohesión social, organización, y falta de liderazgo, si se ve a una comunidad vulnerable ante las presiones externas, ejercida no solamente por el mercado turístico, sino también por actores que demanden el uso de su patrimonio natural y cultural. Mostrándose incapaz de hacer valer sus propias decisiones, y llevándolos a aceptar propuestas de proyectos que lejos de beneficiarlos, generarán aún más conflictos en la comunidad.

Rocharungsat, destaca 6 factores vinculados al éxito de los destinos de turismo de base comunitaria (TBC) (Rocharungsat, 2008 citado por Aldecua, 2011)

1. El TBC debe involucrar a la comunidad en general.
2. Los beneficios captados por el TBC deben ser distribuidos por igual en toda la comunidad del destino.
3. Una buena gestión y cuidado del turismo es importante.
4. El TBC debe tener sólidas alianzas y apoyo dentro y fuera de la comunidad.
5. Se debe considerar la singularidad del lugar.
6. La conservación del medio ambiente no debe ser descuidada

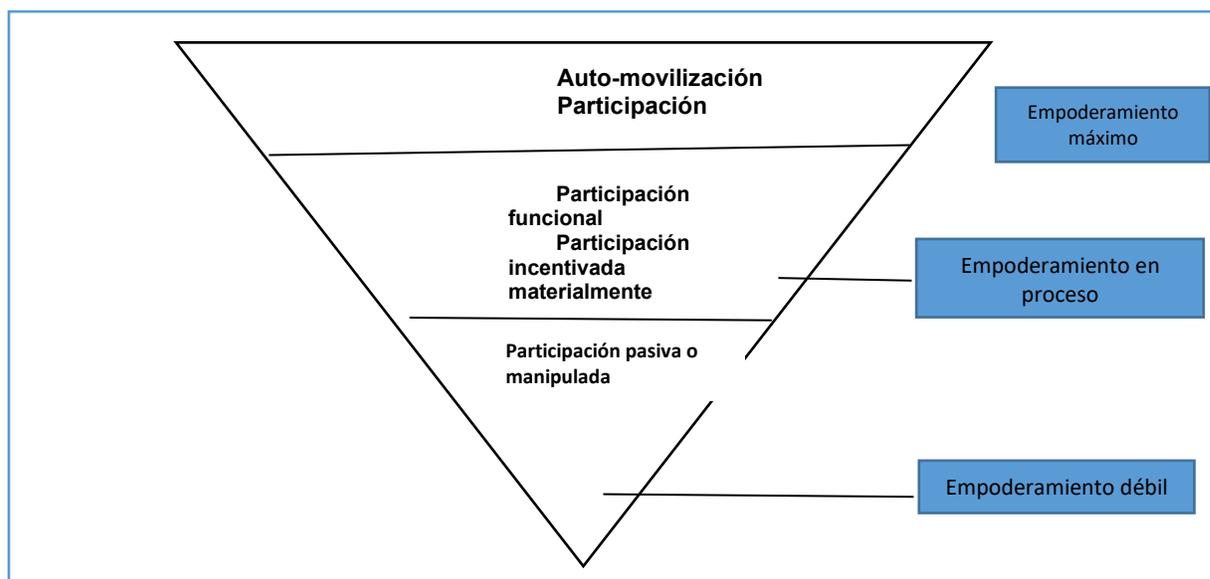
A partir de los 6 factores de éxito se considera al involucramiento un elemento crucial en el desarrollo de proyectos de base comunitaria. El cual vendrá a ser definido como: el empoderamiento de la gente para movilizar sus propias capacidades para ser actores sociales más que sujetos pasivos, gestionar sus recursos, tomar decisiones y el control de las actividades que afectan sus vidas (Carnea, 1991 citado por Fernández, 2011 p: 39).

El empoderamiento no deberá ser un proceso que se quede únicamente en la parte medular de los proyectos de turismo comunitario, debe reflejarse en la vida diaria de las personas, siendo capaces de involucrarse en temas que les atañe, si las

personas no son del todo participe estaríamos hablando de un aparente involucramiento que refleja el control de ciertos actores sobre las personas o la propia comunidad. Y este proceso, será un proceso personal en el cual el individuo deberá ser consciente que se requiere de cambios que conllevan un proceso, logrando así alcanzar un estado de confianza (Fernández, 2011).

Toda participación comunitaria, representa un grado de involucramiento, autores como Carballa-Sandoval (1999), Foladori (2002) retoman la tipología de la participación comunitaria de Pretty citados por (Fernández, 2011). En la cual se destaca diferentes grados de participación.

**Figura No 2 Tipología de la participación comunitaria y grado de empoderamiento.**



**Fuente:** Elaboración propia con base en Caballos-Sandoval (1999) citado en Fernández, 2011.

A partir del grado de involucramiento de la comunidad, se podrá tomar mayores decisiones. Si la comunidad se encuentra en un nivel de empoderamiento débil, la comunidad tiene una participación nula en la toma de decisiones. Las decisiones son tomadas en este caso por un grupo reducido de personas, ya sea internas o externas. La participación es simplemente una simulación, con representantes de “la gente” en juntas oficiales, que no han sido electos ni tienen poder (Pretty, 1995) citado por Carballo- Sandoval, 1999).

El poco involucramiento vendrá a imposibilitar la participación de la comunidad en la toma de decisiones y la gestión de sus propios recursos. Será el empoderamiento de la comunidad en un grado de participación “interactiva y automovilización” en donde se alcance una participación activa de la comunidad, llevándolos a actuar en la resolución de problemas de una manera conjunta. Los grupos toman control de las decisiones locales y determinan cómo se usarán los recursos (Pretty, 1995) citado por Carballo- Sandoval, 1999, p: 43). Es en este grado de empoderamiento donde la comunidad, basada en el análisis de la situación y el consenso, llegan acuerdos y se toman decisiones en torno a sus recursos (tangibles e intangibles). La gente participa tomando iniciativas para cambiar los sistemas, independientemente de las instituciones externas (Pretty, 1995) citado por Carballo-Sandoval, 1999, p: 44).

Aunado a ello el turismo comunitario precisa de comunidades con alianzas sólidas, determinadas en su capital social. Se hace referencia a dos tipos de capital: El *bonding* y el *bridging* (Putnam, 2000; Adler y Kwon, 2002; Woolcok, 2002 citado por Fernández, 2011). El capital social *bonding* está conformado por los recursos que fluyen entre un grupo de personas que pertenecen a la misma red social cuyos vínculos funcionan como una especie de pegamento social al general lealtad, unión y solidaridad al interior del grupo (Putman,2000 citado por Aldecua, 2011). Será entendido, así como capital social al conjunto de valores y creencias que se comparten en la propia comunidad, generados a partir de relaciones sociales. Son las relaciones sociales, los valores y pertenencia a la comunidad lo que permite construir relaciones densas.

## **1.2 Conocimiento vernáculo**

El turismo comunitario al igual que el conocimiento vernáculo se da en las comunidades rurales a simple vista parecieran no tener más relación que está. Sin embargo, a partir del turismo comunitario se puede generar una revalorización, rescate y preservación de los conocimientos presentes en las comunidades a través de actividades turísticas donde se conozcan y valoren los conocimientos vernáculos en torno a temas de: Agricultura, arquitectura, medicina y climatología entre otros.

A partir de la implementación de talleres de agricultura se podría dar a conocer técnicas de cultivos amigables con el medio ambiente, identificación de plantas medicinales, así como arquitecturas funcionales y sustentables.

No obstante, más allá de ver al conocimiento vernáculo como un recurso para crear actividades con fines turísticos, se debe reconocer la importancia de los conocimientos vernáculos como un medio para poder vivir de forma armónica con el medio ambiente.

Para ello es importante comprender que el conocimiento vernáculo es generado al interior de las comunidades siendo un conocimiento que se va construyendo de generación en generación, mantiene una constante evolución y adaptación (ICOMOS, 1999., Sementé & León, 2014).

Se construye a partir de la relación tan estrecha que se mantiene con la naturaleza, y los diversos elementos que en ella se manifiestan. La tierra es vista como un elemento ancestral, fuente de la existencia de su conocimiento. Esta interacción que se mantiene entre naturaleza-hombre, ha llevado al ser humano a aprender sobre saberes astronómicos, medicina tradicional, y técnicas de construcción. Entendiendo que ningún elemento de la naturaleza se ha formado y existe por sí mismo, la tierra, las montañas, el agua y el cosmos: constituyen los elementos de la vida (Red de Pueblos Indígenas del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua, 2011, p: 16).

Las comunidades han logrado ver un conocimiento que, para muchos, pareciera desapercibido pero que se encuentra en los pequeños detalles de la naturaleza y su entorno. Un conocimiento construido por años y que al día de hoy poseen las comunidades. Para Zerdar (2003) este conocimiento se encuentra distribuido de diversas formas, entre las que destaca: el conocimiento común, siendo este un conocimiento que todos los miembros de una comunidad o contexto poseen y, el conocimiento distribuido, este conocimiento se encuentra en unas cuantas personas de la comunidad; sin embargo, puede ser utilizado para el beneficio de los demás miembros; de igual forma, se genera un conocimiento individual, solamente una persona lo posee.

La distribución del conocimiento, es una distribución generada por la comunidad, cada uno de los habitantes tendrá diferentes roles, haciendo partícipe a cada uno de los miembros, a partir de la integración y generación de nuevos conocimientos. Cabe destacar que en cada comunidad la organización, está dada de diferentes formas dependiendo del sistema social que se mantenga. Esta integración permite que se genere un sistema, cada elemento representa un todo y forma parte de sistemas más complejos.

Para generar cualquier tipo de conocimiento es necesario primero aprender de él a partir de la observación, la experiencia propia, y la investigación. Si bien el ser humano ha venido aprendiendo a lo largo de su evolución es necesario preguntarnos ¿qué es el aprendizaje? El aprendizaje es definido como un cambio de conducta de cierta duración generada por la experiencia y que está presente a lo largo de toda nuestra vida (Coon, 2001 citado por Fregoso & Gutiérrez, p:119)

Se reconoce al conocimiento empírico como una parte fundamental para la creación del conocimiento vernáculo, basado en la percepción se genera a partir de nuestros sentidos. La percepción será una forma de conocer el mundo mediante la interpretación de los estímulos que ingresan al sistema sensorial y su relación (Fregoso & Gutiérrez, p:72). Es a partir del aprendizaje, y de la constante asociación de experiencias anteriores, que se va acumulando una serie de información referente al entorno. Permittiéndonos construir un conocimiento, que estará almacenado en nuestra memoria de corto, mediano o largo plazo, para ser utilizado en el momento requerido.

Zerdan Sarmiento (2003) en su trabajo de Propiedad Intelectual del Conocimiento Vernáculo, destaca que el conocimiento vernáculo está basado en el entendimiento de que los elementos de la materia tienen una fuerza de vida. Todas las partes del mundo natural están por lo tanto imbuidas de espíritu.

La comprensión de que los elementos tienen vida, y el respeto que los pueblos indígenas tienen hacia su entorno a permitido, no solamente generar conocimiento, sino también transmitirlos a partir de la expresión oral, siendo el medio donde la mayoría de los conocimientos se transmite y rara vez existe una constancia escrita

del proceso seguido para obtener el objeto o mezcla donde se materializa el conocimiento tradicional (Tobón, 2007: 100).

Se puede comprender que este conocimiento puede ser transmitido de las personas mayores que poseen un mayor conocimiento a las generaciones más jóvenes. Brindándoles todo su saber acerca de la naturaleza y del mundo que les rodea a través de pláticas que parecieran cotidianas, pero que guardan la riqueza que poseen y que han podido construir a través de diversos legados.

Las historias que se van creando y que reflejan la identidad de un pueblo, son un medio para dar a conocer su identidad entre los miembros de la comunidad, y personas externas a la misma. Desde esta perspectiva, el patrimonio identifica a un pueblo y lo distingue frente a la diversidad cultural, por lo tanto, el modo en que las comunidades trabajan, se relacionan, sienten, creen, en suma, sus vidas y significados, constituye su identidad (Fábrega et al. 2004: 437).

El aprendizaje, así como la interacción que se mantiene con la tierra, y la distribución del conocimiento, ha llevado a los pueblos indígenas a tener miles de experiencias en la recopilación y aplicación de la información sobre el medio ambiente (FIDA, 2016., Martínez, 2012).

Las comunidades indígenas y rurales, suelen poner atención a aquellos fenómenos naturales como: el viento, las formas de las nubes, el ciclo de la luna, el comportamiento de algunos animales, así como otros sucesos que se vienen desarrollando en su entorno. Esto para hacer un análisis del que quizás no se es del todo consciente, pero que ha ido marcando las técnicas para la realización de diversas actividades dentro de las comunidades, así como la evolución de las mismas aplicándose en diferentes aspectos de la vida cotidiana como se muestra en la figura 3.

**Figura No 3. Conocimientos vernáculos en la vida cotidiana**



Fuente Elaboración propia con base en Oliver citado por Amerlinck (2018), APRODID (2011), Zolla (2014); Tobón, 2007

En la figura tres se muestran los conocimientos vernáculos relacionados con la vida cotidiana, que, en la mayoría de las veces al formar parte de ésta, no se vislumbra su práctica, por ejemplo:

1. Actividades agrícolas: La agricultura es una actividad entrañablemente humana, producto de miles de años de observación e interacción con el entorno natural ha dado paso al desarrollo de diversos cultivos en Mesoamérica como el: Maíz, frijol, Yuca, Chile, amaranto.

Los sistemas agrícolas, se encuentran inmersos en una serie de connotaciones simbólicas generadas por la cosmovisión de los pueblos indígenas y rurales. Se encuentra una relación con la madre naturaleza, llevándolos a entender factores que determinarán la siembra (el viento, la lluvia, las cabañuelas). Los conocimientos empleados por los campesinos son complejos, implican habilidades y experiencias acumuladas a lo largo de generaciones, de las cuales pueden extraerse enseñanzas que contribuyen a establecer pautas de manejo en los sistemas agrícolas (Sánchez, et al 2015:241).

Dentro de los saberes, se encuentra el conocimiento que se tiene sobre la fase de la luna. Se trata de un sistema ancestral basado en la interpretación, teniendo un importante significado cosmológico para las comunidades indígenas (López, 2019) influyendo en la toma de decisiones al momento de cultivar, arar la tierra, cosechar o escoger nuevas semillas.

Por otro lado, la religión también forma parte de los procesos de la agricultura, se expresan fenómenos naturales asociados a onomásticos de “santos”, se suelen pedir por los cultivos, dar gracias por las cosechas mostrando la gratitud y respeto del hombre campesino hacia la tierra.

2. Construcción de viviendas vernáculos: Son casas construidas con materiales de la misma región, tienen un bajo impacto para el medio ambiente. Siendo entendida como aquella arquitectura construida por la gente y para la gente, Paul Oliver citado por Amerlinck (2018: 383).

Sus viviendas son más que una estructura, son la representación de su entorno, de un cúmulo de conocimientos aplicados. La generación de viviendas vernáculas, buscan no solamente ser prácticas para sus habitantes, sino también dar identidad a los mismos. El patrimonio identifica a un pueblo y los distingue frente a la diversidad cultural (Fábrega et al. 2004).

3. Utilización de plantas medicinales: En los campos existe un vasto número de plantas, son utilizadas como medicina para curar la intranquilidad o enfermedad del hombre, utilizando alguna parte de su taxonomía. Los métodos de curación desarrollados en las comunidades, son la representación de los conocimientos construidos en el tiempo, basándose en su cosmovisión.

El conocimiento medicinal es inherente de la naturaleza, las comunidades indígenas han reconocido y valorado las cualidades que las plantas les ofrecen. Este saber, es conocido por algunos miembros, quienes se desempeñan como: curanderos, comadronas, hueseros, hierberos, rezanderos (APRODID, 2011 & Zolla, 2014). Utilizan sus conocimientos, para beneficio de las personas, curando dolores de cabeza, estómago, roturas de hueso.

Dentro de los saberes ancestrales se consideran a las enfermedades como el resultado de un desequilibrio en la armonía de la vida individual. Los terapeutas indígenas creen que para tener una buena salud y llevar una vida equilibrada, deben de practicar y observar el respeto hacia el gran padre, hacia la madre naturaleza y hacia los demás (Red de Pueblos Indígenas del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua, 2011: 21).

El respeto, hacia la naturaleza y las personas, posibilitan un equilibrio en armonía de nuestra vida. Si, por el contrario, hay una carencia de valores, falta de entendimiento de que formamos parte de una totalidad y que

dependemos de la naturaleza, y los elementos inmersos en ella, caemos en un estado de desequilibrio.

Como se puede observar, el conocimiento que guardan los pueblos autóctonos es muy amplio, su valor va más allá de un valor monetario, es un conocimiento que forma parte de las comunidades, de lo que son, y de lo que fueron, siendo este conocimiento una base fundamental para seguir construyendo su identidad y por ende su futuro.

La comprensión de la naturaleza, ha llevado a las comunidades a observar de cerca los cambios que se ha venido dando a causa del cambio climático. Lo que les ha permitido en algunos casos, poder adaptarse a las nuevas circunstancias ambientales, creando, e innovando en las técnicas de agricultura, recolección de plantas, y arquitectura. De acuerdo al Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), (2016, p: 5) el dinamismo inherente a sus sistemas de conocimientos es lo que permite a estos pueblos ajustar y modificar sus acciones en respuesta a los cambios que sufre el medio ambiente. Sin embargo, aun a pesar del conocimiento que se posee en las comunidades, los cambios generados entorno al medio ambiente, están siendo tan diversos, y se están presentando de una manera más acelerada año tras año, que ponen en peligro la adaptabilidad de las comunidades.

Las comunidades indígenas y rurales desempeñan un papel fundamental en la sociedad, son estas pequeñas comunidades las que permiten seguir entrelazando diversos sistemas que vienen a formar parte de un todo correspondiendo a una visión holista del mundo. La visión Holista muestra un mapa general en el que todo está interrelacionado o intervinculado, donde no hay nada, como manifestación de la realidad, que esté separado del todo (Carrión & Brígido, 2016: 91).

La interrelación existente lleva a comprender que cualquier cambio generado tendrá una repercusión en la totalidad. Ningún cambio se dará de manera aislada, es así como al generarse cambios en el medio ambiente trae consigo una modificación en el aumento de temperaturas, sequías, aumento del nivel del mar y desaparición de ecosistemas.

Los cambios generados a partir del cambio climático, vienen a afectar a las comunidades rurales e indígenas al encontrarse en el medio natural, la fuente de su conocimiento. Recordando que los pueblos indígenas generan su conocimiento a partir de la interrelación con los ecosistemas. Un estudio llevado a cabo por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) sobre el Ártico ha señalado que las poblaciones indígenas son particularmente vulnerables al cambio climático debido a su estrecha relación con la tierra, el mar y los recursos naturales y a su dependencia de los mismos para su bienestar cultural, social, económico y físico (OIT, 2018: 12).

Sin embargo, aun a pesar de ser un grupo vulnerable, se ve en ellas la solución para hacer frente a los cambios climáticos. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) reconoce que los pueblos indígenas son agentes decisivos del cambio, y sus prácticas de subsistencia, conocimientos tradicionales y modos de vida son fundamentales para luchar contra el cambio climático y concretar la ambiciosa visión de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Dentro de sus objetivos se busca incorporar las tradiciones y estilos de vida de los pueblos indígenas como una medida de mitigar los cambios ambientales. Reconociendo la importancia de sus conocimientos, y la inclusión de los pueblos indígenas en la toma de decisiones y la participación activa de los mismos.

Las tierras y los territorios indígenas tradicionales tienen un considerable potencial económico como fuente de recursos hídricos, madera, plantas medicinales y alimentos orgánicos, (FIDA, 2016, p: 6). Si bien es cierto que poseen un gran potencial económico es necesario reconocer que la tierra guarda un valor intrínseco mayor al económico, siendo este la vida. Las comunidades han podido comprender esto al reconocer que “la tierra no pertenece al hombre, el hombre pertenece a la tierra. Somos parte de la tierra” (Gran Jefe Seattle, 1884 citado por Martínez, 2012: 57).

Los recursos naturales deben de ser protegidos y resguardados no solamente por los pueblos indígenas o comunidades rurales, sino por todas las sociedades humanas que cohabitan en el planeta. Su explotación y la constante alteración que

se ejercen en los ecosistemas, ha llevado a una crisis ambiental sin precedentes, propiciada por la constante presión en los ecosistemas, ejercida por las sociedades modernas basada en la concepción antropocéntrica “el hombre visto como un ser superior a la naturaleza” (Camaro et al., 2018) de ahí el dominio sobre los demás seres bióticos y abióticos que cohabitan en el orbe. No se puede seguir viendo en la naturaleza un elemento que nos pertenece, visto como mero capital económico.

La racionalidad económica antropocéntrica es como un dragón que va dragando la tierra, clavando sus pezuñas en el corazón del mundo, chupando el agua de sus mantos acuíferos y extrayendo el oro negro de sus pozos petroleros. Es un monstruo que engulle la naturaleza para exhalar por sus flamígeras bocanadas de humo a la atmósfera contaminando el ambiente y calentando al planeta (Leff, 2008, p:3 citado por Miranda, 2019).

El antropocentrismo económico, la carencia de valores hacia la naturaleza y el afán por ver el desarrollo como un elemento basado solo en algo monetario. Ha llevado a la implementación de actividades económicas, que han venido arrasando con todo lo que encuentran a su paso desarrollándose actividades (la industria, producción de energía y turismo) que han destruido y alterado diversos ecosistemas. Tan solo en las amazonas la deforestación ha provocado que se hayan perdido, entre 1988 y 2008, poco más de 37 millones de hectáreas, una superficie equivalente al 20% de nuestro país (SEMARNAT, 2018).

Los cambios propiciados en la amazonía obedecen por, sobre todo, a la presión por ganar espacios para realizar una agricultura destinada a commodities como la soja, o el café, donde los principales mercados consumidores y demandantes de los mismos están en el Primer Mundo (Procopio, 2009). Poniendo en riesgo la vida de la biodiversidad que cohabita en este ecosistema, y la vida misma del ser humano al ser este uno de los principales pulmones del mundo.

Los pueblos indígenas, y rurales se encuentran a expensas de la presión de las grandes empresas por adquirir sus recursos naturales, inmersos en su territorio. La presencia de empresas petroleras, maderitas pone en riesgo su patrimonio, y la generación del conocimiento vernáculo al verse en la necesidad de tener que ceder

la administración de sus recursos. Al mismo tiempo la bio-pirotecnia a la que se enfrentan genera una enajenación de su patrimonio. Generando un saque ilegal de los conocimientos vernáculos, para patentar productos y servicios sin la autorización de sus creadores, y negando la procedencia real del conocimiento (Shiva, 2001).

Motivado por sistemas que convienen a unos cuantos, pero que desprotegen a sus verdaderos creadores, mediante sistemas de propiedad intelectual. Los países del norte defienden los intereses de las empresas transnacionales de biotecnología por apropiarse de los genéticos localizados en el tercer mundo a través de los derechos de propiedad intelectual (Leff, 2000).

La preservación de los conocimientos vernáculos y la protección de los ecosistemas, debe ser una prioridad. No se puede seguir permitiendo la explotación de los recursos naturales, y el saqueo de los conocimientos tradicionales a favor de los grandes empresas nacionales y transnacionales que aparentemente buscan el crecimiento económico a partir de la creación de empleos.

La protección de los recursos naturales y la preservación de patrimonio de los pueblos indígenas y rurales, exigen un trabajo en conjunto de diferentes actores instituciones, Gobierno (local, federal y estatal), y ONG'S. Que permitan crear leyes encaminadas a una protección real de los ecosistemas, sin dejar de lado el pensar y sentir de las comunidades, respetando en todo momento la cosmovisión que ellos guardan con la naturaleza.

Se necesita generar un equilibrio entre las actividades humanas y la naturaleza. Implementando actividades que sean armónicas con el medio natural, y dejando de lado pensamientos arraigados como el antropocentrismo. En la medida que reconozcamos que no somos superiores a los demás seres vivos que habitan en el planeta, podremos generar un cambio que nos permitan reestructurar los sistemas consumistas, en busca de sistemas conscientes de la importancia de la naturaleza.

### 1.3 Conocimiento racional

El ser humano desde tiempos remotos, se ha mostrado inquietante por conocer el mundo que lo rodea. Su curiosidad lo ha llevado a cuestionar en diversos momentos el “porqué de las cosas”, como una forma de comprender el entorno. Surgiendo diversas interrogantes, que permitan llevar a la confirmación del origen de algunos sucesos. Dando paso al surgimiento de dos corrientes filosóficas, que se han venido creando a lo largo de los años; el empirismo y racionalismo. Para los empiristas, impulsado por los filósofos ingleses Francis Bacon y John Locke (surge en el siglo XVII), la fuente principal y prueba última del conocimiento era la percepción. El empirismo es la doctrina epistemológica que afirma que cualquier tipo de conocimiento procede únicamente de la experiencia, ya sea experiencia interna (reflexión) o externa (sensación), y que esta es su única base (Muños, 2018).

Por su parte el racionalismo, impulsado por el francés René Descartes, el holandés Baruch Spinoza y el alemán Gottfried Wilhelm Leibnitz, entre los más destacados, la principal fuente y prueba final del conocimiento era el razonamiento deductivo basado en principios evidentes o axiomas (Castillo & Lozano, 2006). El racionalismo es la teoría epistemológica que, frente al empirismo, considera la razón como fuente principal y única base de valor del conocimiento humano en general (Muños, 2018). Que es entendido como aquel conocimiento que se genera en el ámbito científico (Palmas, Serrano-Barquín y Gutiérrez, 2017).

El conocimiento científico, es generado a partir de un constante trabajo en donde se busca dar respuesta y soluciones a problemas e interrogantes que se mantienen en la sociedad, aplicando diversos métodos de investigación. Permitiendo así realizar aportes a los conocimientos, ya generados en torno al ámbito científico. “El desarrollo del conocimiento no es reductible a una especie de historia de paradigmas que vencen, pierden, se amplían o desaparecen; sino más bien es indispensable y necesario captarlo como la historia del como nuestras teorías, nuestras ideas, nuestras categorías, nuestras representaciones de la naturaleza, de nuestro conocimiento y nuestras investigaciones se construyen en la confrontación de nuestros diferentes puntos de vista” (Velázquez, 2010:34).

La construcción de nuevos conocimientos, se ha venido dando en diferentes disciplinas, en busca de generar un análisis crítico y reflexivo, que permitan aportar a los conocimientos ya existentes. La actividad turística, no ha sido la excepción es así como “la construcción del conocimiento del turismo ha sido tema básico de diversos investigadores que se reconocen como pioneras de la teoría del turismo tales como Morgensten, Erenspengel, Glücksmann, Borman, Troisi, Guyer-Freuler, Stradner (Castillo & Panosso, 2011).

El conocimiento racional es el que se da en comunidades científicas, si bien en un inicio de la ciencia solo se aceptaba como conocimiento universal aquel que era validado por medio de los pasos del método científico, en la actualidad existen tres métodos reconocidos que son el cuantitativo, cualitativo y mixto.

Desde estas perspectivas metodológicas se desarrolla la construcción de nuevos conocimientos, la utilización de estos métodos está marcada por el tipo de investigaciones que se desean realizar. Cada método posee características particulares que los diferencia entre sí.

El método cuantitativo está fundamentado en la medición de datos numéricos, estudia la realidad a partir de la división del objeto de estudio como partes individuales. La idea central del paradigma cuantitativo que preconiza la división y atomización de la realidad fue formulada como principio universal de las ciencias en el Discurso del método por Descartes: “dividir cada una de las dificultades que hallara a mi paso en tantas partes como fuera posible” (Arnold, 2008: 157).

El sujeto en las investigaciones cuantitativas será visto como un objeto, siendo este el proveedor de información, respecto al tema de investigación. El método de investigación suele ser riguroso por lo cual el sujeto-objeto se centra en responder las preguntas predeterminadas, ellos no plantean ni se oponen a las preguntas que se formulan (Arnold, 2008).

Las técnicas de recopilación de información utilizadas en el método cuantitativo suele ser la utilización de: Cuestionarios, muestreo probabilístico, observación

estructurada, análisis de contenido entre otras. La información obtenida es procesada a partir de un análisis estadístico, el cual permite probar o rechazar la hipótesis planteada en las investigaciones con enfoque cuantitativo.

Aun a pesar de ser el método cuantitativo uno de los más utilizados en las investigaciones, este método no permite generar información cuantitativa de aspectos como: la felicidad, el miedo o las creencias. Estos son aspectos no medibles, por lo cual, se requiere de la utilización del método cualitativo.

La perspectiva de la investigación cualitativa se inscribe en la tradición que asume como fundamento de los hechos sociales la medición del significado (Dilthey) o del sentido (Weber) (Mejía, 2008:164). Se pretende así conocer las cualidades, el valor y significa que el sujeto otorga a diferentes aspectos de su entorno como una forma de conocer una totalidad.

En la metodología cualitativa el investigador ve al escenario y personas en una perspectiva holística, las personas, escenarios o grupos no son reducidos a variables (Rendón et. al., 2017). Se entiende que cada elemento forma parte de la realidad social, aportando una serie de significados, acciones y valores que ayudan a comprender la realidad social a partir de que el individuo manifiesta su sentir y pensar. En este sentido la metodología intenta resaltar el papel del sujeto en la construcción de la realidad. El estudio cualitativo observa de cerca cada hecho y lo que significa para aquellos que se encuentran involucrados en ella (Mejía, 2008: 168).

El lenguaje será un elemento primordial en el desarrollo de este método, a partir del cual se hace una representación simbólica de la comunicación social, del mundo subjetivo de las creencias, valores, motivaciones, deseos y significados que caracterizan a los hechos sociales ( Aguado López & Mejía, 2008).

Para conocer acerca del mundo subjetivo del individuo el método cualitativo recurre a técnicas como: La entrevista, historias de vida, grupos de discusión, observación y participación entre otras. Este tipo de técnicas permiten a través de la expresión del lenguaje, producir textos, palabras, discursos, imágenes y gráficos.

El procesamiento de la información se puede dar a partir del análisis del discurso producido por el sujeto o a partir de una inducción analítica que tienen por objeto corroborar las hipótesis formuladas en la realidad estudiada y la teoría fundamentada (Mejía, 2008).

**Tabla 2. Perspectivas metodológicas**

<b>Investigación cuantitativa</b>	<b>Investigación Cualitativa</b>
<p><b>Ontología</b> -La realidad social es simple, tangible y fragmentable.</p> <p>La sociedad tiene propiedades adictivas. Es resultado de la sumatoria de las características y conductas de los individuos.</p>	<p><b>Ontología</b> La realidad social es múltiple, construida y holística.</p> <p>La sociedad tiene propiedades emergentes producto de las relaciones de una totalidad social.</p>
<p><b>Epistemología</b> Conocer la realidad mediante la fragmentación en tantos elementos como sea posible.</p>	<p><b>Epistemología</b> Comprender la realidad social mediante la significación y las relaciones en su estructura.</p>
<p><b>Diseño</b> Investigación proyectada</p> <p>Estructurado, decisiones preestablecidas, número, orden y forma.</p> <p>Cerrado, no se aceptan fácilmente nuevas fases</p>	<p><b>Diseño</b> Investigación emergente</p> <p>Flexible, decisiones que se modifican conforme se vaya avanzando el estudio.</p> <p>Abierto, surgen decisiones en el mismo proceso.</p>
<p><b>Técnicas</b> Muestreo probabilístico Cuestionario Observaciones estructuradas Análisis de contenidos cuantitativos</p>	<p><b>Técnicas</b> Muestreos estructurales Entrevistas, historia de vida, grupo de discusión. Observación participante</p>
<p><b>Producción de datos</b> Números, cuantificaciones, y mediciones.</p>	<p><b>Producción de datos</b> Textos, palabras, discursos, imágenes y gráficos.</p>
<p><b>Análisis</b> Opera con gran cantidad de individuos.</p>	<p><b>Análisis</b> Opera con poco casos</p>

**Fuente:** Elaboración propia en base a Mejía, 2008

El método cuantitativo como cualitativo, durante mucho tiempo mantuvo una aparente rivalidad. Esto ha venido cambiando a lo largo del tiempo y se ha llegado a comprender que lejos de mantenerse una oposición, estas perspectivas metodológicas se complementan entre sí, generando una investigación con un enfoque mixto.

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2008: 573).

En este sentido el método mixto, permite tener una visión más amplia del caso de estudio. Cada metodología vendrá hacer aportes desde su propio enfoque, para enriquecer y dar solución a problemas complejos que requieran de la utilización de estos dos métodos. Un estudio mixto comienza con un planteamiento del problema que demanda claramente el uso e integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo (Hernández- Sampieri, 2008).

Hernández-Sampieri, et al. 2014. Señala que el enfoque mixto ofrece varias ventajas para ser utilizado como:

- 1- Producir datos más “ricos” y variados mediante la multiplicidad de observaciones.
- 2- Apoyar con mayor solidez las inferencias científicas, que si se emplean aisladamente (Feuer, Towne y Shavelson, 2002).
- 3- Permitir una mejor “exploración y explotación” de los datos (Todd, Nerlich y McKeon, 2004).
- 4- Posibilidad de tener mayor éxito al presentar resultados a una audiencia hostil. Por ejemplo, un dato estadístico puede ser más “aceptado” por investigadores cualitativos si se presenta con segmentos de entrevistas.
- 5- Desarrollar nuevas destrezas o competencias en materia de investigación, o bien reforzarlas (Brannen, 2008).

El método mixto nos ofrece diversas ventajas, sin embargo, su utilización como se mencionaba en líneas anteriores estará marcado por el problema de investigación. La utilización del método mixto conlleva consigo un mayor tiempo para el procesamiento y análisis de resultados que sin duda ofrecerán una perspectiva más integral del estudio de caso.



## Capítulo 2 Metodología

En este capítulo se explica en que consiste la Metodología del Turismo Armónico y los pasos a seguir para obtener la interrelación de conocimientos vernáculos y racionales para el desarrollo de un turismo comunitario.

## Capítulo 2. Metodología

### 2.1 Turismo Armónico

Para reconocer el impacto que el turismo comunitario está teniendo en la revalorización y preservación de los conocimientos vernáculos-rationales en la Cooperativa Ecoturística el Paraíso, Ayutla, Querétaro, es fundamental realizar primeramente una revisión bibliográfica de estudios teóricos prácticos, respecto al desarrollo del turismo comunitario y los conocimientos vernáculos-rationales tanto en México, como en el extranjero. Permitiendo comprender el desarrollo que se ha venido dando desde hace unos años y como ha venido impactando en las comunidades.

Así mismo, para la obtención de los conocimientos se emplea la metodología de turismo armónico, propuesta en el año 2014 por Palmas *et al.* Esta es una metodología que busca generar un equilibrio entre los diferentes pilares de la sustentabilidad, impulsando así un turismo armónico que se puede implementar en proyectos de desarrollo local.

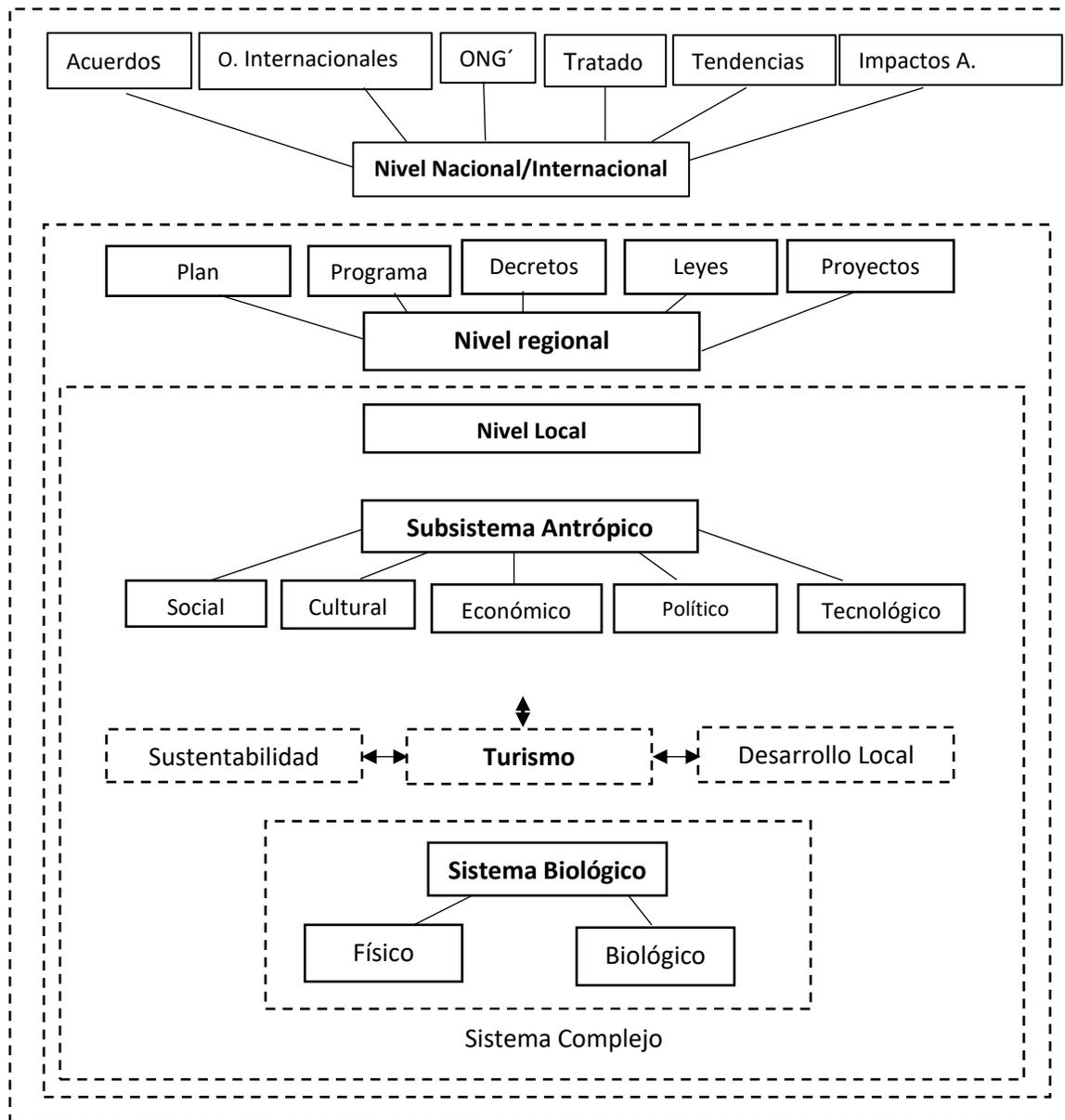
La metodología tiene sus bases en los sistemas complejos, considerado a un sistema complejo como un recorte de la realidad que permite que el turismo armónico desempeñe el rol de actividad complementaria y vinculante. Siendo la sustentabilidad, el principio que favorece la permanencia entre los subsistemas que lo componen (biofísico y antrópico) y que están unidos de manera indisoluble y coadaptativa” (García, 2006).

Los componentes biofísicos serán el pilar fundamental para generar el funcionamiento adecuado del sistema antrópico. Siendo el primero, todos aquellos elementos bióticos (Fauna) y abióticos (suelo, hidrografía) encontrados en el entorno.

Por otro lado, el turismo armónico generará la correlación del conocimiento vernáculo y el conocimiento racional, logrando crear un conocimiento vernáculo-racional. Que a su vez permitirá la interrelación entre el sistema biótico y abiótico.

La siguiente figura permite saber qué conocimientos se tienen que analizar para poder llegar a un turismo armónico (Fig. 4)

**Figura No. 4 Componentes de un sistema complejo.**



Fuente: Palmas *et al.* 2011.

De manera concreta se puede decir que los pasos a seguir son:

- 1- Recolectar la información de los subsistemas biofísico y antrópico, a partir de la interrelación de los conocimientos vernáculos y racionales.
- 2- Para la obtención de los conocimientos racionales se analizan artículos científicos de revistas especializadas, planes de desarrollo, libros generados por parte de la comunidad, entre otros.
- 3- Para conocer los conocimientos vernáculos de la comunidad se aplican entrevistas a profundidad a los integrantes de la cooperativa sobre los elementos de cada subsistema.
- 4- A partir de las problemáticas que emergen de la interrelación de conocimiento en la cooperativa se realiza un diagrama de interrelaciones, en el cual se consideran las diferentes problemáticas derivadas.
- 5- Teniendo el diagrama se presentan posibles alternativas que permitan solucionar problemáticas con acciones concretas.

Para la realización del instrumento (entrevistas) se consideran como eje fundamental los atributos de la sustentabilidad y su relación con los elementos sistémicos como se muestran en la tabla 2.

**Tabla 3. Ejes fundamentales para el guion de entrevista**

<b>Elementos sistémicos</b>	<b>Subelemento sistémico</b>	<b>Atributos</b>
Biofísico	Físico Biológico	Adaptabilidad Resiliencia Estabilidad
Antrópico	Social Cultural Económico Tecnológica Político	Equidad Autogestión Autoorganización Adaptabilidad  Económicos Productividad Rentabilidad Viabilidad  Adaptabilidad tecnológica Viabilidad institucional

**Fuente:** Elaboración propia



Económico	Económico Productividad Rentabilidad Viabilidad	<p>México se caracteriza por ser un país lleno de historias y leyendas ¿Conoce alguna leyenda, mito o historia que se hable en la localidad?</p> <p>¿En la región aún se sigue escuchando el huapango?  ¿En qué eventos se puede escuchar esta música?  ¿Qué representa para usted? ¿Cree usted que a los jóvenes les interesa aprender la música del huapango?  ¿Hay alguna institución que se encargue de desarrollar eventos culturales que busquen la preservación y difusión del huapango?</p> <p>¿Qué tipos de cultivos se siembran en la localidad?  ¿Para la siembra de sus cultivos usa semilla criolla o semillas mejoradas?</p> <p>¿Usted vende las cosechas de la siembra o son solo para consumo personal?</p> <p>¿Al sembrar sus cultivos se guía con aspectos relacionados con la naturaleza como sería la luna, el viento o las nubes?  ¿Usted aprendió estos conocimientos a partir de su propia experiencia o le fueron enseñados? ¿Cómo se transmiten estos conocimientos a las generaciones venideras?</p>
Tecnológica	Adaptabilidad tecnología	<p>¿Qué herramientas o maquinaria se utiliza en el cultivo de la tierra? ¿Considera que la forma de cultivar la tierra ha ido cambiando?</p> <p>¿Ha implementado productos químicos en los cultivos?</p> <p>De acuerdo a las características de la zona ¿Qué animales es posible criar? ¿Es rentable la crianza de estos animales?</p> <p>En el cultivo de la tierra y la crianza de ganado ¿Cómo se distribuyen el trabajo para realizar estas actividades?</p> <p>Hace dos años ustedes decidieron emprender una cooperativa ecoturística ¿Cómo ha sido para usted involucrarse en el sector turístico?</p> <p>¿Considera que este sea un proyecto que pueda ser rentable para las familias a largo plazo?</p>
Político	Viabilidad Institucional	<p>El ser humano ha desarrollado diversas herramientas para utilizar en diferentes actividades de su vida cotidiana, ejemplo de ello es la utilización del molcajete o el arado para el caso de la siembra ¿Qué tipo de herramientas o tecnologías arraigadas han venido utilizando en las diferentes actividades que realiza en el campo y en el hogar?</p> <p>¿A las herramientas que ya utilizaban se han sumado otro tipo de herramientas o tecnologías más actuales?</p>

	<p>¿Para la construcción de viviendas que tipos de materiales se utilizan actualmente? ¿Siempre han sido construidas con estos materiales o presentan una modificación al paso de los años?</p> <p>Las cabañas construidas para ofrecer un servicio de hospedajes ¿A partir de que materiales han sido construidos? ¿Quiénes se involucran en la construcción de estas cabañas?</p> <p>¿Cómo ejidatarios ustedes se organizan para tomar decisiones en consenso? ¿Qué decisiones se llegan a tomar?</p> <p>¿Sabía usted que el municipio de Arroyo Seco y por tanto la localidad de Ayutla pertenecen a una Área Natural Protegida?</p> <p>La CONANP es la institución encargada de salvaguardar las Áreas Naturales Protegidas ¿En la comunidad han recibido alguna capacitación o apoyo por parte de esta institución?</p> <p>Grupo Ecológico Sierra Gorda (GESG) es una asociación civil que desarrolla proyectos para el cuidado y protección del Área Natural Protegida ¿En la comunidad han participado en alguna plática o proyecto generado por la GESG? Por último ¿Que representa para usted vivir en la Sierra Gorda de Querétaro?</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia con base a Palmas et al., 2017

El número de integrantes actualmente en la cooperativa es de 11 personas por lo que se aplicaron ese total de entrevistas, con el fin de conocer los conocimientos vernáculos presentes en la cooperativa.

## 2.2 Caracterización de la zona de estudio

La localidad de Ayutla, se ubica en el municipio de Arroyo Seco, Estado de Querétaro a 26 kilómetros, cuenta con una extensión territorial de 734.095 Km<sup>2</sup> y una población de 12,493 habitantes (INEGI 2010).

Es parte de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda, QRO, ubicada en los municipios de Arroyo Seco, Jalpan de Serra, Landa de Matamoros, Peñamiller y Pinal de Amoles. Fue incorporada al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de México en 1997 (CONANP, 2016).

Su ubicación geográfica permite dar origen a una gran diversidad de ecosistemas, que va desde matorrales xerófilos, bosques templados y selva bajas de caducifolia, siendo el hábitat de especies endémicas de la región y especies migratorias.

**Figura No. 5 Ubicación de Arroyo Seco, Querétaro**



Fuente: Elaboración propia con base al Mapa Digital de México V6.3.0, INEGI, 2021.

Ahora bien, para la caracterización se utiliza una tabla con el fin de no perder de vista los elementos y subelementos del sistema complejo, como se muestra en la tabla

**Tabla 5. Caracterización del sistema complejo Ayutla, QRO.**

Elemento sistémico	Subelemento sistémico	Atributo de sustentabilidad
Físico	Topografía: Llanuras intermontanas con altitudes entre 600 y 900 msnm, con una altitud promedio de 750 msnm y una extensión entre 5 y 7 km.	Resiliencia  Adaptabilidad  Estabilidad
	Clima: Cálido A(W) y semicálido	
	Hidrografía: La Reserva pertenece a la Región Hidrológica del río Pánuco (RH-26). El área se divide en dos cuencas: la del río Tampón o Tamuin, y la del río Moctezuma. La primera ocupa una extensión de 2,038 km, siendo sus principales afluentes los ríos Ayutla, Santa María y Jalpan.	
Biológico	Orografía: Compuesto por franjas calizas, en las que predominan los bancos de tepetate; en la superficie presentan una textura media, fina o son arcillosos limosos.  Bosques tropicales subcaducifolia: Adelia barbinervis (espino blanco), Brosimum alicastrum (oxite), Cedrela odorata (cedro rojo), Cupania dentata, Enterolobium cyclocarpum (parota), Macfa-dyena unguiscati, Neurolaena lobata, Ceiba pentandra (ceiba), Ficus pertusa (higuerón) y Bursera simaruba (chacá). Bosques tropicales caducifolia: Bursera simaruba (chacá), Capparis incana (palo cenizo), Esenbec-kia berlandieri (jopoy), Lysiloma microphylla (palo de arco), Phoebe tampicensis (laurel) y Psidium sartorianum (guayabillo).	
	<p><b>Fauna</b></p> <p><b>Mamíferos:</b> Ardilla, conejo, armadillo, zorra, coyote, jabalí, gato montés, tejón, mapache, pintorrabo, tlacuache venado cola blanca (<i>Odocoileus virginianus</i>), margays (<i>Leopardus wiedii</i>), ocelotes (<i>Leopardus pardalis</i>), pumas (<i>Puma concolor</i>), jaguar (<i>Panthera onca</i>), leoncillo (<i>Herpailurus yagouaroundi</i>), zorrillos (<i>Conepatus mesoleucus</i>) y zorras grises (<i>Urocyon cinereoargenteus</i>)</p> <p><b>Aves:</b> <i>Dumetella carolinensis</i> (Pájaro Gato Gris), <i>Turdus grayi</i> (zordal Pardo), <b>Corvus</b> <i>cryptoleucus</i> (Cuervo llanero), <i>Crax rubra</i> (Hocofaisán), <i>Ortalis vetula</i></p>	

	(Chachalaca), Dendroica coronata (Chipe Rabadilla-amarilla), Cardinalis cardinalis (Cardenal), Geococcyx californianus (Correcaminos), Ciccaba virgata (Buho Café), Buteogallus anthracinus (Aguilla Negra Menor). <b>Reptiles:</b> nauyacac (Bothrops asper), boas (Boa constrictor) y coralillos (Micrurus fulvius)		
Social	423 habitantes	Equidad Autogestión Autoorganización Adaptabilidad  Económicos Productividad Rentabilidad Viabilidad	
	La mediana de estudios es de		
	Zona Rural		
	Marginación muy alta		
Cultural	Gastronomía Alimentos: Enchiladas serranas, cecina, acamayac de río y barbacoa. Bebidas: atole de teja, guayabilla y maíz. Dulces: chanquilla y mermelada de guayabilla		
	Fiestas religiosas (año nuevo, semana santa, fiesta patronal, fieles difuntos) Huapango arribeño		
	Económico		Agricultura: Chile verde, frijol, maíz, sorgo, jitomate, tomate verde, calabaza, garbanzo, nopal y sorgo.
			Ganadería: crianza de ganado bovino (Vacac, toros) ovino (ovejac y corderos), caprino (cabrac), porcino (cerdos), y avicultura (gallinac, guajolotes). Pesca: Se cuenta actualmente con 5 estanquec para la crianza de bagre, mojarra y carpa, cuya producción aumenta cada año.
Turismo: Las adjuntac: Son corrientec vecinac, el cauce del río Ayutlac es rocofo y forma pozac, mientrac que el fondo del río Santa María es arenoso y somero. El primero se encuentra sombreado por saucec y el segundo tiene bosquec de antiguoc sabinoc			
Lugarec donde hospedarse: 1) Campamento los saucec. 2) Campamento el platanal de la playita			
	Víac de acceso: Carretera Federal 120 San Juan del Río – Querétaro – Xilitlac – San Luis Potoóc. Carretera Federal 69 que comunica con el centro del estado de San Luis Potoóc y es el camino que lleva hacia la ciudad de Río Verde, San Luis Potoóc.		
Tecnología	Tecnología arraigada: - Yuntac de caballoc o bueyec: Utilizado para arar la tierra. - Fogonec de leña: - Molcajete y tejolote: utensilio utilizado para moler la salsa.	Adaptabilidad Tecnológica	

	De 103 viviendas, 101 viviendas cuentan con luz eléctrica.	
Político	CONANP es la Institución encargada de la protección y conservación de 182 Áreas Naturales protegidas. Entre ellas, la Reserva de la Biosfera de la Sierra Gorda de Querétaro, declara como Reserva en 1997 por la comisión de áreas naturales protegidas y de la cual parte la localidad de Ayutla.	Viabilidad Institucional
	Organización privada: Grupo Ecológico Sierra Gorda I.A.P. (GESG) fue fundado en 1987, como sociedad civil por la Maestra Martha Ruiz Corzo. Con la finalidad de buscar una sostenibilidad de los recursos naturales y hacer frente a problemas de: pobreza, marginación y desempleo presente en los municipios que conforman la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda. GESG está integrada por Bosque Sustentable A.C., Joya del Hielo A.C. Productos y Servicios Turísticos Sierra Gorda S.A. de C.V.	

**Fuente:** Elaboración propia con base en SEMARNAT (1999), Nieto (et. al 1999), Serna (2009), INEGI (2017), GESG (2017), GESG (2018).

A partir de la tabla anterior, en el cual se ve el panorama general de Ayutla estado de Querétaro, se integra el diagnóstico generado de la evidencia racional basada en la investigación de fuentes secundarias dividido en tablas dependiendo de los elementos y subelementos sistémicos analizados.



## Capítulo 3 Resultados

En este capítulo se muestran los resultados obtenidos. Se observa una fuerte relación con los cocimientos vernáculos: Plantas medicinales, arquitectura vernácula y cultura.

No obstante, se identificó un alto índice de migración, generado por la falta de empleos. Aunado a ello la cooperativa muestra tener dificultades para emprender.

### Capítulo 3. Resultados

Para analizar las respuestas que fueron dando los integrantes de la cooperativa, se consideró por una parte el llenado de tablas por subsistema; físico, biótico, cultural, económico, tecnológico y político. Con la finalidad de facilitar la interpretación de los resultados vernáculos generados a partir de las entrevistas y visitas de campo. De igual forma se utilizó el software ATLAS. ti 9, una herramienta que nos permite interpretar patrones de significados en investigaciones con enfoques cualitativos, para el análisis de los resultados de entrevistas.

Las siguientes tablas son el resultado de una investigación de fuentes especializadas que nos permite conformar la evidencia racional. Así mismo a partir de las visitas de campo y la aplicación de 11 entrevistas a miembros de la Cooperativa el Paraíso, en Ayutla, Querétaro., es posible generar la evidencia vernácula.

**Tabla 6. Diagnóstico del subsistema Físico de Ayutla**

Evidencia racional	Evidencia vernácula
<p>En el territorio se hace presente llanuras intermontanas y valles situados en los márgenes del río de Ayutla. Permitiendo el asentamiento de la población de Ayutla.</p> <p>El clima predominante en la zona es semi-cálido.</p> <p>Los suelos son de tipo vertisol pelicos, con textura arcillosa y cuentan con la capacidad de retener nutrientes. Estos factores han permitido el desarrollo de bosques tropicales de caducifolia y subcaducifolio.</p> <p>Este tipo de bosques alcanzan una altura que va de los 5 a los 15 metros de altura. Por lo general son retorcidos y se ramifican a una corta altura.</p> <p>Los bosques de caducifolia, se han visto afectados principalmente por el cambio de uso de suelo, incendio y plagas.</p>	<p>En las entrevistas se hace mención del aumento del calor debido a los escasos de lluvia en los últimos años.</p> <p>“En el 2018 al 2020, se redujo la cantidad fluvial del agua, los cuerpos hídricos se empezaron a secar. Lo que provocaron afectaciones severas en la vegetación porque los árboles se comenzaron a secar, aparte el ejido ha hecho algunas malas prácticas ambientales talando más árboles, ahuyentando aún más el agua (Eduardo Mata)”</p> <p>Las personas utilizan los árboles para hacer leña y con ella hacer sus alimentos. En los ríos lo que más afecta es la contaminación, algunas personas no son conscientes y vienen y tiran la basura no les importa cuidar el lugar, estas personas son en su mayoría turistas. Hay letreros, pero las personas como te digo no son conscientes (Diana Laura Suarez).</p>

**Fuente:** Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo diario de campo y SEMARNAT (1999), Nieto et al. (1999), Koleff (et al 2012), INEGI (2017), GESG (2018).

**Tabla 7. Diagnóstico del subsistema Biológico de Ayutla**

Evidencia racional	Evidencia vernácula
<p>Este tipo de bosques alcanzan una altura que va de los 5 a los 15 metros de altura. Por lo general son retorcidos y se ramifican a una corta altura.</p> <p>Los bosques de caducifolia, se han visto afectados principalmente por el cambio de uso de suelo, incendio y plagas.</p> <p>En la Reserva de la Biosfera de la Sierra Gorda, se encuentran más de 342 especies de aves, pertenecientes a 19 órdenes, 53 familias y 221 géneros, reflejo de su eco-diversidad, encontrándose en la sierra 27 especies endémicas (GESG, 2010).</p> <p>En la zona de Ayutla, se observan diversas aves como: Luis Grande, Carpintero Piquiclaro, Mosquero Cardenal, Correcaminos, Chachalaca, Guacamaya verde, la pava cojolita. Estas dos últimas se encuentran amenazadas en el país por la pérdida de hábitat, captura y cacería.</p> <p>Se estima que en la reserva albergan alrededor de 100 especies de reptiles y 35 de anfibios (Zamora-Abrego et. al., 2012). Se observa en Ayutla especies como:</p>	<p>Respecto a la fauna de la zona se reconoce la presencia de: águilas, chachalacas, colibríes, gavilanes, armadillos, cacomixtle y coyote, jaguar, puma (llamado comúnmente por los habitantes león), gato montés, y venado.</p> <p>La fauna y flora de la región se ha visto afectada estos últimos años por la escasez de lluvia. “los animales se morían porque no había agua, ahora que ya llovió ya los animales tienen donde tomar agua” (Hermelinda Suarez, entrevista).</p> <p>La fauna de la región no solamente se ve afectada por la escasez de agua, si no también se enfrentan a la caza furtiva, que tiene como fin la obtención de los animales como un mero adorno o simple diversión. “Yo vi en aquellos tiempos unos muchachos que traían aquí en el sombrero plumas de muchas aves, y les decía y que solo les quitaron las plumas y los dejaron tirados, eso no está bien” (Moisés, entrevista).</p> <p>La caza ilegal es un problema que afecta el equilibrio de los ecosistemas, poniendo en riesgo la existencia de estos animales en la región. “La presencia del ocelote es también un animal que se ha visto afectado, lamentablemente muchos de los pobladores optan por cazar o matar a este tipo de animales, así que su población va decreciendo mucho”.</p> <p>La presencia de estos animales ha disminuido, por ejemplo, como los jaguares, los venados y esos que no es muy común que se encuentren aquí porque viven en lo alto, pero a veces bajan al agua al río y muchas personas abusan de eso y le hacen daño (Francisca Landader 53 años).</p>

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo, diario de campo y SEMARNAT (1999), Nieto et al. (1999), Koleff (et al 2012), INEGI (2017), GESG (2018).

**Tabla 8. Diagnóstico del subsistema Social y cultural de Ayutla**

Evidencia Racional	Evidencia vernácula
<p>De 423 habitantes, 202 son hombres, y 221 son mujeres. Hay 47 personas analfabetas de 15 y más años, lo que representa el 11% de la población total y 147 personas de 15 años y más no concluyeron la primaria representando el 33.46% de la población total.</p> <p>Zona rural: Con marginación muy alta, hay 103 viviendas, de las cuales 5 tienen piso de tierra, 101 viviendas cuentan con luz eléctrica, 58 con agua entubada, 92 con instalaciones sanitarias.</p> <p>La música tradicional es el huapango arribeño, este género abarca la zona media, el altiplano de San Luis Potosí, el norte de la Sierra Gorda de Querétaro y el norte de Guanajuato. Es interpretado por 2 violinistas y un guitarrista conocido como guitarrista trovador (cantante). Tiene dos vertientes: Religiosa (Velaciones), se abordan temas vertientes de pasajes bíblicos y de la vida de santos. Se puede tocar o no toda la noche y no se acompaña de música.</p> <p>Festejos seculares: Se trata de un festejo en donde dos grupos se confrontan en la localidad se conoce como topada o trovada.</p> <p>El huapango se hace presente en xv año, bodas, sin embargo, aquí no siempre hay topadas.</p> <p>Las personas de la localidad, y del municipio se encuentran muy arraigadas con las fiestas religiosas, estas forman parte de su cultura. Se festeja fiestas de sembrina, año nuevo, semana santa, fiestas patronales y días de los fieles difuntos.</p> <p>En la localidad se tiene una alta migración a los Estados Unidos, no obstante, las personas que se encuentran en el país vecino deciden volver en las épocas de fiestas de sembrina, para poder convivir en familia. De modo similar se da lo mismo con las fiestas de pueblo, las cuales representan un espacio para socializar con las personas de la comunidad y comunidades aledañas (García, 2003, p. 8)</p>	<p>Respecto al fenómeno migratorio presente en la localidad se identifica, que en su gran mayoría las personas que emigran son jóvenes.</p> <p>Algunas de las razones por las cuales deciden migrar a E.U de acuerdo a las entrevistas son por: Falta de trabajo, crear un patrimonio, buscar un mayor ingreso económico, o una tradición.</p> <p>El Sr. Moisés Suarez, en la entrevista platica que él construyó su casa a partir de que su hijo se fue a los E.U. ¿“Se fue un hijo al norte y ese muchacho me estuvo mandando unos centavitos y yo los estuve ahorrando, ahorrando cuando yo vi que tenía unos 14 mil pesos. Yo le dije a mi familia vamos a comprar varilla, y block.”</p> <p>Aun a pesar de que las personas tienen un mayor ingreso económico al migran a E.U, reconocen que la vida no es tan fácil como en México, al enfrentarse a problemas como el lenguaje o la discriminación. “Yo allá estuve, pero no me gusto ni para morirme, la vida haya es muy recia, allá si uno no trabaja no está a gusto, más bien uno no está viviendo. Uno allá está ahorrando, pero si no trabajas estás solo gastando” (Manuel Valdez, 63 años).</p> <p>En lo que respecta a la música, el huapango aún tiene presencia en la región. Si bien se ha dejado de escuchar como hace unos 30 años, aún logra manifestarse en eventos como: fiestas patronales, xv años, bodas y sepelios.</p> <p>Para las personas entrevistadas esta música representa momentos de su vida reconociéndose sentimientos de alegría. “Para mi esta música representa felicidad, uno hasta se pone a bailar solo, y peor hasta cuando uno está solo hasta le acompaña uno a cantar, ya se distrae uno” (Manuel Valdez Flores, 63 años).</p>

	<p>En las entrevistas realizadas, se identifica que Instituciones como “la casa de cultura” buscan seguir preservando este tipo de música, al brindar clases a niños y jóvenes con el objetivo de que puedan aprender sobre este tipo de música.</p> <p>Al mismo tiempo se reconoce que los jóvenes muestran un interés por seguir preservando este tipo de música. “Por experiencia personal quienes me han enseñado a bailar huapango, son personas jóvenes desde los 15 a los 21 años, me enseñaron a practicar algo de huapango y eso es algo rescatable de la región” (Eduardo Mata, 25 años).</p> <p>Entre las principales leyendas que fueron mencionadas está: La llorona, La chica de blanco, la cueva del diablo y la molienda de caña.</p> <p><b>Cultural</b></p> <p>Los remedios caseros, que se mencionan, son frecuentemente de plantas del campo. Entre las cuales se encuentra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cola de caballo y palo dulce, estas sirven para tratar afecciones relacionadas con el riñón.</li> <li>-Tropillo, sirve para la tos, su modo de preparación es hervida, y tomar como infusión.</li> <li>-Flor de san pedro y hierba del venado ayuda a tratar afecciones del estómago. El modo de preparación de la primera es hervir un pedazo de raíz y tomar como infusión.</li> </ul> <p>En las entrevistas se alude que el conocimiento de las plantas medicinales ha sido transmitido de generación en generación, así mismo se ha venido aprendiendo de las plantas a través de la propia experiencia. Sin embargo, aun a pesar del beneficio que las plantas pudieran brindar, se denota que el uso de plantas medicinales, cada vez es menor.</p> <p>En lo que respecta a los jóvenes, las personas entrevistadas consideran que ya no tienen tanto interés por aprender este conocimiento. “Yo creo que, si hablamos de los jóvenes de la región, no mucho, se empieza a denotar desde edad muy pequeña apenas desde los 18 años,</p>
--	--

	<p>haciendo los primeros intentos por migrar a estados Unidos, por migrar a el centro de Querétaro, los que estudian pues tienen que desplazarse, realmente no hay muchos jóvenes que se interesen en este aspecto, al menos yo no lo veo de esta forma”.</p> <p>En lo que concierne a la gastronomía los platillos mencionados por los habitantes se encuentran las enchiladas, tilapia, acamaya, revoltillo en salsa roja, y el quelite. Así mismo</p> <p>La Sra. Margarita Martínez, menciona “Mi mamá cuando ella vivía molía poquito nixtamal y les revolvía poquito y las tortillas quedaban bien moradas, moradas como si fueran de maíz pinto o negro, así la tortilla queda como tortilla carambullada con ese mocoque que le digo”.</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo, diario de campo y SEMARNAT (1999), García (2003), Parra (2007), PMD (2015), INEGI (2017).

**Tabla 9. Diagnóstico del subsistema Económico de Ayutla**

<b>Evidencia racional</b>	<b>Evidencia vernácula</b>
<p>La construcción de la carretera federal San Juan del Río-Xilitla en la mitad de los años setenta ampliaron las posibilidades productivas y comerciales con San Luis Potosí, y los municipios de la región.</p> <p>En la localidad de Ayutla, así como en el municipio, se ha venido desarrollando actividades agrícolas entre las que destaca el cultivo de: granos (maíz, frijol, garbanzo, avena, sorgo), hortalizas (jitomate, tomate verde, calabaza), frutales (naranja, mandarina), y nopales.</p> <p>Cabe mencionar que los cultivos se dan en escalas menores comparadas con otras comunidades de la región muestra de ello es el registro que se tiene sobre el volumen de maíz. En 1991 se registraron 2,077 toneladas, para el año de 2007 se registró 1,796 toneladas (Serna,</p>	<p>En la localidad se tiene una alta migración a los Estados Unidos, las personas entrevistadas reconocen que no hay muchas fuentes de empleos, y las que hay generan bajas remuneraciones.</p> <p>Las principales actividades económicas que se desempeñan conciernen con el sector primario. Generando en la zona cultivos de árboles frutales (Mango, naranja, mandarina, maracuyá, lichis, papaya, plátano), Hortalizas (jitomate, chile, calabazas), y Granos (maíz).</p> <p>En las entrevistas aplicadas se menciona que antes era muy común sembrar maíz, sin embargo, debido a la zona y al tipo de cultivo se generaba un alto impacto al talarse los árboles para hacer espacios de cultivo. “Ya el maíz, casi no lo siembra uno, más antes vivíamos de la</p>

<p>2010). Una gran parte del cultivo de maíz, se utiliza para consumo propio y la otra parte se vende.</p> <p>Aun a pesar de que el desarrollo de la actividad agrícola se da en proporciones menores, se destaca que una mayor parte de los cultivos se desarrollaron en áreas no aptas para la agricultura.</p> <p>En la región también se desarrollan actividades que conciernen con la ganadería, se crían ganado bovino y en una menor cantidad se da la crianza de ganado ovino, caprino, y porcino. En 1991 se registraron 7,622 cabezas de bovino, para el 2007 registraban 7,360 teniendo una disminución de 262 cabezas de ganado bovino. De igual manera se registra 889 cabezas de ovino en 1991 y para el año 2007 se tuvo un registro de 850 cabezas de ovino.</p> <p>En lo que concierne a las actividades relacionadas con el sector terciario, se muestra un desarrollo en la actividad turística en la modalidad de turismo alternativo. Los diversos ecosistemas, presentes a lo largo de la Sierra Gorda que forman diversos paisajes, la variedad microclimática, y la riqueza cultural han permitido detonar esta actividad.</p> <p>En la localidad de Ayutla, se encuentra como atractivo turístico el río de Ayutla, y Santa María que a su vez forman el río de las adjuntas. Estos ríos, aunque confluyen en un mismo punto, tienen la peculiaridad de no unirse. Cerca de estos recursos naturales, se ha desarrollado la construcción de cabañas, que tienen como fin brindar un servicio de hospedaje a los turistas (Cañas de la cooperativa del paraíso, campamentos el platanal y los sauces). Se desarrollan actividades de senderismo, avistamiento de aves, campismo, y fotografía naturalista.</p> <p>El atractivo tiene una alta presencia de turistas en épocas de semana santa, y cada vez crece más la demanda.</p>	<p>siembra de maíz, era una acabadora de monte porque se tenía que tumbar las ramas”</p> <p>El cultivo de la tierra era un conocimiento que se iba transmitiendo, desde niños se enseñaba cómo se trabajaba la tierra. Hoy en día se denota poco interés de los jóvenes, “La gente mayor si se guía con aspectos relacionados con la naturaleza y la temporada en la que se encuentran, Ana Hernández, 24 años”.</p> <p>Tal es el caso del Sr. Manuel “Para sembrar uno se guía con el tiempo, en julio. Ya siendo agosto uno no sembraba porque ya en agosto se sentaba el calor y los agarraba la seca. Entonces ya uno no sembraba nada a finales de julio, en el primero de junio era cuando uno sembraba. Yo aprendí a sembrar por mis papás, en la yunta o a pura estaca, era lo que le enseñaban a uno.”</p> <p>Las personas entrevistadas han visto en el cultivo de árboles frutales, una opción para obtener ingresos económicos. “Este tipo de cultivos comenzaron hace alrededor de 40 años, se empezaron a sembrar árboles frutales, ahora se mantienen de otra forma” (Refugio Suarez).</p> <p>El cultivo de hortalizas se da en un menor porcentaje, las cosechas son para consumo personal.</p> <p>En las entrevistas se mencionan la utilización de fertilizantes en los cultivos de árboles frutales, maíz, calabaza. “La forma de cultivar ha ido cambiando, por ejemplo, antes no se utilizaban los fertilizantes que ahora se utilizan. Estos hacen infértiles a la tierra, perjudican también a los ríos (Diana Suarez, 25 años)”</p> <p>Así mismo, se hace referencia a la utilización de abonos orgánicos para cultivos de consumo personal. “utilizamos el desecho de las vacas, con eso hacemos una composta y lo que se va descomponiendo lo ponemos en las plantas por ejemplo la cáscara de la papa la ponemos con ese producto y le vamos echando agua para</p>
---	---

Aun a pesar de las actividades económicas desarrolladas en la localidad y en la Sierra Gorda de Querétaro, estas no han sido lo suficientemente rentables para los habitantes. Lo que los ha llevado a buscar nuevas oportunidades dentro y fuera del país desarrollándose un fenómeno migratorio. Que se ha venido dando desde el año de 1942, cuando los campesinos y jornaleros fueron reclutados para satisfacer la necesidad urgente de mano del gobierno de Estados Unidos, dentro de la problemática de la Segunda Guerra Mundial (SEMARNAP, 1999, p. 15).

Actualmente este fenómeno se sigue desarrollando, y la intensidad de migración de la comunidad de Arroyo Seco a Estados Unidos, se encuentra en un grado de migración muy alto.

La enorme diferencia entre el salario percibido en el país vecino y lo que se percibe en las comunidades de la Sierra Gorda, trabajando en el campo es abismal. En una semana en E.U se estima que se está percibiendo un sueldo de alrededor de \$2600, mientras en la S.G.Q se percibe un saldo de \$282. Esto ha sido un factor determinante para que las personas sigan migrando a E.U.

que se vaya descomponiendo” Diana Suarez, 25 años.

La ganadería es otra de las actividades del sector primario que se desarrollan en la localidad, se crían borregos, puercos, y gallinas. Esta actividad es considerada por los entrevistados como no rentable debido a que el alimento es muy caro o rentable cuando solo se patea al animal.

Los entrevistados mencionan que las actividades relacionadas con la ganadería y el cultivo de la tierra se distribuyen en la familia.

En las entrevistas se hace mención del involucramiento en el sector turístico a partir de la creación de la cooperativa ecoturística, así como de las dificultades a las que se han enfrentado.

“Ahora con la pandemia de COVID, pues generó efecto en el turismo a nivel mundial, complicó un poco más la situación para este tipo de comunidades, especialmente para la cooperativa. Puesto que carecía de promoción turística, que pudiera sostener una demanda constante de personas, por lo tanto, es complicado (Eduardo Mata)”.

Aunado a ello la cooperativa enfrenta problemas de organización e integración como cooperativa.

“Yo creo que se desintegró por el trabajo, a veces a él no le gustaba que llegáramos tarde, pero nosotros sabíamos que el trabajo que se daba, se daba con mucho gusto, apenas anduvimos juntando piedras, pero ya de ahí nos salimos porque no queríamos ya problemas (Hermelinda Suarez, 35).

Aun a pesar de los problemas internos y externos, los integrantes de la cooperativa consideran que es un proyecto rentable.

“Yo creo que, si puede ser un proyecto rentable, yo creo que poniéndose a trabajar sí. Yo he visto a mucha gente que ha empezado y ya

	<p>después manejan dinero, tengo fe que trabajando se gana uno algo (Moisés)”</p> <p>Así mismo, Diana Suarez considera que si, es rentable, porque este lugar es un sitio muy bonito, muchas personas lo buscan para tener un poco de tranquilidad.</p>
--	---

**Fuente:** Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo, diario de campo y SEMARNAT (1999), García (2003), Serna (2009), PMD (2015), INEGI (2017), GESG (2018).

**Tabla 10. Diagnóstico del subsistema Tecnológico de Ayutla**

Evidencia racional	Evidencia vernácula
<p>El conocimiento que se ha adquirido sobre los recursos naturales presentes en la región ha permitido a los habitantes de la localidad de Ayutla, y de los diferentes municipios que conforman la Sierra Gorda construir viviendas de arquitectura vernácula.</p> <p>El conocimiento y la técnica para la construcción de las casas han pasado de generación en generación, principalmente de padres a hijos o entre los familiares cercanos (Dorantes, 2012, p).</p> <p>Para la construcción de estas viviendas, se utiliza los recursos naturales disponibles en su entorno como son: Madera, paja, tierra, zamandoque, cáscara de nogal entre otros (se lleva a cabo una selección). Los materiales utilizados permiten mantener un ambiente agradable en las casas, su diseño está pensada para satisfacer las propias necesidades de sus habitantes.</p> <p>En la estructura de algunas casas se hace presente la implementación de canaletas de madera como mecanismo para la captación de agua.</p> <p>La construcción de viviendas vernáculas tienen un valor intrínseco, representa la adquisición de un conocimiento materializado posteriormente en la construcción de viviendas. No obstante, la presencia de casas vernáculas</p>	<p>Las personas entrevistadas mencionan que la arquitectura vernácula, ya no es tan común. Actualmente se construyen las casas con materiales como: cemento, block, varillas, etc.</p> <p>No obstante, se reconoce que la arquitectura vernácula cumplía con una funcionalidad. “Era de dos aguas y con tapanco arriba, el tapanco era de vara, y era hasta para dormir como en las cabañas o más antes lo ocupaba uno para bodega, ya uno metía cosas arriba como el maíz (Manuel Valdez)”</p> <p>La Sra. Margarita Martínez (79 años) hace mención, “Anteriormente mi casa era de tierra, todo el tiempo el piso era como está la tierra, las paredes de varitas con lodo, mi casa toda tapadita, si quería le hacía una ventanita. Yo no comparo mi casita, con las que hay ahorita de material, esas son muy calientes, la que tenía antes esa era bien fresca. No se diga la casa de adobe más fresca todavía. Estas casas de ahora si hace frío están muy frías, si hace calor están bien calientes (Margarita Martínez, 79 años).</p> <p>Los materiales utilizados en este tipo de arquitectura son materiales locales: tierra blanca, carrizo, madera y piedra.</p> <p>El señor Manuel, es un claro ejemplo de las personas que hacían uso de materiales locales para construir su casa. “Estaba todo lleno de</p>

<p>empieza a ser cada vez menor, con el pasar del tiempo muchos de estos conocimientos han empezado a desaparecer y se muestra poco interés por las personas más jóvenes.</p> <p>Las casas han empezado a modificarse y uno de los factores que ha contribuido a ello es la migración a E.U, las personas traen consigo nuevas ideas y diseños de construcción que implementan en su entorno, sin embargo, estos diseños corresponden más a formas estéticas y de aparente comodidad. Un cambio evidente se da en los patrones constructivos, viviendas en las que, a pesar de estar ubicadas en áreas calurosas, se pone una chimenea (García, 2003 p. 11). Diversas casas se encuentran ya construidas con materiales comerciales como son: cemento, varillas, madera, grava.</p>	<p>piedra y yo dije la voy hacer de piedra, ya estuve limpiando aquí y el mismo material que salió lo fui utilizando. Las casas de mis papás eran de varas, y encarradas de lodo, ya quien tenía una casa encerrada ya tenía buena casa”.</p> <p>La arquitectura vernácula ya no es tan común utilizarla en la construcción de casas. No obstante, las personas que conforman la cooperativa han visto en este tipo de arquitectura una opción para la construcción de cabañas.</p> <p>“Las cabañas se construyeron de adobe, tapanco, madera, hay que batir el adobe y pues tenemos que trabajar y bendito sea Dios porque desde que empezamos yo ya estaba enfermo y pude trabajar”.</p> <p>En lo que respecta a la agricultura en las entrevistas se hace mención de la utilización de herramientas rudimentarias como: Yunta, talacho, azadón, y coa. “En aquellos tiempos, cuando yo tenía 10 años llovía mucho, vivía yo con mi padrastro y nos poníamos a trabajar levantábamos mucho maíz. En aquellos tiempos se decía que una fanega, hacíamos siembra con dos yuntas y a estaca (Moisés Suarez, 76 años)”.</p> <p>A las herramientas rudimentarias se le ha sumado la utilización de tecnologías modernas, tal es el caso del tractor.</p>
---	---

**Fuente:** Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo, diario de campo y SEMARNAT (1999), García (2003), Dorantes (2012).

**Tabla 11. Diagnóstico del subsistema Institucional de Ayutla**

Evidencia racional	Evidencia vernácula
<p>En la localidad de Ayutla, como en diversos puntos de la sierra gorda, la sociedad civil Grupo Ecológico Sierra Gorda (GESG), en conjunto con la CONANP realizan trabajos de protección a la vida silvestre.</p> <p>GESG, mantiene desde hace 30 años un proyecto de educación ambiental en las diferentes escuelas de la sierra gorda (se busca</p>	<p>En las entrevistas aplicadas las personas reconocen que la localidad pertenece a un ANP.</p> <p>No obstante el Sr. Moisés no dice “La mera verdad yo pienso que no es un área protegida, pero si yo supiera que sí es cierto eso que dice que protegen, vamos a suponer proteger es proteger a los animalitos. Pero yo no he visto a alguien que ande por ahí, la policía que un día</p>

<p>crear conciencia sobre la importancia del cuidado del medio ambiente).</p> <p>Para el 2007 GESG, emprendió un proyecto de regeneración de suelos a partir de un manejo holístico.</p>	<p>ande por ahí a ver si encuentran algo, pero la verdad no sé.</p> <p>Las personas de la cooperativa en las entrevistas comentan que ellos recibieron un apoyo de la CONANP. “Si hemos recibido un apoyo, del programa para la conservación del desarrollo sustentable que se llama PROCODES, es un subsidio gubernamental que se da en distintas formas desde apoyos para capacitaciones, apoyos para infraestructura, material equipo o distintas actividades o fines. Tenemos a las UMAS el apoyo está en la contabilización de especímenes, hasta el apoyo turístico, para la construcción de cabañas, comedores, de compra de equipos”.</p> <p>Algunas de las personas de la cooperativa han recibido capacitaciones de GESG, sobre cuidado del medio ambiente.</p>
--	---

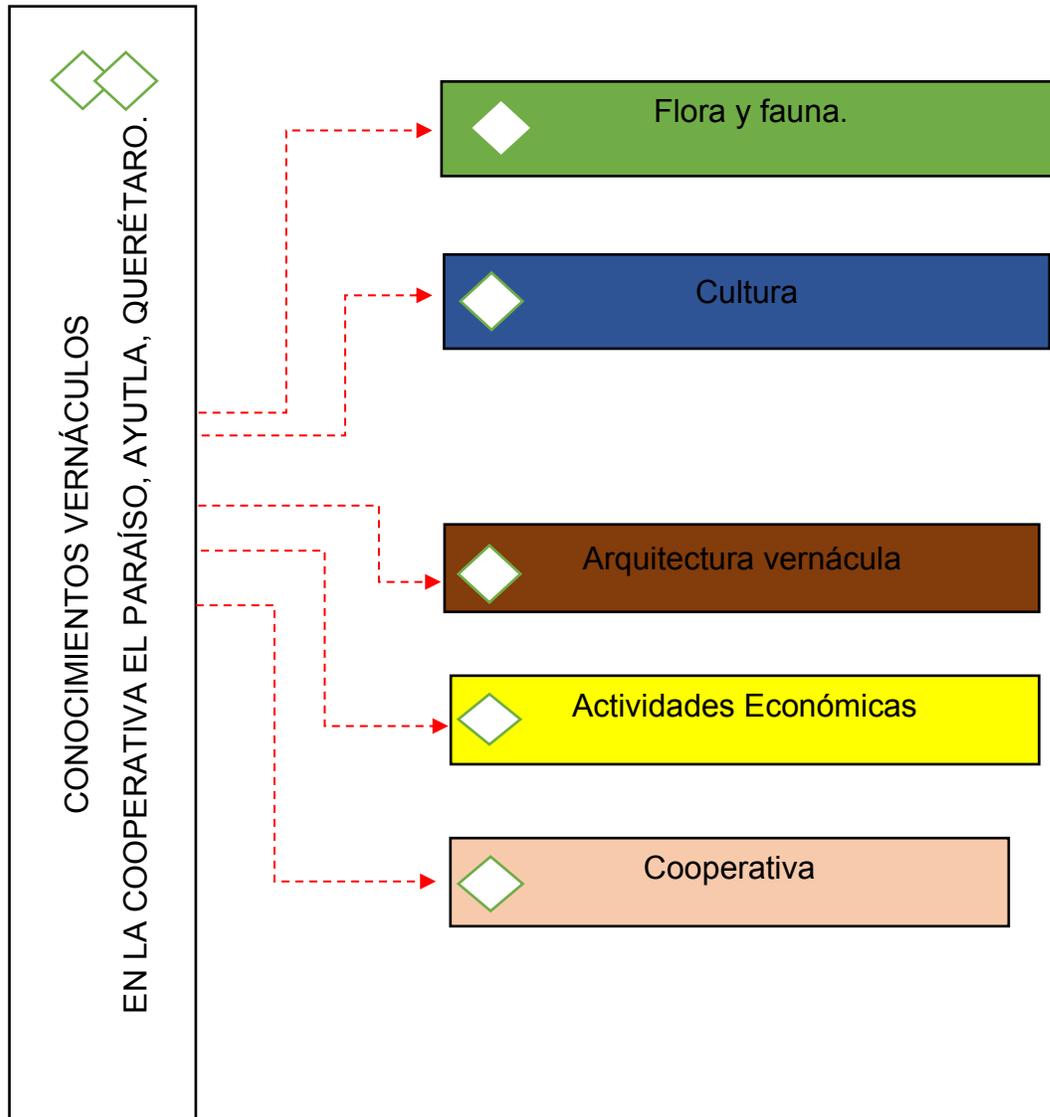
Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas, trabajo de campo, diario de campo y GESG, 2018.

Después de este análisis se vació la información al programa ATLAS.TI, para generar una codificación de los documentos primarios. Fue necesario destacar citas de la información más relevante a la cual a partir de un análisis se le asignaba códigos, que a su vez se agrupaban en sistemas de categorías que eran determinados a partir de patrones de relación, significado, o diferencia.

Estos sistemas de categorías, códigos y citas permiten observar la relación que se mantiene a través de redes que describen el contenido, y muestran los vínculos generados. Es así como a partir del análisis se obtienen los siguientes 7 mapas que determinan las correlaciones más importantes en las cuales se debe de trabajar.

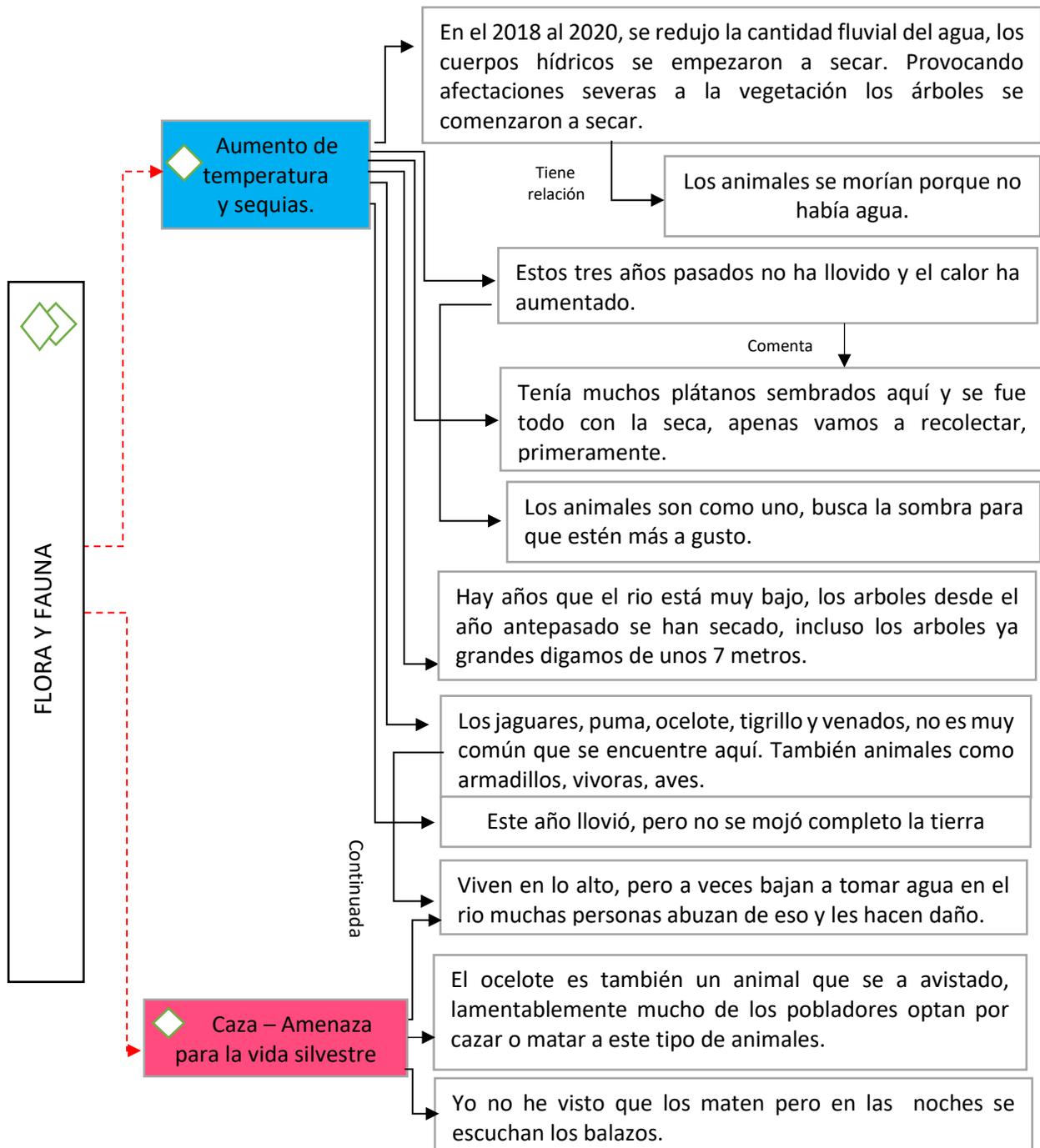
El primer mapa muestra un panorama general del tema y la forma en el que se estará dividiendo, los cuales son los problemas que afectan a la vida silvestre flora y fauna; cultura, plantas medicinales, arquitectura vernácula, actividades económicas y cooperativas. Posteriormente se observa cada uno de los subtemas (categoría de códigos), en los cuales se observa más a detalle los vínculos y códigos generados.

**Mapa No. 1** Conocimientos vernáculos en la cooperativa el paraíso, Ayutla, Querétaro.

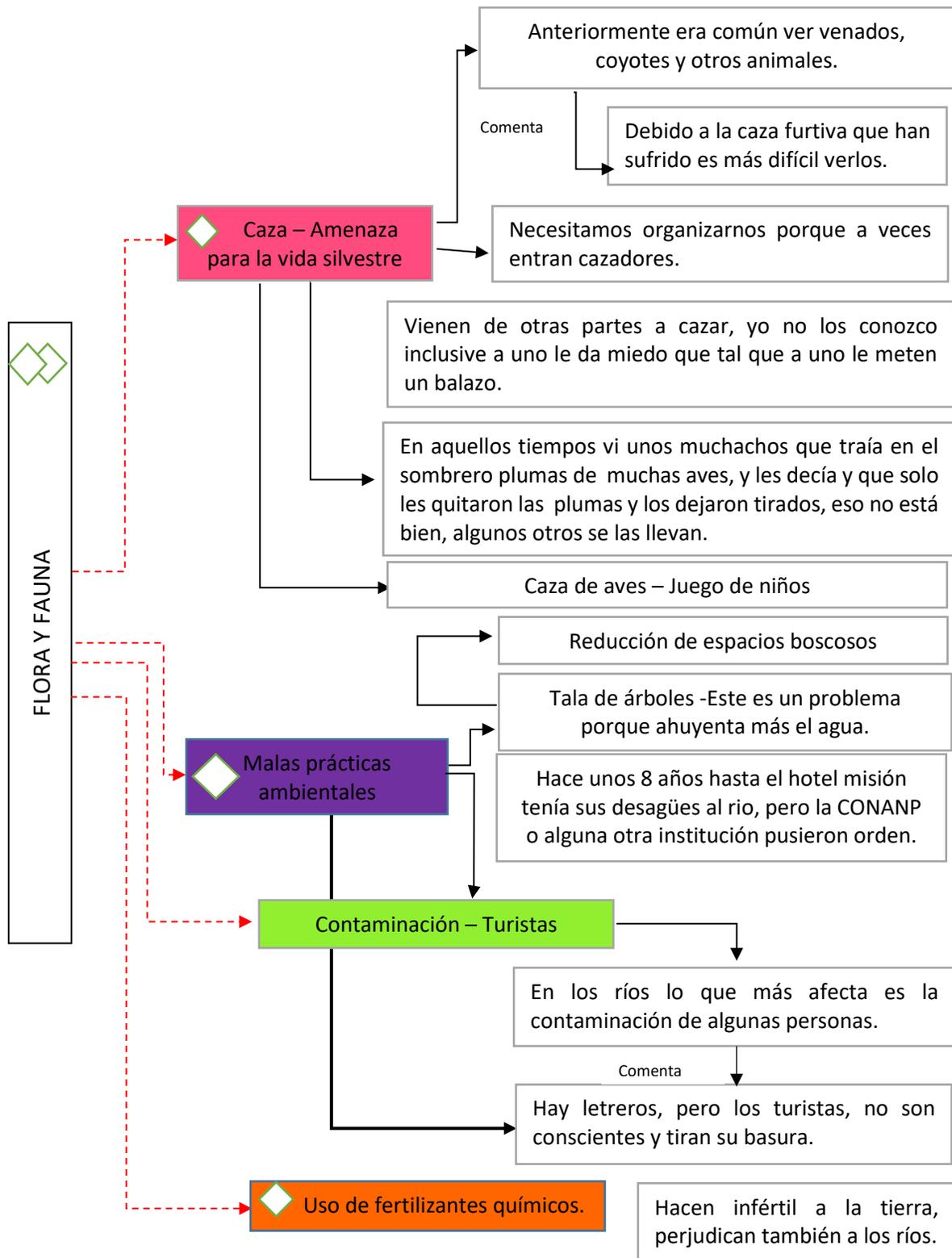


## Mapa No. 2 Flora y fauna.

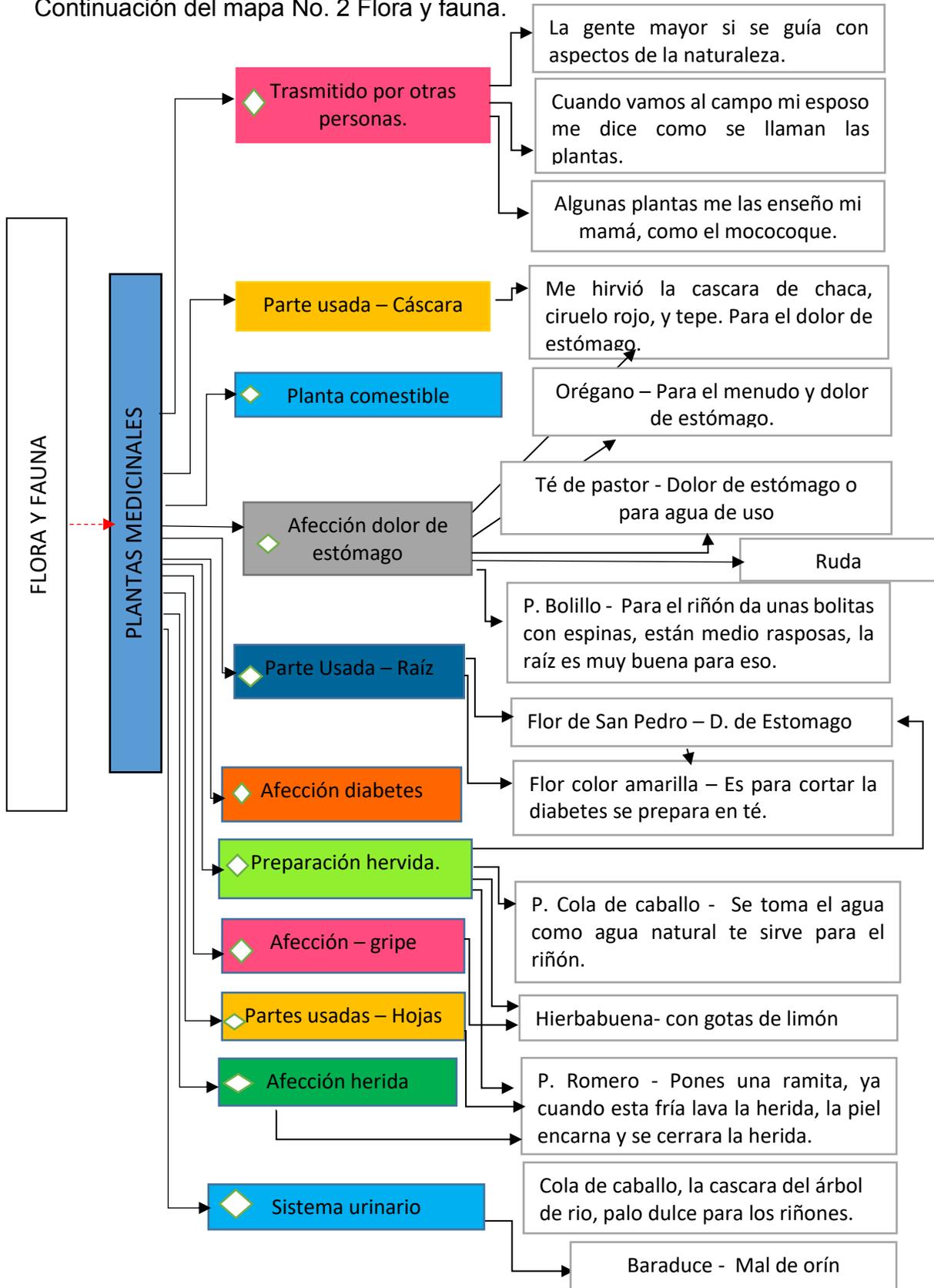
El siguiente mapa muestra algunos problemas ambientales que afectan a la flora y fauna de Ayutla, Querétaro. Se observa: Aumento de temperatura, sequías, caza, y contaminación. Así mismo se destaca la presencia de plantas con fines medicinales.



Continuación del mapa No. 2 Flora y fauna.

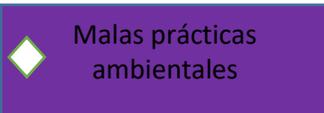


Continuación del mapa No. 2 Flora y fauna.



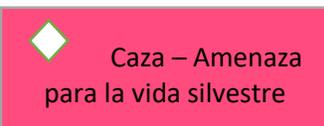
## Flora y fauna

Como resultado de las pláticas generadas en la visita de campo, se identifica que la región posee una gran biodiversidad, muestra de ello es la presencia de felinos como: el jaguar, puma, gato montés, tigrillo, y ocelote. Es importante mencionar que estos felinos se encuentran en peligro de extinción, no solamente en la región, sino también en el país. Si bien el área natural protegida representa un hogar para estas especies, así como para las aves, reptiles, y mamíferos, se comienzan a ver amenazas, no solo por el ser humano, sino también por el cambio climático al que se enfrenta el planeta y la humanidad.



En los últimos dos años en la región se ha tenido escasez de lluvia, causado primeramente el aumento de calor en la Sierra Gorda, propiciando que los árboles se comiencen a secar. Sumado a ello se incrementa el riesgo de generarse incendios forestales en la zona provocando la liberación de dióxido de carbono, reducción de espacio boscosos y suelos susceptibles a la erosión.

A pesar de los cambios climatológicos algunas personas siguen optando por talar los árboles, desperdiciando el agua, y reduciendo los espacios boscosos que representan el hogar de diversas especies endémicas y migratorias en la localidad.



La fauna de la región se comienza a ver afectada por la escasez de agua en las partes más altas de los cerros, forzándolos a buscar agua en la parte baja donde se encuentran las afluencias de los ríos Ayutla y Santa María. Sin embargo, no solamente se encuentra el río en la parte baja, sino también el asentamiento de seres humanos, quienes los consideran como amenaza (Tigrecillo, puma, ocelote) y optan por cazarlos. Uno de los problemas, además de la escasez de agua en zonas altas a las que también se está enfrentando la cooperativa, es que alguna gente de la comunidad está realizando caza de estas especies por diversión, estas malas prácticas están ocasionando que cada día sea menos común ver a este tipo de animales.

De igual modo la presencia del venado cola blanca, se ha visto afectada por la caza no reglamentada, este mamífero perteneciente a la familia cervidae se encuentra desde la parte alta de Pinal de amoles, hasta arroyo seco.

Las aves al igual que los mamíferos, no se encuentran exentas de la cacería, en este caso son niños quienes ven como un juego el matar las aves. En algunos casos son también personas adultas quienes las matan por su plumaje, otros por mitos o creencias, ejemplo de ello: El Colibrí usado como amuleto para el amor.

Durante las pláticas se cuestiona el nombramiento de Área Natural Protegida, al ver en ello solo un nombre, más no hay una institución u organismo que hagan frente a los problemas de caza furtiva y extracción de aves silvestres. Se identifica que las personas que ejercen este tipo de actos son de la misma localidad o localidades vecinas. Hay que mencionar que algunas personas no están de acuerdo con estos actos; sin embargo, no se atreven a denunciar por miedo a represalias. No obstante, se expresa la necesidad de organizarse como comunidad, para evitar que sigan realizando estas prácticas.

Es preciso señalar que a pesar de que no existe una organización como comunidad para proteger la fauna de la localidad. Se realizan acciones de forma individual como: poner agua y alimento para los pájaros en diferentes puntos, así como platicar con los niños para disminuir la caza de pájaros.

#### ◆ Contaminación – Turistas

El siguiente punto hace referencia a la contaminación que se genera en el Río de las Adjuntas, las personas manifiestan estar de acuerdo con la llegada de turistas, sin embargo, expresan que suelen tirar su basura cuando visitan este espacio a pesar de que se encuentran letreros de “no tirar basura”. Esta basura por ende va a dar al río o es ingerida por los animales quienes la confunden como alimento.

#### ◆ Uso de fertilizantes químicos.

Otro de las problemáticas que se observa es el uso de fertilizantes químicos en los cultivos, los cuales al pasar el tiempo van haciendo infértil a la tierra, contaminan los ríos durante

épocas de lluvias al generarse un escurrimiento e infiltración perjudicando la vida acuática.



#### Plantas medicinales

Por otro lado, se observa que la comunidad guarda una relación con la naturaleza, esto les ha permitido conocer diversas plantas medicinales. Entre las que destacan: La chaca, te de pastor, cola de caballo, palo dulce, flor de san pedro, lengua del venado, baraduce y tepe. Las plantas son utilizadas para curar afecciones relacionadas con: heridas, dolor de cabeza, dolor de estómago, diabetes, tos, y enfermedades del riñón entre otras.

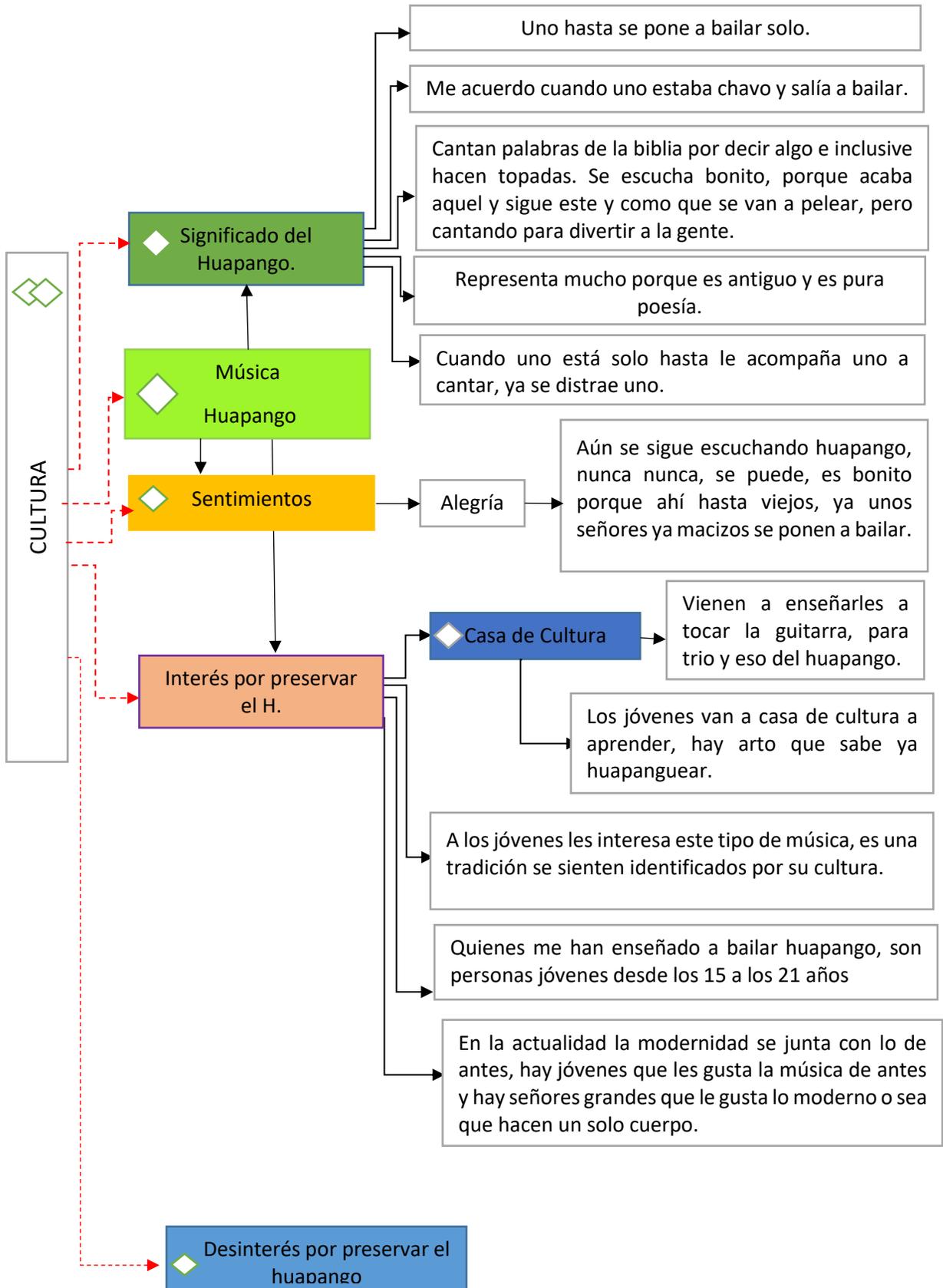
Su experiencia, así como los conocimientos transmitidos de generación en generación los ha llevado a conocer estas plantas y la parte que se debe de utilizar para cada afección. Si bien pareciera que solo se trata de cortar una planta, esto no es así, conlleva una serie de conocimientos desde la hora del día en la cual se debe cortar, parte que se va a utilizar, cómo se va a preparar y cuál es la porción a utilizar.

De la misma manera se un tienen conocimiento de las plantas que causan algún malestar como: el bau o el toloache esta última si bien es una planta medicinal usada para combatir dolores de huesos (untada), puede ser muy peligrosa si se ingiere ocasionando daños irreversibles como alucinaciones.

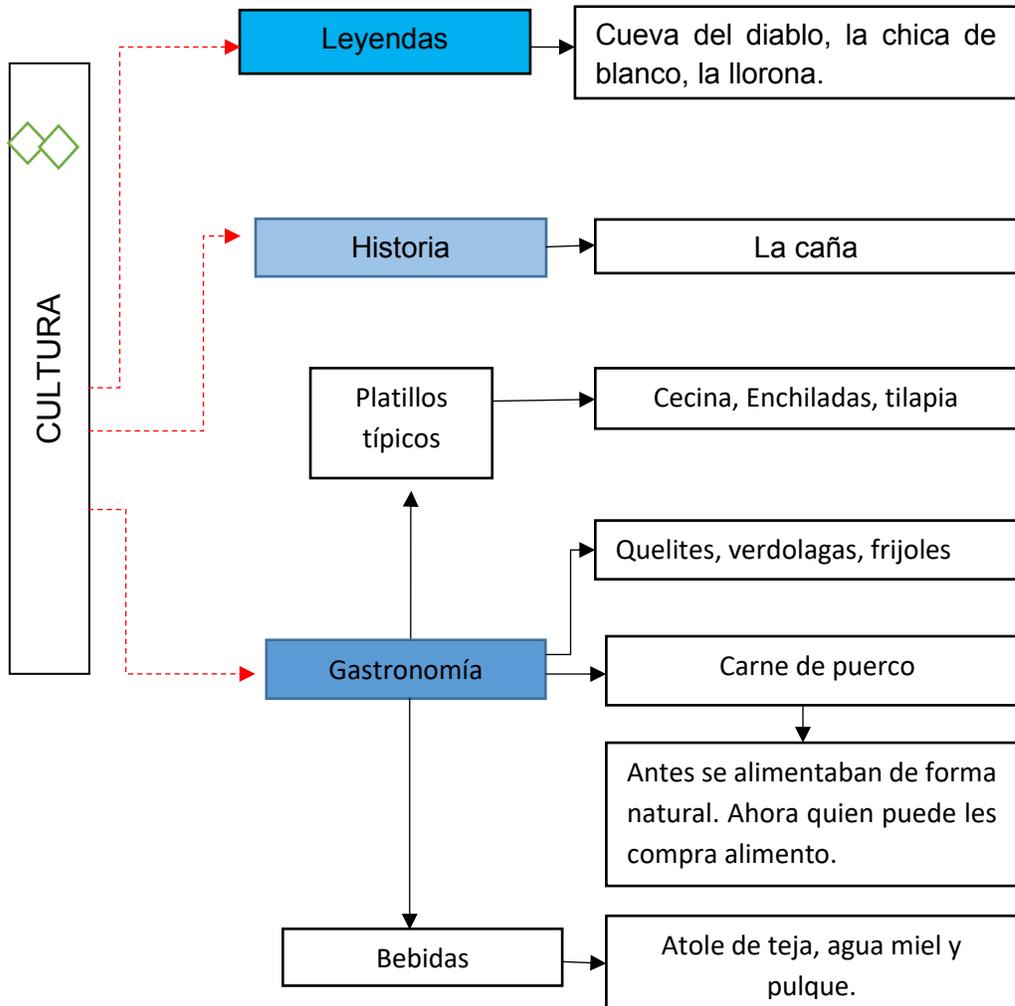
Las personas de la comunidad en su gran mayoría obtienen las plantas medicinales en el campo. Reconocen la importancia de las mismas, así mismo comentan que extraerlas en exceso no está bien. Algunas otras plantas como el orégano, epazote, hierbabuena, sábila son cultivadas en los traspatios de su casa.

Se observa que el conocimiento vernáculo acerca de las plantas medicinales ha pasado de generación en generación de padres a hijos, no obstante, son las personas entre 40 a 75 años, quienes más conocen acerca de las plantas medicinales. Al mismo tiempo se denota que los jóvenes ya no se encuentran tan interesados en este tipo de conocimiento, al ver una nueva opción en la medicina moderna.

### Mapa No. 3 Cultura



Continuación del Mapa No. 3 Cultura



## Cultura

### ◆ Significado del Huapango.

En relación con el ámbito cultural se observa una fuerte relación con las raíces culturales en especial la música del huapango. Esta música ha estado presente desde años atrás pasando de generación en generación.

### ◆ Sentimientos

Las personas mayores hablan con alegría de aquellos tiempos cuando eran jóvenes y escuchaban esta música recuerdan anécdotas, cuando se iban a huapanguiar y escuchaban las trompadas que se organizan en las fiestas. Dos tríos a partir del uso de la música se peleaban entre comillas, en realidad lo que hacían era que cantaba uno y luego otro, siguiendo un tema que debía de ser contestado por el otro trio. Se definía quien ganaba a partir de los aplausos emitidos por el público.

El huapango ha sido un medio de expresión cultural, se cantan poemas que hablan acerca de temas, políticos, religiosos, personalidades reconocidas y la vida del campo. Es muy común escuchar este género musical en las fiestas patrias, fiestas patronales, xv años o bodas.

### ◆ Interés por preservar el H.

En la región a pesar de que los jóvenes se encuentran influenciados por otro tipo de música, siguen escuchando huapango. Se sienten identificados al representar parte de su cultura, algunos jóvenes suelen enseñarles a otros a bailar.

### ◆ Casa de Cultura

La casa de cultura ha tenido un papel fundamental al difundir y preservar este género musical implementando talleres donde se enseña a tocar algún instrumento utilizado en el huapango como: Violín, Guitarra, y Jarana. Sumado a ello se organizan eventos culturales en los cuales presentan algún huapango oailable.

En lo que respecta a la cultura gastronómica se identifica algunas bebidas típicas como: miel de maguey, pulque y atole de teja, esta última es preparada con semillas de girasol, las cuales se tuestan a fuego lento, para después ser molidas en un metate y finalmente se vierte en agua hirviendo con piloncillo y canela.

De los platillos que se preparan en la localidad, se encuentran las verdolagas, calabazas, nopales, quelites y frijoles. Estos platillos se preparan con ingredientes recolectados en el campo o cultivos que tienen en sus hogares, como se puede ver representan alimentos saludables al ser preparados ya sea asados o hervidos. Durante una de las pláticas se hace mención que un grupo de mujeres participó en un concurso de platillos gastronómicos en la Ciudad de Querétaro, obteniendo el primer lugar con un platillo de quelites sudados.

Se identifica de igual forma que las personas suelen preparar alimentos con carne de puerco en salsa roja o verde, años atrás esto no era tan común. Se preparaba en ocasiones especiales como una fiesta, por lo cual se optaba por criar un puerco y alimentarlo a base de maíz. Las personas aprovechaban la manteca obtenida, para después preparar algún otro platillo, anteriormente el uso de aceite era menos frecuente.

Así mismo en la gastronomía local preservan la preparación de tortillas hechas a mano, algunas mujeres aun hacen uso del metate o molino de mano. Se hace mención que hace tiempo algunas personas usaban el mocoque para darle un color como el del garambullo a las tortillas, actualmente esto se ha perdido.

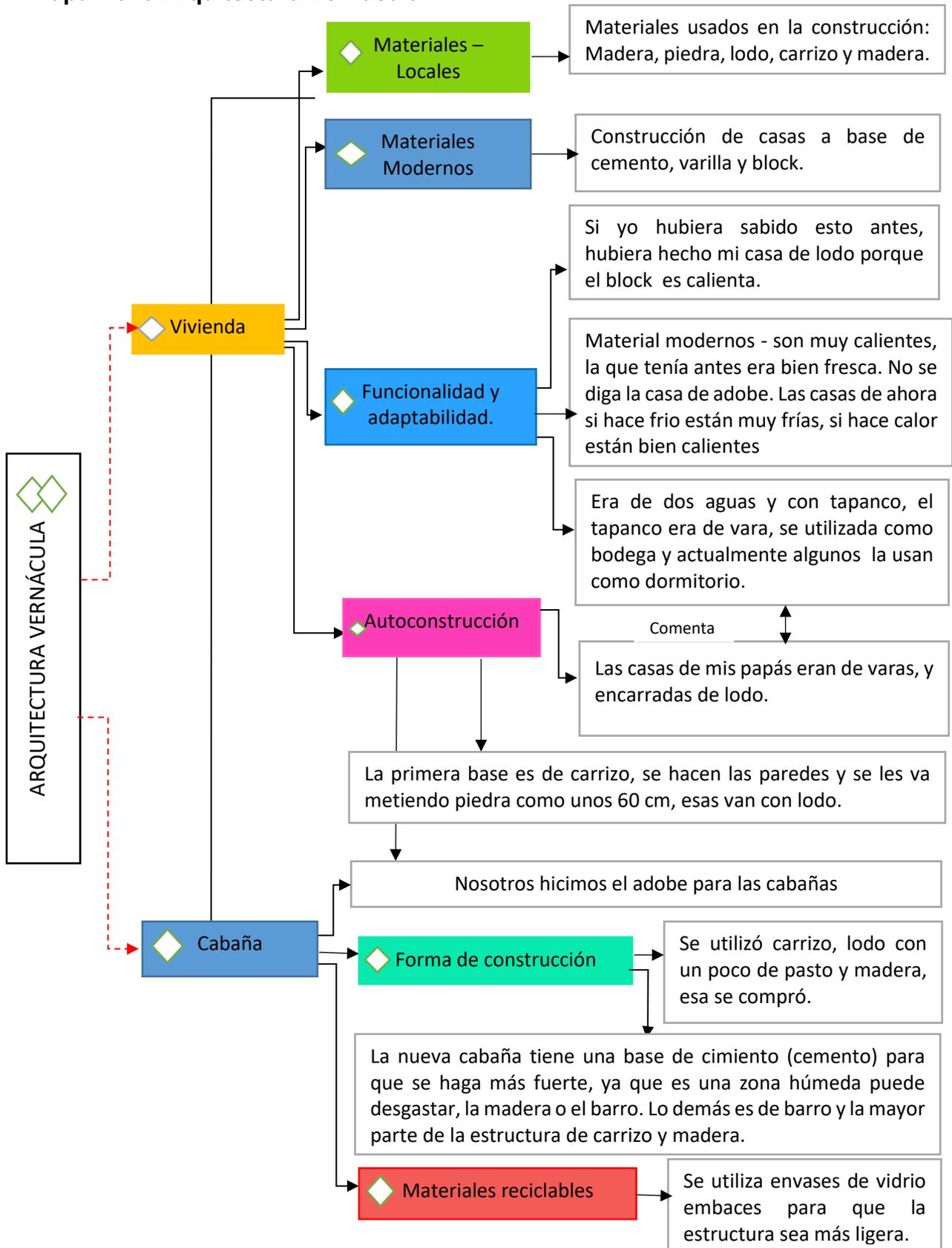
Otro de los platillos típicos de la región es la cecina, las enchiladas serranas, la tilapia y acamayás. Cabe señalar que estos platillos son consumidos por las personas locales, pero también son de los platillos preferidos de los turistas.

En relación a las leyendas y mitos de la localidad se destaca: La llorona, la chica de blanco y el chiflido del diablo. Estas leyendas han pasado de generación en generación, las personas cuentan que aquellas personas que se portan mal o andan alcoholizados y vagando por la noche, son quienes más ven a la llorona o se encuentran a la chica de blanco.

En la localidad en los últimos años se ha desarrollado la historia de la caña, se relata que los pobladores anteriormente se dedicaban al cultivo de caña. En la actualidad aún quedan algunos rastros de donde se procesaba este producto como el molino, el cual funcionaba con agua obtenida del río de Ayutla.

Los jóvenes actualmente no conocen esta actividad por lo cual sus padres, ahora cuentan a sus hijos como era que se desarrollaba

## Mapa No. 5 Arquitectura Vernácula



## Arquitectura Vernácula

### Vivienda

Como resultado del trabajo de campo, se distingue que la arquitectura vernácula ya no es tan común en la construcción de viviendas. Las personas actualmente han optado por utilizar materiales modernos como cemento, varillas y block. Algunos de los diseños arquitectónicos corresponden a diseños retomados de EUA. quienes migran optan por querer construir una mejor casa.

A pesar de contar con viviendas que parecen que brindan mejor comodidad, se reconoce que este tipo de viviendas no son tan funcionales como una casa construida con adobe. Una casa moderna construida a base de cemento y block tiene menos propiedades térmicas comparada con las casas de adobe que brindan una mayor comodidad y frescura de acuerdo al clima de la región, al mismo tiempo el material funge como un aislante de sonidos.

Así mismo en la investigación de campo se identifica que las personas mayores de 65 años, construían su casa con adobe o piedras haciendo uso de materiales locales que se encontraban a su alcance. El trabajo para la construcción era realizado por ellos mismos, aplicaban los conocimientos adquiridos por sus padres, al seleccionar la tierra adecuada para formar la mezcla (lodo), en la recolección y selección de maderas resistentes, así como amarraderas a utilizar. Las casas contaban con tapanco el cual era utilizado como bodega para guardar las cosechas, esto habla de la funcionalidad que tenían las casa al estar diseñadas para cumplir con un propósito. Cabe mencionar que con el tiempo estas casas fueron sustituidas con otros materiales, los hijos al crecer y generar sus propios ingresos buscaron mejor las condiciones de las viviendas de sus padres utilizando materiales modernos.

### Cabaña

A pesar de que ya no es tan común la arquitectura vernácula, se ha visto en ella una opción para la construcción de cabañas, utilizadas para brindar un servicio a los turistas. Las cabañas fueron construidas por los mismos integrantes de la cooperativa, quienes se organizaron para cada uno

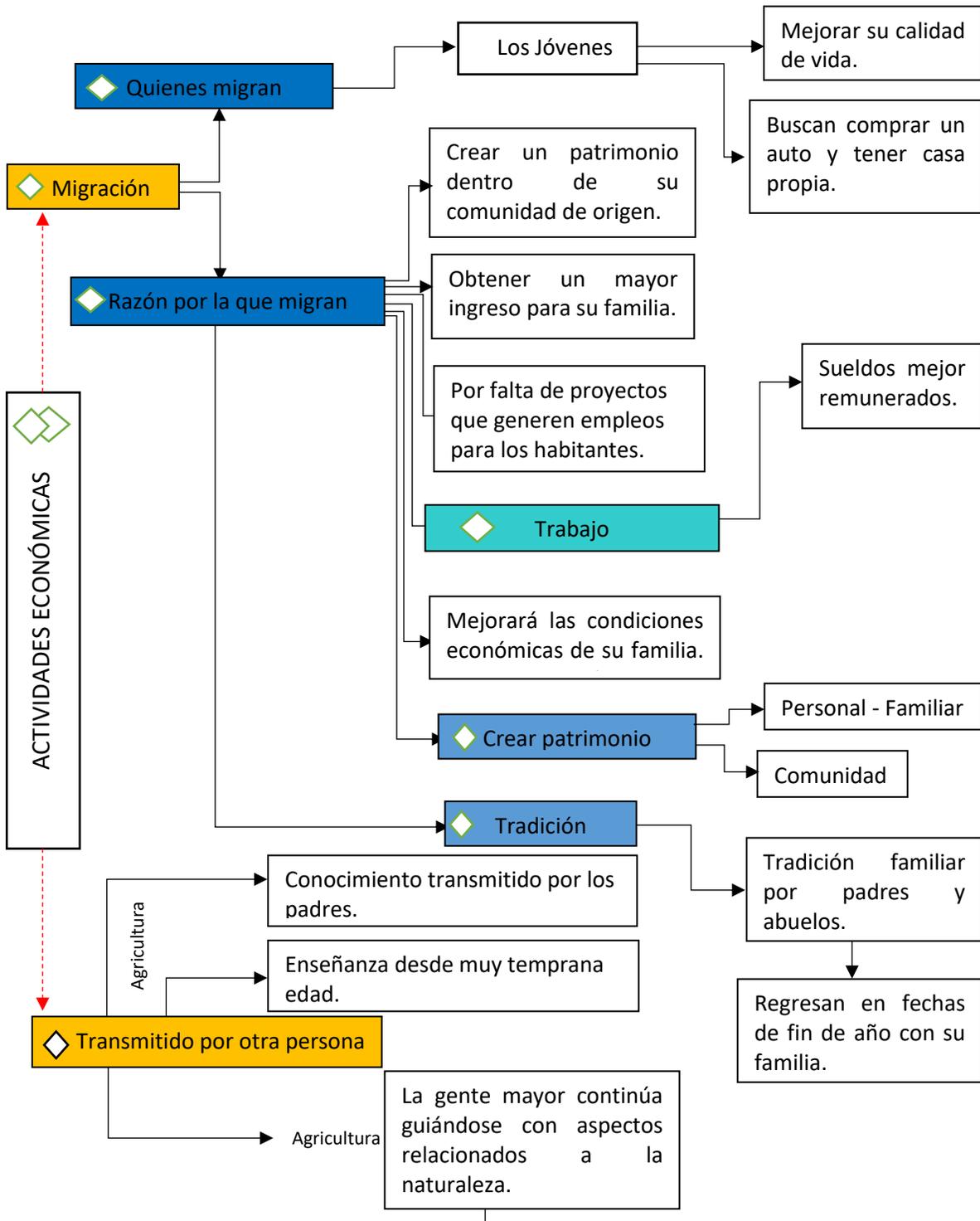
desempeñar diferentes actividades desde acondicionar el terreno para la construcción de cabañas, recolectar tierra, carrizos, levantar cimientos entre otras actividades.

Actualmente cuentan con dos cabañas construidas a partir de piedras, lodo, carrizos, madera, así como materiales reciclables (botellas de vidrio). Al igual que las casas, las cabañas cuentan con un tapanco que funge como dormitorio, así mismo se ha implementado el uso de baños secos en las cabañas.

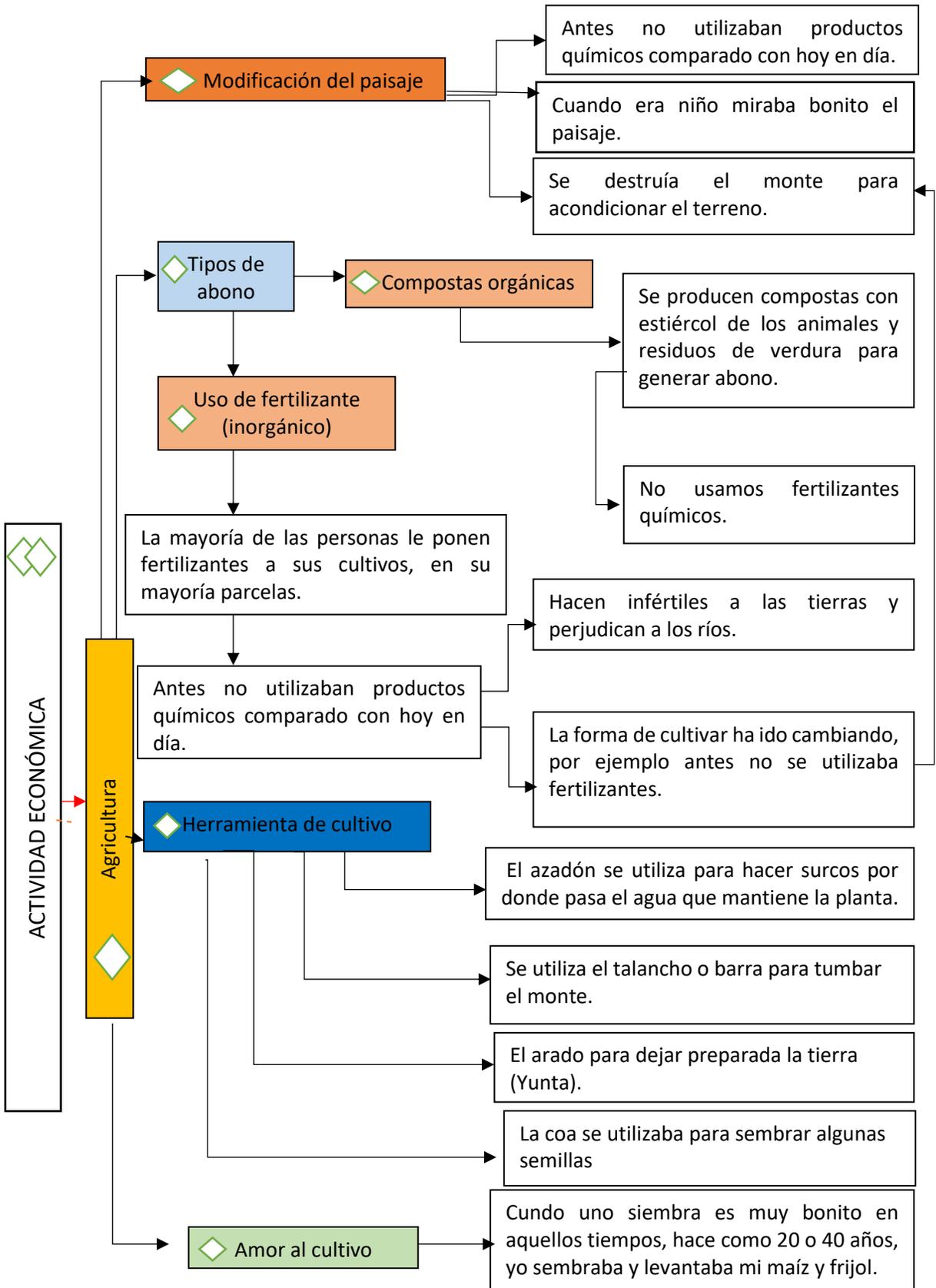
La utilización de este tipo de arquitectura vernácula, es amigable con el medio ambiente al disminuir los impactos generados, al mismo tiempo el costo económico es menor al utilizar materiales locales.

## Mapa 6. Actividades Económicas

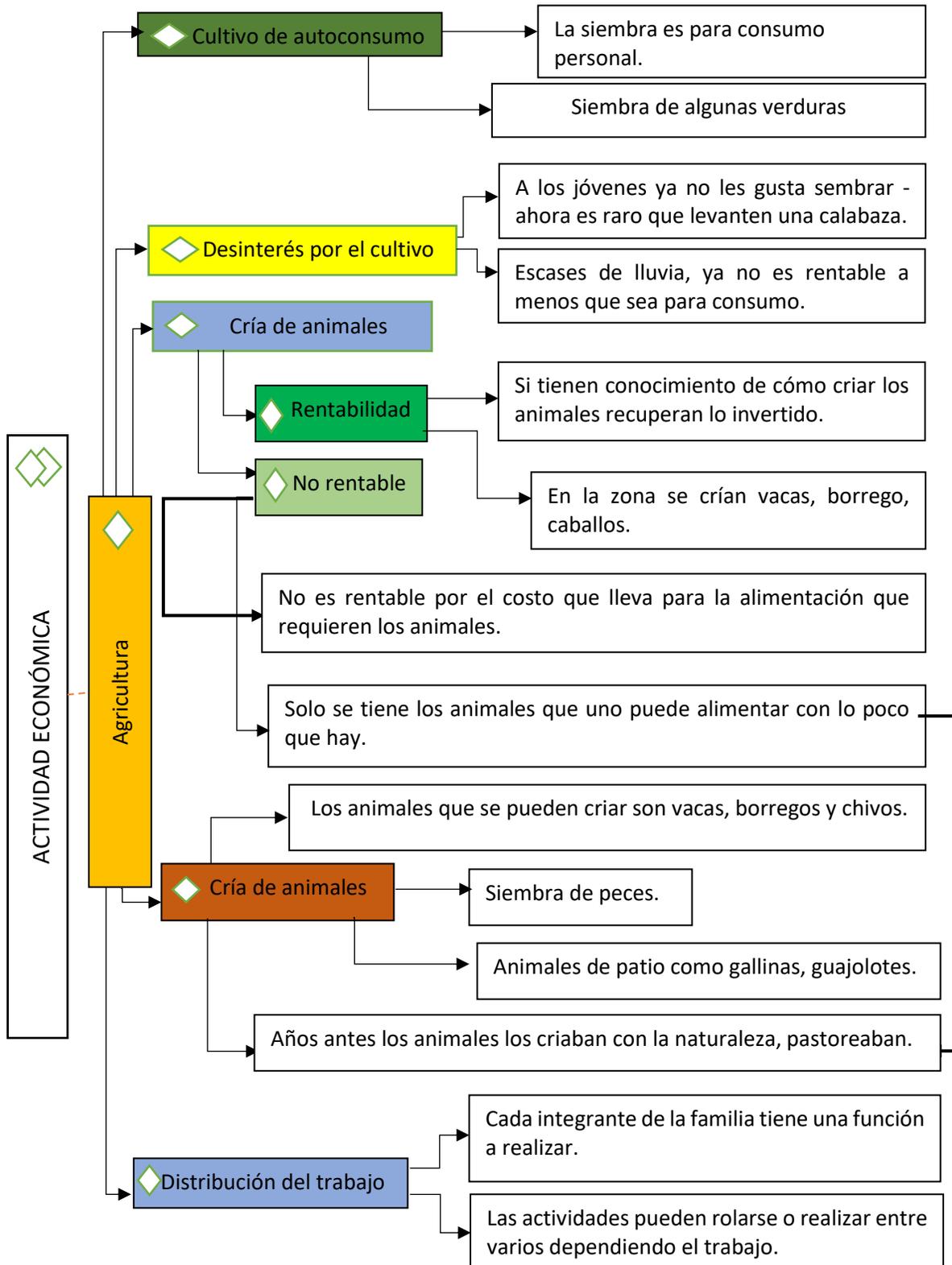
El siguiente mapa se estará dividiendo en cuatro secciones cada una de ellas muestra las actividades económicas y su relación con aspectos como: Migración, tradición, modificación, rentabilidad entre otros.



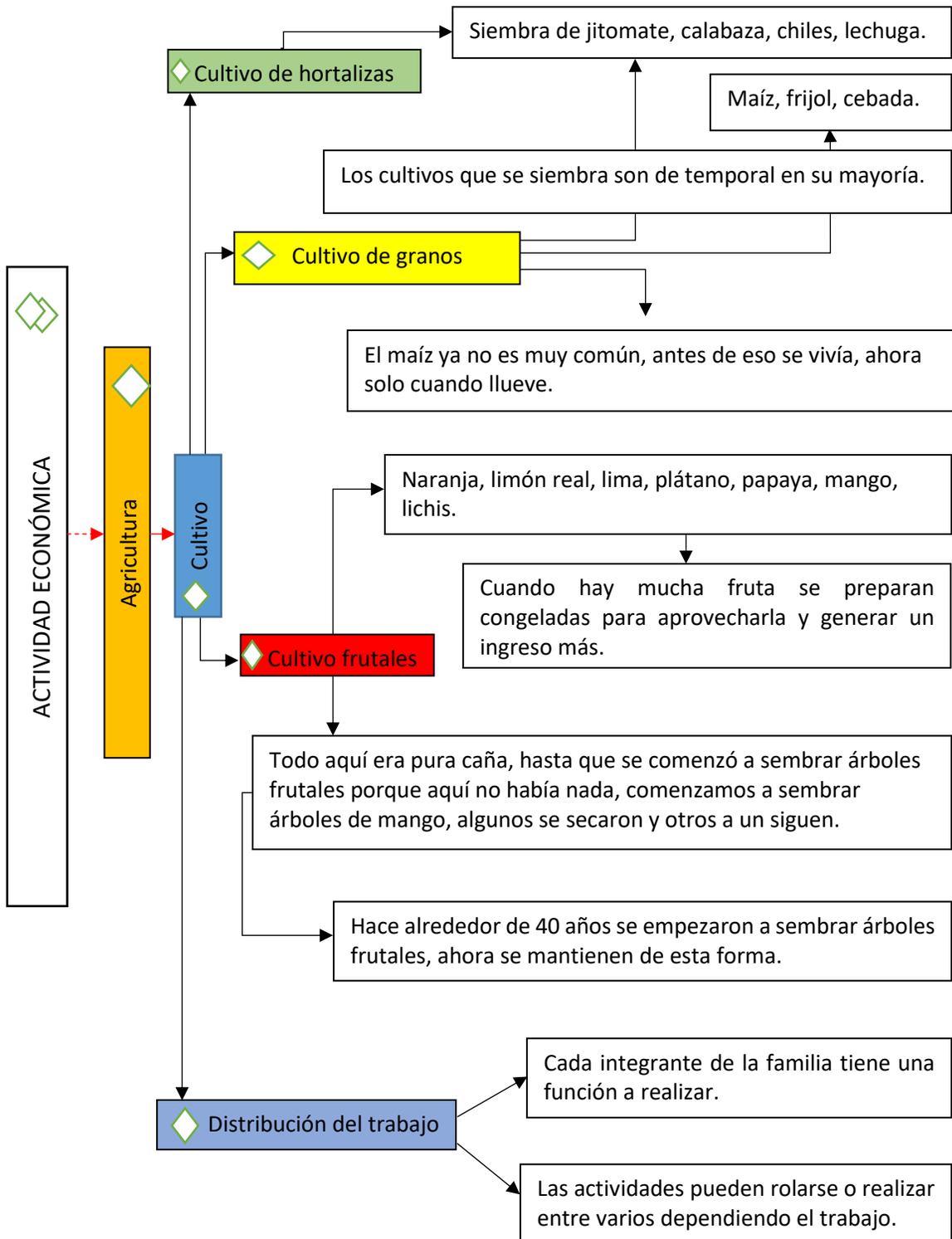
Continuación del Mapa No. 6 Actividades Económicas.



Continuación del Mapa No. 6 Actividades Económicas



Continuación del Mapa 6.4 Actividades Económicas



## **Actividades Económicas**

A partir de las pláticas realizadas en la visita de campo, se pudo ver que las actividades económicas predominantes en la región conciernen con el sector primario, desarrollándose actividades de ganadería y agricultura.

Anteriormente el cultivo predominante en la localidad era el maíz, representaba un medio de sustento económico de las familias, cuando se levantaban las cosechas se almacenaba una parte para semillas, consumo personal y si bien les había ido vendían el resto. Los padres de familia, enseñaban a sus hijos desde muy corta edad a cultivar las milpas, enseñándoles la época en la cual se debía sembrar, selección de semillas, preparación del terreno, cuidado de la planta, recolección y almacenamiento del producto. En el cultivo de maíz, se utilizaban herramientas rudimentarias como: la coa o yunta de bueyes. Para abonar los cultivos no requerían de fertilizantes, se hacía uso de abonos orgánicos como el estiércol de los animales (vacas, borregos).

No obstante, al pasar de los años esta actividad se ha ido abandonando, al ser una zona intermontana se veían en la necesidad de transformar el ecosistema para generar espacios de cultivo. Actualmente se sigue sembrando maíz, pero en un menor porcentaje, esto también se debe a la escasez de lluvia. Si no llueve toman la decisión de no sembrar, saben que las probabilidades de levantar cosecha son mínimas, se suma a ellos una falta de interés de los jóvenes por seguir trabajando la tierra.

Hoy en día su principal sustento económico se genera en el cultivo de árboles frutales. Hace 40 años a partir de un apoyo del gobierno se otorga a la comunidad, árboles frutales de: mango, naranja, mandarina y plantas de plátano. Generando una nueva fuente de ingresos económicos para los habitantes, al mismo tiempo más amigable con el ecosistema.

De igual manera en la localidad se realiza el cultivo de hortalizas en traspatios como: pepino, chile, calabazas, acelgas o jitomate (fruta). Utilizando compostas a base de cáscara de huevo y papa como abono orgánico.

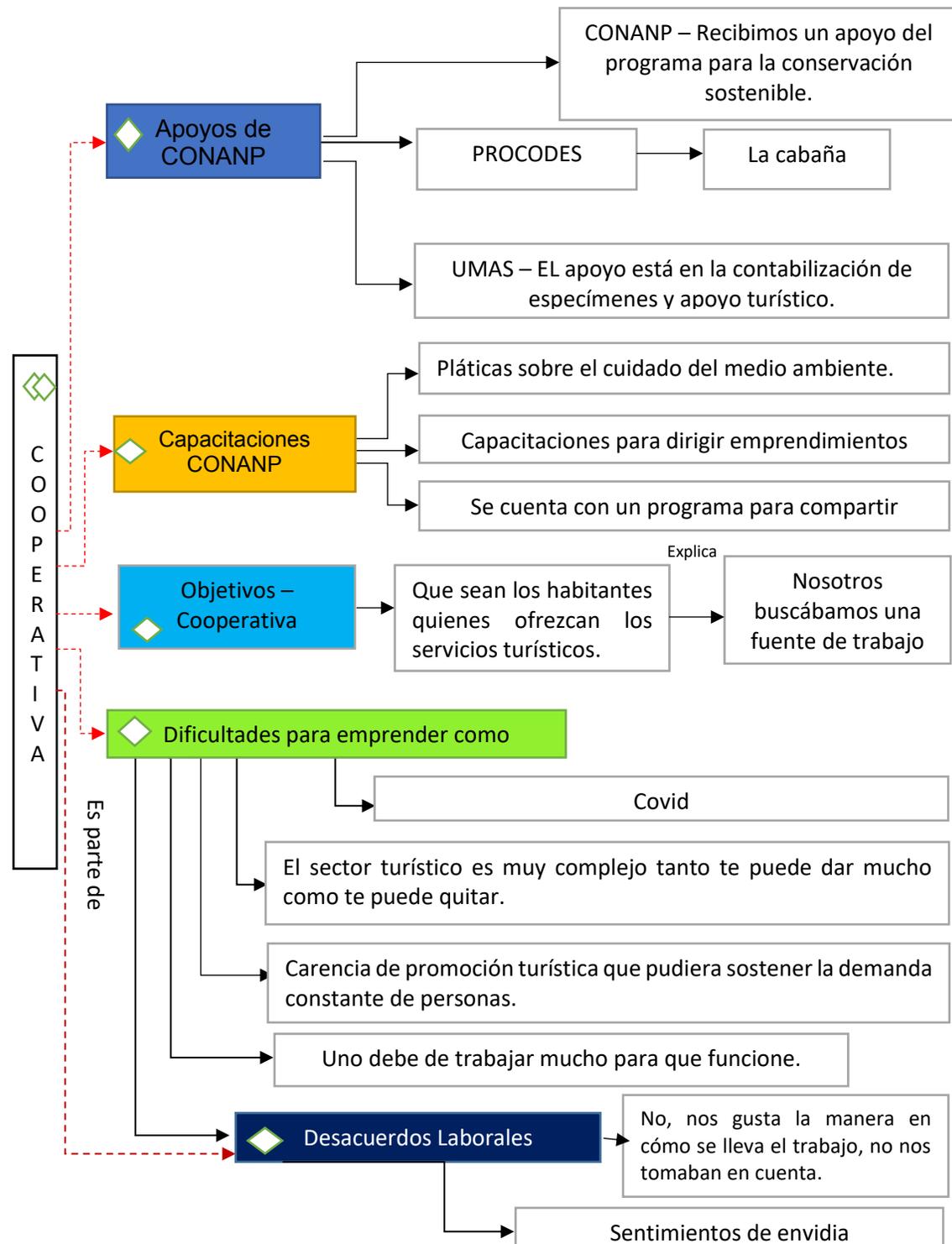
En relación a la ganadería se crían: Vacas, borregos, puercos y aves de traspatio. Consideran que no es una actividad rentable, porque el alimento es muy caro, suele ser rentable para aquellas personas con terrenos donde pueden pastorearlos en el caso de las vacas o borregos. Sin embargo, siguen realizando esta actividad como una tradición o forma de vida que les dejaron sus padres.

En las actividades de agricultura y ganadería existe una organización y distribución de labores. Cada miembro de la familia de acuerdo a su edad debe de apoyar con las tareas que se vayan generando. No obstante, es preciso mencionar que son los niños, mujeres y hombres de edad avanzada quienes desempeñan estas labores.

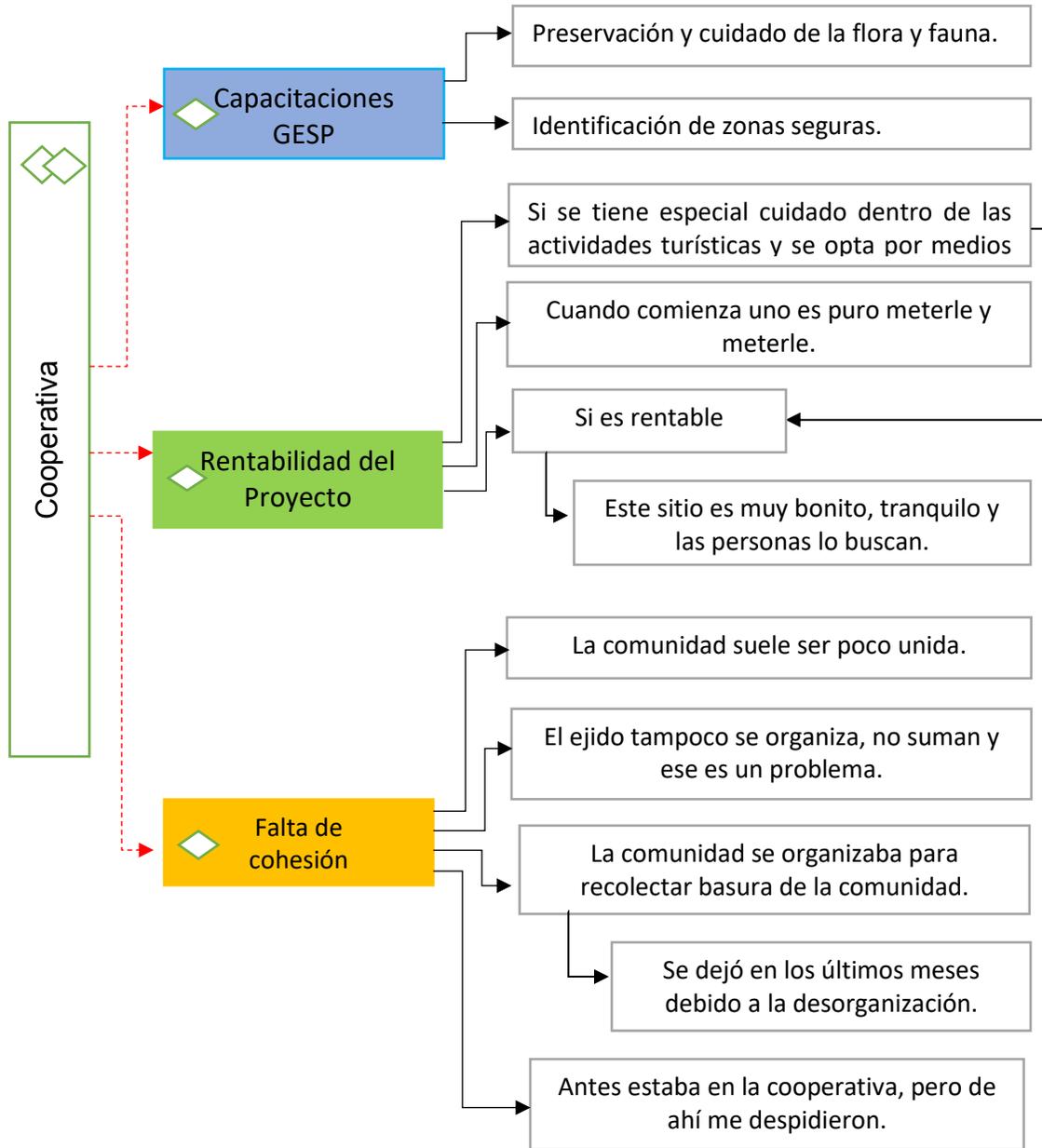
Se identifica que la comunidad presenta un alto índice de migración a EUA. Los jóvenes desde una corta edad deciden migrar por la falta de empleos y la baja remuneración de los ya existentes. Al no ver una posibilidad de crecimiento personal deciden emprender, el sueño americano que los lleve a crear un patrimonio para ellos y su familia. De igual modo se observa la migración al país vecino como una tradición que se ha construido a través del tiempo.

## Mapa No. 7 cooperativa

El siguiente mapa se divide en dos apartados, se aborda el tema de cooperativa y su relación con: capacitaciones, rentabilidad, dificultades para emprender y desacuerdos laborales.



Continuación del Mapa No. 7 Cooperativa



## Cooperativa

Se identifica que una de las razones por la que se forma esta cooperativa turística, es porque se ve en ella la generación de nuevos empleos, que permitan a sus habitantes mejorar la calidad de vida, por ello se busca que sean los propios habitantes quienes ofrezcan los servicios.

La cooperativa a cuatro años de su creación muestra tener dificultades para su emprendimiento. Carece de una falta de promoción turística que permita generar una demanda, afectando la recepción de turistas. Sin embargo, al día de hoy eso parece ser el menor de los problemas al enfrentarse desde el año 2020 a la pandemia del coronavirus, una pandemia que vino a paralizar la actividad turística de manera mundial, afectando a los nuevos emprendimientos.

Internamente se identifican desacuerdos entre los integrantes generado por la distribución del trabajo, al mismo tiempo no existe una participación igualitaria al momento de tomar decisiones, generando descontentos y sentimientos de envidia.

A pesar de los problemas o dificultades es importante mencionar que reconocen la importancia del trabajo para generar un crecimiento. Consideran que es un proyecto rentable, el cual se ve favorecido por su cercanía al río de las adjuntas, no obstante, se precisa que las actividades turísticas deben desarrollarse con precauciones y de forma sustentable.

En relación a las instituciones la CONANP continúa apoyando el emprendimiento

A través de un apoyo de PROCODES otorgan un recurso económico para la construcción de una nueva cabaña.

La comunidad presenta una falta de organización, esto los ha llevado a abandonar actividades que ellos mismos establecen como recoger basura en el río.



## Conclusiones

## Conclusiones

Como se puede observar en el capítulo 1, el turismo comunitario está caracterizado por el papel que las comunidades rurales desempeñan, al ser ellos los propios gestores de emprendimientos turísticos. Si bien los emprendimientos, pueden surgir desde el apoyo de actores exógenos, será la propia comunidad a través de la autoorganización y empoderamiento, que vengán a tomar decisiones entorno a su patrimonio natural y cultural.

El turismo comunitario viene a representar una forma de revalorizar las costumbres y los saberes que guardan las comunidades y los pueblos indígenas. Al mismo tiempo, muestra ser un catalizador de nuevas fuentes de empleos. De la misma manera se aborda en el primer capítulo; los conocimientos vernáculos, entendiendo que este tipo de conocimientos se construye con base a la relación tan estrecha que mantienen las comunidades con la naturaleza, y el respeto que guardan por la madre tierra a partir del entendimiento que la materia tiene vida.

Esto ha llevado a las comunidades a construir un conocimiento vernáculo, entorno a las plantas medicinales, agricultura, arquitectura y clima. Forjado a través de los años, a partir de la observación, experiencia propia y trasmisión de conocimientos de generación en generación.

Ahora bien, se abordó el conocimiento racional, como una corriente epistemológica que considera a la razón como fuente del conocimiento, generado en el ámbito científico. Su rigurosidad exige la comprobación de los fenómenos a través del método científico, actualmente se cuenta con tres métodos de investigación: Cuantitativo, cualitativo y mixto. El primero –método cuantitativo- viene a tomar a la realidad social como partes fragmentables, donde el sujeto se convierte en objeto, el estudio se genera a partir del análisis de datos numéricos. Por otro lado, la investigación cualitativa busca conocer la realidad social mediante la significación, a partir del análisis de cualidades.

A través de los años se ha ido perdiendo la relación entre estos conocimientos, al creer que uno es superior al otro, sin observar que son conocimientos que se suman

entre sí. Actualmente se ve la necesidad de generar un cambio, hoy por hoy, el medio ambiente enfrenta una serie de problemas relacionados con el cambio climático, deforestación, contaminación, extinción masiva de especies entre otros, consecuencia de diversas actividades del ser humano. No obstante, estas alteraciones que se han ido haciendo a través de los años, comienza afectar al surgir nuevas situaciones de caos, hambrunas o enfermedades, tal es el caso de la pandemia SARS-CoV-2, también conocida como Covid-19.

A partir de la pandemia por dicho virus las formas de pensar están cambiando, aumentando y fortaleciendo la ruptura entre los conocimientos y paradigmas, hoy se ve la necesidad de generar cambios y en esos cambios no se debe dejar de lado a los conocimientos vernáculos, entorno al clima, agricultura, medicina tradicional, entre otros. Es fundamental retomar los conocimientos vernáculos y racionales con la misma prioridad, con el fin de hacer frente a los problemas actuales y futuros para generar un equilibrio entre la naturaleza y el ser humano.

En el turismo comunitario estos conocimientos pueden ser una forma de preservar los recursos naturales y culturales. En la presente investigación se observa en los resultados que los conocimientos vernáculos siguen sobresaliendo, la comunidad muestra una fuerte relación con: plantas medicinales, agricultura, cultura, y arquitectura.

Los mapas y cuadros, permiten fortalecer la metodología de turismo armónico, donde se toma en cuenta los subsistemas biofísico y antrópico, así como elementos sistémicos físico, biológico, social, cultural, económico, tecnológico y político. De manera cualitativa se elaboró un cuadro de diagnóstico de los conocimientos racionales y vernáculos a partir de una investigación documental en revistas especializadas, entrevistas y visitas de campo. Pero también de forma sistemática se utilizó el software Atlas. Ti 9, para el análisis de resultados a partir de la categorización de código, donde se muestran las relaciones más densas. Tanto en el diagnóstico como en la utilización de este software, se ve una correlación de ambos conocimientos y por lo tanto cumplir con el objetivo de

“Analizar los conocimientos vernáculos y racionales de la Cooperativa Ecoturística el Paraíso, ubicada en Ayutla, Querétaro, por medio de la metodología del turismo armónico con el fin de que el turismo comunitario que se desarrolle permita el rescate y preservación de sus recursos naturales y culturales”.

A partir de las entrevistas en campo e investigación documental, como el análisis de resultados, se concluye que el objetivo de investigación fue alcanzado al explicar los conocimientos vernáculos que aún subsisten en la comunidad y por medio de revisión de literatura y datos duros correlacionarlos con los conocimientos racionales, para lo cual la Cooperativa Ecoturística, El Paraíso, ubicada en Ayutla, Querétaro fue de gran importancia pues permitió saber los conocimientos relacionados con plantas medicinales, formas de construcción de vivienda, gastronomía y música.

Así mismo se da respuesta a la pregunta de investigación. ¿El turismo comunitario basado en los conocimientos vernáculos-racionales, permitirá el rescate y preservación de los Recursos Naturales y Culturales en la Cooperativa "EL Paraíso"? El turismo comunitario basado en los conocimientos vernáculos-racionales si es un medio de rescate de los recursos naturales y culturales. A través del desarrollo de investigaciones y estudios que se complementen con los conocimientos vernáculos propios de la comunidad, se pueden establecer actividades turísticas de bajo impacto que permitan revalorizar la arquitectura vernácula, costumbres y tradiciones, así como el rescate y preservación de la flora y fauna a través de la concientización del cuidado de sus recursos naturales mediante el empoderamiento y la autogestión de los recursos de una forma sustentable.

Por lo tanto, en los capítulos se encuentra una relación entre turismo comunitario, conocimientos vernáculos y la metodología de turismo armónico. Partiendo de la premisa que la localidad de Ayutla funge como un sistema complejo, formado a partir de un subsistema biofísico y antrópico (Social, cultural, económico, político y tecnológico). Donde se desarrolla el turismo comunitario basado en principios de la

sustentabilidad, de tal modo que muestra una relación con la metodología a partir de los atributos de la sustentabilidad. Sin olvidar que es la comunidad primeramente un espacio donde se generan conocimientos vernáculos a partir de la relación con la naturaleza y la construcción de conocimientos empíricos, del mismo modo este sistema permite la generación de conocimientos racionales a partir del desarrollo de estudios generados en un ámbito científico.

De esta forma a partir de la metodología de turismo armónico se encontró una fuerte evidencia de conocimientos vernáculos, relacionados con plantas medicinales, agricultura y arquitectura. A partir de la distribución del conocimiento que propone Zerdan, se identifica que la comunidad tiene una distribución de “**conocimientos en común**”, donde cada uno de los miembros tienen acceso a ella, la trasmisión de ese estos conocimientos en la comunidad de Ayutla se da a partir de la expresión oral y un conocimiento empírico.

En el subsistema físico-biótico se destaca la presencia de una gran diversidad de flora y fauna. Esto muestra una relación con el conocimiento vernáculo que poseen, al considerar que el conocimiento se va construyendo a través de la relación con la naturaleza.

Se evidencia algunos problemas relacionados con: contaminación por turistas en el río de las adjuntas, caza furtiva, tala de árboles, aumento de temperatura y sequías más prolongadas (Causa del cambio climático). El aumento de temperatura y escasez de lluvia, son factores que no solamente están repercutiendo en el subsistema físico-biológico, sino también en el elemento sistémico económico específicamente en la actividad agrícola, que a su vez repercutirá en la gastronomía y en los conocimientos sobre plantas medicinales. Esto muestra que todo está interrelacionado y que cada modificación que se presente en los recursos naturales vendrá a generar una repercusión en los demás subsistemas.

En el elemento sistémico cultural se vislumbra un fuerte conocimiento de plantas, son personas mayores quienes más distinguen los tipos de plantas medicinales presentes en la región. Entorno a la arquitectura vernácula, se ha identificado que eran las personas de hace unos 60 años quienes desarrollaban esta arquitectura a

partir de la utilización de materiales locales. La migración a EUA. muestra tener una influencia sobre los nuevos diseños arquitectónicos actuales de la comunidad, al generarse una aculturación lo que lleva a una pérdida de identidad.

Respecto a la gastronomía se destacan platillos como: quelites, verdolagas, enchiladas, frijoles y cecina entre otros. Se encuentra una relación con las actividades de agricultura, pues a partir de la siembra en el campo y en los traspatios se obtienen algunos productos para la preparación de alimentos.

Entorno a la agricultura se siguen utilizando herramientas rudimentarias como la yunta, el talacho, y el azadón. Sin embargo, su uso, se ha ido reemplazando por nuevas herramientas y máquinas que reducen el tiempo de trabajo. El desarrollo de las actividades primarias (Agricultura y ganadería) en la comunidad debe ser algo que se siga manteniendo, esto permite a la localidad tener una multifuncionalidad, que no debe ser sustituida por el turismo comunitario, este representa más bien un medio de diversificación de las actividades, que apoya a la economía local más no la sustituyen.

De la misma forma en el elemento sistémico económico, se identifica un índice alto de migración por parte de los jóvenes relacionados con la falta de empleos y las bajas remuneraciones económicas. Este problema viene a repercutir en cada uno de los conocimientos vernáculos, los jóvenes desde una edad muy corta se van de la localidad, y les es difícil adquirir estos conocimientos debido a que se pierde ese contacto con la naturaleza de su localidad.

En el elemento sistémico político, se observa que la cooperativa se encuentra en un proceso de empoderamiento en su aspecto de **participación incentiva materialmente** y **participación incentiva** de acuerdo a la Tipología de la participación comunitaria y grado de empoderamiento. El primer aspecto se produce al momento de crear la cooperativa con la finalidad de generar empleos que representen un ingreso económico. Posteriormente tenemos la participación incentiva, los integrantes de la cooperativa viene a tomar decisiones, desarrollar planes de la dirección que deberán seguir para alcanzar sus objetivos.

No obstante, se observa en la cooperativa una serie de desacuerdos generados por la distribución del trabajo. Es preciso que se busque establecer reglas generadas a partir de un consenso. Si, por el contrario, siguen manteniendo los problemas internos se puede comprometer el objetivo por la cual fue creada.

También resalta una falta de cohesión que imposibilita la organización dentro de la comunidad en la toma de decisiones. Esto representa una debilidad, es importante que la comunidad se organice, realice una mesa de diálogo con el objetivo de tomar decisiones en consenso, en pro de su beneficio y el cuidado del medio ambiente.

Finalmente se concluye que el turismo comunitario representa un medio de rescate de los recursos naturales y culturales de la Cooperativa Ecoturística, a través de los conocimientos vernáculos y racionales. La revalorización de los conocimientos tradicionales permite retomar técnicas de agricultura y arquitectura más sustentables, el uso de plantas medicinales, lleva a comprender cómo la madre tierra ofrece diversos medios para tratar algunas enfermedades o malestares, la relación que tienen con la naturaleza los lleva a observar los cambios en su entorno lo que les permite ir adaptando nuevos conocimientos y técnicas, que se pueden complementar a partir de los estudios generados en el ámbito científico.

A través de los conocimientos vernáculos-racionales se pueden implementar actividades turísticas de bajo impacto en la Cooperativa como:

1. Avistamiento de aves.
2. Recorridos o talleres donde se identifiquen plantas medicinales y su uso.
3. Talleres – Arquitectura vernácula
4. Recolección de alimentos y preparación de los mismos.
5. Talleres de sensibilización y cuidado del medio ambiente.

Sin olvidar tomar en cuenta que se debe actuar según el principio de precaución, tomando medidas respecto a las acciones humanas, y utilizar los recursos de manera que no transformen la calidad ambiental. El turismo comunitario puede representar una forma de rescate, preservación y revalorización, sin embargo, precisa de extremado cuidado al momento de implementar cualquier actividad.

Conjuntamente se requiere de un conocimiento racional que permita interpretar, registrar y evaluar, hechos y fenómenos a través de la utilización de métodos que conlleven a comprender la realidad.

A manera de conclusión, se enfatiza que son los conocimientos vernáculos de las comunidades rurales e indígenas, basados en valores y respeto hacia la madre tierra, un medio que permite disminuir los impactos negativos en el medio ambiente. Su forma de vida es amigable con el medio ambiente, desde antes que se crearan términos como el de sustentabilidad, ellos hacían uso de los recursos naturales, sin generar una sobreexplotación. Sus conocimientos son el reflejo del equilibrio que las comunidades han buscado entre la naturaleza - hombre, llevándolos a generar un cúmulo de conocimientos sobre: plantas medicinales, clima, agricultura, arquitectura, fauna y flora, la cual a través de los años se ha venido transmitiendo, este es un conocimiento que se encuentra en constante evolución.

A su vez se destaca el conocimiento racional basado en sus inicios en la comprobación a partir del método científico ha permitido generar investigaciones que van desde medicina hasta estudios astrológicos basado en la comprobación a partir del método cuantitativo cualitativo o mixto.

Estos dos conocimientos que convergen a través de la metodología de turismo armónico permiten generar un nuevo conocimiento, por lo que se deja abierta la posibilidad para dar un nombre a este nuevo tipo de conocimiento donde se tome en cuenta no solo lo comprobado científicamente, sino también el conocimiento vernáculo y el conocimiento tradicional.

Para cerrar se reflexiona acerca de los aportes que el turismo comunitario puede tener en el alcance de los objetivos de la A2030, el T.C es una actividad que ha venido a tomar relevancia en la sociedad, representa la creación de nuevas fuentes de empleos, el empoderamiento de los propios habitantes, así como la preservación del patrimonio natural y cultural. A través de esta modalidad, se puede crear conciencia sobre la importancia de cuidar los recursos naturales, el valor del campo como un medio que garantiza la seguridad alimentaria.

No obstante, se precisa de comunidades organizadas (internamente y externamente) capaces de tomar decisiones en beneficio de la propia comunidad que busquen ante todo cuidar y preservar sus recursos naturales y culturales. Incursionar en el sector turístico también puede tener efectos negativos como el deterioro de los recursos naturales, generación de contaminación por los propios turistas, extracción de especies endémicas.

Es por ello que se debe de buscar generar conciencia en los habitantes y turistas sobre la importancia de establecer buenas prácticas basadas en el respeto hacia la naturaleza.



## Fuentes

## Fuentes

- Amerlinck, M. (2008). Arquitectura Vernácula y turismo: ¿Identidad para quién?. Destiempo, 381-388. Disponible en: <http://www.destiemplos.com/n15/amerlinck.pdf>
- Beltrán, G. (2015). Conocimientos tradicionales y los modos de transmisión de saberes alrededor de las plantas medicinales en la comunidad de macaquiño (zona aatiam, territorio del vaupés) [tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia]. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/54625/23/80040201.2016.pdf>
- Casas, A., Soler, A. & Jaime, V. (2012). El turismo comunitario como instrumento de erradicación de la pobreza: potencialidades para su desarrollo en Cuzco (Perú). Cuadernos de turismo, (30), 91-108. Recuperado a partir de: <https://revistas.um.es/turismo/article/view/160461>
- Castillo Nechar, Marcelino, & Panosso Netto, Alexandre (2011). Implicaciones epistemológicas en la investigación turística. Estudios y Perspectivas en Turismo, 20(2),384-403. [fecha de Consulta 13 de mayo de 2020]. ISSN: 0327-5841. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1807/180717607007>
- Dorantes, J. (2012). La casa vernácula en tiempos de sustentabilidad: Un estudio cruzado entre la Zona Centro y la Sierra Gorda de Querétaro [tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Filosofía Licenciatura en Antropología]. Disponible en: <http://filosofia.uaq.mx/nugahu/fils/ant0002.pdf>
- Fábrega, M., Vega, L. & Blasco, I. (2004). Conservación del patrimonio vernáculo en pequeñas comunidades rurales en zonas áridas-sísmicas. Universidad de San Juan. Argentina. [fecha de consulta 27 de marzo de 2020]. Disponible en: [https://www.upo.es/depa/webdhuma/areas/arte/actas/cisav05/co\\_51.pdf](https://www.upo.es/depa/webdhuma/areas/arte/actas/cisav05/co_51.pdf)

- FIDA. (2016). El valor de los conocimientos tradicionales. Los conocimientos de los pueblos indígenas en las estrategias de adaptación al cambio climático y la mitigación de este. [fecha de Consulta 10 de Marzo de 2020]. ISBN 978-92-9072-658-6. Disponible en: [https://www.ifad.org/documents/38714170/40320989/traditional\\_knowledge\\_advantage\\_s.pdf/332a9e01-bf9b-4e3f-a312-0853a2e2ec9e](https://www.ifad.org/documents/38714170/40320989/traditional_knowledge_advantage_s.pdf/332a9e01-bf9b-4e3f-a312-0853a2e2ec9e)
- Francesch, A. (2004). Los Conceptos del turismo. Una revisión y una respuesta. *Gazeta de Antropología*(29), 1-16.
- Fregoso, M. & Gutiérrez, M. (2008). Aprendizaje. En M. Fregoso & M. Gutiérrez (Eds.), *Psicología básica*. (pp. 115-138). Edere.
- García, A. (2003). Condiciones de la migración en las zonas rurales pobres del Estado de Querétaro. Primer coloquio internacional. Migración y desarrollo: transnacionalismo y nuevas perspectivas de integración. Disponible en: [http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/ponencias/22\\_4.pdf](http://meme.phpwebhosting.com/~migracion/ponencias/22_4.pdf)
- GESG (2017). Sierra Gorda Arca de Vida, Guía de Ecosistemas, Querétaro, México. Disponible en: <http://sierragordaecotours.com/wp-content/uploads/2017/10/guia-de-ecosistemas-sierra-gorda-mexico.pdf>
- GESG (2018). Aves carismáticas de la Sierra Gorda de Querétaro-México. Disponible en: <http://sierragordaecotours.com/wp-content/uploads/2018/03/GU%C3%8DA-DE-AVES-WEB-PANELES-SEPARADOS.pdf>
- INEGI (2017). Anuario Estadístico y Geográfico de Querétaro. Disponible en: [https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF\\_Docs/QRO\\_ANUARIO\\_PDF.pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/QRO_ANUARIO_PDF.pdf)
- Inostraza, V., Gabriel (2008). Aportes para un modelo de gestión sostenible del turismo comunitario en la región Andina. *Gestión turística*, (10), 77-90. [Fecha de recuperación 14 de abril de 2020]. ISSN 0717 – 1811. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2233/223314985006>

- López Cordoñez, M. C. (2017). El servicio de turismo como alternativa sustentable y su impacto en el desarrollo comunitario en la parroquia Ulba del canton Baños de Agua Aanta de la provincia de Tungurahua durante el año 2015-2016. Tesis de Maestría: Universidad Tecnológica Indoamérica.
- Manet, L. (2014). Turismo y desarrollo local: experiencias de turismo comunitario en el corredor San Cristóbal de Las Casas-Antigua Guatemala. Hacia nuevas dinámicas territoriales.
- Martínez, R. (2012). Características del turismo en los pueblos entre los pueblos indígenas. ESPIGA, Año XI, N.º 24: 57-70. Disponible en: <file:///C:/Users/samn/Downloads/DialnetCaracteristicasDeITurismoEntreLosPueblosIndigenas-5339999.pdf>
- Miranda, G. (2020). Patrimonio natural a la deriva cuando el antropocentrismo rebasa el turismo comunitario. Un estudio en la Laguna de Ñahuimpuquio (Perú). Estudios y perspectivas en turismo, ISSN 0327-5841, ISSN-e 1851-1732, Vol. 29, N.º. 1, 2020, págs. 286-311. Disponible: [file:///C:/Users/samn/Downloads/Dialnet-PatrimonioNaturalALaDerivaCuandoElAntropocentrismo-7192851%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/samn/Downloads/Dialnet-PatrimonioNaturalALaDerivaCuandoElAntropocentrismo-7192851%20(4).pdf)
- Nieto, A., & Pérez, E. (1999). Anfibios y reptiles del estado de Querétaro. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. H250. México, D.F. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/InfH250%20primera%20parte.pdf>
- Nuñez, P. (2012) Turismo y patrimonio vernáculo: ¿Estrategia de recuperación sustentable? Paisaje cultural urbano e identidad territorial, 2 coloquio internacional RIGPAC Florencia 2012. [fecha de recuperación 14 de abril de 2020]. ISBN978-88-548-4841-2. Disponible en: [http://oa.upm.es/40825/1/INVE\\_MEM\\_2015\\_210579.pdf](http://oa.upm.es/40825/1/INVE_MEM_2015_210579.pdf)

- OIT (2018). Los pueblos indígenas y el cambio climático: de víctimas a agentes del cambio por medio del trabajo decente / Oficina Internacional del Trabajo, Servicio de Género, Igualdad y Diversidad, Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-gender/documents/publication/wcms\\_632113.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/-gender/documents/publication/wcms_632113.pdf)
- OIT (s.f). Objetivos de desarrollo sostenible los pueblos indígenas en la mira. [fecha de consulta 10 de abril de 2020]. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed\\_emp/ifp\\_skills/documents/publication/wcms\\_533596.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--ed_emp/ifp_skills/documents/publication/wcms_533596.pdf)
- Orgaz, A. (2013). El turismo comunitario como herramienta para el desarrollo sostenible de destinos subdesarrollados. *Nómadas*, vol. 38, núm. 2, 2013 Universidad Complutense de Madrid Madrid, España.
- Palmas, D., Serrano-Barquín, R. & Gutiérrez, J. (2017). Metodología del turismo armónico. Una propuesta de valoración de conocimientos para San Pedro Tultepec de Quiroga, Estado de México. *Nova Scientia*, 9(19),717-750. [fecha de Consulta 18 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2033/203353519035>
- Palmas, D., Serrano-Barquín, R., Gutiérrez, J., Cruz, G., & Favila, H. (2014). Modelo teórico-metodológico para el estudio del turismo armónico y el desarrollo local.
- Palmas, D., Serrano-Barquín, R., Jiménez, C., & Gastón, G. (2011). Enfoques Teóricos para aplicaciones concretas: complejidad y turismo. [Theoretical approaches for specific applications: complexity and tourism]. *Gestión Turística*, 99-125.
- Palomino Villavicencio, B., Gasca Zamora, J., & López Pardo, G. (2016). El turismo comunitario en la Sierra Norte de Oaxaca: perspectiva desde las instituciones y la gobernanza en territorios indígenas. *El periplo sustentable*, (30), 6-37.

- Parra, R. (2007). Tradición y sociedad. El devenir de las relaciones y el huapango de la Zona Media y la Sierra Gorda [tesis de licenciatura. Instituto Nacional de Antropología e Historia].
- PMD (2015). Plan Municipal de Desarrollo 2016- 2018. H. Ayuntamiento del Municipio de Arroyo Seco Querétaro.
- Sánchez-Olarte, Josset, Argumedo-Macías, Adrián, Álvarez-Gaxiola, Jesús F., Méndez-Espinoza, José A., & Ortiz-Espejel, Benjamín. (2015). Conocimiento tradicional en prácticas agrícolas en el sistema del cultivo de amaranto en Tochimilco, Puebla. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 12(2), 237-254. Recuperado en 16 de mayo de 2020, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-54722015000200007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-54722015000200007&lng=es&tlng=es)
- Santana, C. & Atiencia, M. (2014). Turismo comunitario. Reflexiones. Disponible en: <http://biblio.ecotec.edu.ec/revista/edicionespecial/TURISMO%20COMUNITARIO.pdf>
- Semanate Quiñonez, H., & León Barreto, F. (2014). El conocimiento vernáculo como generador de desarrollo local. *Perspectiva Geográfica*, (17), 259-281. Recuperado : <https://doi.org/10.19053/01233769.2271>
- SEMARNAT. (1999). Programa de Manejo Reserva de la Biosfera Sierra Gorda México. Disponible en: <http://www.paot.org.mx/centro/ine-semarnat/anp/AN15.pdf>
- Serna, A. (2009). Regiones y procesos urbano-rurales en el Estado de Querétaro, 1960-2005. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 2(74), 317-361. <http://www.scielo.org.mx/pdf/educm/v25n2/2448-6515-educm-25-02-317.pdf>
- Serrano-Barquín, R. D. C. (2008). Hacia un modelo teórico-metodológico para el análisis del desarrollo, la sostenibilidad y el turismo. *Economía, sociedad y territorio*, 8(26), 313-355.

- Serrano-Barquín, R., Ramírez, C. P., Campos, É. M., & Melgarejo, L. G. (2010). Turismo armónico como alternativa sustentable para una comunidad en el Estado de México. *Estudios y perspectivas en turismo*, 19(6), 970-993. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/47734371\\_Turismo\\_armonico\\_como\\_alternativa\\_sustentable\\_Para\\_una\\_comunidad\\_en\\_el\\_estado\\_de\\_Mexico](https://www.researchgate.net/publication/47734371_Turismo_armonico_como_alternativa_sustentable_Para_una_comunidad_en_el_estado_de_Mexico)
- Stella, T. (s.f). Turismo comunitario ¿Otro sueño inalcanzable?. Stella de la Torre, Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales Universidad San Francisco de Quito. [fecha de consulta 12 de abril de 2020]. Disponible en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/polemika/article/view/369/346>
- Tobón, N. (2006). Un enfoque diferente para la protección de los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas. *Estud. Socio-Juríd.*, Bogotá (Colombia), 9(1): 96-129.
- Vessuri, Hebe (2004). La Hibridación del Conocimiento. La Tecnociencia y los Conocimientos Locales a la Búsqueda del Desarrollo Sustentable. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 11(35),171-191. [fecha de Consulta 13 de Marzo de 2020]. ISSN: 1405-1435. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105/10503507>
- Zerda, A. (2003). Propiedad Intelectual sobre el conocimiento vernáculo. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Economía. Disponible en: [http://www.fce.unal.edu.co/media/files/CentroEditorial/catalogo/Libros\\_Digitizados/P\\_vernaculo.pdf](http://www.fce.unal.edu.co/media/files/CentroEditorial/catalogo/Libros_Digitizados/P_vernaculo.pdf)
- Cañada, E. (2011). Turismo Comunitario, un espacio en disputa, La Jornada del Campo. Disponible en: <http://www.nacionmulticultural.unam.mx/mezinal/docs/6317.pdf>
- Gasca Zamora, José, & López Pardo, Gustavo. (2016). El turismo comunitario en la Sierra Norte de Oaxaca: perspectiva desde las instituciones y la gobernanza en territorios indígenas. *El periplo sustentable*, (30), 6-37. Recuperado en 21

de marzo de 2021, de  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-90362016000100006&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-90362016000100006&lng=es&tlng=es).

Asociación de Promotores y Defensores de los Derechos Indígenas de Nicaragua. (2011). Saberes ancestrales para preservar el bienestar y la armonía en las comunidades Indígenas. Diagnóstico de la medicina tradicional, base de identidad de los pueblos indígenas del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua- 1ª ed.



# Anexos

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento de recopilación de datos

**“TURISMO COMUNITARIO BASADO EN LA INTERRELACIÓN DE  
CONOCIMIENTOS VERNÁCULOS-IRRACIONALES EN LA  
COOPERATIVA EL PARAÍSO EN AYUTLA, QUERÉTARO”**

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo es Identificar los conocimientos vernáculos y racionales de la Cooperativa El Paraíso, ubicada en Ayutla, Querétaro, por medio de la metodología del turismo armónico.

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Fecha** \_\_\_\_\_

1. ¿Observa alguna modificación del paisaje con el pasar de los años? ¿Cuáles han sido estas modificaciones?
  
2. ¿Qué animales silvestres es común observar en la localidad? ¿La presencia de estos animales es la misma que hace 20 años?
  
3. ¿Cuáles son los principales problemas que aquejan a los ecosistemas y la vida silvestre? ¿Cómo comunidad ustedes se organizan para cuidar de los ecosistemas y de la vida silvestre? ¿Qué acciones realizan para cuidar de ellos?
  
4. ¿Conoce algunas plantas medicinales y el uso que se les da? ¿Usa usted estas plantas cuando alguien en su familia está enfermo?
  
5. ¿Hay personas en la localidad que se dediquen especialmente a curar a partir del uso de plantas?
  
6. ¿Cree usted que a los jóvenes les interesa aprender acerca de las plantas medicinales?
  
7. ¿Usted ha migrado en algún momento a EUA? ¿Cuáles fueron las razones que lo llevaron a migrar? ¿Hay meses específicos en donde las personas que emigraron a estados regresan a la comunidad?

8. ¿Cuáles son los platillos y bebidas típicas? ¿Estos platillos son preparados todo el año o se preparan en ocasiones especiales?
9. ¿Recuerda algún platillo o bebida que antes se preparaba, pero que actualmente se han dejado de preparar? ¿Cuál es este platillo?
10. ¿Conoce alguna leyenda, mito o historia que se hable en la localidad?
11. ¿En la región aún se sigue escuchando el huapango? ¿En qué eventos se puede escuchar esta música? ¿Qué representa para usted?
12. ¿Cree usted que a los jóvenes les interesa aprender la música del huapango?
13. ¿Hay alguna institución que se encargue de desarrollar eventos culturales que busquen la preservación y difusión del huapango?
14. ¿Qué tipos de cultivos se siembran en la localidad? ¿Para la siembra de sus cultivos usa semilla criolla o semillas mejoradas? ¿Usted vende las cosechas de la siembra o son solo para consumo personal?
15. ¿Al sembrar sus cultivos se guía con aspectos relacionados con la naturaleza como sería la luna, el viento o las nubes?
16. ¿Usted aprendió estos conocimientos a partir de su propia experiencia o le fueron enseñados? ¿Cómo se transmiten estos conocimientos a las generaciones venideras?
17. ¿Qué herramientas o maquinaria se utiliza en el cultivo de la tierra? ¿Considera que la forma de cultivar la tierra ha ido cambiando? ¿Ha implementado productos químicos en los cultivos?

18. ¿Qué animales es posible criar? ¿Es rentable la crianza de estos animales? ¿Cómo se distribuyen el trabajo para realizar estas actividades? ¿Cómo ha sido para usted involucrarse en el sector turístico?

19. ¿Considera que este sea un proyecto que pueda ser rentable para las familias a largo plazo?

20. ¿Qué tipo de herramientas o tecnologías arraigadas han venido utilizando en las diferentes actividades que realiza en el campo y en el hogar? ¿A las herramientas que ya utilizaban se aun sumado otro tipo de herramientas o tecnologías más actuales?

21. ¿Para la construcción de viviendas que tipos de materiales se utilizan actualmente? ¿Siempre han sido construidas con estos materiales o presentan una modificación al paso de los años? ¿A partir de que materiales han sido construidos?

22. ¿Quiénes se involucran en la construcción de estas cabañas?

23. ¿Cómo ejidatarios ustedes se organizan para tomar decisiones en consenso? ¿Qué decisiones se llegan a tomar?

24. ¿Sabía usted que el municipio de Arrollo Seco y por tanto la localidad de Ayutla pertenecen a una Área Natural Protegida?

25. ¿En la comunidad han recibido alguna capacitación o apoyo por parte de esta institución?

26. ¿En la comunidad han participado en alguna platica o proyecto generado por la GESG? 31 ¿Que representa para usted vivir en la Sierra Gorda de Querétaro?