



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

PROPUESTA DE TURISMO DE NATURALEZA EN DOS COMUNIDADES
INCLUIDAS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA TEHUACÁN-CUICATLÁN

Tesis para obtener el título de:
LICENCIADO EN BIOLOGÍA

Presenta:
ISAAC FLORES ROMERO

DIRECTOR:
M. EN C. MA. CONCEPCIÓN LÓPEZ TÉLLEZ

CO-DIRECTOR:
DR. SALVADOR MANDUJANO RODRÍGUEZ

MARZO 2020



Agradecimientos

Mi más profundo y sincero agradecimiento a las personas que hicieron posible la realización de este proyecto. A las personas de los Bienes Comunes San Gabriel Chilac, Puebla y los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca, en Chilac principalmente a Toño, Sandro y Don Panchito y para Casa Blanca Don Chava y Don Rafa que siempre estuvieron allí para acompañarme en los recorridos no importando que fueran días de lluvia o días soleados, sin sus conocimientos y su valiosa ayuda este trabajo no sería posible.

A la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla por permitirme cursar la licenciatura en la Facultad de ciencias Biológicas.

Un sincero agradecimiento al Doctor Salvador Mandujano investigador docente del instituto de ecología quien me otorgo una beca con No. 27764 a través del Conacyt en su proyecto “Evaluación de métodos para estimar el tamaño poblacional del venado cola blanca y del ganado en libre pastoreo en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán”.

A mi directora de tesis María Concepción López Téllez, que me instruyo en las enseñanzas de la biología.

Mi más sincero y profundo agradecimiento a mi madre Alejandra Romero y mi padre Emilio Flores por brindarme siempre su apoyo y jamás dejar que me rindiera, han sido el motor de mi vida y el ejemplo a seguir, a mi hermana Yareth que siempre ha estado para apoyarme hermana de mi vida tu eres un gran ejemplo.

A mi amor Passerina Hermosa por brindarme su apoyo en todos los momentos.

A mis amigos de biología a Chema, Castle, Aramis, Aaron, Pacho, Amadeo, Rulo, Geovis, Grecia, Wiwi, Mariana Ariza, Mariana maestría, Wendy, Rebeca, Rosita, Ani y Pepe Toño.

Índice

i.	Resumen.....	2
I.	Introducción.....	3
II.	Antecedentes.....	5
III.	Justificación.....	18
IV.	Objetivos.....	20
V.	Área de Estudio.....	20
VI.	Metodología.....	26
VII.	Resultados.....	32
VIII.	Discusión.....	106
IX.	Conclusiones.....	111
X.	Bibliografía.....	113
XI.	Anexos.....	

i. Resumen

El objetivo principal de la investigación fue generar una propuesta de turismo de naturaleza en dos comunidades incluidas en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán. El trabajo se desarrolló a partir de metodologías participativas como charlas informales, encuestas semiestructuradas, talleres participativos y salidas de campo, así como monitoreos de fauna (anfibios, reptiles, aves y mamíferos). Se identificaron los atractivos turísticos naturales como culturales, también se realizó un listado de especies de fauna. Se ubican en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán que se caracteriza por ser rica en endemismos, diversidad de flora y fauna. Los principales atractivos naturales se deben a sus paisajes increíbles y a su gran riqueza de flora especialmente a la diversidad de cactáceas y la fauna a la diversidad de aves, en los atractivos culturales a su historia de cada comunidad festividades, gastronomía típica e iglesias barrocas. Las principales actividades para desarrollar son senderismo interpretativo, ciclismo de montaña, campismo, avistamiento de aves, safari fotográfico y talleres sobre elaboración de productos. Los monitoreos realizados para los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca se registraron un total de 10 especies de herpetofauna encontrando a 2 especies amenazadas dentro de la NOM-059 *Boa constrictor* y *Phrynosoma Taurus*. En citas una especie se encuentra en el apéndice II *Boa Constrictor*. Se registraron 57 especies de aves 3 especies se encuentran sujetas a protección especial dentro de la NOM-059 *Geranoaetus albicaudatus*, *Accipiter cooperii* y *Parabuteo unicinctus*. En citas 8 especies se encuentran en el apéndice II *Cyananthus sordidus*, *Accipiter cooperii*, *Buteo jamaicensis*, *Geranoaetus albicaudatus*, *Parabuteo unicinctus*, *Tyto alba*, *Glaucidium brasilianum*, *Caracara Cheriway*. Se registraron un total de 16 especies de mamíferos de las cuales 1 especie se encuentra en estatus de amenaza dentro de la NOM-059 *Herpailurus yagouaroundi*. En citas 2 especies se encuentran en el apéndice II *Puma concolor* y *Pecarí tajacu*. 1 especie se encuentra en el apéndice I *Herpailurus yagouaroundi*. Para los Bienes Comunes San Gabriel Chilac se registraron un total de 22 especies de herpetofauna de las cuales 3 especies se encuentran en protección especial *Phyllodactylus bordai*, *Ctenosaura acanthura*, *Salvadora intermedia*, y 3 en amenazadas *Thamnophis cyrtopsis*, *Boa constrictor*, *Phrynosoma taurus*, todas dentro de la NOM-059. En citas 1 especie se encuentra en el apéndice II *Boa constrictor*. Para el grupo de las aves se registraron 86 especies de las cuales 5 especies se encuentran sujetas a protección especial dentro de la NOM-059 *Falco peregrinus*, *Geranoaetus albicaudatus*, *Accipiter cooperii* y *Parabuteo unicinctus*, *Amazona albifrons*. En citas 13 especies se encuentran en el apéndice II *Cyananthus sordidus*, *Amazilia violiceps*, *Pandion haliaetus*, *Elanus leucurus*, *Accipiter cooperii*, *Buteo jamaicensis*, *Geranoaetus albicaudatus*, *Parabuteo unicinctus*, *Bubo virginianus*, *Glaucidium brasilianum*, *Caracara cheriway*, *Falco sparverius*, *Amazona albifrons*. 1 especie se encuentra en el apéndice I *Falco peregrinus*. Los mamíferos se registraron un total de 20 especies, una especie se encuentra amenazada en la NOM-059 *Choeronycteris mexicana*. Se concluye que las dos comunidades tienen un gran potencial para desarrollar turismo de naturaleza y el proyecto es una pieza clave para seguir conservando y cuidando sus recursos naturales y culturales además de que los atractivos naturales son importantes para atraer al turista apasionado por la naturaleza se integran las manifestaciones culturales de las comunidades para complementar las actividades de

turismo, en la cual se busca generar un arraigo por su entorno natural y cultural al mismo tiempo generando ingresos para detener la migración y la marginación de las comunidades.

I. Introducción

México es uno de los líderes del turismo internacional receptivo, con más de veinte millones de turistas ingresados por año a partir de los inicios del siglo XXI. Esta posición de privilegio se fundamenta en una variada oferta de productos turísticos, desde el clásico turismo de sol y playa en varios centros vacacionales localizados en ambas costas del país, el turismo arqueológico revalorizando el patrimonio que testimonian el devenir de avanzadas civilizaciones precolombinas; el turismo cultural que refleja la impronta de la conquista española manifiesta en sus ciudades coloniales y las obras del hombre contemporáneo, el turismo alternativo con fuerte vinculación con la naturaleza, el turismo de compras localizado a lo largo de la frontera norte, o bien el turismo de cruceros con puertos sobre las costas del Mar Caribe y Océano Pacífico (SEMARNAT, 2006).

Este tipo de turismo se ha desarrollado en el país debido a que es multifacético, plural, diverso y heterogéneo al poseer un territorio con paisajes neotropicales y neárticos definidos por su historia geológica, y con ello la historia de una diversidad de culturas, climas, suelos, ecosistemas, especies biológicas, entre otras (CONANP, 2013). Dichos territorios actualmente se caracterizan por presentar contrastantes sociales y económicos, derivados de políticas nacionales, intereses del Estado en los tres niveles, grupos privados y sociales teniendo un desarrollo inequitativo (Sarukhán *et al.*, 2009). A pesar la diversidad de problemas en el país, las características presentes en su territorio lo destacan como uno de los países con posibilidades de desarrollar turismo de naturaleza.

El turismo es una actividad que tiene gran influencia en la economía mundial y es reconocida en el sector económico como prioritario para el desarrollo de los países, ciudades, municipios y localidades; sin embargo, la planificación y gestión inadecuada ha producido un efecto negativo en territorios con potencial para su desarrollo, viéndose afectados en el deterioro de sus recursos naturales, culturales y tradiciones como consecuencia del impacto de grandes masas de visitantes donde existe nula planificación en su desarrollo y por lo tanto se genera un deterioro en los ecosistemas. Es necesario, por lo tanto, que el turismo adquiera

una nueva visión en su aplicación y desarrollo para poder obtener beneficios futuros y pueda tener una aportación significativa en la conservación de la cultura y los ecosistemas a nivel local (Organización Mundial del Turismo, 2005).

En las últimas décadas ha crecido el interés por encontrar y desarrollar formas opcionales de turismo, casi todas realizadas en territorios ricos en paisajes, cultura y tradiciones locales (Bringas y Ojeda, 2000). Un nuevo tipo de turismo denominado de naturaleza se ha considerado como una estrategia de desarrollo territorial rural a partir de sus activos económicos, sociales, culturales y ambientales (Pérez, 2010), en cual hace una revaloración del medio rural y la necesidad de diversificar las actividades económicas a nivel local.

En este sentido las áreas rurales han dejado de ser consideradas únicamente como espacios destinados a sustentar la producción de alimentos, actualmente se les concibe y percibe como espacios multifuncionales en los que pueden convivir diversas actividades que se desarrollan de manera simultánea (Capristo, 2006). El territorio mexicano se caracteriza por tener una superficie territorial rural, y esta a su vez una importante vocación para el desarrollo de turismo de naturaleza.

Dentro de este tipo de turismo se considera actividades de tipo tradicional que implica la conservación del medio ambiente y la cultura local, así como el impulso de procesos participativos en la gestión del territorio, donde su importancia radica en la inclusión de las poblaciones rurales y el compartir con los visitantes su estilo de vida, patrimonio natural, cultural, formas de trabajo y producción (Pastor-Casas y Amparo, 2011). De la misma forma, no deben dejarse de lado las consecuencias negativas que puede acarrear dicho turismo si no se desarrolla de manera planeada y controlada, ya que puede tener como consecuencias negativas el deterioro de los ecosistemas, contaminación, pérdida de diversidad biológica y cultural, el abandono de otras actividades ante el sobredimensionamiento del aspecto económico (Burgos, 2016).

Un territorio que caracteriza al país por su alta diversidad biológica y cultural es el Valle de Tehuacán-Cuicatlán localizado en el sureste del estado de Puebla y noreste en el estado de Oaxaca, el cual fue decretado el 18 de septiembre de 1998 como un Área Natural Protegida

(ANP) de jurisdicción federal con carácter de Reserva de la Biosfera (RB), siendo la más grande del centro sur del país y representa un territorio del 0.5% nacional (CONANP, 2013). Su decreto como ANP desde la perspectiva cultura, se resalta por la presencia de patrimonio arqueológico, histórico y cultural, donde se distribuyen ocho grupos indígenas con usos y costumbres ancestrales, se destacan vestigios paleontológicos y arqueológicos relevantes como la cueva del origen del maíz (Ávila, 2002). En el caso de la perspectiva biológica, se resalta la alta diversidad de especies de flora y fauna y su alto número de endemismos, así como el alto uso potencial tradicional, considerándose como el primer lugar de las zonas áridas y semiáridas de México (Méndez-Larios *et al.*, 2004).

Actualmente en el Plan de Manejo de la Reserva de la Biosfera de Tehuacán-Cuicatlán (RBTC), se tiene considerado el desarrollo de actividades y acciones encaminadas a la preservación y disfrute responsable del patrimonio arqueológico, histórico, cultural y biológico mediante el turismo de bajo impacto, en este caso el turismo de naturaleza, donde algunas comunidades incluidas en la RBTC de ambas entidades ya han incursionado en él, debido a la presencia de atributo como por ejemplo: la presencia de cactáceas endémicas en el Jardín Botánico “Helia Bravo Hollis”, por la presencia de fósiles que se exhiben en el Museo Paleontológico y el recorrido de las huellas de dinosaurios, la cueva del maíz y la Presa del Purrón, exhibición de representaciones religiosas, pinturas rupestres en el “puente colosal”, medicina tradicional, el desarrollo de senderismo, bicicleta de montaña en “Collares Verdes”, o para observación de fauna como las poblaciones de guacamaya verde (*Ara militaris*), por mencionar algunos (CONANP, 2013).

II. Antecedentes

II.1. Importancia del turismo de naturaleza

El turismo es una de las actividades económicas más importantes a nivel mundial, es un sector que se caracteriza por ser dinámico y con una alta capacidad de desarrollo, asociado a procesos de cambios de tendencia para satisfacer la búsqueda de experiencias nuevas para el turista (Villavicencio, 2014). A nivel mundial un lugar atractivo para el turismo es América Latina al representa un lugar donde existen recursos naturales y culturales atractivos

destacando países como Costa Rica, Ecuador, Bolivia, Argentina, México, entre los principales (Osorio, 2010; SECTUR, 2017).

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en su “Estudio de Revisión de la Política de Turismo de México” se requiere establecer un modelo turístico con mayor competitividad que permita responder a los cambios del mercado, con el fin de lograr la diversificación de productos y destinos de mayor valor asociado con la dimensión ambiental, cultural, social y económica, siendo el turismo de naturaleza una alternativa que responde a dicha demanda al vincularlas, así como alinearse también con los “Objetivos para el Desarrollo Sostenible” impulsados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) (SECTUR, 2017).

El turismo de naturaleza es considerado por la Organización Mundial del Turismo (OMT), entonces como un segmento de las modalidades turísticas más importantes dentro de la industria, al ser una estrategia que atrae turistas con alto valor adquisitivo, al permitir el desarrollo económico local y regional, e impulsar las practicas productivas tradicionales, así como promover el aprovechamiento y conservación de la cultura y el ambiente (OMT, 2016). En el año 2001 la Secretaria de Turismo (SECTUR) inicio con la documentación del turismo de naturaleza, al comprobar que sirve de base para el desarrollo de propuestas viables plasmándose en el “Estudio Estratégico de Viabilidad del Segmento de Ecoturismo en México”, el cual hace énfasis en que las actividades turísticas están íntimamente relacionadas con la naturaleza superiores a los 750 millones de pesos, con un gasto del 64.2% realizado por los practicantes internacionales y el 35% para nacionales (SECTUR, 2001).

En este estudio se genera también un inventario nacional de empresas y proyectos relacionados con el turismo de naturaleza, tipos de servicios que se ofrecen, ubicación geográfica, principalmente, dicha información se recopiló a través del “Programa de Trabajo del Grupo Interinstitucional de Ecoturismo”. Las evidencias arrojaron para el 2006 un total de 1,239 empresas y proyectos orientados a ofrecer servicios de turismo de naturaleza, de los cuales el 70% ya operan y reciben turistas y el resto eran iniciativas en proceso de desarrollo. Se detectó que el 74% de éstas son de tipo comunitario o social integrados por grupos rurales o indígenas y el resto por empresas privadas (SECTUR, 2017).

El turismo de naturaleza es entonces considerado como una nueva alternativa para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades rurales, ya que la mayoría cuenta con paisajes y recursos naturales únicos, flora y fauna, cultura que incluye tradiciones, eventos religiosos, entre otros, los cuales se pueden aprovechar y potenciar de manera responsable para generar un beneficio a nivel comunitario, donde este se desarrollen actividades principalmente con la visita a sitios naturales y culturales, existiendo un fuerte compromiso de los visitantes respecto al cuidado y respeto por la cultura y la naturaleza (Pinguil, 2015).

Se reconoce, por lo tanto, que un porcentaje de empresas y proyectos que desarrollan actividades y servicios principalmente de turismo de naturaleza es en territorios con una riqueza natural y cultural, donde existe la presencia de comunidades rurales o grupos indígenas, registrándose en entidades como Chiapas, Oaxaca, Michoacán, San Luis Potosí, Puebla, Veracruz, Quintana Roo e Hidalgo principalmente, donde dichas actividades han detonado un desarrollo de manera exitosa. Estas acciones se han detonado también con el apoyo del Estado, impulsando a través de diversos mecanismos, la creación de empresas ecoturísticas como estrategia para el uso alternativo de los recursos naturales o para el impulso del desarrollo local y mejora de la calidad de vida de los pueblos indígenas, comunidades rurales y campesinas, brindando básicamente apoyos orientados a la dotación de infraestructura y equipamiento para la operación de establecimientos de hospedaje, senderismo, observación de flora y fauna, entre las principales actividades (Martínez, 2017; SECTUR, 2017).

A pesar de que el turismo de naturaleza se ha convertido en una actividad que ha posicionado territorios con características sobresalientes de paisajes, recursos naturales, cultura, principalmente, también se ha generado que dicha actividad sin una planeación y capacitación adecuada a los duelos del territorio, se tengan efectos negativos con respecto al aprovechamiento que se haga de estos recursos, provocando en algunos casos un impacto negativo que incluye el deterioro y explotación poniendo en riesgo el capital natural en beneficio del propio turismo con el fin de lograr que el producto otorgue un servicio de calidad (López, 2014).

Dichos efectos se deben a la realización de actividades que se implementen sin tener un análisis sobre la capacidad de carga del turismo de una localidad o región, algunos impactos se deben también al tipo de tecnologías que se utilizan generando un efecto negativo en la productividad del suelo, consumo de agua y energía, la modificación del paisaje al desarrollar infraestructuras que no son amigables con el ambiente, alterando los ecosistemas, la generación de residuos sólidos, contaminación de agua y suelo, introducción de especies exóticas, introducciones de flujo de población sin considerar el impacto negativo al ecosistema, generación de incendios forestales, entre los más importantes (Butler, 1980; SECTUR, 2006).

Además de los efectos negativos que se pueden generar de una mala planeación de turismo de naturaleza, otro aspecto relevante que se debe de considerar al practicar esta actividad es la dimensión social, al ser una actividad que se está detonando principalmente en zonas con territorios donde se asientan comunidades rurales, campesinas o indígenas principalmente, cuyos propietarios se dedican a actividades productivas primarias poco desarrolladas o incluso contrarias al desarrollo óptimo del turismo, contribuyendo así a tener destinos turísticos de naturaleza sin desarrollo, con insuficiente producto, poco competitivos, no consolidados, con escasa innovación y desconocimiento del potencial que puede generar ese segmento del turismo de naturaleza, lo que se traduce en comunidades con un desarrollo marginal y alejadas de las bondades que el turismo genera (Schulte, 2003; SECTUR, 2007).

Para resolver dichas problemáticas, es importante trabajar para impulsar el desarrollo del turismo de naturaleza bajo criterios de sustentabilidad, ello implica involucrar a los actores dueños del territorio en la identificación, desarrollo y comercialización de los posibles producto turístico, con el propósito de generar condiciones que propicien un mayor desarrollo económico y social en regiones que históricamente tienen rezagos importantes, y en donde el turismo de naturaleza planificado y consensuado por los dueños del territorio puede convertirse en un detonante de desarrollo para mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales y al mismo tiempo apoyar la conservación de los recursos naturales y culturales (SECTUR, 2007).

Por otro lado, el turista de naturaleza debe tener una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales. Así mismo, los proyectos de turismo de naturaleza deben ser ecológicamente viables, económicamente rentables, tecnológicamente viables, y social y culturalmente aceptables. El turismo de naturaleza enfocado a lo social pretende motivar el esparcimiento a través de un reencuentro con la naturaleza, difundir la preservación de tradiciones y costumbres a fin de reforzar la identidad nacional y promover el arraigo territorial (Hernández, 2007)

II.2. Turismo de naturaleza en México

El turismo de naturaleza se empieza a registrar como tal a partir de 1980, debido a que dentro de las definiciones de turismo no existía una definición como tal a nivel nacional, el turismo que interaccionaba con la naturaleza se consideraba como mochilero el cual posteriormente quedo incluido en el turismo de aventura el cual no era considerado como una opción de negocio turístico. Se considera al denominado turismo social como el impulsor del turismo de naturaleza, este se caracterizó por el establecimiento de redes de albergues juveniles los cuales se construían en áreas en contacto directo con la naturaleza y se dirige a los turistas mochileros, de costo bajo, donde se implementa la práctica de campismo como actividad recreativa al aire libre, impulsando la Red Nacional de Campamentos apoyada por el desaparecido Consejo Nacional de Recursos para la Atención a la Juventud (CREA) (DOF, 1977). Otro tipo de turismo que surge a la par es el turismo para trabajadores y sus familias impulsando el turismo de bajo costo por parte del Fideicomiso para el Turismo Obrero (FIDETO), detonando una serie de campamentos y el contacto directo con la naturaleza (SECTUR, 1975).

Estas iniciativas detonan la creación de áreas de acampado a lo largo y ancho del país con servicios mínimos requeridos, donde participan iniciativas privadas, sociales y del estado, dentro de éstas ultimas se encuentran los campamentos de verano impulsados por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en sus centros recreativos como: Oaxtepec, en Morelos; Metepec, en Puebla; La Trinidad y Malinche en Tlaxcala, los cuales siguen ofertando

servicios (SECTUR, 2006), pero no son considerados actualmente como turismo de naturaleza.

Posteriormente se detona diversos movimientos de turismo como el escultismo o scout, grupos de montañistas, de deportistas los cuales inician con el desarrollo de actividades o recorridos que implica un contacto con la naturaleza, el paisaje, la recreación y el respeto por el medio ambiente. Inicialmente entonces, el turismo de naturaleza en el país se desarrolla bajo el concepto de ecoturismo y desde este enfoque en 1992 se desarrollan políticas públicas para su desarrollo, desarrollándose el Circuito Ecoturístico Barrancas del Cobre–Mar de Cortes, cuya finalidad fue establecer alternativas de turismo (López y Palomino, 2011).

A partir de 1990 se detona la actividad de ecoturismo y turismo de aventura los cuales consumían productos turísticos asociados con la naturaleza, por lo tanto, el inicio del turismo de naturaleza no tiene un registro de origen como tal incorporándose en el llamado también turismo alternativo (SECTUR, 2002). Se suma la reunión de Río sobre medio Ambiente y Desarrollo, donde se establece la incorporación de la actividad turística a los principios de la Agenda 21 como una práctica a la sustentabilidad donde la OMT proporciona información dando una definición de turismo sustentable como *“aquel que atiende las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta oportunidades para el futuro, concebida como una vía para la gestión de la conservación y aprovechamiento, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostiene la vida para las generaciones actuales y futuras”* (OMT, 1996; 2004).

De esta manera se detona un desarrollo en todo el país en la oferta de servicios y productos asociados al ecoturismo, turismo de aventura, rural o de naturaleza, por lo cual se establecen estrategias a nivel del estado, privadas y sociales para implementar acciones de planificación que fortalezcan su desarrollo, priorizando regiones para optimizar recursos y acciones para su fortalecimiento (SECTUR, 2006; López y Palomino, 2011).

A partir de ello SECTUR establece entonces las Regiones Prioritarias para la Conservación como un Programa Rector, en donde se da a la tarea de identificar y delimitar geográficamente el desarrollo del turismo de naturaleza, considerando criterios como son:

Áreas Naturales Protegidas establecida por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Regiones Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad establecidas por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), Áreas de Conservación de la Tortuga Marina (ACTM) y Áreas de Conservación de Cetáceos (ACC) (SECTUR, 2006; López, 2015).

Existen numerosos ejemplos de proyectos de turismo de naturaleza que caracterizan a cada una de las entidades del país, que incluyen regiones con características naturales, paisajísticas, culturales, sociales, demográficas, entre otras, las cuales al incorporarse en este esquema, surge la necesidad de cubrir la demanda de mejores servicios turísticos, nuevos espacios de interés, creativos y más diversos para responder a la demanda de poblaciones de ingresos altos, con tiempo libre, sometidas a tensiones, con cambios de valores, de estilos de vida, donde se mira de nuevo a la naturaleza resignificándola a nivel individuos y colectivo (Leff, 1994; López y Palomino, 2001). Se busca entonces a partir del turismo de naturaleza o bajo impacto una interrelación de las sociedades con la naturaleza y es considerando junto con el turismo alternativo como una estrategia de desarrollo regional y local, al dar valor agregado a los destinos tradicionales a nivel local y rural.

II.3. Potencial de turismo de naturaleza en México

México es considerado el cuarto país megadiverso después de Brasil, Colombia e Indonesia, aunque tan solo se posee el 1.4% de la superficie de la Tierra, alberga entre el 10% y el 12% de todas las especies del planeta, a pesar de ello ocupa el cuarto lugar en biodiversidad de vertebrados terrestres (535 especies de mamíferos y 30% de endemismos); 1,050 especies de aves (9-25% endémicas); 1,100 especies de reptiles y anfibios conjuntamente (50% y 64% endémicas, respectivamente) y 2,695 especies de peces (10% endémicas). Con respecto a la riqueza de insectos cuenta con 48 mil especies y se estima que esta cifra ascenderá a cerca de 100 mil (Sarukhán *et al.*, 2009).

Se han registrado cerca de 25 mil especies de plantas vasculares, donde la mitad de las especies son endémicas del país (Rzedowski, 1991a; Toledo 1993; Villaseñor 2004; Llorente Bousquets y Ocegueda, 2008). Sumándose el territorio mexicano como el centro de

diversificación de muchos grupos de plantas y es donde se encuentra el mayor número de especies de algunos grupos de vegetales como la de pinos y encinos (Nixon, 1993; Styles, 1993; Challenger, 2003; Koleff *et al.*, 2004; Challenger y Soberón, 2008), magueyes (Gentry, 1998) y cactáceas (Arias, 1993). La diversidad presente en México se debe su posición biogeográfica, la compleja historia geológica, que deriva en un intrincado relieve y la variedad climática (Ramamoorthy *et al.*, 1998; Sarukhán *et al.*, 2009).

Se suma el desarrollo de una diversidad cultural presente, existiendo una variedad de etnias y lenguas registradas (291 lenguas vivas), es considerado el principal centro de domesticación de vegetales de Mesoamérica (con cerca de 120 especies de plantas domesticadas), cuyos procesos son derivado de la relación de las poblaciones autóctonas y su interacción con la naturaleza (Bellon *et al.*, 2009). Aproximadamente el 15% de las especies alimenticias tienen un origen en el país tales como: maíz, frijol, calabaza, algunas variedades de chile, aguacate, guayaba, jícama, jitomate, tomate, tejocote, tuna, nopal y cacao; así como una gran diversidad de especies de planta utilizadas como algodón, tabaco, especies maderables y medicinales. Con respecto a la fauna solo se han domesticado el perro y del guajolote, sin embargo, el resto de la fauna fungen como recursos alimenticios importantes a las poblaciones locales, ya que su dieta se complementa con proteína obtenida de la cacería de subsistencia de vertebrados e insectos principalmente (Perales y Rivera, 2008).

A pesar de la alta diversidad presente en el país, existen factores que han influido en su pérdida de la cubierta vegetal, se ha documentado que, en 1976 se perdió el 38%, para 1993 el 46% (Challenger y Dirzo, 2009). Entre 1993 y 2002 alrededor de 2.8 millones de ha, cambiaron de bosques, selvas, matorrales y pastizales a sistemas agropecuarios. Se suma el cambio de uso de suelo para grandes extensiones destinadas a usos agropecuarios con alta degradación de suelos por el sobrepastoreo, exceso de riego, quema de labranza, labranza excesiva y prácticas inadecuadas de conservación (SEMARNAT, 2006).

La transformación de los ecosistemas para la obtención de bienes y servicios genera costos ambientales y económicos, los cuales a veces se manifiestan a largo plazo (Primack *et al.*, 2001; Primack, 2010). Entre los costos biológicos se ha reportado la desaparición de al menos 127 especies de animales (58.2% endémicas) como: el oso gris, la nutria marina, el carpintero

imperial, el cisne trompetero, el cóndor de California y el caracará de Guadalupe (Sarukhán *et al.*, 2009). Así como un número de aproximadamente 2,600 especies de plantas y animales con alguna categoría de riesgo de desaparecer (SEMARNAT, 2010).

Derivado también del cambio de uso de suelo, se tiene la pérdida de los servicios ecosistémicos entre ellos el efecto de los ciclos biogeoquímicos, el balance del carbono en la atmósfera y cambio en el ciclo del agua; así como ocupar el decimotercer lugar en cuanto a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), considerándose dentro de uno de los países más vulnerables al impacto directo del cambio climático (OCDE, 2013).

La mayoría de las transformaciones son consecuencias del incremento demográfico y el desarrollo de infraestructuras humanas, tecnológicas y productivas que se ejercen sobre el medio ambiente para cubrir la demanda de recursos (Ehrlich y Ceballos, 1997; Challenger y Dirzo, 2009). Por otro lado, el país se caracteriza de contrastes donde presenta alta riqueza cultural y biológica, pero con altos índices de pobreza y desigualdad social (OCDE, 2013).

La mayoría de las poblaciones de México se caracterizan por presentar ecosistemas con relevancia para su conservación encontrándose comunidades rurales, campesinas e indígenas entre ellas, las cuales mantienen una economía de autoconsumo, donde los recursos naturales de las áreas de uso común les brinda alimento, medicinas, forraje y madera (OCDE, 2013). Muchos de estos territorios se encuentran incorporados en ANP, por lo cual son consideradas para detonar el desarrollo local a partir de estrategias como el turismo de naturaleza.

II.4. Turismo de naturaleza en Áreas Naturales Protegidas (ANP)

En la Conferencia Mundial de Turismo celebrada en Lanzarote en 1995, México considera como un instrumento de política pública capaz de promover el desarrollo socioeconómico de las comunidades campesinas, rurales e indígenas, la implementación de turismo de naturaleza en Áreas Naturales Protegidas (ANP), con la finalidad de que las poblaciones incluidas en estos territorios contribuyan a salvaguardar los recursos naturales y culturales del país (Sánchez *et al.*, 2014).

De acuerdo con el Marco Estratégico de Turismo Sustentable dentro de la política internacional y nacional, el establecimiento de Regiones Prioritarias para la Conservación de la diversidad ambiental, social y cultural establecida por SECTUR, así como su incorporación por la OMT en la Agenda 21, y sumarse México en el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi (SCBD, 2015), se incorporan a las ANP como regiones con potencial para el desarrollo del turismo de naturaleza de manera sustentable, que sirva como referente en el desarrollo de planes ambientales y turísticos en los que se consideren e integren principios, acciones, ejes estratégicos, planeación, ordenamiento, participación comunitaria, factibilidad técnica, económica, normativa y social para su implementación de manejo y conservación de la biodiversidad que contribuya al cumplimiento de por lo menos, 12 de las 20 Metas de Aichi (CDB y PNUMA, 2011; SCBD, 2015).

De esta manera en México la implementación del Marco Estratégico de Turismo Sustentable en ANP, pretende cumplir con los componentes necesarios para la identificación y generación de la información para facilitar el desarrollo del turismo de naturaleza (CONAP, 2018).

Las ANP son consideradas porciones terrestres o acuáticas del territorio nacional mexicano representativas de los diversos ecosistemas, en donde el ambiente original no ha sido esencialmente alterado. Las ANP en México están representadas por una gran variedad de ecosistemas cuyo objetivo es la conservación, restauración y desarrollo. La mayoría de ANP se ubican dentro de los pueblos donde las personas están interactuando directamente con la naturaleza y la cultura es por eso que una alternativa ante esta situación es generar propuestas de desarrollo y conservación a través de proyectos productivos como es el turismo de naturaleza ya que algunas comunidades cuentan con valores turísticos prioritarios para impulsar esta actividad y algunos atractivos con potencia son la flora, fauna, vestigios, monumentos históricos, museos, ferias, mercados, gastronomía, cultura, principalmente (Sánchez *et al.*, 2014).

Desde esta conceptualización, las ANP y el turismo de naturaleza, son fundamentales entonces para la conservación de territorios rurales que incluye a la naturaleza y sociedad, y su implementación es una opción para la conservación y el aprovechamiento de los recursos

que poseen las comunidades campesinas, rurales e indígenas incluidas en estas. En este contexto el turismo de naturaleza incluye también los principios de sostenibilidad que incluye la gestión de actividad que mantienen la integridad ambiental, económica y sociocultural buscando establecer un equilibrio adecuado entre estas dimensiones para garantizar la sostenibilidad a largo plazo (Escobar, 2007).

La finalidad del turismo de naturaleza es justo atender las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras; y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro de manera sostenible, concibiéndose entonces como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida (Lalangui, 2017).

El establecimiento de las ANP en el país incluye territorios con la inclusión de poblaciones humanas, siendo necesario por lo tanto la generación de alternativas que permitan lograr los objetivos de desarrollo sostenible y dentro de ellos el potencial el turismo de naturaleza implica la participación de todos los actores involucrados principalmente la participación de las comunidades anfitrionas en el desarrollo del proyecto, los administradores públicos, instituciones privadas, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales que coadyuven en la toma de decisiones y potenciar el turismo de naturaleza. El logro de potenciar el turismo de naturaleza de manera sostenible requiere el seguimiento constante de los actores involucrados para tener medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias, es decir, desarrollar actividades o productos turísticos sustentable en términos de mantener las condiciones ambientales, socioculturales y económicos en equilibrio (Tarlombani da Silveira, 2005).

Siendo relevante entonces que los administradores de las ANP junto con los dueños del territorio incluidos en ellas, a través del turismo de naturaleza establezcan alternativas sustentables de productos turísticos donde el visitante tenga un acercamiento profundo con la naturaleza y la cultura, que se traduzca en experiencias que los haga consientes de los

problemas ambientales y fomenta en ellos el cuidado y la conservación de la naturaleza y la cultura (Organización Mundial del Turismo, 2005).

Ante dichos retos naturales y sociales, se contempla la ejecución de estrategias y líneas de acción que en su conjunto permitirán promover iniciativas relacionadas con tener productos y destinos turísticos de naturaleza que aprovechen y conserven los recursos naturales y generen oportunidades de desarrollo económico y social a aquellas comunidades interesadas en el desarrollo de turismo de naturaleza. Por lo anterior, iniciativas como promover el Turismo Sustentable en Áreas Naturales Protegidas; consolidar productos de Turismo de Naturaleza en comunidades y zonas indígenas, como los “Paraísos Indígenas”; promover la diversidad biológica en favor del servicio sustentable del turismo; el ordenamiento de la actividad en el segmento; el impulso al turismo rural y la gestión sustentable de los destinos de turismo de naturaleza, son factores que lograrán posicionar a México como un destino ejemplo de desarrollo sustentable y competitivo.

II.5. Turismo de naturaleza en el ANP Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán (RBTC)

Dentro de las ANP reconocidas por su alta diversidad biológica y cultural se encuentra la Reserva de la Biosfera de Tehuacán-Cuicatlán (RBTC), la cual fue decretada el 18 de septiembre de 1998, con una superficie de 490.186-87-54.7 ha hectáreas, comprendiendo un total de 51 municipios (Diario Oficial de la Federación, 1998). El territorio de la RBTC está integrado por dos entidades, por un lado, Tehuacán-Zapotitlán y por otro el Valle de Cuicatlán, su declaratoria no modificó el régimen de propiedad en la región, ya que no tuvo carácter expropiatorio.

El objetivo de la creación de la RBTC es conservar la biodiversidad que permita el mantenimiento de la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, el patrimonio cultural e histórico asociado a ella, mediante la generación y documentación de conocimientos que determinen las estrategias que permitan alcanzar el desarrollo sustentable de sus comunidades (CONANP, 2013).

Dentro de los objetivos que contempla el Programa de Manejo (PM) de la RBTC se encuentra el “componente de turismo, uso público y recreación al aire libre”, en el cual se ha pretendido

desarrollar actividades que incluyen la riqueza paisajística, cultural, histórica, arqueológica, geológica, mineralógica, fosilífera y de biodiversidad, las cuales hacen de la ANP una de las zonas dentro del país con un alto potencial para el desarrollo de turismo de bajo impacto ambiental, en este caso el turismo de naturaleza. Se destaca también la ubicación estratégica que posee la RBTC la cual posee una fácil comunicación (CONANP, 2013).

Los objetivos de este componente de turismo contemplan lo siguiente: i) Impulsar el turismo de bajo impacto ambiental, considerando los valores culturales de las comunidades locales, como una alternativa productiva para los habitantes de la RBTC y para la conservación y manejo sustentable de sus recursos naturales. ii) Promover el ordenamiento de las actividades turísticas en la RBTC, mediante el fortalecimiento de proyectos de bajo impacto ambiental.

Actualmente muchos de los municipios incluidos en la RBTC han desarrollado actividades de turismo de naturaleza, dentro de los sitios que destacan del estado de Puebla son: el Jardín Botánico “Helia Bravo Hollis”, lugar donde se exhiben especies vegetales endémicas y constituye un centro de difusión y educación ambiental; San Juan Raya, donde los atractivos principales son el Parque de las Turritelas, el Museo Paleontológico y recientemente las huellas de dinosaurio, descubiertas en las barrancas cercanas al pueblo; se encuentra también en Santa Ana Teloxtoc el museo comunitario donde se exhiben algunas representaciones de actividades de la región, y en Coxcatlán el grupo de médicos tradicionalistas denominado “Collares Verdes” donde han incorporado actividades como el senderismo, bicicleta de montaña, visitas a la cueva del maíz y la Presa del Purrón (CONANAP, 2013).

En el caso de los lugares del estado de Oaxaca por desarrollar actividades de turismo de naturaleza se encuentra en Tepelmeme Villa de Morelos se visita el lugar conocido como “El puente colosal”, el cual fue formado naturalmente por el paso del agua y presenta pinturas rupestres, se suma la comunidad de Santa María Tecomavaca y San José del Chilar donde se distribuye una población de guacamaya verde (*Ara militaris*), en las cuales se han construido cabañas rústicas y recorridos para el avistamiento de esta especie de aves,

Actualmente existen otras comunidades que se han apoyado por diversas instituciones del estado SECTUR Federal, CONAFOR, CDI, CONANP, los gobiernos de los estados de Oaxaca y Puebla, instituciones privadas, Organizaciones No Gubernamentales (ONG) e instituciones académicas como la UNAM, BUAP, Instituto de Ecología A. C., entre otros los cuales han tratado de mantener la continuidad de proyectos de turismo de naturaleza, sin embargo, por diversas razones algunos se han quedado estancados, esto puede deberse principalmente a que no se incluye en su totalidad a los principales actores como son las comunidades poseedoras del recurso en la toma de decisiones para el establecimiento de los posibles productos turísticos, siendo por lo tanto proyectos que no se apropian y quedan olvidados al no ser una propuesta que nazca de manera participativa y consensuada por los pobladores. Siendo por lo tanto el turismo de naturaleza una oportunidad para el desarrollo local de territorios rurales incorporados en la RBTC, donde se requiere de la revalorización de la naturaleza por parte de los principales actores y dueños de los recursos naturales, así como el apoyo de las diferentes dependencias en el desarrollo de capacidades e infraestructura para que permita un desarrollo local real.

III. Justificación

El turismo de naturaleza es una nueva opción de desarrollo local, el cual se basa en el establecimiento de actividades asociadas a la venta de productos locales y naturales, que incluye la valoración y reapropiación del territorio, la cultura, gastronomía, la diversidad biológica de comunidades campesinas, rurales e indígenas ubicadas en zonas con alta marginación y pobreza, provocando migración por falta de oportunidades de empleo. Esta nueva corriente de turismo dinamiza los ingresos obtenidos por el desarrollo de actividades primarias, manteniendo el arraigo de los pobladores, genera empleos e impulsa la conservación del medio ambiente, al otorgar un valor a sus recursos naturales y locales (Palomino *et al.*, 2016).

Muchos de estos territorios se encuentran incluidos en ANP, como es el caso de las comunidades de la RBTC donde muchas se encuentran en zonas lejanas y marginadas. Al inicio del decreto de la ANP muchas comunidades mantuvieron una resistencia a incorporarse

en acciones de conservación, debido a la desinformación de la no expropiación de sus territorios de uso común, así como no incluirlos en la elaboración del PM. Sin embargo, desde el decreto de la ANP en 1998 hasta la fecha se han incorporado a muchas de ellas a la participación de acciones de conservación principalmente en los comités de monitoreo de la biodiversidad, incrementando poco a poco su participación en otro tipo de actividades que se incluyen en los objetivos de la RBTC.

La realización de dichas actividades, talleres participativos, la generación del Consejo de la RBTC, el intercambio de experiencias con otras comunidades, la asistencia a cursos de capacitación, entre otras actividades, han permitido que muchas comunidades tomen conciencia de la conservación y han realizado una reapropiación y valoración de su territorio que incluye el paisaje, recursos naturales y culturales, gastronomía, historia, etc., las cuales tienen alto potencial para detonar proyectos de turismo de naturaleza de manera participativa con el fin de tener un desarrollo local.

En México existen muchas experiencias sobre el turismo de naturaleza que incluye a comunidades rurales, campesinas e indígenas, con una alta diversidad biológica y cultural, donde las actividades turísticas diseñadas se plasman de manera colectiva y participativa, manejada por los propios actores sociales, estas se caracterizan por tener una organización local sólida, en la cual se toman acuerdos en la asamblea considerada como la máxima autoridad, y esta ha incidido desde el origen y el desarrollo histórico de cada comunidad (Palomino *et al.*, 2016).

En este sentido este trabajo plasma la propuesta de turismo de naturaleza de dos comunidades incluidas en la RBTC, como son: Los Bienes Comunales de San Gabriel Chilac (BCSGC) y los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca (BCSGCB), comunidades que se caracterizan por poseer un territorio basto de propiedad social, destacando su alta diversidad cultural y biológica, en contraste con la marginación y pobreza. Por lo que se pretende elaborar una propuesta de turismo de naturaleza de manera participativa como una alternativas para su desarrollo socioeconómico local, que permita a sus habitantes mejorar la calidad de vida, incrementando la producción sin deteriorar el medio ambiente.

En ese sentido la pregunta de investigación que nos planteamos para el desarrollo de esta investigación es la siguiente:

¿Qué características naturales están presentes en las comunidades rurales de San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán (RBTC) que se identifiquen para potenciarlas como un atractivo de turismo de naturaleza como eje central para un desarrollo local?

IV. Objetivos

IV.1. Objetivo General

Realizar una propuesta de turismo de naturaleza de manera participativa en dos comunidades incluidas en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán (RBTC): San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac que permita su desarrollo a nivel local.

IV.2. Objetivos Particulares

- Analizar de manera integral la organización de las comunidades.
- Determinar los atractivos naturales y culturales de las comunidades con posible potencial turístico.
- Diagnosticar la oferta y demanda turística.
- Diseñar un producto turístico innovador que permita la integración y el desarrollo comunitario.

V. Área de estudio

V.1. Datos generales de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán

La RBTC se ubica en la parte sureste del estado de Puebla y noroeste del estado de Oaxaca. Sus colindancias con en el extremo norte son con los municipios de Tecamachalco y Puebla; en el extremo sur el municipio de San Juan Bautista Atlatlahuca, Oaxaca; en el extremo este con el municipio de San Juan Bautista Atlatlahuca, Oaxaca y en el extremo oeste con el municipio de Santiago Chazumba, Oaxaca. El ANP posee una longitud de Norte a Sur de 179.68km y de Este a Oeste de 48.35km en la porción más ancha (Figura 1).

Esta región se caracteriza por su gran riqueza biológica y cultural donde por más de 10 mil años se han desarrollado comunidades de al menos ocho pueblos indígenas (mixtecos, cuicatecos, ixcatecos, nahuas, chocholtecos, popolocas, chinantecos, mazatecos), con un profundo conocimiento sobre la flora nativa y sus distintos usos.

La RBTC es el área más sureña además de la más pequeña de las zonas áridas del país, sin embargo cuenta con una gran variedad de cactáceas que van desde los grandes columnares como el candelabro (*Pachycereus weberi*) que llega a medir hasta 16 m de altura, los bosques de cactáceas columnares más densos del país de tetechos o viejitos (*Neobuxbaumia tetetzo*, *Cephalocereus columna-trajani*), hasta la más pequeña cactácea como las mamilarias (*Mammillaria hernandezii*) con casi cinco centímetros de diámetro, esta última endémica de la zona, y la extensión de bosque tropical seco en protección más extensa del centro sur de México (CONANP, 2013).

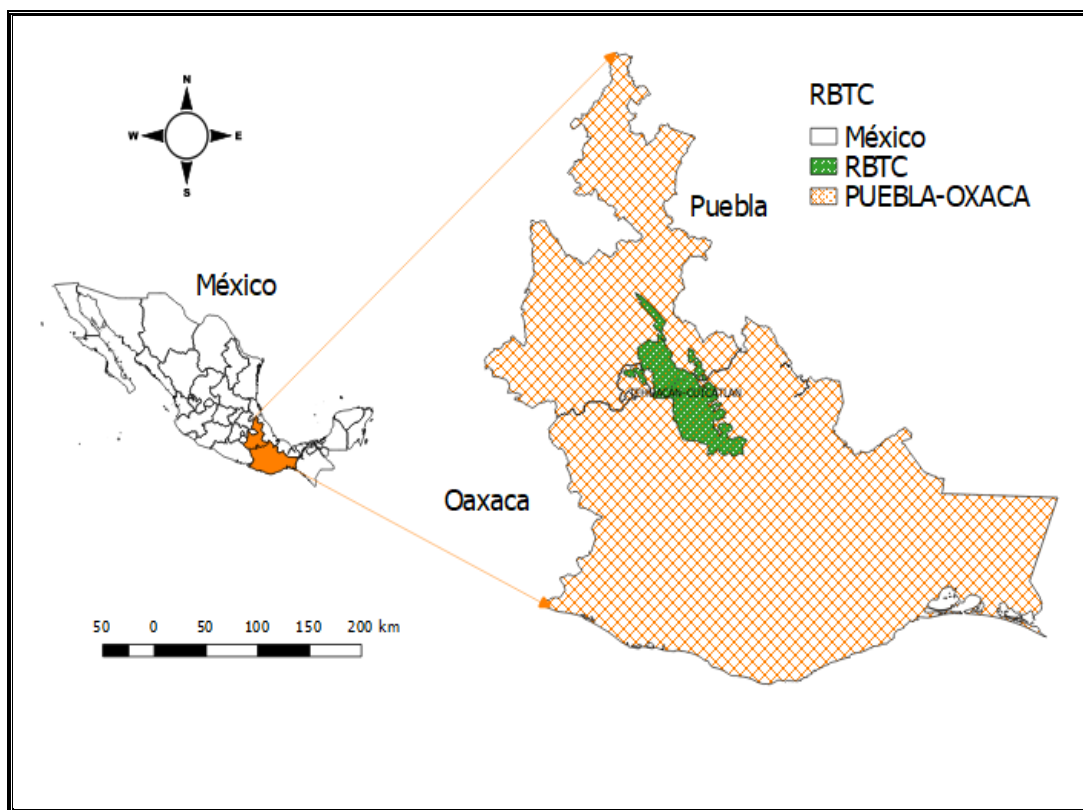


Figura 1. Ubicación del ANP Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, México.

V.2. Comunidades de estudio

El trabajo se realizado en dos comunidades incluidas en la RBTH como son los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca perteneciente al municipio de San Antinio Nanahuatipam en el estado de Oaxaca y en los Bienes Comunales de San Grabiél Chilac, perteneciente al municipio del mismo nombre en el estado de Puebla, a continuación se describen las características geográficas, sociales y ambientales de cada una de ellas.

V.2.1. Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, San Antonio Nanahuatipam, Oaxaca.

Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca es considerada una Agencia Municipal, perteneciente al municipio de San Antonio Nanahuatipam que se encuentran dentro de la RBTC en el estado de Oaxaca (Figura 2). Se encuentra localizado dentro de la región de la Cañada en los límites con la Mixteca Oaxaqueña que parte de una de las siete regiones que conforman el estado de Oaxaca, y se ubica en la parte noreste del Estado. Debido a sus características topográficas la región de la Cañada se subdivide en Sierra Mazateca, Cuicateca y Cañada baja a la cual el municipio y la Comunidad de San Gabriel Casa Blanca pertenece. Tiene una extensión territorial de 5,900 que esta principalmente constituida por terrenos accidentados, se encuentra entre cañadas, lomeríos y cerros, como el Cerro de Nanahualtepec, Cihualtepec y Petlanco, siendo estos su mayor provisión de alimento y especies vegetales y animales. De las 1313 personas que habitan el municipio, 372 pertenecen a esta comunidad (Mandujano *et al.*, 2011).

De acuerdo con la Serie Forestal III del INEGI los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca se encuentra representado principalmente por dos tipos de vegetación los cuales son: selva baja caducifolia y matorral crausicaule, teniendo mayor dominancia la selva baja caducifolia, aunque se pueden encontrar manchones de pastizal inducido y una pequeña área de cultivos que pertenecen a los comuneros. La selva baja caducifolia se caracteriza por la dominancia de plantas leñosas, de 8 a 10 m de alto que se asientan a lo largo de las laderas de las barrancas, a una altitud alrededor de los 900 m. Los árboles dominantes pierden el follaje durante la época seca que corresponde a parte del invierno y primavera; son frecuentes los árboles que tienen cortezas exfoliantes y tallos que fotosintetizan, son troncos de colores verdes y rojos. Las especies más características son: *Bursera morelensis*, *B. aptera*, *B. arida*, *B.*

schlectendalii, *Mimosa luisana*, *Acacia cochlia-cantha*, *Escontria chiotilla*, *Capparis incana*, *Cytocarpa procera*, *Ceiba parviflora*, *Fouquieria formosa*, *Mphipterigyum adstringens* y *Cnidosculus tehuacanensis*. El matorral crasicaule se caracteriza por la presencia de gran número de formas de vida, destacando entre ellas las especies que son plantas carnosas de tallo grueso y plantas de tallo suculento y jugoso, por lo general de gran talla, con forma de candelabro. Los matorrales crasicaules sobre todo los dominados por cactáceas columnares o candelabrifformes, son en general más termófilos. Las especies más representativas son: *Fouquieria columnaris*, *Pachycereus pringlei*, *Pachycormus discolor* y *Pedilanthus macrocarpus*. (Mandujano et al., 2016).

Existe un total de 53 especies de plantas las cuales se encuentran distribuidas en 26 familias, pertenecientes a 18 órdenes. Respecto a la fauna se enlistan un total de 77 especies: 30 de aves, 18 de mamíferos, 17 de reptiles, 5 de peces, reconocen 3 invertebrados y 2 anfibios (Mandujano et al., 2016). La fisiografía de la zona pertenece a la provincia sierra madre del sur y a la subprovincia sierras centrales de Oaxaca, con sistemas de topofomas valle ramificado con lomerío, lomerío típico y sierra de cumbres tendidas (INEGI, 2005). La hidrografía pertenece a la región hidrológica del Papaloapan, a la cuenca del Río Papaloapan, a la subcuenca del Río Salado, y existen corrientes de agua perennes el Río Salado y el Río Calapa (INEGI, 2005). El clima se caracteriza por un rango de temperatura de 20-26 °C, con un rango de precipitación 300-800 mm, con presencia de un clima seco muy cálido y cálido (INEGI, 2005).

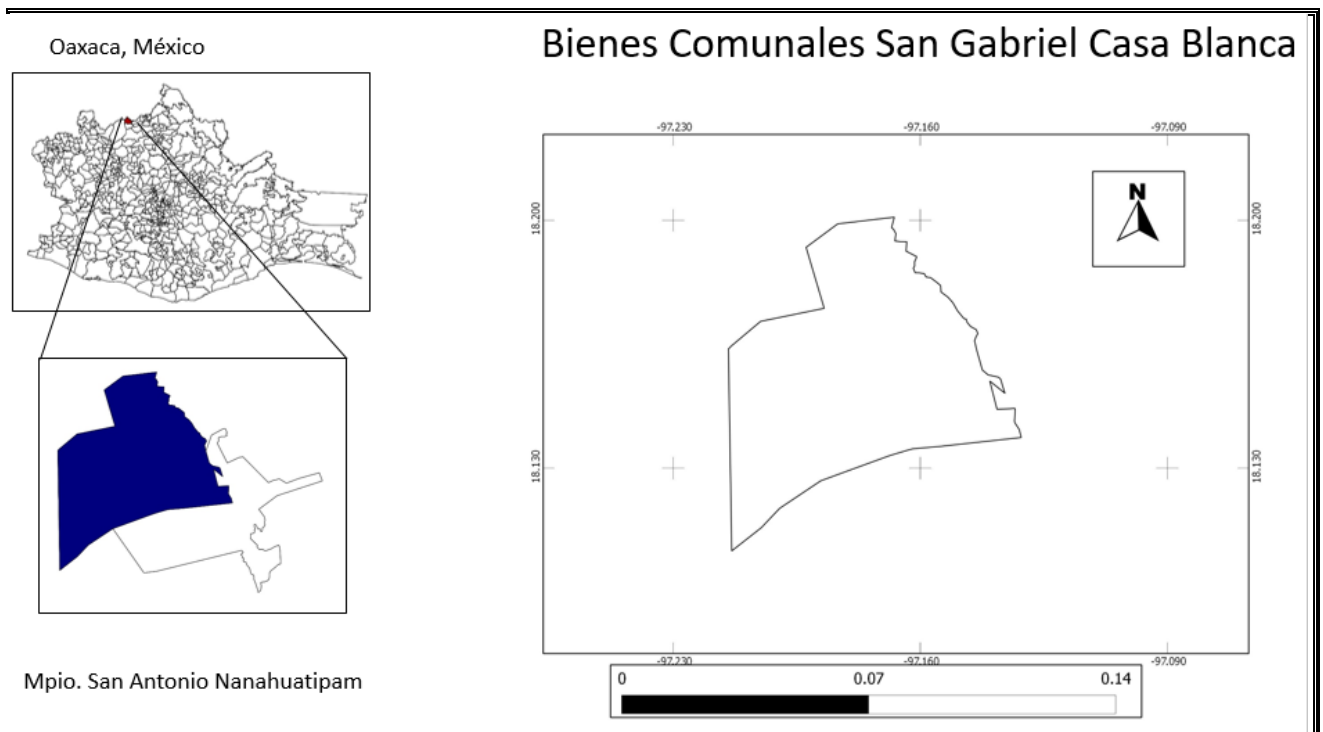


Figura 2. Ubicación geográfica de Los Bienes Comunales San Gabriel Casa Blanca, RBTC.

V.2.2. San Gabriel Chilac, municipio de San Gabriel Chilac, Puebla

Los Bienes Comunales San Gabriel Chilac se encuentran dentro del municipio de San Gabriel Chilac ubicados dentro de la RBTC, cuenta con 3,194 hectáreas se localiza en la parte sureste del estado de Puebla. Sus colindancias son al norte Tehuacán, al sur San José Miahuatlán, al este con Altepexi, al oeste con Zapotitlán Salinas (Figura 3). El municipio cuenta con dos localidades la cabecera municipal San Gabriel Chilac, su principal actividad económica es la agricultura; el número de habitantes aproximado es de 18,763 se ubica a una distancia aproximada a la Ciudad de Puebla de 145 kilómetros. La localidad de San Juan Atzingo es la Junta Auxiliar de Chilac y su principal actividad económica es la agricultura, tiene una población aproximada de 1,847 habitantes, con una distancia aproximada a la cabecera municipal de 15 kilómetros (INAFED, 2008). El municipio pertenece a dos regiones morfológicas: al poniente de la cota 1,500 pertenece a la Sierra de Zapotitlán, y al oriente al Valle de Tehuacán. Se le ubica en el costado sur-occidental del Valle de Tehuacán, por lo que muestra un relieve montañoso al occidente, con estribaciones de la sierra mencionada y

plano al oriente. Las zonas planas muestran un suave declive en dirección noroeste-sureste, que va de 1,700 a 1,150 metros sobre el nivel del mar (INAFED, 2008).

El municipio pertenece a la cuenca del Papaloapan. Es recorrido de oeste a sureste por el arroyo Zapotitlán, proveniente de la conjunción de varios afluentes de la sierra del mismo nombre. Este río presenta gran cantidad de sales de sodio provenientes de las depresiones del Zapotitlán, por ello, al unirse al Tehuacán en el Valle del mismo nombre, se le denomina Río Salado, uno de los principales formadores del Papaloapan (INAFED, 2008). Presenta sólo dos climas del grupo de los secos, que van del seco muy cálido al seco semicálido, conforme se aproxima a la sierra de Zapotitlán: clima seco semicálido; lluvias en verano y escasa a lo largo del año; Se presenta en la parte occidental del municipio. Clima seco muy cálido, el más seco de los esteparios. Es el clima de la parte oriental del municipio (INAFED, 2008). El municipio presenta en las zonas planas, correspondientes al valle de Tehuacán, Agricultura de riego; es una extensa zona que forma parte de la gran extensión de riego de Tehuacán. Las zonas montañosas del poniente están ocupadas por pastizal inducido, agricultura de temporal, matorral crasicaule, material desértico rosetófilo y vegetación de selva baja caducifolia. Así también, el pequeño promontorio del oriente presenta matorral desértico rosetófilo (INAFED, 2008).

Presenta tres grupos de suelos: Vertisol: se localiza al oriente en la zona del valle de Tehuacán es el suelo predominante. Litosol se localiza al poniente en la zona montañosas. Regosol; se presenta en dos áreas reducidas al sur y al este (INAFED, 2008). La fisonomía está dada básicamente por árboles bajos y arbustos de leguminosas en un estrato de uno a cinco metros de altura, con dominancia de *Acacia farnesiana*, *A. cochliacantha* y *Prosopis laevigata*, asociadas a *Haematoxylon brasiletto*, *Caesalpinia melanadenia*, *Mimosa sp*, *Karwinskia mollis*, *Castela retusa*, y *Bursera sp*. (CONANP, 2013).

Las actividades económicas son la agricultura mecanizada continua (20%), no apta para la agricultura (80%), para el establecimiento de praderas cultivadas con maquinaria agrícola (19%), el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal (18%), el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino (29%), no apta

para uso pecuario (34%) (INEGI, 2009). Existen conejo, zorrillos, tejones y víboras (INAFED, 2009).

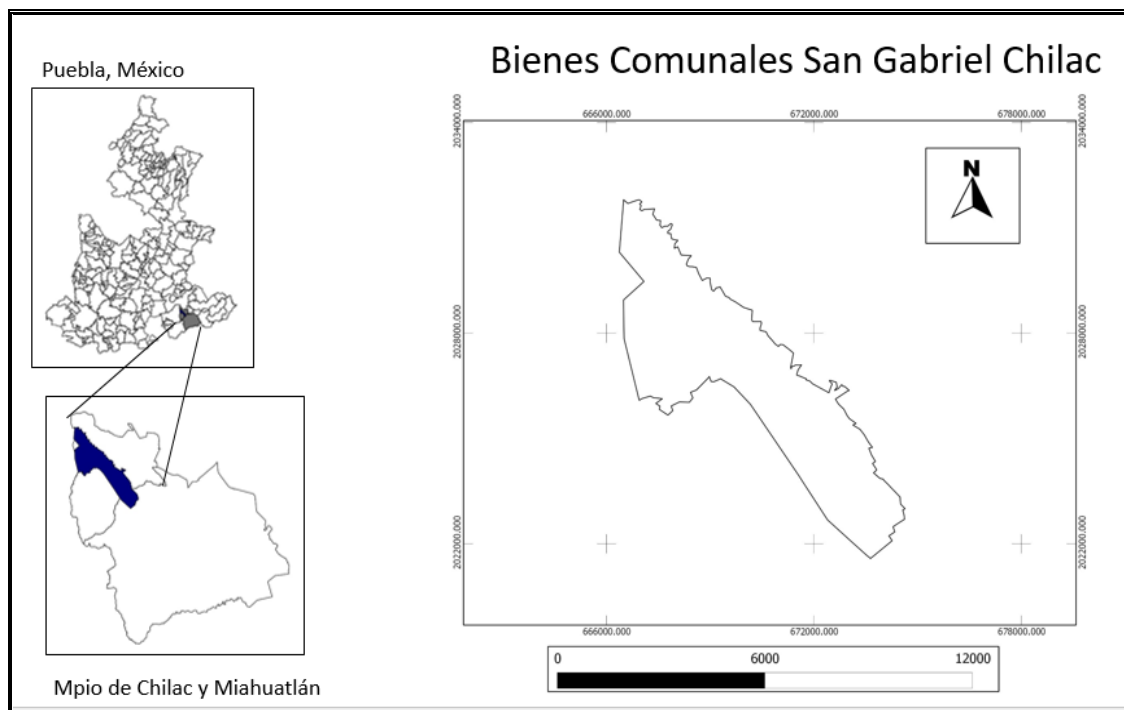


Figura 2. Ubicación geográfica de Los Bienes Comunales San Gabriel Chilac, Puebla.

VI. METODOLOGÍA

VI.1. Investigación documental

Como primer paso para el desarrollo de este proyecto se llevó a cabo una investigación documental, en la que se analizaron diferentes fuentes que describieran fenómenos de tipo histórico, social (cultural), económico, ambiental, político, entre los más importantes. Se utilizó documentación existente de tipo directa e indirecta, así como bases de datos de información disponibles. Se recurrió a las dependencias que han generado información sobre el manejo de recursos naturales de las comunidades campesinas objeto de este estudio, tales dependencias fueron: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Registro Agrario Nacional (RAN), Gobierno de los estados de Puebla y de Oaxaca, respectivamente, además de gobiernos municipales. La información se sistematizó para conocer el contexto sociohistórico, cultural, económico y ambiental. También se realizó una revisión cartográfica en el Instituto Nacional

de Estadística, Geografía e Historia (INEGI), lo cual permitió la ubicación de las comunidades que se estudiaron.

VI.2. Trabajo de campo

En cada una de las comunidades trabajadas se realizó una visita prospectiva para la presentación del proyecto con las comunidades y su aceptación, ello implicó el establecimiento de un calendario de actividades para hacer el trabajo de campo y aplicación de las metodologías participativas en cada una de ellas.

Se estableció por lo tanto un diseño donde de manera participativa en la asamblea se establecieron las diferentes etapas del desarrollo del proyecto, en conjunto con el grupo de investigación del Laboratorio de Manejo y Conservación de Recursos Naturales de la Facultad de Ciencias Biológicas BUAP y el Instituto de Ecología A.C., se llegaron a acuerdos y se recaló la importancia del trabajo en equipo y que las comunidades son los principales actores para que el proyecto tenga éxito.

El trabajo se desarrolló en dos etapas, trabajo de campo y trabajo de escritorio, en el trabajo de campo se utilizaron diferentes herramientas participativas donde se desarrollaron talleres participativos, encuestas, entrevistas y recorridos de campo, en el trabajo de escritorio se realizó el procesamiento de datos y la evaluación del potencial para desarrollar la propuesta de turismo de naturaleza. A continuación se describen cada una de las herramientas participativas utilizadas:

a) Línea del tiempo

Para conocer la historia de cada comunidad y los diferentes sucesos que han ocurrido se realizó una línea del tiempo que nos acercó a conocer sobre los problemas, acontecimientos más destacables, el manejo de sus recursos naturales, elementos que los han motivado a buscar un mejor desarrollo social, interés y la movilización para la participación social, esto nos permitió comprender la estructuración de la comunidad y nos ayudó al desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas (Obra colectiva, Madrid 2009).

b) Organización

Para conocer la organización local y comunal se realizó en un taller participativo un análisis de la forma en la que están organizados y la estructura social por niveles de grupos de poder

o autoridad, dicha herramienta permite acercarnos con los principales actores y la organización de los diferentes grupos que existe, identificando actores clave e importantes que se ubican en cada comunidad (Morales, 2003).

c) Inventario de atractivos naturales y culturales

Para conocer los recursos naturales y culturales se realizó un análisis de tipo exploratorio, donde se presentó una visión general y aproximada del objeto de estudio ya que no existía información o estudios del tema para cada comunidad, generándose a partir de los talleres participativos y pláticas informales, realizando descripciones generales de lo que la memoria histórica y colectiva plasmaron (Narváez y Sandino, 2010).

A través de talleres participativos se obtuvieron los atractivos naturales y culturales, para ello se clasificaron en atractivos reales y potenciales (Zamorano, 2002), con el fin de incluir la funcionalidad, interpretación estética e integración del panorama general de los atractivos. Se estableció una jerarquización de cada recurso, considerándose como un elemento importante en el inventario, permitiendo de esta manera que cada comunidad seleccionara los recursos naturales y culturales que tuvieran mayores cualidades y potencial para ofertarse y que tuviera mayor atractivo para el turismo (López, 2018).

d) Encuesta semiestructurada usos de flora y fauna

Para saber el conocimiento que tienen los pobladores sobre los recursos naturales en cuanto a flora y fauna se aplicaron encuestas semiestructuradas mediante la realización de preguntas específicas con el fin de obtener respuestas por un grupo representativo de personas de cada una de las comunidades seleccionadas (actores sociales involucrados en el proceso del manejo tradicional de los recursos naturales: personas en edad madura, jóvenes, mujeres). El diseño de la encuesta semiestructurada se conformó de variables categóricas de la muestra (edad, género, ocupación, permanencia en el lugar) y las variables dependientes, como serían: el conocimiento tradicional de sus recursos naturales (suelo, agua, biodiversidad), los tipos de usos consuntivos (alimento, materia prima, medicinal, artesanal y cinegética) y los no consuntivos (control de plagas, dispersión, especies carismáticas para la población) (Cosude/Condesan, 1999; Poats *et al.*, 2000; Campos *et al.*, 2005; Becerra, 2006).

e) Monitoreo de fauna

Para registrar la fauna se llevaron a cabo recorridos de campo en donde se realizaron equipos de trabajo con las personas de cada una de las comunidades, así como pláticas informales acerca de la fauna, se utilizó el método directo e indirecto, el método consistió en el registro de los animales en vivo mediante la observación. Se utilizaron trampas Tomahawk, fototrampas, redes de niebla, cámaras profesionales etc. Para la identificación de las especies se consultaron diferentes fuentes para el grupo de las aves se utilizó la guía Kaufman guía de campo las aves de Norteamérica, Howell and Webb A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America, The Sibley Guide to Birds, páginas web, Naturalista, National Society Audubon, Xeno-Canto. Para el grupo de mamíferos se utilizó el libro de Ceballos y Oliva Mammals of México y el manual de Aranda el rastreo de mamíferos silvestres de México, la guía de campo de Medellín identificación de los murciélagos de México, páginas web Naturalista, IUCN Red List. Para el grupo de los reptiles se utilizó la guía de campo de Canseco y Mayen Anfibios y Reptiles del Valle de Tehuacán-Cuicatlán, páginas web THE REPTILE DATABASE.

Herpetofauna: Se utilizó el método directo, esto se realizó en cada uno de los transectos que se eligieron de lo cual se revisaron en el camino que organismo pueda encontrarse como anfibios y reptiles, los recorridos se realizaron en la mañana-tarde y en la tarde-noche a los ejemplares capturados se les tomaron fotografías y se observaron sus características para poder identificarlo con la ayuda del libro Anfibios y Reptiles del Valle de Tehuacán-Cuicatlán.

Ornitofauna: Se realizaron transectos de cinco kilómetros utilizando el método distance sampling donde se utilizó una cámara fotográfica y unos binoculares en ese transecto se marcaron puntos cada 100 metros (Ralph *et al.*, 1996). Se tomaron fotografías de las aves que se encontraban en el lugar y posteriormente se procedió a identificarlas en las guías para aves The SIBLEY Guide to Birds, KAUFMAN Guía de campo de las aves de Norteamérica y Howell and Webb A Guide to the Birds of México and Northern Central América

Mamíferos: A los mamíferos se trató de identificarlos utilizando diferentes métodos esto dependió del grupo al que se estudió. Se identificaron a los ejemplares con ayuda de guías para mamíferos.

Mamíferos medianos: Para el registro de mamíferos medianos se utilizaron 6 trampas tomahawk medianas y 2 grandes estas trampas se colocaron en un transecto cada 200 metros abarcando cierta área, las trampas se cebaron con sardina, frutas en estado de fermentación, carne de res o pollo en descomposición para atraer a los organismos estas trampas estuvieron tres noches y se revisaron cada mañana. Se utilizó el método por fototrampeo en la cual utilizamos 3 fototrampas tratando de abarcar la mayor área posible poniéndolas en un área mínima de 1 kilómetro cada una revisándolas cada 15 días (Díaz-Pulido, 2012).

Mamíferos voladores: Para la colecta de murciélagos fueron capturados mediante redes de nylon (redes de neblina) se utilizaron tres redes de niebla dos de 12 y una de 6 se utilizaron algunos tubos para sostener las redes también se utilizó hilo para sostener los tubos amarrados de algún soporte a ángulos opuestos, se colocaron tres redes en lugares donde se encontró un poco de agua o en lugares donde se observó una mayor actividad de estos organismos, las cuales se abrieron en un horario de las 19:00 horas a las 12:00 pm, las redes empleadas fueron tres de 12 m y una de 6 m de largo por 2.5 m de alto, estas redes se implementaron en forma de T asimismo se procedió a revisar las redes dependiendo de la actividad de los murciélagos, cuando estaban muy activos los murciélagos se revisaron cada media hora y si no estaban tan activos se hizo cada hora, estas se colocaron una vez al mes 3 noches seguidas (Romero *et al.*, 2000). Los murciélagos capturados se retiraron de las redes cuidadosamente y se utilizaron sacos de manta para meterlos dentro y ser identificados con la ayuda del libro de identificación de Medellín.

Categorías de protección: Cuando se identificaron las especies se procedió a hacer consultas sobre la categoría de protección de los diferentes grupos esto fue para cada especie, se hizo la revisión de las publicaciones oficiales para conocer el estatus de conservación de las especies de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT, 2015), Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES) y la Lista Roja publicada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

f) Elaboración de mapas

Para la elaboración de los mapa de recursos naturales se realizaron talleres participativos, donde por equipos se realizó el polígono de cada comunidad y plasmaron las colindancias y el uso que le dan al territorio, ubicando parajes, cuerpos de agua, fauna, flora, etc. Realizaron dibujos de cada uno de los territorios y de los recursos naturales, posteriormente se hicieron recorridos de campo para corroborar la información.

g) Demanda turística

Se realizó el análisis de la demanda turística, está íntimamente relacionada con el proceso de toma de decisiones que los individuos realizan constantemente en el proceso de planificación de sus actividades de ocio y su determinación depende de numerosos factores no solo económicos si no también psicológicos, sociológicos, físicos y éticos (OMT, 2005). Para el estudio del perfil del visitante se utilizó y modifíco la encuesta realizada por la escuela superior de turismo del Instituto Politécnico Nacional (Méndez, 2007).

h) Análisis FODA

El análisis FODA se realizó con la finalidad de identificar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades acerca de cada una de las áreas que las comunidades destino para su proyecto, considerando atractivos culturales, atractivos naturales, infraestructura y servicios, sistema organizacional y financiamiento. Con la información se generó una matriz para identificar el potencial y las dificultades para el desarrollo de la propuesta, se establecieron también los alcances de esta.

La matriz FODA se considera una herramienta de ajuste, que ayuda a crear cuatro tipos de estrategias: Fortalezas y Oportunidades FO, Debilidades y Oportunidades DO, Fortalezas y Amenazas FA así como Debilidades y Amenazas DA (David, 2003).

La construcción de la matriz FODA consiste en ocho pasos: 1) Elaborar una lista de Oportunidades externas clave. 2) Elaborar una lista de Amenazas externas clave. 3) Elaborar una lista de Fortalezas internas clave. 4) Elaborar una lista de Debilidades internas clave. 5) Establecer la relación entre Fortalezas internas con las Oportunidades externas y registre las estrategias FO resultantes en el cuadrante correspondiente. 6) Establecer la relación entre Debilidades internas con las Oportunidades externas y registre las estrategias DO resultantes en el cuadrante correspondiente. 7) Establecer la relación entre Debilidades internas con las

Amenazas externas y registre las estrategias DA resultantes en el cuadrante correspondiente y 8) Establecer la relación entre Fortalezas internas con las Amenazas externas y registre las estrategias FA resultantes en el cuadrante correspondiente.

i) Análisis de problemas y soluciones

A partir de los recorridos de campo y los diferentes talleres que se realizaron con cada una de las comunidades, mediante los diálogos informales acerca de los recursos naturales y culturales, el uso de flora, fauna y los cambios de uso de suelo, se identificaron los problemas, a partir de un taller participativo, se establecieron equipos de trabajo en los cuales se abordaron temas referentes al manejo de sus recursos y las problemáticas que se han y se pueden presentar en cada núcleo agrario, una vez que se abordaron estas problemáticas en los talleres con la comunidad, se procedió a buscar soluciones para cada punto en el cual se recalcó la importancia de tomar buenas decisiones para mejorar la calidad de vida de la comunidad y detener el deterioro ambiental.

j) Potencialidad turística

A través de los talleres anteriores respecto a la relación obtenida en cuanto a recursos naturales, culturales y principales limitaciones para cada concepto tomando en cuenta también si existía la infraestructura, se definió la vocación turística identificando el tipo de actividades que se puedan desarrollar o fortalecer. A partir de la identificación de los recursos de mejor posición, se elaboró la propuesta de productos alternativos definiéndose el tipo de turismo de naturaleza a desarrollar y las actividades de acuerdo con el potencial que se reflejó en cada una de las comunidades y lo establecido con la secretaria de Turismo Federal de México, dando mayor peso a las decisiones de los actores de cada comunidad y a la vocación turística de cada una de ellas (SECTUR, 2004).

VI.3. Fase de análisis y diseño

De acuerdo con toda la información generada, se trianguló la información y se propusieron las principales actividades a realizar o desarrollarse en cada una de las comunidades. Finalmente se creó la visión turística del producto acorde a sus características, para después establecer el plan estratégico, el cual retoma y desarrolla las estrategias factibles para el

mejoramiento y puesta en marcha el producto. Cada una de estas estrategias se clasifica en áreas y tiene objetivos, que determinan acciones a realizar para su cumplimiento.

VI.4. Conformación del producto turístico

El concepto de conformación del producto se refiere específicamente al proceso de planeación turística; dicho proceso se materializa a través de la elaboración del “Plan Estratégico Regional o Municipal para el Desarrollo Turístico”. En ese plan se integran los resultados obtenidos de la evaluación del potencial turístico y del análisis FODA, con las cuales se define con precisión el rumbo a seguir para alcanzar las metas de competitividad del sector (Sectur, 2007).

VII. RESULTADOS

Derivado de los talleres, recorridos de campo, entrevistas y encuestas realizadas en los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac, a continuación, se describen cada uno de los aspectos abordados en esta investigación.

VII.1. Origen e historia de las comunidades agrarias

Cada una de las comunidades define su origen e historia de acuerdo a su cultura, Casa Blanca se fundó en el año 1600 con el nombre de Nextepéc que significa cerro de cenizas, y en el caso de Chilac se fundó en el año 1500 con el apellido de Ana María Chilacatla, Chilac significa lugar de chile y carrizo, en el año 1600 los pobladores iniciaron la edificación de su iglesia, Casa Blanca y Chilac construyeron su panteón municipal aproximadamente entre los años 1800 a 1900 en estos años Chilac se constituye como municipio libre y terminan la construcción de su iglesia. En los años de 1901-1910 considerando que las lluvias eran más constantes, se establece el primer transporte con vías ferroviarias de México a Oaxaca, en el cual eran trasladados víveres y otros productos, en los años de 1921-1930 empieza una nueva fuente de ingresos para Casa Blanca al abrirse el ingenio azucarero de Tilapa, en estos años 26 personas inician un movimiento para solicitar parcelas para conformar los Bienes Comunales, entre los años 1941-1950 Casa Blanca y Chilac empiezan a cultivar, en Casa Blanca se produce el melón, maíz y la caña para el ingenio azucarero y Chilac empezó a cultivar maíz,

trigo, algodón y ajo en el año 1950 llega el primer transporte que viaja de Chilac a la ciudad de Tehuacán asimismo llega la señal telefónica.

En los años 1951-1970 llega a Casa Blanca el servicio de agua potable, electricidad, se construye la primera escuela, amplían camino para la salida de productores cañeros, para el caso de Chilac en esos años se crea la junta de aguas federales concerniente a su manejo y uso, se inicia la construcción de la escuela primaria Rafael, llega el servicio de luz e inicia la obra carretera de la igriega a Chilac beneficiando el comercio interior y exterior.

En los años 1971-1990 las dos comunidades inician la gestión para ampliar su territorio comunal en estos mismos años lograron la titulación y resolución presidencial, en el territorio de los Bienes Comunales Chilac se descubre la piedra cuarzo, Casa Blanca construye su agencia municipal llegan nuevos servicios como línea telefónica, la casa de salud y llega la constructora Fioster para explotar el mármol, en estos años a Chilac le expropián 29 hectáreas para construir la autopista a Oaxaca y los Bienes Comunales son incluidos dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán.

Entre los años 1991-2000 Casa Blanca construye el puente que atraviesa el río para llegar al pueblo llegan nuevos servicios como señal de teléfono móvil, servicio de transporte, drenaje, se pavimentan algunas calles y se busca apoyo de la Conanp para programas de conservación. Para los Bienes comunales Chilac se hace el acta de delimitación, asignación y destino de tierras (acta procede), hacen la adquisición de un tractor y un volteo, en el 2000 en Chilac se construye la primera gasolinera y realizan el entubamiento del manantial la taza para la red de agua potable.

De 2011-2020 ocurren diversos eventos Casa Blanca construye una cancha techada destinada a eventos del pueblo y la práctica de algunos deportes, también se instala el drenaje en los hogares que no contaban con el servicio, en Chilac se inicia la construcción del segundo depósito de agua que abastece a la comunidad y construyen un mercado municipal, para los Bienes Comunales Chilac realizan la adquisición de dos tractores agrícolas para el trabajo en el campo de las personas que lo soliciten.

Cuadro 1. Origen e historia de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Año	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
1500 a 1600		Fundación de Chilac e inicios de las obras para la edificación de la iglesia
1600 a 1800	Se forma el pueblo con los primeros pobladores, llamándose San Gabriel Nextepepec (“Cerro de Cenizas”)	Chilac adquiere posesión de sus antiguas tierras al comprar una hacienda
1800 a 1900	Primer transporte con tren, construcción del panteón municipal	Construcción del panteón municipal, construcción de la iglesia terminada, españoles explotan una cantera, Chilac se constituye como municipio libre
1901- 1910	Se construye la red ferroviaria México-Oaxaca, personas vestían ropa típica	Pobladores corren a españoles
1921 -1930	Ingenio en Tilapa producción de azúcar, terrenos a cargo de hacendados, maíz consumo a nivel local, 26 representantes solicitan parcelas para conformar los Bienes Comunales, pobreza y enfermedades como el paludismo	
1931 -1940	Inicio de la gestión para los Bienes Comunales, el salario se pagaba en centavos	Cultivo en el cerro de maíz, trigo y algodón, llega señal telefónica
1941-1950	Se empieza a sembrar y entregar caña al ingenio Tilapa	Cultivo de maíz y ajo, transporte a Tehuacán
1951-1960	Llega el agua potable, construcción de la primera primaria, amplían camino para la salida de productores cañeros, Escuela Rural Estatal Mpio. San Antonio Nanahuatipam	Se creó la junta de aguas federales administración agua, llega el servicio de luz, se inicia la obra de la carretera de la igriega a Chilac, construcción escuela primaria Rafael,
1961-1970	Llega electricidad y alumbrado público, se construye la red de agua potable, 300 habitantes	Vicente Camarillo construyo la presidencia municipal Hubo un fuerte temblor y una inundación
1971-1980	Gestión de la ampliación del territorio Comunal, acondicionan los canales de riego de cultivo, construcción de casas de tabicón, se logra la resolución presencial y titulación comunal	Miguel Romero Sánchez descubrió la piedra cuarzo, resolución presidencial para formar los Bienes Comunales, llega el servicio de agua potable, construcción centro de salud
1981-1990	Reconocimiento de titulación de los Bienes Comunales, construcción agencia municipal, línea telefónica, construcción de la casa de salud, llega la constructora Fioster	Se realiza la autopista a Oaxaca se expropián 29 hectáreas a Chilac, gestión para que los Bienes Comunales entraran dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán

1991-2000	Construcción del puente que atraviesa el río, se establece el drenaje y se pavimentan algunas calles, se abre la cantera para la venta de mármol	Se hace el acata de delimitación y asignación y destino de tierras (acta del PROCEDE) en los Bienes Comunales
2001-2010	600 habitantes, señal de teléfono móvil, primera línea de taxis, huelga ingenio Calipan por falta de pago, asociación para apoyos de la Conanp para conservar los recursos naturales	Los Bienes Comunales hacen la compra de un tractor agrícola y un volteo, se construye la primera gasolinera llamada la gran Meca, se hace el entubamiento del manantial la taza al depósito de agua para suministrar la red de agua potable, construcción carretera a San Juan Atzingo
2011-2020	Se construye un techado para los eventos del pueblo y poder practicar deportes como volibol y basquetbol	La construcción del segundo depósito de agua que abastece a la comunidad, construcción del mercado municipal, los Bienes Comunales compraron dos tractores agrícolas

VII.2. Organización social

Con respecto a la organización social tanto de San Gabriel Casa Blanca y Chilac se observa una organización muy similar, dicha organización se basa en acuerdos y reglas locales ya que para los Bienes Comunales cuentan con un presidente, secretario y tesorero encargados de los acuerdos respecto a cada uno de los puntos concernientes al manejo, aprovechamiento y cuidado de sus territorios, cuentan con un comité de vigilancia integrado por presidente y dos secretarios que son los encargados de realizar los recorridos al cerro vigilando los problemas de cacería y tala ilegal, Casa Blanca tiene una brigada forestal conformada por 10 integrantes y la brigada de Chilac está conformada por 15 integrantes con un presidente, primer secretario y segundo los brigadistas son los encargados de acudir en caso de que se presenten incendios forestales en sus predios, las dos comunidades cuentan con un equipo de monitoreo el equipo de Casa Blanca está integrado por 16 integrantes y Chilac por 20 integrantes que se encargan de realizar los recorridos para el registro de la flora y fauna, Casa Blanca tiene un comité religioso y de fiesta patronal ,Chilac solamente cuenta con comités de fiestas patronales encargados de cada uno de los eventos religiosos que se realizan en sus comunidades, para la educación aún existen acuerdos locales en el cual eligen a sus representantes para solucionar problemas y llevar acuerdos referentes a la organización, Casa Blanca cuenta con un comité administrativo de servicios los cuales se

encargan de solucionar los problemas respecto a los servicios básicos, para el manejo del agua Chilac se rige bajo un comité central de agua potable el cual tiene a su cargo presidentes por secciones que se encargan de los problemas y manejo del agua.

Cuadro 2. Organización social de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Organización	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Autoridad agraria (Presidente, secretario y tesorero)	X	X
Comité de vigilancia (Presidente y dos secretarios)	X	X
Brigada forestal	10 integrantes	Primer secretario y segundo
Red de monitoreo	16 integrantes	20 integrantes
Religioso	3 representantes y 7 vocales	Comités de fiestas patronales
Fiesta patronal	Mayordomo fiesta patronal	
Comité de padres de familia (Presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales)	X	X
Comité administrativo de servicios (agua, drenaje, servicios de salud, alumbrado, etc.)	X	X
Comité central de agua potable (Presidente, secretario, tesorero y mensajeros)	—	X

X = presente, — = ausente

VII.3. Caracterización de aspectos sociales

Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca pertenecen a la Agencia Municipal de San Antonio Nanahuatipam en el estado de Oaxaca. Habitan un total de 358 personas, en su mayoría jóvenes y adultos que van de 15 a 64 años. En relación con el género, 191 son mujeres y el resto hombres. Están conformados por personas que no son originarios de la región; provienen de diversas partes de la República Mexicana, principalmente de los estados de Puebla y Morelos, gente que acudía a esta tierra en busca de oportunidades laborales en los ingenios azucareros de Ayotla, en Oaxaca, el de Ignacio Mejía y el de Tilaza, en Puebla. Actualmente existe el ingenio de Calipam y también el de Atencingo en Puebla. Los Bienes

Comunales San Gabriel Chilac pertenecen al municipio de San Gabriel Chilac en el estado de Puebla. Habitan un total de 18386 personas, las personas adultas hablan Náhuatl y la mayoría de personas tiene derecho a atención médica por el seguro social (López, 2018).

VII.4. Caracterización de aspectos económicos

La principal ocupación de los habitantes de Casa Blanca es el sector primario, se dedican a las actividades agrícolas y pecuarias, principalmente en la comercialización de la caña y el melón, para los habitantes de Chilac la principal actividad económica es la agricultura los cultivos son el ajo, el maíz, el jitomate y la calabaza. Para las dos comunidades existe la venta de ganado caprino, bovino y porcino. En el sector secundario para Casa Blanca 20 personas elaboran bebidas alcohólicas de la caña; finalmente 28 personas se desempeñan en los servicios y comercios, donde las principales actividades son emplearse en Teotitlán como taxistas, costureras, profesores o en los ingenios azucareros, así como contar con tiendas de abarrotes, de ropa, de calzado, de barro y de venta de bebidas alcohólicas para Chilac hay varios comercios establecidos principalmente de abarrotes y venta de telas, existen varias fábricas principalmente textiles.

Cuadro 3. Actividades económicas de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Actividad Económica	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Agricultura	X	X
Ganadería	X	X
Comercios	X	X
Transporte público	X	X
Fabricas	—	X

X= presente, — = ausente

VII.5. Caracterización de infraestructura y servicios

De acuerdo a los talleres e investigación en campo realizados en Casa Blanca y Chilac respecto a infraestructura y servicios se encontró que Casa Blanca cuenta con servicios de educación a nivel básico hasta secundaria y Chilac hasta nivel preparatoria resaltando que para las 2 comunidades las personas interesadas en estudiar la universidad tienen que salir

de sus lugares de origen, Casa Blanca y Chilac cuentan con un centro de salud en Casa Blanca solo una vez al mes llegan enfermeros a dar consultas y en Chilac se brinda un servicio de lunes a sábado pero en las dos comunidades solo se atienden enfermedades de primer grado, las dos comunidades cuentan con servicios de electricidad, agua potable, drenaje, internet, servicio de transporte y red de telefonía móvil, Casa Blanca solamente tiene pavimentadas las calles principales y Chilac cuenta con la mayoría de calles pavimentadas lo cual es fundamental para el buen servicio de transporte, Casa Blanca no cuenta con parques ni con ningún servicio que se mencionara para Chilac ya que cuenta con parques, salones de eventos, hoteles, fondas, servicio automotriz, banco Azteca, antro y bar lo cual puede presentar una mayor oportunidad para poder desarrollar actividades turísticas.

Cuadro 4. Infraestructura y servicios de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Infraestructura y servicios	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Nivel básico (Kínder, primaria, secundaria y preparatoria)	X	X
Centro de salud	X	X
Red de electricidad	X	X
Red de agua potable	X	X
Red de drenaje	X	X
Red de internet	X	X
Red de telefonía móvil	X	X
Servicio de transporte	X	X
Calles pavimentadas	X	X
Parques	—	X
Salones de eventos	—	X
Hoteles	—	X
Fondas	—	X
Servicio automotriz	—	X
Banco Azteca	—	X
Antro y bar	—	X

X= Presente _ = Ausente

VII.5.1. Vialidades

San Gabriel Casa Blanca

Para acceder a la comunidad de San Gabriel Casa Blanca desde la ciudad de Puebla por la autopista Toma la 150D hacia Cuacnopalan-Tehuacán/México 135D. La vía de acceso al municipio es por la autopista Puebla-Tehuacán; al pasar la ciudad de Tehuacán se toma la carretera libre 135 o Panamericana y existe la señalización para llegar al municipio de Teotitlán de Flores Magón, que comunica por un camino de terracería de 3.5km con San Antonio Nanahuatipam que llega a Casa Blanca.

De Oaxaca a San Gabriel Casa Blanca Sigue por Oaxaca-Tehuacán/México 135D hacia Abasolo Sur en Puebla. Toma la salida en dirección a Miahuatlán/Tetitlán de Oaxaca-Tehuacán/México 135D Continúa por Oaxaca-Tehuacán/México 135D Toma la salida hacia Miahuatlán/Tetitlán. Toma 20 de Nov y PUE 980 hacia Ricardo Flores Magón en San Gabriel Casa Blanca.

De Tehuacán a san Gabriel Casa Blanca en transporte particular Toma Calle Dr Manuel Pereyra Mejía hacia Av Independencia Pte/PUE 980. Toma Oaxaca-Tehuacán/Tehuacán-oaxaca/México 135D hacia Calle 16 de Septiembre. Toma la salida en dirección a Tetitlán/Miahuatlán de Oaxaca-Tehuacán/Tehuacán-oaxaca/México 135D.

San Gabriel Chilac

Para acceder a la comunidad de San Gabriel Chilac desde la ciudad de Puebla por la autopista, Sigue por México 150D hacia Cuacnopalan-Tehuacán/México 135D. Toma la salida México 135D de México 150D. Sigue por México 135D hacia Calle 16 de Septiembre Centro en Segunda, San Gabriel Chilac.

Para acceder a la comunidad desde la ciudad de Oaxaca por la autopista toma Oaxaca-Tehuacán/México 135D hacia Av Mariano Matamoros Pte en Puebla. Toma la salida en dirección a San Gabriel Chilac de Oaxaca-Tehuacán/México 135D.

De Tehuacán a san Gabriel Chilac en transporte particular Toma Calle 2 Pte y Av. Enrique Mont Solórzano hacia Lib. San Lorenzo-Tecnológico en Tehuacán. Toma Oaxaca-Tehuacán/Tehuacán-oaxaca/México 135D hacia Av Mariano Matamoros Pte. Sal de Oaxaca-Tehuacán/Tehuacán-oaxaca/México 135D. Sigue por Av Mariano Matamoros Pte hacia Calle 16 de Septiembre Centro en Segunda, San Gabriel Chilac.

VII.6. Caracterización de atractivos naturales

Los resultados obtenidos en los talleres y los recorridos de campo que se realizaron en Casa Blanca y Chilac se elaboró un listado de los atractivos naturales de cada sitio, para Casa Blanca se observaron 5 paisajes y 3 lugares con cuerpos de agua en cuanto a flora y fauna existe una gran diversidad, para Chilac se encontraron 4 paisajes y 7 lugares con cuerpos de agua, en cuanto a flora y fauna al igual que Casa Blanca existe una gran diversidad debido a que las dos áreas se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán.

Cuadro 5. Atractivos naturales de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Atractivos Naturales	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Paisajes	Petlanco	Cocelotl
	Petlanquito	Arroyo Tabaco
	Nahualtepec	Puerto del aire
	Las Salinas	Pie de Gigante
	Cueva el Curato	
Cuerpo de agua	Pozo Virginia	Agua de Burro
	Río Calapa	Presa Cozahuatl
	Río Salado	Manantial la taza
		Galerías filtrantes
		Agua Xhocotzingo
		Presa Tecochatl
		Cocolotzi
Flora	Abundante	Abundante
Fauna	Abundante	Abundante

— = Ausente

VII.7. Caracterización de aspectos culturales y gastronomía

A partir de los talleres realizados en Casa Blanca y en Chilac se elaboró la lista de los atractivos culturales más mencionados que se encuentran en las dos comunidades, la iglesia de Casa Blanca y de Chilac están construidos con arquitectura barroca y llevan el mismo nombre ya que es el mismo patrón para cada pueblo, dentro de los eventos religiosos comparten 6 fiestas las cuales fueron las más mencionadas, para Casa Blanca la fiesta más importante es la fiesta del patrón San Gabriel Arcángel que se celebra el 24 de marzo, para Chilac las posadas y el día de muertos son unas de las fiestas más grandes e importantes que se hacen en la región de Tehuacán y la fiesta del pueblo que se llama Tochilhuitl (fiesta en casa), en la

elaboración de artesanías las personas de Casa Blanca elaboran servilletas y almohadas con un cierto estilo de la región y para las artesanías de Chilac se elaboran blusas y vestidos con bordados de flores que son típicos del pueblo, las dos comunidades comparten algunos platillos típicos ya que a pesar de que Casa Blanca se ubica en Oaxaca en realidad está muy cerca de Puebla y comparten parte de la gastronomía, Casa Blanca cuenta con una iglesia en ruinas que se encuentra enterrada, las dos comunidades comparten las mismas etnias la cual es nahua y popoloca, para el caso de Chilac cuenta con un mercado tradicional donde se pueden encontrar alimentos típicos y productos provenientes del cerro también existe un monumento histórico de Ana María Chilacatla representando lo más importante del pueblo como la ropa típica el ajo y el maíz.

Cuadro 6. Aspectos culturales y gastronomía de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Atractivos Culturales	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Arquitectura	Iglesia San Gabriel Arcángel	X
Religiosas	Santa Cecilia	X
	Semana Santa	X
	Día de muertos	X
	Fiesta San Gabriel Arcángel	X
	Posadas	X
	—	Tochilhuitl
Artesanías	Servilletas y almohadas	Blusas kimonas y Chileñas
Gastronomía típica	Típica y temporada especial	X
Ruina	Iglesia Tecoloteopa	—
Etnia	Nahua, popoloca	X
Mercados	—	Tianguis mañanero

X= Presente — = Ausente

A partir de los talleres elaborados en Casa Blanca y en Chilac se obtuvo el listado de gastronomía típica la cual resalta que Chilac y casa Blanca comparten comidas con productos provenientes principalmente del cerro como (cacayas, tetechos, tempesquiscles, pochotes, quelites, flor de calabaza, cuitlacoche y guashmole) estos platillos incluidos dentro de la

dieta diaria de los pobladores y algunos alimentos solamente de temporada, en Chilac existen diversos platillos típicos del pueblo algunos solo de temporada como el tomamoli (salsa de tomate con pescado) y otros que se encuentran cada 8 días en el mercado como el mole, barbacoa y los tamales.

Cuadro 7. Gastronomía típica de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Gastronomía	San Gabriel Casa Blanca	San Gabriel Chilac
Tomamoli	—	X
Tamale de Potzi	—	X
Tamale de tezome	—	X
Tamale de pistle	—	X
Tamale de frijol	—	X
Memelas de sal	—	X
Memelas de frijol	—	X
Tempesquiscles	X	X
Atole rojo	—	X
Atole blanco	—	X
Matzitz	—	X
Cacayas	X	X
Hongos de las Salinas	X	—
Tortas de Izote	X	—
Tetechas	X	X
Mole	X	X
Patas de chivo con frijol	—	X
Tripas de matanza con salsa	—	X
Barbacoa	—	X
Salsa de Chicatanas	X	—
Pochote	X	X
Quelites	X	X
Empanadas de cuitlacoche	X	X
Quesadillas flor de calabaza	X	X
Guashmole	X	X

VII.8. Usos y conocimientos sobre la flora

Con respecto a la flora mencionada tanto en las encuestas como en los talleres se obtuvo un total de 68 especies de las cuales la mayoría de especies son compartidas, Casa Blanca menciona 54 plantas y Chilac 41, de estas especies Casa Blanca utiliza el 44 % para alimento y Chilac el 52 %, para Casa Blanca el 26 % es utilizado como medicinal y en Chilac el 31 %, para Casa Blanca el 18 % es utilizado como combustible en Chilac solamente el 4%, para Casa Blanca el 5 % es utilizado como ornato en Chilac solo el 2 %, para Casa Blanca el 7 % tiene otros usos y en Chilac el 11 %, cabe destacar que la mayoría de plantas mencionadas en Casa Blanca las obtienen directamente de sus cerros y solamente las utilizan como consumo propio ya que ningún producto se vende fuera de la comunidad pero para Chilac es distinto ya que la mayoría de productos mencionados los compran con personas que llegan de otras comunidades a ofrecer el producto en el tianguis mañanero.

Cuadro 8. Usos y conocimientos sobre la flora de de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Usos															
No	Nombre común	Alimento		Medicinal		Artesanal		Forraje		Ornato		Combustible		Otros usos	
		SGCB	SGC	SGCB	SGC	SGCB	SGC	SGCB	SGC	SGCB	SGC	SGCB	SGC	SGCB	SGC
1	Aceitillo							X							
2	Berro	X													
3	Arbusto flores amarillas				X										
4	Biznaga fruto	X	X							X					
5	Cacaloxóchitl							X		X					
6	Cacaya	X	X												
7	Caña de azúcar	X													
8	Cardón	X													
9	Carrizo			X		X	X								
10	Chichicatzi				X										
11	Chicalote			X											
12	Chichicastle			X											
13	Chilillo											X			
14	Chimalacate			X	X							X	X		
15	Cholulo													X	X
16	Chololote				X										

17	Chupandilla	X	X					X							
18	Coabinillo			X											
19	Cocoques	X													
20	Copalillo					X									
21	Coyol							X		X					
22	Cuachalala			X											
23	Cucharito							X				X			
24	Cuerno de venado											X			
25	Escobillo													X	X
26	Flor de izote	X	X												
27	Flor de lechuguilla									X					
28	Flor de mantecoso				X								X		
29	Garambullo	X	X												
30	Guaje	X	X												
31	Hierba de sapo			X											
32	Higuerilla				X										X
33	Huevo de coyote		X		X										
34	Itamorreal			X											
35	Jiotilla	X	X												
36	Maguey													X	X
37	Mala mujer			X	X										
38	Malacaquilitl		X												
39	Mantecoso			X									X		
40	Mezquite	X	X					X	X			X	X		
41	Nanche rojo	X	X												
42	Nopal	X	X											X	X
43	Oregano	X	X	X	X										
44	Palmo		X												
45	Palo dulce			X											
46	Pápalo		X												
47	Quelites	X	X												
48	Pata de elefante										X				
49	Pipichas	X	X												
50	Pirul			X	X									X	X
51	Pitahaya roja y rosa	X	X												
52	Pitzi		X												
53	Pochote	X	X											X	X

54	Quebracho							X					X			
55	Quiote de maguey						X									
56	Sábila			X	X									X	X	
57	Sangre de grado			X	X											
58	Siempre viva			X												
59	Tecuahue	X	X									X	X			
60	Tempesquiscle	X	X													
61	Tetecho	X	X											X	X	
62	Topoya				X											
63	Totomache			X												
64	Tuna de abuelito	X														
65	Tzotzoma		X													
66	Uña de gato											X	X			
67	Verdolagas		X													
68	Xoconostle	X														

VII.9. Usos y conocimientos sobre la fauna

Con respecto a la fauna mencionada en las encuestas y en los talleres se obtuvo un total de 96 especies, comparten la mayoría de animales de las cuales Casa Blanca menciona 86 animales y Chilac 78, dentro de los cuales se encuentran los siguientes grupos (invertebrados, herpetofauna, avifauna y mastofauna), Casa Blanca utiliza el 56 % como uso alimenticio y Chilac el 54 %, Casa Blanca utiliza el 29 % como remedio y Chilac el 11 %, Casa Blanca percibe el 16 % como daños a sus cultivos o a su ganado y Chilac percibe al 24 %. La mayoría de los usos representados para los animales ha disminuido ya que los dos territorios se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán.

Cuadro 9. Usos y conocimientos sobre la fauna de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

No	Grupo	Nombre común	San Gabriel Casa Blanca						San Gabriel Chilac							
			Beneficios			Daños			Beneficios			Daños				
			A	R	O	G	C	O	A	R	O	G	C	O		
1	Invertebrados	Abeja	X							X						
2		Abeja chipal							X							
3		Alacrán		X						X						

4	Arriera								X			
5	Avispa			X					X			
6	Capulín			X								
7	Chapulines	X						X				
8	Chicatanas	X						X				
9	Chicharra			X					X			
10	Ciempies						X					
11	Cochinilla			X					X			
12	Escarabajo			X					X			
13	Gusano de maguey	X						X				
14	Gusano de pasto	X										
15	Gusano grasoso	X						X				
16	Gusano Pochocuil	X										
17	Gusano tzojtzo							X				
18	Hormiga		X						X			
19	Insecto palo			X								
20	Ishcaneli			X			X					
21	Larva de abeja	X										
22	Mamayole									X		
23	Mariposa									X		
24	Mosca						X					X
25	Pinolillo						X					
26	Tacalachi									X		
27	Tarántula						X					X
28	Tecuahui	X						X				
29	Zancudo						X					X
30	Bejuquillo						X					
31	Besucona			X								
32	Mazacoata			X						X		
33	Camaleón						X					X

Herpetofauna

34		Cohushi			X					X				
35		Coralillo						X					X	
36		Iguana negra	X	X					X	X				
37		Quechote			X									
38		Rana manchada									X			
39		Rana verde	X						X					
40		Renacuajo							X					
41		Salamanquesa						X						
42		Sapo		X				X		X			X	
43		Tilcuate						X					X	
44		Tortuga	X						X					
45		Víbora de cascabel	X	X				X		X			X	
46		Víbora neshua						X					X	
47		Víbora ratonera				X					X			
48	Avifauna	Águila			X						X			
49		Aguililla			X						X			
50		Búho			X			X			X			
51		Calandria			X									
52		Caracara			X							X		
53		Carpintero			X							X		
54		Cenzontle			X							X		
55		Chuparosa		X							X			
56		Cocolocha	X							X				
57		Codorniz	X							X				
58		Correcaminos			X							X		
59		Cuicuite			X									
60		Gallineta			X									
61		Garza			X									
62		Gavilán			X							X		
63		Golondrina			X							X		
64		Gorrión			X							X		

65	Halcón			X					X			
66	Jilguerillo			X					X			
67	Lechuza						X					X
68	Loro								X			
69	Paloma	X	X	X				X	X	X		
70	Pato	X						X				
71	Pechito rojo			X						X		
72	Primavera			X						X		
73	Tapacamino			X						X		
74	Tecolote						X					
75	Urraca		X			X						X
76	Zopilote		X						X			
77	Ardilla	X				X		X				X
78	Armadillo	X	X					X	X			
79	Cacomixtle			X						X		
80	Comadreja				X						X	
81	Conejo	X						X				
82	Coyote			X			X			X		X
83	Gato montes			X						X		
84	Jabalí	X						X				
85	Liebre	X						X				
86	Mapache	X						X				
87	Murciélago				X					X	X	
88	Puma				X							
89	Rata de campo		X			X						
90	Ratón		X									
91	Tejón	X				X						
92	Tlacuache	X	X					X				
93	Tuza					X		X				X
94	Venado	X						X				
95	Zorra		X			X						X
96	Zorrillo		X						X			

Mastofauna

Beneficios: A= alimento, R= remedio, O= otros **Daños:** G= ganado, C= cultivos, O= otros

VII.10. FALTA LO DEL MONITOREO DE LA FAUNA

FALTARIAN CUADROS DE LOS REGISTROS PARA CADA COMUNIDAD

VII.11. Estatus de conservación de la fauna

A partir de los monitoreos realizados para los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca (BCSGCB) y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac (BCSGC) se elaboró el listado de especies que se encuentran dentro de una categoría de protección en las diferentes normas como la NOM-059-SEMARNAT-(2010), la IUCN Red List y CITES.

Cuadro 8. Estatus de conservación de las especies de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

Comunidades	Especies	Nom-059	Red-list	Cites
	Herpetofauna			
SGCB Y SGC	<i>Boa constrictor</i>	A	LC	II
SGCB Y SGC	<i>Phrynosoma Taurus</i>	A	LC	
SGC	<i>Phyllodactylus bordai</i>	PR	LC	
SGC	<i>Ctenosaura acanthura</i>	PR	LC	
SGC	<i>Salvadora intermedia</i>	PR	LC	
SGC	<i>Thamnophis cyrtopsis</i>	A	LC	
	Avifauna			
SGCB Y SGC	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	PR	LC	II
SGCB Y SGC	<i>Accipiter cooperii</i>	PR	LC	II
SGCB Y SGC	<i>Parabuteo unicinctus</i>	PR	LC	II
SGC	<i>Amazona albifrons</i>	PR	LC	II
SGC	<i>Falco peregrinus</i>	PR	LC	I
SGC	<i>Amazilia violiceps</i>		LC	II
SGCB Y SGC	<i>Cyanthus sordidus</i>		LC	II
SGCB Y SGC	<i>Buteo jamaicensis</i>		LC	II
SGCB Y SGC	<i>Caracara Cheriway</i>		LC	II
SGCB Y SGC	<i>Glaucidium brasilianum</i>		LC	II
SGCB	<i>Tyto alba</i>		LC	II
SGC	<i>Bubo virginianus</i>		LC	II
SGC	<i>Pandion haliaetus</i>		LC	II
SGC	<i>Elanus leucurus</i>		LC	II
SGC	<i>Falco sparverius</i>		LC	II

	Mastofauna			
SGCB	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	A	LC	I
SGCB	<i>Puma concolor</i>		LC	II
SGCB	<i>Pecarí tajacu</i>		LC	II
SGC	<i>Choeronycteris mexicana</i>	A	LC	

Nom-059: A= amenazada, Pr= protección especial. **Red list:** LC= preocupación menor. **Cites:** I= mayor grado de peligro II= especies no necesariamente amenazadas de extinción

VII.12. Distribución de los recursos naturales

Casa Blanca

Derivado del taller sobre el mapa de los recursos naturales se obtuvieron las colindancias, los parajes más importantes para la comunidad y la distribución de sus recursos naturales. Las colindancias son con Tepelmeme, Ignacio Mejía, Río Salado, San José Axusco. La mención de los parajes más representativos son Cacalotepec, Nahualtepec, Petlanco, Cihualtepec y Cruz de Plata. Para el uso de suelo existe un área de conservación, área de cultivo, zona de aprovechamiento para la cacería del venado cola blanca, área de uso común y la zona de pastoreo.

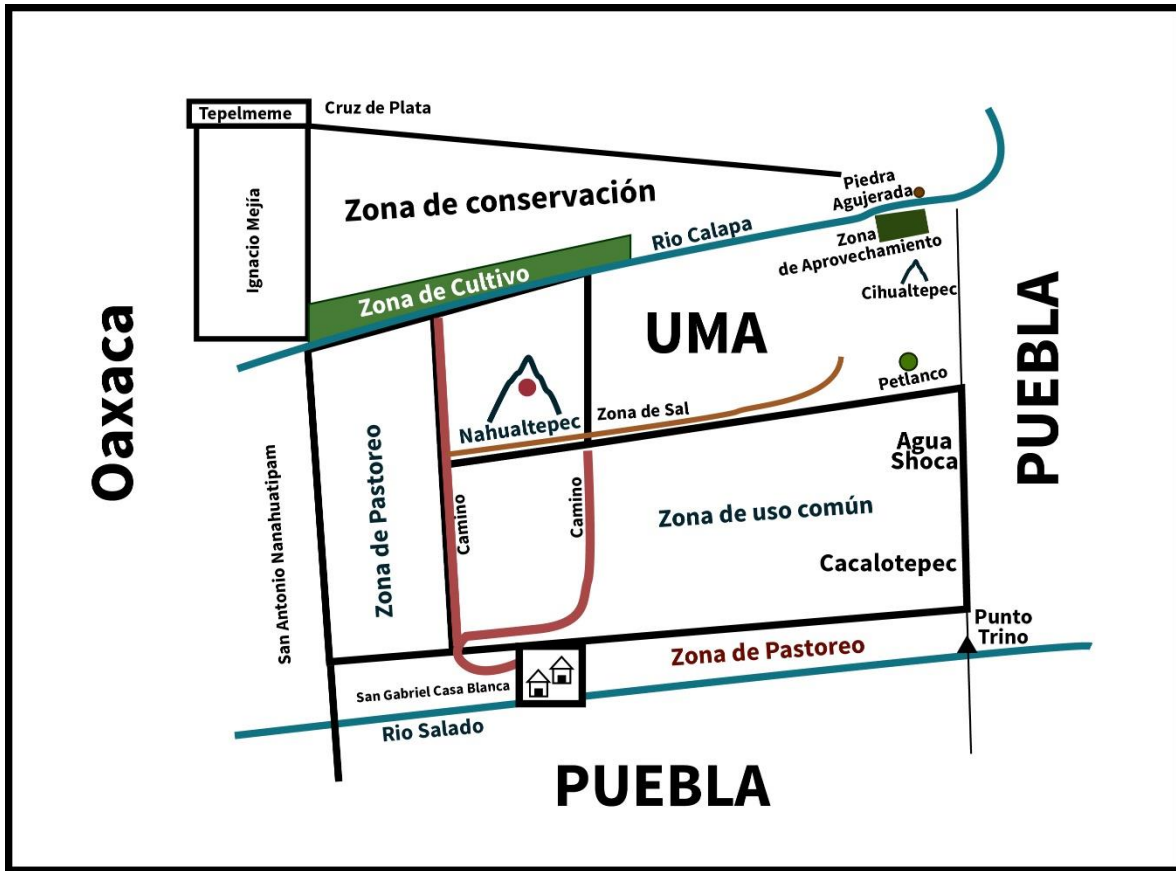


Figura 6. Mapa de recursos naturales y colindancias de Los Bienes Comunes de San Gabriel Casa Blanca, San Antonio Nanahuatipam, Oaxaca incluida en la RBTC.

San Gabriel Chilac

De acuerdo con el taller sobre la elaboración del mapa de los recursos naturales en los Bienes Comunes San Gabriel Chilac se obtuvieron las colindancias, los parajes más importantes para la comunidad y la distribución de sus recursos naturales. Las colindancias son con Zapotitlán Salinas, San Antonio Texcala, San Andrés Arrealco, San Mateo Tlacoxtalco y San Juan Atzingo. Algunos de los lugares más importantes son Tliltico, Cocelotl, Cocolotzi. Para el uso del suelo existe un área de conservación y un área de uso común.

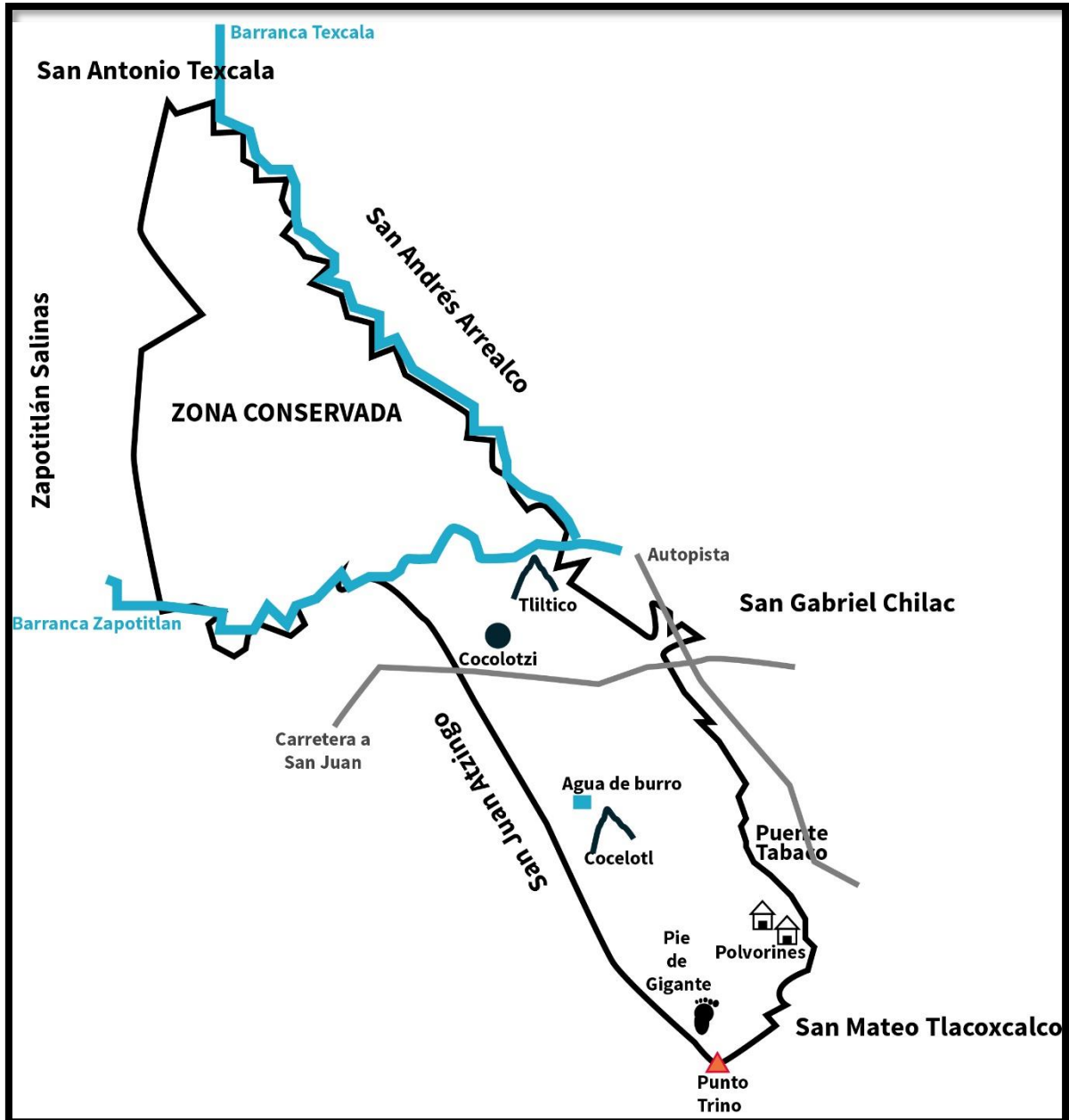


Figura 7. Mapa de recursos naturales y colindancias de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla, incluida en la RBTC.

VII.13. Demanda turística

San Gabriel Casa Blanca

El estudio sobre el perfil del visitante hacia la implementación del centro ecoturístico y las actividades en los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca se efectuó en 4 sitios, el municipio de Puebla, San Gabriel Casa Blanca Oaxaca, Tilapa Puebla y Teotitlán de Flores

Magón Oaxaca, la cual nos brinda información sobre los gustos y preferencias de los visitantes.

En la pregunta sobre si sabían que es el turismo de naturaleza el 54 % dijo saber que es, el 46 % no sabe, de las personas que contestaron que sí, el 18 % relaciono la palabra turismo de naturaleza con plantas, el 16 % con conservación, el 13 % con áreas naturales, el 11 % con animales, el 9 % con campo, el 4 % con paisaje y el 29 % con otras palabras.

Las personas que han visitado lugares con prácticas de turismo de naturaleza el 17 % menciona Cuetzalan, el 12 % Oaxaca, para cada uno se mencionó el 6 % Tecomavaca, Quiotepec y Zapotitlán, Teotitlán y la mancha el 4 % para cada uno y el 45 % menciona otros sitios.

En los lugares que han visitado el 48 % menciona haber practicado la modalidad de ecoturismo, el 33 % aventura y el 19 % turismo rural.

Se afirma que todos los encuestados son de origen nacional, de los cuales el 31 % son de Puebla, el 27 % son de Casa Blanca, el 14 % menciona otros, el 12 % de Tlaxcala, el 7 % de Teotitlán, para Tehuacán, Ciudad de México y Xalapa se mencionó el 3 % para cada sitio.

El 65 % pertenece al sexo femenino, el 35 % son del sexo masculino. De las cuales el 64 % son solteros, el 24 % son casados y el 12 % vive en unión libre.

El 49 % son estudiantes, el 22 % son ama de casa, el 6 % para cada uno trabajador y campesino, el 5 % para maestro, el 5 % otros, el 4 % vigilante y el 3 % enfermera.

Para el nivel de ingresos al mes el 38 % gana de 1001 a 3000, el 32 % gana menos de 1000, el 15 % de 5001 o más, el 11 % sin ingresos y el 4 % de 3001 a 5000.

Los viajes que realizan las personas el 56 % viaja con su familia, el 19 % viajan solos, el 12 % con amigos, el 8 % nunca viaja y el 5 % viaja con su pareja. De las personas que viajaban el 39 % viaja con personas de 21 a 30 años, el 16 % para cada concepto con personas de 11 a 20 y 41 a 50, el 11 % con personas de 31 a 40, el 6 % con menores de 5 años, el 5 % de 61 a 70 años, el 4 % de 51 a 60 y el 6 % con niños de 6 a 10 años.

El medio de transporte en el cual llegarían los visitantes el 41 % menciona que llegaría en autobús de servicio público, el 27 % llegaría en automóvil, el 10 % en motocicleta, el 9 % en autobús rentado, el 7 % caminando y el 6 % dijo que llegaría en bicicleta.

De las personas que salen de vacaciones el 21 % viaja en diciembre, el 19 % en abril, el 17 % en julio, el 11 % en agosto, el 9 % en marzo, el 8 % en septiembre, el 7 % en junio, el 4 % en mayo, el 2 % en febrero y el 1 % para cada concepto enero y noviembre.

El 55 % de personas dijo conocer San Gabriel Casa Blanca, y el 44 % no conoce, de las cuales el 97 % dijo que si le interesaría visitar Casa Blanca y el 3 % dijo que no. El 36 % contesto que le gustaría visitar Casa Blanca solo para conocer, el 16 % por la naturaleza, el 14 % no contestaron, el 7 % porque suena interesante, el 4 % para cada concepto por la cacería de venado y porque esta bonito, el 3 % para cada concepto distracción, paisajes, aprender, divertido y conservar, y el 1 % para cada uno de los siguientes conceptos viajar, salud, RBTC y porque está en Oaxaca. La estancia en la comunidad las personas contestaron los servicios que utilizarían con frecuencia, el 45 % utilizaría los alimentos, el 34 % tienda de comestibles, el 18 % transporte público y el 3 % otros servicios.

Para las actividades que les gustaría realizar durante su estancia en San Gabriel Casa Blanca el 17 % menciono que le gustaría practicar safari fotográfico, el 14 % para cada concepto caminata y talleres artesanales, el 12 % avistamiento de aves, el 10 % senderismo, el 9 % ciclismo, el 6 % cabalgata y el 6 % le gustaría tener juegos infantiles.

Los eventos culturales a los que les gustaría asistir, el 43 % menciono la fiesta del pueblo, el 31 % feria de artesanías y el 26 % al día de muertos.

La tarifa que los visitantes estarían dispuestos a pagar por las actividades a realizar el 39 % contesto que estarían dispuestos a pagar \$50.00 a \$100.00, el 26 % de \$101.00 a \$150.00, el 20 % de \$151.00 a \$200.00, el 9 % \$201.00 a \$250.00, el 4 % más de \$301.00, el 1 % para cada concepto de 251.00 a \$300.00 y otra cantidad.

San Gabriel Chilac

El estudio sobre el perfil de las personas que estarían interesadas en visitar los Bienes Comunales San Gabriel Chilac, las encuestas se realizaron en el municipio de Puebla, San Gabriel Chilac, San Mateo y San Pedro, nos proporciona información para conocer la demanda turística que tendría el producto al ser insertada al mercado y saber que actividades les gustaría realizar.

En la pregunta sobre si sabían que era el turismo de naturaleza el 51 % de personas contestó que sí, el 49 % dijo que no sabía, de las cuales de las personas que dijeron que sí el 20 % lo relaciona con la palabra plantas, el 14 % con animales, el 7 % con la palabra naturaleza, el 6 % con la palabra paisaje, el 5 % con la palabra sostenible, 4 % cerros, 4 % ecoturismo, 4 % ríos y el 36 % lo relaciono con otras palabras.

De los lugares que han visitado donde se realiza turismo alternativo el 12 % menciona que ha visitado Zapotitlán Salinas Puebla, el 10 % algunos lugares de Oaxaca, 10 % Veracruz, 7 % Museo del Agua San Gabriel Chilac Puebla, 5 % menciona a la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, 5 % Rio Calapa, 5 % Chiapas y el 46 % menciona otros.

El 26 % dijo que en los lugares que ha visitado ha practicado la modalidad de ecoturismo, el 14 % turismo de aventura, el 9 % turismo rural y el 51 % no menciona que modalidad.

Se afirma que todos los encuestados son de origen nacional, de los cuales el 37 % son de San Gabriel Chilac, el 31 % son de Puebla, 13 % de San Mateo, 13 % de San Pedro y el 6 % de otros lugares.

El 58 % son mujeres y el 42 % son hombres. De estos el 62 % son solteros, el 34 % son casados y el 4 % vive en unión libre.

De las personas encuestadas el 43 % son estudiantes, 17 % ama de casa, 14 % obreros, 5 % maestros, 6 % comerciantes, 4 % estilistas, 5 % campesinos el 6 % se encuentra en otras ocupaciones.

El nivel de ingresos al mes es el 34 % que gana menos de 1000, el 32 % de 1001 a 3000, el 15 % de 3001 a 5000, el 9 % de 5001 o más, el 10 % no tiene ningún ingreso.

Las personas viajan en un porcentaje del 43 % con su familia, el 13 % con amigos, el 20 % en pareja, el 22 % solo y el 2 % dijo que nunca viajaba. El 35 % de personas dijo que viajaba con personas de una edad de 21 a 30 años, el 16 % de 31 a 40, el 12 % de 41 a 50, el 11 % de 11 a 20, el 10 % de 51 a 60, el 7 % de 6 a 10, el 6 % menores de 5, el 3 % de 61 a 70 años.

El 49 % de personas menciona que el medio de transporte por el cual llegaría a la comunidad sería en autobús de servicio público, el 39 % llegaría en automóvil, el 6 % caminando, el 4 % autobús rentado y el 2 % menciona otro.

De las personas que salen de vacaciones el 23 % menciono que el mes en el que viajan es en julio, el 19 % en diciembre, el 17 % en abril, el 11 % en junio, el 6 % en marzo, el 5 % en agosto, el 5 % no viaja, el 4 % en febrero, el 3 % en noviembre, el 2 % en enero, el 1 % en septiembre y octubre.

El 62 % de las personas conocen San Gabriel Chilac y el 38 % no lo conoce, de las cuales el 94 % contesto que le gustaría visitarlo y practicar actividades de turismo alternativo y el 6 % dijo que no. El 60 % contesto que le gustaría visitarlo para conocer, el 10 % porque esta bonito, el 7 % interesante, el 4 % para cuidar, el 3 % importante, distracción, cerca, viajar y el resto obtiene el 1 % por cada palabra biodiversidad, curiosidad, cultural, aprender, Reserva, turismo de naturaleza.

Para la estancia en la comunidad y los servicios a utilizar el 58 % menciono alimentos, el 31 % tienda de comestibles y el 11 % transporte público.

Las actividades que les gustaría realizar durante su estancia en San Gabriel Chilac el 16 % menciono que le gustaría practicar caminata, el 14 % avistamiento, el 13 % campismo, 12 % para cada uno senderismo, safari fotográfico, talleres artesanales, el 11 % ciclismo, el 8 % cabalgata y el 2 % juegos infantiles.

Los eventos culturales a los que les gustaría asistir el 29% a la feria de artesanías, el 26 % al día de muertos, el 20 % a la fiesta del pueblo, el 14 % al tianguis mañanero y el 11 % a danzón.

La tarifa que los visitantes estarían dispuestos a pagar por las actividades a realizar el 42 % contesto que pagaría de \$50.00 a \$100.00, el 31 % de \$101.00 a \$150.00, el 12 % de \$151.00 a \$200.00, el 5 % para cada tarifa estaría dispuesto a pagar de \$201.00 a \$250.00 y \$251.00 a \$300.00, el 3 % más de \$301.00 y el 2 % otra cantidad.

VII.13. Análisis FODA San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac

San Gabriel Casa Blanca

Los resultados del taller participativo con las personas de los Bienes Comunales acerca de los atractivos culturales resalta que una de las mayores fortalezas es que las festividades que se realizan son actividades tradicionales propias del pueblo, una oportunidad es aprovechar

estas fiestas donde llegan visitantes de otros lugares para darles a conocer la riqueza natural y gastronómica, dentro de las debilidades es que los jóvenes están deformando sus tradiciones al hacer cosas modernas y la mayor amenaza es que la juventud pierda su identidad cultural.

Cuadro 11. Análisis FODA de los atractivos culturales de Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

Atractivos culturales			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Se realizan festividades con actividades propias del pueblo y llegan personas de la región	Dar a conocer su gastronomía y conservar su cultura	Se están perdiendo algunas actividades culturales	Perdida del conocimiento, los jóvenes no están interesados en ciertas festividades
Hay una buena organización regida en usos y costumbres donde las personas respetan y participan activamente en las actividades	Seguir basándose en acuerdos locales,	Los jóvenes están emigrando	Falta de jóvenes en la comunidad
Conocimiento en bordado	Talleres al turista, venta de prendas bordadas, rescate cultural, elaborar un traje típico para la comunidad	Muy pocas personas elaboran estos trabajos	Se puede perder el conocimiento en la elaboración de bordado
La iglesia de San Gabriel tiene mucha historia fue una de las primeras en la región	Recorridos con los turistas	Deterioro de algunas piezas, cambio de la infraestructura	Falta de respeto por el turista, robo de piezas
Lugares con gran riqueza cultural	Conocer sitios naturales con gran riqueza cultural	Pocos señores conocen la historia de los sitios	Falta de respeto por el turista, los jóvenes no están interesados
Pinturas rupestres	Recorridos vinculándolo con los recorridos en el cerro	No hay un recorrido como tal	No existir respeto por el turista

Los resultados del taller participativo para el FODA de atractivos naturales, se resalta que la mayor fortaleza es que el territorio de los Bienes Comunales se encuentra dentro del área natural protegida la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán y se encuentra con un alto grado de conservación, una oportunidad es que se puede establecer un proyecto de turismo de naturaleza y con su gran riqueza natural el turista puede ser cautivado por el lugar, una debilidad es que no existe un proyecto de turismo de naturaleza que este ofreciendo tales actividades, la mayor amenaza es que si se lleva a cabo el proyecto exista un mal manejo de los recursos naturales.

Cuadro 12. FODA de atractivos naturales de Los Bienes Comunes de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

Atractivos naturales			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Su territorio se ubica dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán esta conservado y cuidado	Establecer un proyecto de turismo amigable con el medio ambiente	Falta de organización	Deterioro de los recursos naturales
Plantas endémicas y llamativas	Se pueden marcar rutas o senderos para realizar recorridos con los visitantes, hacer algunas cabañas	No existen rutas establecidas para algunos sitios	Que el visitante haga un mal uso de los recursos naturales, contaminación
Existen varias fuentes de agua y es agua no contaminada	Los cuerpos de agua se pueden aprovechar para los recorridos y el avistamiento de fauna		Al no haber un manejo adecuado el turista puede contaminar el agua y desplazar a los animales
Cerros con vistas impresionantes	Se pueden tomar fotografías y hacer postales	Caminos difíciles	Accidentes
Existe gran diversidad de animales que pueden ser avistados por los caminos	Al haber gran diversidad de animales puede ser llamativo para el turista	En ciertas temporadas hay pocos animales	Cacería ilegal está acabando con los animales
Existe material de difusión videos, fotos y taxidermias	Se podrían realizar talleres de educación ambiental en las escuelas y hacer campañas públicas acerca de la fauna.	Falta de apoyo para seguir realizando estos trabajos	
Existe disposición de las personas en la conservación de sus recursos naturales	Un manejo adecuado		Que se pierda el interés por la conservación de los recursos naturales
Plantas con diferentes usos	Aprovechar las plantas para generar ganancias económicas	No existen viveros	Extraer las plantas y acabarlas
Monitoreo de fauna silvestre	Seguir monitoreando y conocer más sobre lo que hay, cuidar los recursos naturales	Se roban las cámaras	Que se deje de hacer monitoreo

El análisis FODA para la infraestructura y servicios con la que cuentan los Bienes Comunes y la comunidad es nula ya que no existe una fortaleza, pero si hay oportunidades ya que al iniciar el proyecto de turismo de naturaleza se puede mejorar o incorporar infraestructura y servicios, una debilidad es que no existe transporte al interior de la comunidad, una amenaza es que cuando llegue el turista no se le ofrezca ningún servicio y se vaya insatisfecho y no quiera volver a visitar.

Cuadro 13. FODA de infraestructura y servicios de Los Bienes Comunes de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

Infraestructura y servicios			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	Mejorar el camino que llega a la comunidad	Tiempo de lluvias se pone feo el acceso	Que el turista no quiera visitar el lugar
	Abrir fondas económicas que ofrezcan platillos típicos	No existen fondas económicas	Que el turista quede insatisfecho y no regrese
	Cursos de capacitación para atender de la mejor manera al turista	Aun no se han impartido ningunos cursos	
	Transporte al interior de la comunidad	No existe transporte para la comunidad	Que el turista no tenga como llegar a la comunidad
	Construir cabañas con materiales de la región	Falta de dinero	Destrucción de los recursos naturales, contaminación
Cuenta con servicios básicos como agua, luz, red de internet, drenaje	Mejorar la red de internet y algunos servicios	Es un lugar pequeño	
	Crear un área para acampar	No hay recursos falta de apoyo	Destrucción y desplazamiento de animales
Cancha deportiva techada	Se pueden realizar eventos culturales		
UMA de venado en los Bienes Comunes	Atraer al turista y difundir las diferentes actividades		

El análisis FODA para la organización resalta que la mayoría de las sociedades dentro de Casa Blanca están conformados por comités y sus acuerdos están basados en reglas internas, una gran oportunidad es que los Bienes Comunes se vinculen con el ayuntamiento y los diferentes actores locales para desarrollar el proyecto de turismo, una debilidad es la falta de dialogo con el ayuntamiento ya que la mayoría de proyectos se los quedan ellos y falta de interés de algunos compañeros, la mayor amenaza es no llevar a cabo los proyectos por la falta de apoyo gubernamental y municipal.

Cuadro 14. FODA de la organización de Los Bienes Comunes de San Gabriel Casa Blanca, Nahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

Organización			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	Vinculación con el ayuntamiento municipal	No existe acercamiento con ellos, falta de apoyo tienes que ir a Oaxaca	Falta de apoyo gubernamental, no hay apoyo del municipio, no se interesan por la conservación

Agencia municipal están organizados y son electos por los ciudadanos es un apoyo a la seguridad municipal	Pueden mantener el orden en el municipio, mayor organización	Falta de capacitación ante algunas emergencias falta de equipamiento	Tener cuidado con el consumo de alcohol y cualquier tipo de drogas y uso de armas
Bienes Comunales Son electos por el núcleo comunal, vigilan el área de uso común, cuenta con comités: comité de vigilancia de monitoreo y cantera, contra incendios	Buscar la manera de aprovechar los recursos del monte, la vigilancia controla el acceso y uso del monte	Falta de asesoría y capacitación, capacitación de equipamiento e infraestructura	La cacería furtiva y el uso ilegal de motocross en el territorio afecta la flora y fauna, enfrentamiento con personas extrañas
Ejido Son electos por el núcleo ejidal	Buscar la mejora de la actividad agrícola con mejores practicas	Depender del temporal para la captación de agua esto afecta la actividad agrícola	Perdida de la biodiversidad agrícola
Comité administrativo es electo por la ciudadanía, reciben aportación mensual para los servicios que se ofrecen en la comunidad	Demuestran la responsabilidad al atender las necesidades del pueblo, tener buena organización	Falta de interés y mala comunicación	Que los acuerdos locales se pierdan, falta de participación por la juventud
Comité de fiesta patronal existe buena organización al tener comités	Buscar que la fiesta patronal sea la mejor representada a nivel regional	A veces no se recupera la inversión	Mala administración
Comité del uso de riego buena organización en la distribución del agua, cuenta con título de concesión	Mejora de la infraestructura	A veces no cumplen losacuerdo y hay falta de interés	Contaminación y sobreexplotación

En el análisis FODA para financiamiento se determinan escasas fortalezas ya que no existe ningún tipo de apoyo por ninguna dependencia, pero se pueden generar varias oportunidades al querer desarrollar el proyecto de turismo al buscar financiamiento en las dependencias de gobierno y las empresas privadas, una debilidad y amenaza es que existen muy pocos apoyos a los proyectos productivos y la mayoría va dirigido hacia ciertas comunidades.

Cuadro 15. FODA de financiamiento de Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, Nahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

Financiamiento			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	Buscar proyectos productivos en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán	Pocos apoyos, piden muchos requisitos	
	Buscar vinculación con las agencias municipales para el financiamiento	No le hacen mucho caso a Casa Blanca todos los	Bajar recursos y que se los apropien ellos

		apoyos son para Nanahuatipam	
	Buscar financiamiento con empresas privadas interesadas en la conservación y el apoyo a proyectos comunitarios	Falta de interés por la conservación	Querer hacer un mal uso de los recursos naturales
	Venta de productos artesanales	No hay un grupo conformado para realizar estas artesanías	
	Apoyos estatales	Falta de recursos económicos	Que el proyecto quede olvidado

Estrategias propuestas

Estas estrategias se generaron a partir de la lista plana en la cual en la estrategia FO se busca aprovechar las fortalezas para generar oportunidades, en el apartado FA se busca aprovechar las fortalezas para disminuir las amenazas, en estrategia DO se tratan de minimizar las debilidades para aprovechar las amenazas, en estrategias DA se busca minimizar las debilidades y disminuir las amenazas.

Cuadro 16. FODA de estrategias y propuestas F-O de Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS FO
ESTRATEGIAS FORTALEZAS-OPORTUNIDADES
<p>Atractivos culturales</p> <p>Fortalecer los eventos culturales y preservar las actividades tradicionales ofrecerle al turista gastronomía típica y dar a conocer más sobre la cultura mejorando la actividad económica.</p> <p>Dar a conocer la iglesia de San Gabriel Arcángel ya que es una de las primeras iglesias en la región y ofrecerle al turista nacional y extranjero el conocimiento histórico.</p> <p>Lugares naturales con gran riqueza cultural vincular los lugares con los recorridos que se piensa ofrecer al turista.</p> <p>Atractivos naturales</p> <p>La mayor fortaleza es que el territorio de los Bienes Comunales se ubica en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán un área conservada y rica en cuestión cultural y natural, se puede crear un proyecto productivo que permita una fuente de ingresos económicos extra para las personas del lugar, pero con un enfoque de cuidado y conservación de sus recursos naturales.</p> <p>Fortalecer los vínculos con las instituciones para seguir realizando estudios de investigación y conservar los recursos naturales conociendo más de lo que hay y mostrarle al turista la gran riqueza natural.</p>

Existen paisajes increíbles que ofrecen la observación de diferentes plantas y animales a la vez que son lugares para practicar actividades de turismo de naturaleza como ciclismo de montaña, senderismo y otras actividades que pueden atraer a los turistas.

Fortalecer el arraigo de las personas hacia su territorio y el empoderamiento del conocimiento ancestral acerca de los diferentes usos de las plantas y animales.

Infraestructura y servicios

No existen servicios, pero una oportunidad al desarrollar el proyecto de turismo de naturaleza es que se pueden empezar a generar servicios y mejorar la infraestructura del lugar.

Organización

Los Bienes Comunes están interesados principalmente en la conservación de sus recursos naturales y sus acuerdos se toman principalmente a acuerdos internos basado en usos y costumbres es por eso por lo que puede existir un buen manejo del proyecto de turismo y recibir de la mejor manera al turista.

Financiamiento

Al elaborar el proyecto de turismo de naturaleza se buscaría financiamiento en las diferentes dependencias de gobierno y en empresas privadas que estén dispuestas a participar en el proyecto.

Cuadro 17. FODA de estrategias y propuestas FA de Los Bienes Comunes de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS FA
ESTRATEGIAS FORTALEZAS-AMENAZAS
<p>Atractivos culturales</p> <p>Involucrar a los jóvenes y niños a participar en los eventos y festividades culturales para contrarrestar la pérdida de conocimiento cultural principalmente en la juventud.</p> <p>A través de los bordados crear una fuente de ingresos extra involucrando a la juventud para que no emigre.</p> <p>Rescate de conocimiento cultural de los lugares naturales a través de los recorridos guiados por las personas de la comunidad creando una cultura de respeto por el turista.</p>
<p>Atractivos naturales</p> <p>Realizar talleres enfocados en la conservación, cuidado del medio ambiente y realizar programas de ordenamiento territorial.</p> <p>Crear un vínculo con las universidades especialmente con los estudiantes de biología para realizar los monitoreos y los estudios que indicaran la conservación del lugar y realizar el manejo adecuado de los recursos.</p> <p>Establecer un reglamento para el turista para tratar de causar el menor impacto en la naturaleza.</p>

Aprovechar los caminos existentes, rutas y rehabilitar caminos para minimizar las amenazas de destruir la flora y desplazar la fauna existente.

Infraestructura y servicios

Mejorar el acceso a la comunidad y crear nuevos negocios que puedan responder las necesidades para recibir al turista.

Organización

Sensibilizar a las poblaciones colindantes acerca de la cacería ilegal y el daño que provoca al medio ambiente.

Existe una organización local que puede minimizar los daños en cuanto a la toma de decisiones para los proyectos productivos.

Cuadro 18. FODA de estrategias y propuestas DO de Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS DO
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</p>
<p>Atractivos culturales</p> <p>Es necesario rescatar los conocimientos culturales para difundir la importancia de conservar la riqueza cultural y el conocimiento tradicional que poseen.</p> <p>Es necesario y urgente rescatar el conocimiento sobre la elaboración del bordado involucrando a la juventud y los niños.</p>
<p>Atractivos naturales</p> <p>Establecer y definir las mejores rutas posibles para tener un menor impacto en el medio ambiente escogiendo los caminos transitados por los comuneros para hacer los recorridos con los turistas.</p> <p>Realizar un plan de manejo para aprovechar algunas especies de plantas.</p>
<p>Infraestructura y servicios</p> <p>Invertir en transporte público al interior de la comunidad.</p> <p>Construir cabañas con materiales de la región.</p> <p>Capacitaciones sobre primeros auxilios, atención al turista y cursos sobre flora y fauna.</p>
<p>Organización</p> <p>Los comuneros necesitan buscar asesorías del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales.</p> <p>Crear nuevas brigadas y comités de vigilancia, brigada contra incendios forestales y comité de monitoreo comunitario involucrando a la juventud.</p>
<p>Financiamiento</p> <p>Buscar recursos en diferentes programas de apoyos.</p>

Cuadro 19. FODA de estrategias y propuestas DA de Los Bienes Comunales de San Gabriel Casa Blanca, Nanahuatipan, Oaxaca incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS DA
ESTRATEGIAS DEBILIDADES-AMENAZAS
<p>Atractivos culturales</p> <p>Rescatar los eventos culturales tradicionales y que los jóvenes conozcan la historia de su comunidad</p> <p>Realizar talleres dentro de la comunidad sobre la elaboración de bordados.</p> <p>Mantenimiento a las piezas antiguas dentro de la iglesia.</p> <p>Atractivos naturales</p> <p>Establecer reglas y acuerdos con los guías sobre cada uno de los recorridos y el respeto de realizarlos en los senderos elegidos.</p> <p>Es necesario hacer un programa de manejo de los residuos que se pueden generar por el turista para evitar contaminación del medio ambiente.</p> <p>Es importante elaborar un listado de fauna de la comunidad en la cual el turista interesado en la observación de fauna puede saber qué es lo que posiblemente puede encontrar.</p> <p>Infraestructura y servicios</p> <p>Se busca generar un ambiente agradable para el turista ofertando servicios básicos.</p> <p>Es necesario solicitar apoyo para la adquisición de materiales para las cabañas y lo necesario de los equipos para las actividades de turismo de naturaleza.</p> <p>Implementar infraestructura ecológica como baños secos, cabañas, paneles solares etc.</p> <p>Organización</p> <p>Potenciar las actividades de turismo de naturaleza como senderismo, caminata, ciclismo de montaña etc.</p> <p>Tomar capacitaciones de seguridad, primeros auxilios, manejo de grupos, educación ambiental, talleres, guías de senderos etc.</p>

San Gabriel Chilac

A partir de los talleres participativos con las personas de los Bienes Comunales se concluyó que la mayor fortaleza de los atractivos culturales es que son eventos con tradiciones únicas en la cual se realizan diferentes actividades, venta de ropa artesanal y gastronomía típica, al

igual que una oportunidad es promocionar a San Gabriel Chilac con toda su riqueza cultural que se puede ofrecer al visitante, una debilidad es que no existe suficiente promoción para el turista, la mayor amenaza es que la juventud está perdiendo la cultura y no están interesados en retenerla (atractivos culturales).

Cuadro 20. FODA de los atractivos culturales de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ATRATIVOS CULTURALES			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DDEBILIDADES	AMENAZAS
Fiestas con tradiciones únicas	Dar a conocer a Chilac a nivel nacional e internacional	No existe la suficiente promoción por parte del ayuntamiento	La cultura local está perdiéndose
Existe infraestructura para recibir al turista	Promocionar hoteles y fondas económicas	Los turistas que llegan solo están de estancia muy pocos días	Que no lleguen turistas y cierren negocios
Se ofrecen diversas actividades durante la festividad	Promocionar atractivos naturales y las actividades	No existe un paquete turístico para ofrecer	Que el turista se decepcione al no haber un paquete turístico
Se ofrece gastronomía típica únicas en sabor, artesanías, en la mayoría de las temporadas encuentras los productos	Promoción a la gastronomía típica, hacer un corredor artesanal, talleres elaboración de productos	Falta de vinculación del ayuntamiento con otras sociedades, jóvenes no están interesados en las comidas típicas	Piratería en la ropa artesanal, perdida del modo de preparación de alimentos por la Juventud
Cultura medio conservada	Conservar la cultura	Pérdida de conocimiento cultural	Que se pierda completamente la cultura
Visita de turistas nacionales e internacionales	Al llegar los turistas promocionar los lugares de Chilac	No existen actividades enfocadas a atraer al turista	
Calles limpias	Dar una buena imagen de Chilac		Que los turistas generen mucha basura
Gente amable	Buen trato al visitante		Que los visitantes generen problemas ante la amabilidad

El análisis FODA para los atractivos naturales en los Bienes Comunes resalta la mayor fortaleza de este apartado es que el territorio de los Bienes Comunes se encuentran dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán con una gran diversidad de flora y fauna, una oportunidad es que las familias de Chilac se verán beneficiadas al integrar un proyecto de turismo el cual involucraría rescatar la cultura y un cuidado ambiental al tener un acercamiento más profundo con la naturaleza, una debilidad es que no exista ningún proyecto establecido ni infraestructura para desarrollar actividades de turismo de naturaleza, una amenaza es no realizar un manejo adecuado de los recursos y deteriorarlos.

Cuadro 21. FODA de los atractivos naturales de Los Bienes Comunales de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ATRATIVOS NATURALES			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Bienes Comunales territorio ubicado dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán	Conservar y aprovechar de la mejor manera los recursos naturales	Permisos muy restringidos	No realizar un manejo adecuado, que el turista contamine
Lugares con paisajes impresionantes	Aprovechar los paisajes para los recorridos	No existe infraestructura, abandono del cerro	Deterioro de los lugares
Muchas especies de animales y plantas	Recorridos y talleres de educación ambiental	Falta de interés en la mayoría de las personas	Desplazamiento de los animales y extracción de plantas
Plantas con diferentes usos	Frutos de temporada dar a conocer al visitante, reforestación, invernadero	Jóvenes no están interesados en los productos del cerro	Perdida del conocimiento del uso
Cuerpos de agua	Senderismo, día de campo y aprovechamiento del agua para diversas actividades	Los cuerpos de agua no son tan abundantes	Contaminación del agua
Recursos naturales cerca de la comunidad	Vinculación con la cultura	Algunos accesos son difíciles, no existe un proyecto estructurado	Deterioro recursos naturales
Caminos en el área natural	Recorridos y diversas actividades	Erosión por las lluvias	Que los visitantes no respeten los caminos
Cerros	Miradores, caminatas	Pendientes pronunciadas	Accidentes por caídas
Cultivos de ajo, maíz, calabaza etc	Desarrollo de agroturismo	Uso de agroquímicos	No saber valorar el conocimiento ancestral

Análisis FODA para la infraestructura y servicios una de las mayores fortalezas es que Chilac cuenta con la mayoría de infraestructura y servicios necesarios para recibir al turista y brindarle una estancia acogedora, una oportunidad es que al haber infraestructura necesaria se puede recibir al turista y se activaría la economía local al atraer al turista nacional y extranjero, una debilidad es que los Bienes Comunales no cuentan con ningún tipo de servicio e infraestructura ya que este es el inicio del proyecto, la amenaza en este apartado es que no se lleve a cabo el proyecto por falta de interés de las personas y que al existir más personas ajenas a la comunidad pueda existir mayor delincuencia.

Cuadro 22. FODA de la infraestructura y servicios de Los Bienes Comunales de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

Infraestructura y servicios			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Bienes Comunales tienen los recursos naturales	Desarrollar el proyecto de turismo, activar economía local y regional	No existe planta turística, no se realiza turismo, es un proyecto nuevo	Que no se lleve a cabo el proyecto, falta de interés por la comunidad

Existen carreteras en buenas condiciones entrada por la autopista y carretera federal	Atraer al turista que va a Oaxaca, entrada y salida de comercio	Falta de señalamientos, alumbrado publico	Accidentes, inseguridad
Caminos en buenas condiciones en el territorio comunal	Llegar hasta el sitio en transporte, abrir nuevos accesos	La mayoría de los caminos son de terracería	Dañar la flora y fauna
Mercado variedad de productos	Ofrece comida y ropa típica, mercado tradicional	Falta de organización, existen dos mercados pleito	Que se pierda la tradición de mercado tradicional
Escuelas hasta educación media, infraestructura necesaria, comité de padres de familia	Involucrar a los estudiantes en la cultura ambiental, personas más preparadas mejor atención al turista	Sobrecupo escuelas, falta de interés por la naturaleza	
Centro de salud servicios necesarios	Incremento del personal médico, mejor atención al turista	Falta de medicamento, pequeño para muchos pacientes	No atienden enfermedades graves
Área deportiva, canchas deportivas	Eventos para el turista, libre sin cuota,	No hay apoyo gubernamental, no hay muchos espacios recreativos, no hay apoyo municipal	Accidentes, inseguridad, desalojo de áreas naturales
Hoteles, todos los servicios	Ingresos del turismo, vinculación del ayuntamiento	Poco turismo, mantenimiento	No ingresos cerrar hoteles
Talleres mecánicos buen servicio, servicio que se encuentra en la comunidad	Invertir en su infraestructura	No cuentan con equipos más avanzados	Mayor contaminación
Gasolinera se ubica en la comunidad	Generar empleos en la comunidad, ofrecer al turista el producto	Falta de personal, inseguridad, en ocasiones no hay producto	No tienen seguridad, desabasto, asaltos
Fondas varios establecimientos, venden comida típica, venta de día y de noche	Al haber turistas mayor venta, vinculación con los establecimientos para crear un mejor producto	Hay muchos establecimientos y están juntos, falta de higiene	No contar con establecimientos adecuados para el turista, contaminación al usar unilce para el turista

El análisis FODA para la organización resalta que esta organización inicia con una nueva etapa marcada por un ayuntamiento y sociedades dispuestas a hacer la diferencia en cuanto al aprovechamiento y realización de los proyectos productivos para que salga adelante la comunidad y el nombre de Chilac se conozca a nivel nacional e internacional, en cuanto a la oportunidad es crear un vínculo con las diferentes sociedades que existen en Chilac y con las instancias de gobierno para llevar a cabo el proyecto y aprovechar los recursos naturales y culturales en el territorio, una debilidad es que dentro de la organización existe un escaso conocimiento sobre el tema de turismo de naturaleza y aun no hay un apoyo destinado a

este proyecto, la mayor amenaza es que no exista apoyo de parte de las dependencias gubernamentales.

Cuadro 23. FODA de la organización de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ORGANIZACIÓN			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Presidencia municipal nuevo ayuntamiento apoyo a los proyectos	Vinculación con las sociedades principalmente con los Bienes Comunes, apoyar al turismo, dar a conocer San Gabriel Chilac	No existe personal capacitado para ciertos trabajos, falta de apoyo a actividades culturales	Falta de apoyo gubernamental, delincuencia en el país
Bienes Comunes toman decisiones basados en reglas y acuerdos internos, quieren desarrollar el proyecto de turismo de naturaleza, buen funcionamiento comité existente	Apoyo a los proyectos productivos, promover el proyecto de turismo y conservación recursos naturales, buscar capacitaciones	No todos los comuneros participan, falta de interés de algunos, no se cumple el reglamento	Que el nuevo comité desperdicie el trabajo anterior, falta de apoyo de instancias gubernamentales
Ejido tienen apoyo al campo, sus tierras son de cultivo tienen canales de riego	Recorridos turísticos vinculación con los Bienes Comunes,	Pocas personas se dedican al campo, productos poco remunerados	Abandono de las tierras de cultivo, venta del territorio a gente externa
Comité de agua potable basan su reglamento en acuerdos internos, buena organización estructura social, no se paga el agua, agua entubada	Agua potable para toda la comunidad, incrementar programas de conservación del agua, hacer conciencia sobre importancia del agua	Desperdicio del agua, falta de mantenimiento	Incremento de la población, agotamiento del agua

El análisis FODA para el apartado financiamiento se ubica que las fortalezas son muy escasas ya que aún no se encuentra en desarrollo el proyecto y nadie lo está financiando, una oportunidad es que al ubicarse dentro de la Reserva puede tener más oportunidades de ser financiado y se podría involucrar a empresas interesadas en el aprovechamiento y conservación de los recursos, una debilidad es que existen pocos apoyos a este sector y los recursos son muy limitados, una amenaza es que no sea aprobado el proyecto.

Cuadro 24. FODA del financiamiento de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

FINANCIAMIENTO			
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
Bienes Comunes	Buscar apoyos en la Reserva de la Biosfera	No hay suficientes proyectos	No aceptar el proyecto y no haber ningún apoyo
	Buscar un vínculo con el Ayuntamiento	Falta de apoyo a proyectos productivos	Falta de apoyo gubernamental

	Buscar proyectos en las dependencias de gobierno	Buscar un técnico para bajar recursos, no toman en cuenta a algunos pueblos	Insuficientes recursos
	Involucrar a las empresas de la comunidad en el proyecto	Falta de dialogo	Querer explotar los recursos naturales
	Elaborar productos artesanales	No hay una estructura en los Bienes Comunales	Rechazo del proyecto

Estrategias propuestas

Estas estrategias se generaron a partir de la lista plana en la cual en la estrategia FO se busca aprovechar las fortalezas para generar oportunidades, en el apartado FA se busca aprovechar las fortalezas para disminuir las amenazas, en estrategia DO se tratan de minimizar las debilidades para aprovechar las amenazas, en estrategias DA se busca minimizar las debilidades y disminuir las amenazas.

Cuadro 25. FODA de estrategias y propuestas FO de Los Bienes Comunales de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS FO
ESTRATEGIAS FORTALEZAS-OPORTUNIDADES
<p>Atractivos culturales</p> <p>Se busca fortalecer las festividades más importantes de la comunidad conservando las tradiciones ancestrales y de esa manera ofrecerle al turista una experiencia única.</p> <p>Realizar una mayor promoción de la gastronomía y ropa típica, una vez que exista la llegada de los turistas se puede aprovechar para dar a conocer la ropa típica y gastronomía a través de un corredor turístico.</p> <p>Visita de turistas nacionales e internacionales por la cultura que ofrece Chilac, una oportunidad es extender el mercado a más personas ofreciéndoles la riqueza cultural.</p> <p>Atractivos naturales</p> <p>La mayor fortaleza es que el territorio de los Bienes Comunales se ubica en la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, una oportunidad es que al desarrollar un proyecto de turismo de naturaleza en el lugar se buscara conservar y aprovechar los recursos naturales de igual forma es una forma de acercar a las personas a un contacto más directo con la naturaleza.</p> <p>Existe una diversidad de especies de plantas y animales con características únicas de la región, una oportunidad es realizar recorridos de senderismo interpretativo y aprovechamiento de algunos recursos, así como realizar talleres de educación ambiental para crear una conciencia ambiental.</p>

Los recursos naturales se ubican cerca de Chilac y esto brinda una oportunidad de vincular a los turistas con la comunidad y su cultura.

Infraestructura y servicios

La mayoría de las carreteras que conecta a la comunidad es una fortaleza ya que hay una entrada en la autopista Cuacnopalan-Oaxaca y existe una carretera federal que llega hasta Chilac las dos carreteras se ubican en buenas condiciones, una oportunidad es que al turismo que va a Oaxaca se les pueda ofrecer como opción de paso visitar Chilac.

Chilac cuenta con la mayoría de los servicios para recibir al turista como son hoteles, talleres mecánicos, fondas económicas y una gasolinera, es importante resaltar que al haber turistas se pueden mejorar cada uno de los servicios para recibirlos y se activaría la economía local y regional.

Organización

Se resalta la importancia del nuevo ayuntamiento con la disposición de apoyar a la comunidad en los diferentes proyectos que se elaboren, una oportunidad es que al haber la disposición del ayuntamiento se puede llevar a cabo el proyecto de turismo de naturaleza en conjunto con los Bienes Comunes.

Una fortaleza es que los Bienes Comunes tienen un profundo interés por la conservación de los recursos naturales y su aprovechamiento moderado y existe un buen trabajo del comité existente al desarrollar la mayoría de los proyectos establecidos, una oportunidad es que al tener un buen equipo de trabajo e interesado por la conservación el proyecto de turismo de naturaleza puede tener un mayor éxito.

Financiamiento

Los Bienes Comunes buscarán el financiamiento a través de dependencias de gobierno y empresas privadas interesadas en la conservación de los recursos naturales.

Cuadro 26. FODA de estrategias y propuestas FA de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS FA	
ESTRATEGIAS FORTALEZAS-AMENAZAS	
Atractivos culturales	<p>Crear un amor por la cultura local rescatando los valores y resaltando la importancia de conservar las tradiciones.</p> <p>Programas culturales con la juventud.</p> <p>Darle el toque único a la ropa artesanal y la comida típica.</p>
Atractivos naturales	<p>Promover jornadas de reforestación para los sitios más degradados.</p>

A través del proyecto dar a conocer la riqueza de flora y fauna junto con los usos que tiene cada uno de los organismos y su importancia en la conservación de las áreas naturales.

Aprovechar los caminos existentes para minimizar las amenazas de destruir la flora y desplazar la fauna existente.

Infraestructura y servicios

Las carreteras existentes se encuentran en buen estado de conservación y se piensa fortalecer la señalética hasta llegar al destino.

Fortalecimiento de los servicios ofertados en San Gabriel Chilac elaborando paquetes turísticos que incluyan algunos servicios.

Organización

Valorar las especies endémicas y diseñar eventos culturales que involucren el conocimiento de la naturaleza y las actividades y productos provenientes del campo.

Fortalecimiento de las estructuras sociales en lo concerniente a la participación en los proyectos para activar la economía local y regional.

Financiamiento

Buscar el apoyo en las empresas privadas y las dependencias de gobierno.

Cuadro 27. FODA de estrategias y propuestas DO de Los Bienes Comunes de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS DO
<p align="center">ESTRATEGIAS DEBILIDADES-OPORTUNIDADES</p> <p>Atractivos culturales Promocionar las diferentes actividades de los eventos culturales en la región y las comunidades vecinas. Crear una vinculación de las diferentes sociedades y grupos para la participación en las actividades culturales principalmente a los niños y jóvenes. Conformar nuevas actividades durante los eventos culturales.</p> <p>Atractivos naturales Cuidado del medio ambiente, monitoreo de especies de fauna y programas de reforestación el trabajo se debe desarrollar principalmente con los jóvenes y los niños. Realizar un manejo adecuado de los recursos naturales en el proyecto de turismo de naturaleza.</p> <p>Infraestructura y servicios</p>

Crear infraestructura de acuerdo a las condiciones ambientales del lugar.

Implementación de servicios de apoyo en los Bienes Comunales y capacitaciones sobre el servicio al turista.

Mantenimiento de los caminos que se encuentren en mal estado.

Organización

Asesorarse con personas que conocen del tema de turismo de naturaleza técnicos y estudiantes universitarios dispuesto a participar en el proyecto.

Conformar un circuito con las comunidades vecinas que desarrollen turismo de naturaleza.

Capacitaciones a las personas que participaran directamente en el proyecto.

Financiamiento

Buscar recursos en diferentes programas de apoyos.

Cuadro 28. FODA de estrategias y propuestas DA de Los Bienes Comunales de San Gabriel Chilac, Puebla incluida en la RBTC.

ESTRATEGIAS DA
<p style="text-align: center;">ESTRATEGIAS DEBILIDADES-AMENAZAS</p> <p>Atractivos culturales</p> <p>Buscar vínculos con las escuelas de la comunidad y las diferentes sociedades para participar en la organización de los eventos culturales.</p> <p>Rescatar eventos culturales con la tradición heredada involucrando a la gente local.</p> <p>Atractivos naturales</p> <p>Aprovechar los cuerpos de agua para realizar actividades enfocadas en la conservación de los recursos haciendo un manejo adecuado.</p> <p>Potenciar los recursos naturales como barrancas, elevaciones rocosas y caminos con difícil acceso para realizar actividades de turismo de naturaleza.</p> <p>Infraestructura y servicios</p> <p>Implementar programas de señalización en la comunidad, implementar el servicio de transporte hasta el lugar de las actividades.</p> <p>Implementar infraestructura ecológica como baños secos, cabañas, paneles solares etc.</p> <p>Organización</p>

Potenciar las actividades de turismo de naturaleza como senderismo, caminata, ciclismo de montaña etc.

Invitar a las autoridades municipales y empresas privadas a conocer el proyecto e invitarlos a participar en el proyecto.

Tomar capacitaciones de seguridad, primeros auxilios, manejo de grupos, educación ambiental, talleres, guías de senderos etc.

VII.14. Análisis de problemas y soluciones

De acuerdo a los talleres elaborados en Casa Blanca y en Chilac se observa que las dos comunidades comparten ciertas problemáticas y buscan soluciones similares, observan como una problemática la falta de apoyo gubernamental y se necesita un involucramiento más profundo del gobierno para ver las necesidades de las comunidades, otras de las problemáticas que comparten es que existe cacería ilegal y tala de árboles dentro de sus predios es por eso que necesitan que la PROFEPA realmente intervenga ejecutando las sanciones y que acuda al llamado de las comunidades, otro de los mayores problemas es que los jóvenes muestran un escaso interés por participar dentro de las actividades de los comuneros por eso es necesario involucrarlos e invitarlos a tener un acercamiento profundo con las actividades concernientes a los comuneros y que tengan un amor por su territorio, existe desorganización por parte de los comuneros y un profundo desinterés por participar en las actividades comunales es necesario entablar diálogos y acuerdos que se respeten e involucren el bien común de cada comunidad.

Cuadro 29. Análisis de problemas y soluciones de las comunidades agrarias San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac incluidas en la RBTC.

San Gabriel Casa Blanca		San Gabriel Chilac	
Problemas	Soluciones	Problemas	Soluciones
Ayuntamiento no apoya	Entablar dialogo	Ayuntamiento no hace promoción al turismo	Organización y vinculación
PROFEPA no vigila	PROFEPA asuma su papel	Cacería ilegal	PROFEPA ejecute las sanciones y acuda al llamado de las comunidades
Los jóvenes no están interesados en el cerro	Integrar a los jóvenes en las actividades comunales	Jóvenes no participan en las actividades comunales	Involucrar a los jóvenes darles confianza y transmitirles el amor por el territorio

Falta de organización	Compromiso de los compañeros	Falta de organización Bienes Comunales	Organización como grupo, participaciones integrantes
No existe información de las actividades	Informar a la comunidad de actividades	Falta de apoyo gubernamental	Que las dependencias miren las necesidades de las comunidades
Acceden personas en cuatrimotos	Cercar accesos	Inseguridad en el municipio	Contratar más policías, organización ciudadana
No existe separación de basura	Taller sobre manejo de residuos	Centro de salud falta de medicamento	Que invierta el municipio en medicamentos
Contaminación del río por el ganado	Agente municipal entablar dialogo con los ganaderos	Desconfianza los hombres callan a las mujeres (machismo) Bienes Comunales	Exigir un respeto a todos
Pueblos vecinos extraen mayor agua	Reuniones y toma de decisiones	Solo quieren recibir apoyo económico sin trabajar, falta de interés Bienes Comunales	Participación, involucrarlos en las actividades
Cacería ilegal	Respeto a la UMA	La comunidad no conoce a los Bienes Comunales	Dar a conocer los Bienes Comunales, recorridos, promoción, informes del trabajo que se realiza.
		No se respeta la política ambiental	Que se involucren en los problemas ambientales que sean intermediarios
		Desinterés niños, escuelas no fomentan el cuidado de la naturaleza, educación muy alejada de la naturaleza	Talleres dirigidos a las escuelas y mostrarles toda la flora y fauna de nuestro municipio

Promoción turística

Para las dos comunidades no existe ningún centro de información turística ya que ningún sitio desarrolla tales actividades, para Casa Blanca cada fin de año llegan personas a practicar la actividad de cacería del venado cola blanca ya que se encuentra una UMA, y en marzo llegan de nuevo visitas por la fiesta del pueblo que es la celebración del patrón San Gabriel Arcángel, Para Chilac existen dos eventos culturales uno es en febrero que es la fiesta del pueblo llamada Tochilhuitl (fiesta en casa) y en noviembre el día de muertos son unas de las fiestas más importantes de la comunidad, para las dos comunidades no existen módulos de información para promocionar estas actividades, solamente se promocionan a través de redes sociales, papelotes que se pegan en las esquinas y a través de las radiodifusoras locales por eso es importante empezar a trabajar en conformar un producto turístico para promocionar las diferentes actividades de las comunidades que se pudieran ofertar cuando llegue el turista.

Oferta turística

Se determinó que la oferta turística de los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac se localiza principalmente en los atractivos naturales ya que existen varios cerros con belleza escénica e historias impresionantes, hay pequeños cuerpos de agua donde se puede realizar el avistamiento de flora donde se puede observar principalmente la diversidad de cactáceas, y dentro de la fauna se pueden observar algunos reptiles, en las aves se observan las aguilillas y los cenizotes dentro de los mamíferos para Casa Blanca se pueden observar principalmente los venados, dentro de cada una de las comunidades se pueden practicar diversas actividades de turismo de naturaleza.

En el apartado de atractivos culturales para Casa Blanca se encuentra la elaboración de bordados y la fiesta del patrón del pueblo San Gabriel Arcángel en la cual asisten personas de la región, existen algunas actividades tradicionales como el pastoreo y el cultivo de caña y melón. Dentro de la gastronomía se encuentran comidas típicas principalmente provenientes del cerro como tetechas, cacayas, hongos de las salinas, chicatanas y tortas de izote. Para Chilac se encuentran dos fiestas muy importantes Tochimilco y el día de muertos las cuales son visitadas por personas del país e incluso del extranjero, se realiza la elaboración de bordados artesanales principalmente blusas y vestidos, dentro de la gastronomía típica se encuentran las comidas principales como el mole de guajolote, tomamoli, barbacoa y recursos provenientes del cerro como cacayas y tetechas cada uno de estos eventos es lo que se piensan ofertar.

De acuerdo al estudio se observó la existencia de recursos naturales y culturales determinando que Casa Blanca y Chilac son aptas para desarrollar actividades de turismo de naturaleza como ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural, como se mencionó anteriormente existen cuerpos de agua con diversidad de flora y fauna en la cual la belleza escénica es impresionante, es importante mencionar que las comunidades se ubican muy cerca de los atractivos naturales y tienen un respeto y un límite establecido para respetar las áreas de conservación, algunas de las manifestaciones culturales se observan representadas en la vida cotidiana de la comunidad al ser una comunidad arraigada a sus costumbres.

Equipamiento y servicios turísticos

Dentro de los Bienes Comunales Casa Blanca y los Bienes Comunales Chilac no cuentan con instalaciones ni infraestructura necesaria para recibir al turismo es por eso que se necesita la construcción de infraestructura especializada y factible para desarrollar cada actividad, no cuentan con cabañas ni equipo como tiendas de campaña, ni bicicletas de montaña etc. para Casa Blanca solamente existe el servicio de guías para los cazadores que llegan en la época de caza pero no existe un paquete que ofrezca hospedaje y alimentación, dentro de la comunidad no existe ningún servicio a las personas que llegan de visita. Para el caso de la comunidad de Chilac tampoco existe un producto turístico, pero llegan personas por diferentes cuestiones y se les ofrecen los servicios de hospedaje, alimentación, servicio automotriz etc. Para Casa Blanca el camino que ingresa a la comunidad y los parajes es de terracería dentro de la comunidad solamente las calles principales están pavimentadas, los caminos que llevan al predio son de terracería que se encuentran en buen estado, dentro de la comunidad la mayoría de los hogares cuenta con el servicio de drenaje, energía y servicios de comunicación, el transporte es muy limitado dentro de la comunidad y no existe transporte que se ofrezca para el turista a los sitios a visitar. Chilac cuenta con la mayoría de las calles pavimentadas y el servicio de transporte es muy accesible, la mayoría de hogares en la comunidad cuenta con servicios de drenaje y luz, para acceder a los parajes comunales existen caminos de terracería en buen estado y el servicio de transporte puede llegar a los diferentes sitios.

Promoción y publicidad

No existe promoción y publicidad en los Bienes Comunales de algún producto turístico, solo existe publicidad sobre la UMA de venado y solo es en cierta temporada del permiso de cacería y se realiza a través de las redes sociales. Se realiza un evento cultural que es la fiesta del pueblo donde se ofrecen diferentes actividades la promoción solo se realiza de manera interna con el pegado de papelotes en las esquinas de las calles, a través de las redes sociales y radio, la mayoría de los visitantes son las personas de los pueblos vecinos y llegan personas que pertenecen al pueblo pero que radican en otras ciudades.

En cuanto a la promoción y publicidad para Chilac no existe ningún tipo de mercado en el cual se esté promocionando alguna actividad de turismo ya que no existe un producto que ofrecer o que se esté desarrollando en los Bienes Comunales, dentro de la comunidad tampoco existen productos establecidos o desarrollados para el turista que promocionar solo hay 2 eventos importantes durante el año que son conocidos por las personas de la comunidad que han emigrado a otros lugares y en las fechas de los eventos regresan, a veces son promocionados solamente por las redes sociales.

Para las dos comunidades se implementará la difusión y publicidad en las festividades y eventos más importantes aprovechando la recepción de personas de otros lugares para dar a conocer el proyecto de turismo de naturaleza, se repartirán trípticos a los visitantes y folletos acerca de las diferentes actividades que se piensan realizar, se apoyara de la radio regional y perifoneo. Otro medio de promoción será a través de las herramientas tecnológicas en este caso las redes sociales como ejemplo Facebook, Instagram y Twitter, y se hará una página web promocionando todos los atractivos del sitio y lo que se ofrece con el fin de minimizar la inversión requerida.

VII.15. Potencial turístico

San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac

De acuerdo a los estudios realizados y la información obtenida en los talleres participativos y las salidas de campo en Casa Blanca y Chilac se identificaron los diferentes atractivos naturales y culturales, dentro de los atractivos naturales se observa la presencia de barrancas, cerros, algunos cuerpos de agua, en las plantas se ubican las biznagas, las cactáceas columnares, sotolines, la fouquieria formosa conocida como cascabelillo, dentro del grupo de las aves encontramos a algunas de las más frecuentes y llamativas como las aguilillas, las calandrias, los cenizontes, en el grupo de los mamíferos se encuentran el lince, las zorras y los mapaches y el venado cola blanca, en el grupo de los reptiles se encuentra el camaleón con una peculiaridad única. En los atractivos culturales se observa la presencia de eventos como la fiesta del pueblo para Casa Blanca, para Chilac se encuentra la fiesta Tochilhuitl y Todos Santos como las más concurridas. Para Casa Blanca y Chilac dentro de las

actividades se encuentra la elaboración de artesanías, solamente Chilac cuenta con un tianguis mañanero con actividades tradicionales, parte de la población habla náhuatl. A partir de este acercamiento en el levantamiento de datos se definen las siguientes actividades para Casa Blanca y Chilac, se podrían implementar actividades que se encuentran dentro del turismo de naturaleza, ecoturismo y turismo rural: como caminatas, senderismo interpretativo, observación de flora y fauna, safari fotográfico, observación sideral, ciclismo de montaña, talleres artesanales, etnoturismo, agroturismo, talleres gastronómicos, aprendizaje de dialectos, pudiendo abarcar el mayor número de mercado.

Ecoturismo: Los Bienes Comunales cuentan con una gran riqueza natural en cuanto a flora y fauna y de acuerdo con lo obtenido y mencionado anteriormente se encuentran factibles realizar las siguientes actividades.

Observación de la fauna, senderismo interpretativo, observación sideral, safari fotográfico.

Turismo de aventura: Los Bienes Comunales tienen caminos bruscos con cerros impresionantes en las cuales se presta para realizar las siguientes actividades: Caminata, ciclismo de montaña, cabalgata.

Turismo rural: San Gabriel Casa Blanca y Chilac cuentan con una gran riqueza cultural dentro de esta riqueza existe la pertenencia a hablar un dialecto en este caso el náhuatl, tiene una gastronomía típica, existe la elaboración de artesanías como parte de una fuente de ingresos importante para las familias, no olvidando la agricultura como otra fuente de ingresos. Las actividades que se pueden desarrollar son las siguientes:

Talleres artesanales, agroturismo, fotografía rural, talleres gastronómicos y aprendizaje de dialectos.

((Visión turística San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac))
Integración del centro turístico de San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac
Conformación del centro ecoturístico

Desarrollo de los siguientes organismos y organización

- Comité administrativo
- Comisión de guías
- Comisión de senderismo

Recursos naturales y culturales

- Diseño de senderos interpretativos
- Diseño de senderos para caminatas
- Diseño para los recorridos en bicicleta
- Área de camping
- Observación de senderos rurales
- Observación de los eventos culturales.
- Talleres gastronómicos y de bordado artesanal

Equipamiento

- Señalización y guías
- Servicio de primeros auxilios
- Bicicletas de montaña
- Guías de aves
- Guías de mamíferos

Instalaciones

- Mirador
- Centro de información turística
- Área de Estacionamiento
- Museo comunitario
- Área de galería fotográfica

Infraestructura

- Redes carreteras
- Comercios de comida
- Centro de salud
- Rutas de transporte que puedan llegar al destino

Normatividad

- Establecer normas basadas en turismo de naturaleza
- Guías basadas en mejores practicas
- Guía en normatividad ambiental
- Requisitos y especificaciones de sustentabilidad del ecoturismo

Comercialización

- Creación de una página web
- Imagen del proyecto
- Realizar un convenio con el ayuntamiento municipal
- Creación de folletos y trípticos

Capacitación

Se capacitarán a los guías comunitarios concerniente a los temas de la naturaleza, capacitación sobre el servicio y atención al turista, primeros auxilios, normatividad.

En el esquema anterior muestran los elementos que son importantes para que el proyecto tenga un buen funcionamiento, en su conformación se encuentran los elementos del sistema turístico

Organización: Señala los órganos que son necesarios para poder desarrollar la propuesta de turismo, en el cual los Bienes Comunes sean los encargados del proyecto en su totalidad.

Capacitación: La capacitación es un punto fundamental para desarrollar este proyecto ya que las personas que lo lleven a cabo deben ofrecer el mejor servicio al turista, deben conocer temas relacionados con la cultura y la naturaleza para que los turistas se lleven una gran satisfacción.

Normatividad: Es necesario tener un acercamiento a la normatividad para poder tener un manejo adecuado en los recursos naturales y causar el menor daño a la naturaleza.

Comercialización: Se realizará la imagen del producto que es acerca del proyecto de turismo de naturaleza, se realizará el logotipo con asistencia de los Bienes Comunes. Se tendrán que buscar los canales de distribución para llevarle información al turista lo cual se llevara a cabo mediante el convenio con el ayuntamiento municipal. Por último, la difusión del destino turístico a través de folletos, trípticos y la creación de una página web.

Se propone la siguiente organización del proyecto de turismo para Casa Blanca y Chilac

Se organizará un consejo para la administración del proyecto con la intención de que funcione de la mejor manera, en este consejo como parte de las funciones más importantes se nombrará a un presidente, secretario y un tesorero habrá otro equipo que se encargará de verificar que el proyecto cumpla con sus objetivos y que la administración del recurso sea adecuada.

La organización se divide en 4 comisiones:

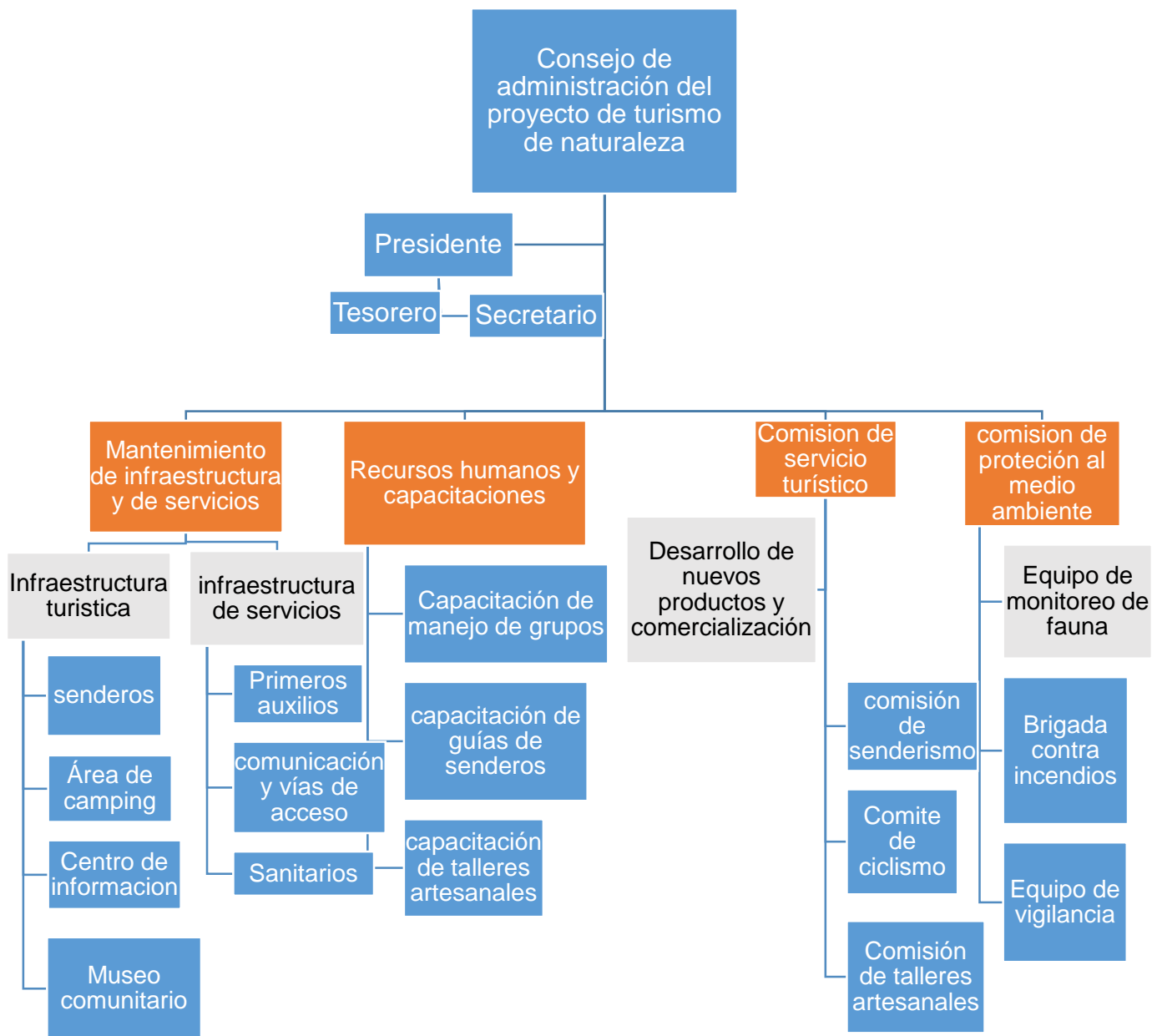
Mantenimiento de infraestructura turística y servicios: Esta organización será la encargada del cuidado de las instalaciones turísticas, así como de los senderos el área de camping, cabañas y los servicios como del mantenimiento de las vías de acceso.

Recursos humanos y capacitación: Esta área será la encargada de buscar las capacitaciones necesarias para el personal y así tener un buen funcionamiento del proyecto, son los

encargados de contratar el personal adecuado, deberán buscar el desarrollo de proyectos productivos.

Comisión de servicio turístico: Esta área es la encargada de llevar a cabo el buen funcionamiento de las actividades y de mejorar el producto turístico para la satisfacción del visitante, así mismo será la que se dedique a darle difusión a las actividades y de la comercialización.

Comisión de protección al medio ambiente: Esta comisión será la encargada de realizar los monitoreos de fauna y los recorridos de vigilancia, vigilarán las actividades que se lleven a cabo dentro de las áreas naturales para que se realicen con un respeto y cuidado de la naturaleza.



Integración del producto San Gabriel Casa Blanca

El proyecto de turismo de naturaleza en Casa Blanca trata de atender las necesidades ambientales y económicas de la comunidad, el objetivo es acercar al turista a un contacto más cercano con la naturaleza y la cultura, propiciando una mejor calidad ambiental y económica, buscando activar la economía local y regional.

El proyecto tiene como base y como objetivo conocer la naturaleza y la cultura e interactuar con el entorno a través de actividades que reflejen el respeto y la admiración por el entorno que los rodea. Las actividades enfocadas en turismo de naturaleza que se llevaran a cabo son turismo de aventura, ecoturismo y turismo rural.

Las actividades para establecer el producto y cumplir con el objetivo serán: caminata, ciclismo de montaña, senderismo interpretativo, safari fotográfico, observación sideral, observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza, observación de flora y fauna, fotografía rural, talleres artesanales, talleres gastronómicos, camping etc. Estas actividades se encuentran inmersas dentro de cada uno de los recorridos.

Cada una de las actividades que se ofertarán estarán destinadas a involucrar principalmente a la comunidad y los visitantes a una cultura ambiental y de respeto por la cultura de la comunidad

Se determinaron 3 rutas viables para los recorridos, el cual será lo que se les ofrecerá a los visitantes a su llegada.

Los recorridos para los senderos son de tipo lineal o abierto terminan en diferente punto. Las rutas para los senderos son principalmente en el medio natural ubicados en espacios con poca o nula infraestructura un contacto cercano con la naturaleza.

Zonificación

Se proporcionará un área de estacionamiento para el visitante esta área se ubicará en Petlanco y en las oficinas de los Bienes Comunales.

El área de cabañas se ubicará en la zona que se conoce como Petlanco a una distancia considerable se ubicara el área de camping y de fogata.

Zona de palapas y juegos infantiles en Petlanco: habrá asaderos y bancas para preparar alimentos estarán dispuestos como lugares de recreación y esparcimiento donde los niños y adultos podrán tener un lugar donde divertirse y aprender de los recursos naturales que se encuentran en la zona.

Salón de usos múltiples: se ubicará cerca de Petlanco ya que este lugar estará destinado para organizar eventos y en algún momento charlas sobre educación ambiental.

El centro de información para recibir al turista será en las oficinas comunales en este módulo se ofertarán los recorridos y las diferentes actividades que se pueden realizar, también estará el reglamento y las restricciones para cada una de las actividades.

Galería fotográfica

Se pretende realizar una exposición fotográfica de flora y fauna de San Gabriel Casa Blanca en las oficinas de los Bienes Comunales, esta exposición será permanente y cuando llegue el turista a solicitar informes podrá asombrarse de la gran riqueza que puede encontrar en Casa Blanca.

Requerimientos en los sitios

Los diferentes senderos que se encuentran para el proyecto turístico son caminos que se han usado durante varios años por la comunidad es por eso que se causara un menor daño a la naturaleza. Los caminos se delimitarán con piedras de la barranca pintadas con cal. Para cada uno de los sitios a visitar se pondrán zonas de descanso las cuales estarán debajo de los árboles con mayor cobertura vegetal, el material a ocupar serán troncos que se encuentren dentro del área y rocas grandes, en algunos sitios se ubicaran palapas, se colocaran fichas informativas acerca del lugar así como de flora y fauna que pueden observar durante los recorridos.

Cabañas rusticas: habilitadas con celdas solares para generar la electricidad y baños secos para reducir el uso de agua, los desechos de los baños secos pueden ser empleados para compostaje, el objetivo de estas cabañas será proveer un ejemplo de las tecnologías que existen para generar comodidades con un impacto menor al ambiente que el de las tecnologías tradicionales.

Senderos interpretativos: los objetivos de los recorridos guiados en estos senderos será el intercambio cultural guía-turista, por esto es necesario que el guía sea una persona local el segundo objetivo será la concientización de los turistas acerca de la gran diversidad presente en el lugar esto se dará a través de la información oral acerca de las especies y las fichas informativas que se localizaran a lo largo de los senderos.

Fichas informativas: En los inicios y al final de los senderos se diseñaran estaciones interpretativas con fichas informativas sobre algunas especies de animales y plantas en la

cual se dará información general que estarán diseñadas para explicar al visitante acerca de la importancia del medio natural y algunas temáticas más.

Palapas y bancos: En las instancias de Petlanco se instalarán palapas diseñados con materiales de la región y los bancos estarán diseñados con troncos caídos y rocas grandes que se encuentren en la barranca.

Recorrido 1 Torre Nahualtepec, Diablito y Cueva el Curato

Sendero en espacios naturales

Recorrido de día

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: Safari fotográfico, caminata, observación de flora y fauna.

El recorrido podrá comenzar desde el pueblo o desde el lugar donde se encuentran las torres de vigilancia, el primer punto a visitar será la iglesia, el segundo punto será a partir de la torre de vigilancia es aquí donde comenzara el recorrido hacia las faldas del cerro Nahualtepec donde el visitante tendrá la oportunidad de observar los diferentes tipos de plantas y animales habrá un tiempo de tomar fotografías y conocer más de su entorno que lo rodea ya que existe una vista panorámica excelente después de llegar al mirador del cerro Nahualtepec se partirá por una vereda que llega a donde esta una figura de un diablito o guerrero se explicara parte de su historia, se partirá al último punto que es la Cueva del Curato al llegar al punto partiremos por un sendero pequeño donde se ubican los canales rústicos de riego allí se les dará una pequeña explicación en cómo hacen la repartición de agua para el riego de los cultivos, después de la explicación caminaremos los 100 metros hacia la Cueva del Curato donde el turista podrá tomar fotografías y se les dará información relevante de la historia del lugar y también se les hablara acerca de los murciélagos que habitan allí.

Temporada recomendada

Las temporadas recomendadas para este recorrido son durante todo el año.

Recorrido 2. Salinas y Pozo Marquesa

Sendero en espacios naturales

Recorrido de día

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: Caminata, senderismo interpretativo, atractivos especiales de la Naturaleza, ciclismo de montaña.

El recorrido comenzara desde las oficinas comunales mostrándoles la galería fotográfica de flora y fauna de San Gabriel Casa Blanca, tendrán la opción de visitar la iglesia parroquial, probar algunos alimentos típicos y comprar bordados elaborados allí, si no desean hacer esas actividades partiremos en camioneta al primer punto que es las salinas donde se les explicara la historia de la producción de sal por los antepasados resaltando la importancia y el proceso de elaboración, a partir de las salinas empezara la caminata por la barranca en la cual se podrán conocer y observar las diferentes plantas y animales como reptiles, aves y algunos mamíferos que pudieran aparecer, al llegar al Pozo Marquesa se les explicara porque tiene ese nombre y algunas de las actividades que se realizan en la comunidad. La segunda opción es llegar a las salinas y partir en bicicleta por los caminos existentes observando los diferentes paisajes en el camino hasta llegar al pozo marquesa.

Temporada recomendada

En época de secas y después de la temporada de lluvia.

Recorrido 3. Petlanco y Petlanquito

Sendero natural

Recorrido de día y noche

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: Senderismo interpretativo, caminata, camping, observación sideral.

El recorrido comenzara a partir de las salinas donde se encuentra la torre de vigilancia en este sitio debido al tipo de tierra se pueden observar huellas de diferentes animales en este sitio se les explicara a los visitantes acerca de los rastros y de que animal son los rastros, a partir de aquí se partirá a Petlanquito el cual tiene un paisaje increíble además de poseer

pequeños cuerpos de agua este sitio es muy interesante debido a que podemos realizar avistamiento del venado cola blanca y diferentes aves que se encuentran en el sitio, el siguiente punto será visitar Petlanco al igual que Petlanquito es un sitio muy interesante debido a que en este lugar existen especialmente dos plantas muy peculiares que son *Fouquieria purpusii* y *Fouquieria Formosa*, además de poseer una vista increíble ya que se ubica en una parte alta es en esta zona donde se ubicaran las cabañas, zona de palapas y estará la zona de camping y fogata, se podrán hacer actividades de observación sideral con las personas que quieran quedarse a los recorridos nocturnos.

Talleres para realizar:

- Taller de bordado

Se propondrán algunos lugares donde las personas estén realizando el bordado y se le enseñara al visitante como se lleva a cabo la elaboración de los servilleteros.

- Taller preparación de alimentos

Se propondrán algunas casas donde las personas estarán dispuestas a mostrarle y enseñarle al visitante el modo de preparación de algunos alimentos especialmente con productos del cerro.

- Taller de huellas

Se realizarán huellas con los visitantes que quieran aprender acerca de los mamíferos y posteriormente se realizara su identificación.

- Taller elaborando comederos y bebederos para las aves

Con el mismo material que ellos utilicen por ejemplo botes de aluminio, botellas de pet, hilos, cuchara, etc.

- Taller desmitificando a los murciélagos

Charlas informativas acerca de la importancia ecológica y los tipos de alimentación de murciélagos que promuevan la pérdida del miedo y mitos que se han generado acerca de estos animales.

- Taller dibuja lo que ves

Se realizarán dibujos con las personas que deseen elaborar algo que hayan visto durante el recorrido y les haya gustado o llamado la atención y si es que conocen el nombre común que lo anoten, al final se identificara el ave con los guías.

Fiesta más importante del pueblo

Fiesta del patrón San Gabriel Arcángel

Es la fiesta más importante de Casa Blanca en esta festividad se realizan diferentes actividades culturales y deportivas que hacen que las personas de los pueblos de la región asistan a participar en los eventos de Casa Blanca, se buscara vincular a los visitantes a estos eventos aprovechando su estancia para promover los recorridos que se ofertaran en el centro turístico de los Bienes Comunes.

Gastronomía típica

La gastronomía típica que se puede ofrecer a los turistas en su mayoría es de temporada se ofrecerá salsa de chicatanas, quelites, tortas de izote, cacaya, pochote, tetechas, empanadas de cuitlacoche, quesadillas de flor de calabaza.

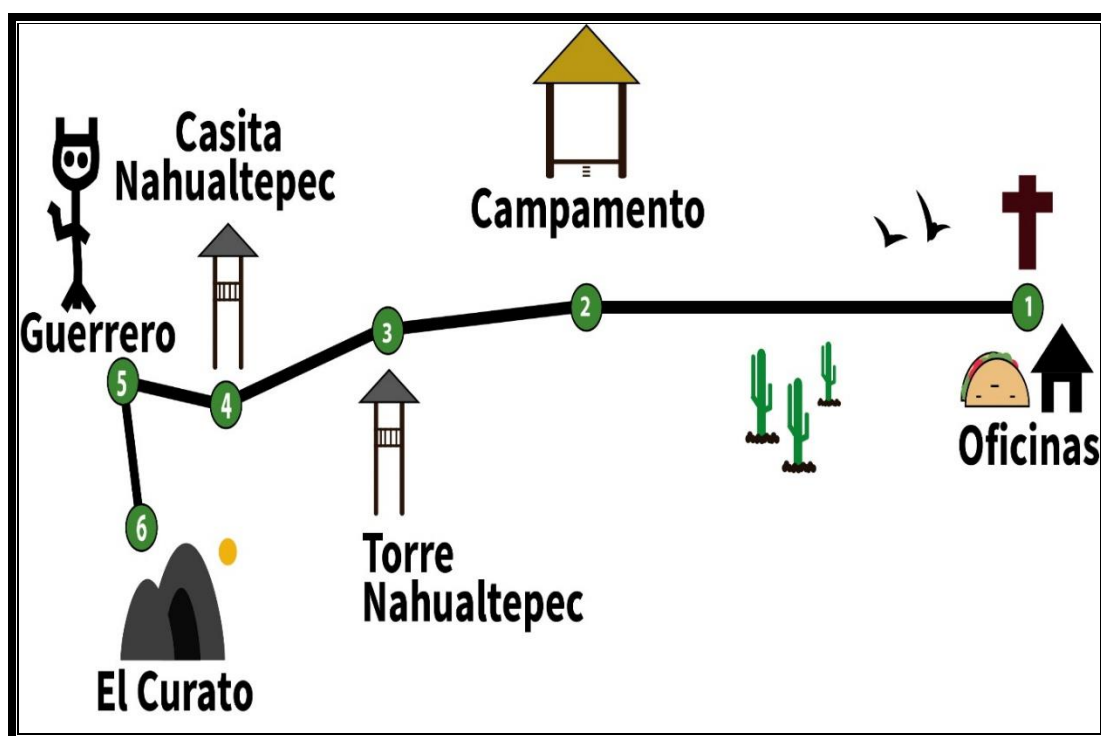


Figura no. () Recorrido 1 Torre Nahualtepec, Diablito y Cueva el Curato

Sendero rural y sendero natural

Actividades:

Safari fotográfico

Observación de flora y fauna

Caminata

Gastronomía típica

Línea recta: 2.1 km

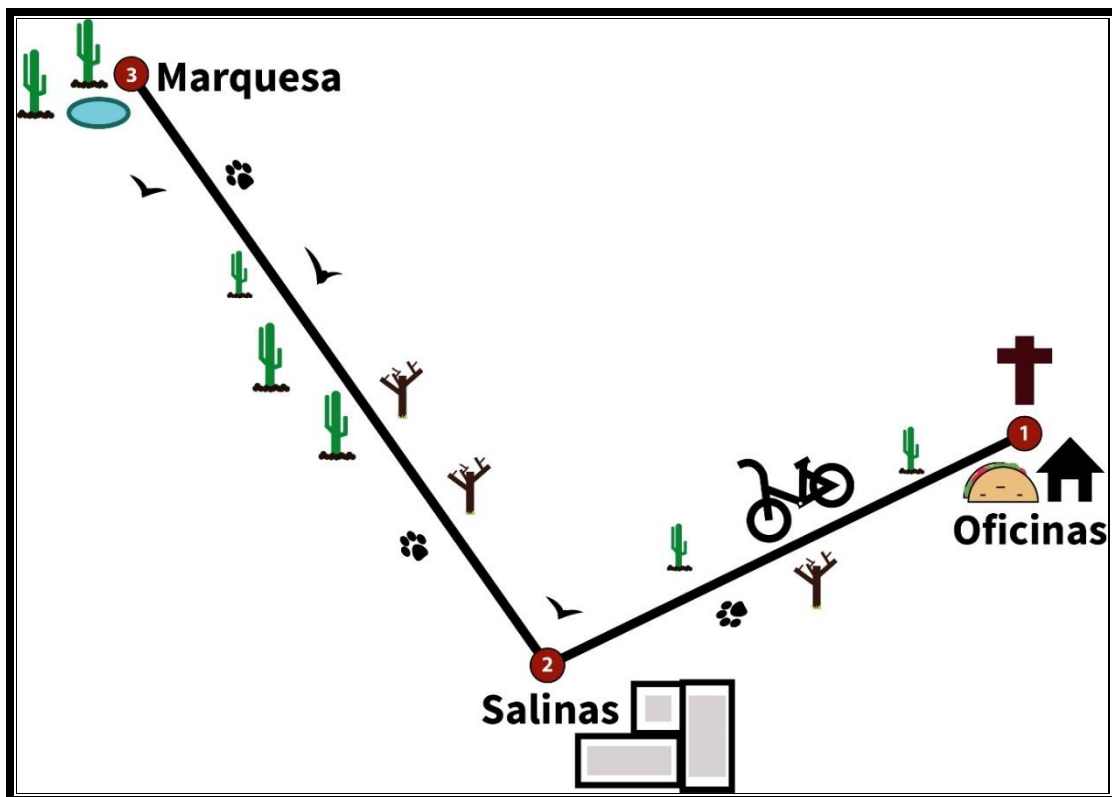


Figura no. () Recorrido 2 Las Salinas y Pozo Marquesa

Sendero rural y sendero natural

Actividades:

Senderismo interpretativo

Atractivos especiales de la Naturaleza

Ciclismo de montaña.

Caminata

Gastronomía típica

Línea recta: 4 km

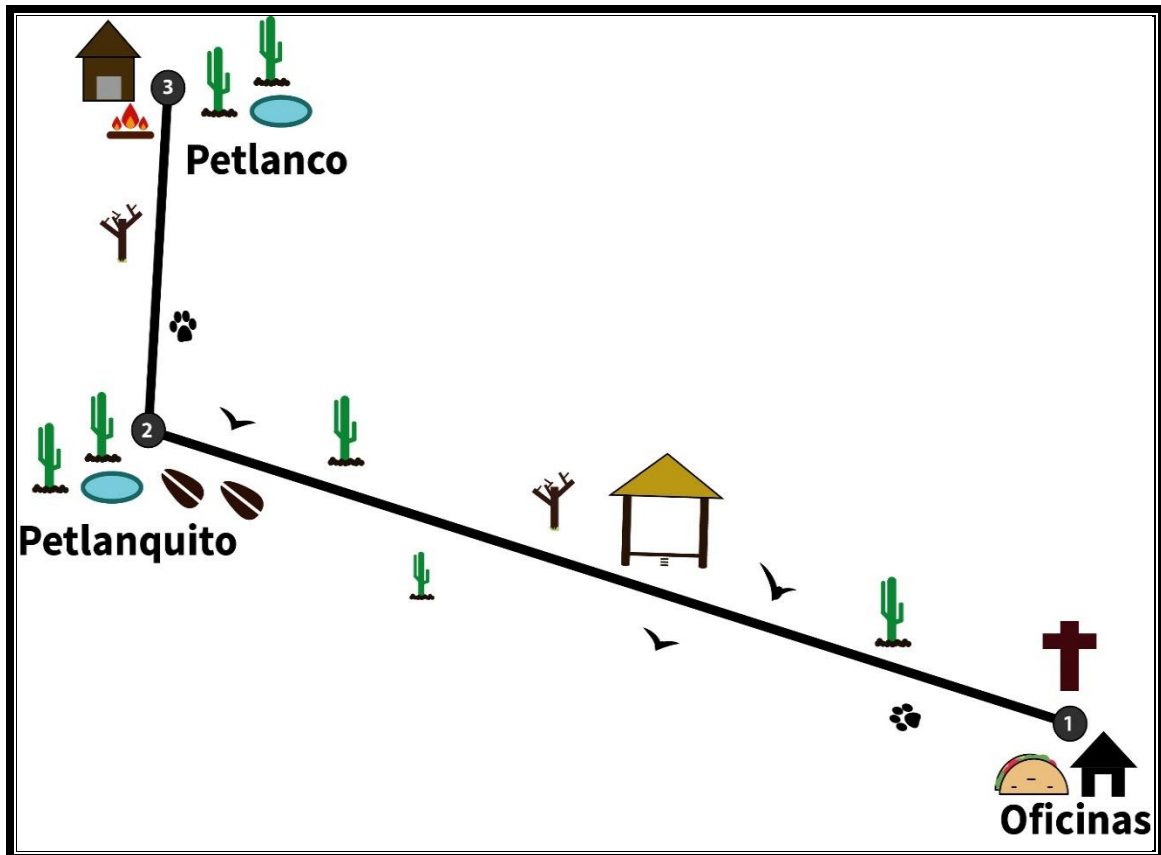


Figura no. () Recorrido 3 Petlanco y Petlanquito

Sendero natural

Actividades:

Senderismo interpretativo

Camping

Ciclismo de montaña.

Caminata

Observación sideral

Línea recta: 1.5 km

Integración del producto Chilac

El proyecto en los Bienes Comunales San Gabriel Chilac responde a una problemática ambiental la cual trata de mitigar esa necesidad social-natural buscando un acercamiento más profundo del ser humano con la naturaleza y la cultura, también busca propiciar el desarrollo económico en la comunidad y la región.

El proyecto tendrá un acercamiento directo con la naturaleza y la cultura a través de prácticas ambientales amigables, las actividades estarán vinculadas en un objetivo que es representar el respeto en la integración de las prácticas realizadas.

Algunos de los tipos de turismo de naturaleza que se realizaran en San Gabriel Chilac son ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural las actividades que se encuentran en cada uno de ellos estarán enfocadas en dar a conocer la importancia, respeto por la naturaleza y la cultura.

Para llevar a cabo el producto turístico se realizarán actividades de senderismo interpretativo, safari fotográfico, observación sideral, observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza, observación de flora y fauna, ciclismo de montaña, caminata, agroturismo, fotografía rural, talleres artesanales, talleres gastronómicos etc. Estas actividades se encuentran inmersas dentro de cada uno de los recorridos.

Todas las actividades a realizar a través de los recorridos tienen el objetivo de dar a conocer la naturaleza y la cultura para que el visitante y la misma comunidad se sensibilicen ante los problemas ambientales y culturales así valorando su entorno.

Se determinaron 4 rutas viables para los recorridos, el cual será lo que se les ofrecerá a los visitantes a su llegada.

Los recorridos para los senderos son de tipo lineal empiezan en un punto y terminan en otro. Las rutas para los senderos son en el medio rural donde se resaltarán los aspectos históricos, culturales y naturales, representativos de la vida en el campo. Y el otro en el medio natural ubicado en espacios donde la presencia humana con desarrollo urbano e infraestructura es nulo o escaso más en contacto con la naturaleza.

Zonificación

Se proporcionará un área de estacionamiento para el visitante esta área se ubicará en las oficinas de los Bienes Comunales y en el medio natural estará en algún punto cerca de Cocolotzi.

La zona de acceso de entrada y salida se ubicará en las oficinas comunales, en este módulo se pretende brindarles información acerca de los recorridos y desde este punto se partirá a los diferentes recorridos que pueda comprar el turista, en esta área se tendrá información sobre los sitios a visitar, así como las restricciones.

Cada uno de los recorridos está diseñado para que el turista pueda tener un contacto directo con la naturaleza y la cultura en el cual puede contemplar la flora y fauna, así como sucesos naturales en el ambiente, en la parte cultural el turista puede intercambiar y convivir con la comunidad interactuando en temas relacionados con la agricultura, la gastronomía, así como talleres artesanales y eventos culturales.

Miradores: localizados en la zona llamada Cocolotzi donde se pueden tomar fotografías y observar aves con mejor visibilidad.

Museo comunitario

En la casa comunal se pretende realizar un museo comunitario con una exposición de galería fotográfica sobre flora y fauna, artesanías locales, también se piensa incorporar rocas con formas extrañas, esqueletos de animales que se encuentren en el camino.

Requerimientos en los sitios

Los diferentes senderos que se encuentran para el proyecto turístico son caminos que se han usado durante varios años por la comunidad es por eso que no se causara tanto daño a la naturaleza. Los caminos se delimitarán con piedras de la barranca pintadas con cal. Para cada uno de los sitios a visitar se pondrán zonas de descanso las cuales estarán debajo de los árboles con mayor cobertura vegetal el material a ocupar serán troncos que se encuentren dentro del área y rocas grandes, en algunos sitios se ubicaran palapas, se colocaran fichas informativas acerca del lugar, así como de flora y fauna que pueden observar durante los recorridos. Se realizará una zona de camping esta área estará destinada cerca del recorrido Cocolotzi.

Zona de acampar y baños secos: Ubicación Cocolotzi existirá comunion con la naturaleza, acampar es una actividad que permite que el turista se dé cuenta de la inmensidad natural tanto vegetal como animal que le rodea y los residuos de los baños secos pueden ser empleados para compostaje.

Zona de palapas y juegos infantiles: Ubicados en Cocolotzi habrá asaderos para preparar alimentos, juegos infantiles que estarán dispuestos como lugares de recreación y esparcimiento donde los niños y adultos podrán tener un lugar donde divertirse y aprender de los recursos naturales que se encuentran en la zona.

Salón multiusos: El salón multiusos estará ubicado en Cocolotzi donde se podrán desarrollar algunas actividades con las personas que visiten el sitio ya que este sitio estará destinado a la educación ambiental y poder realizar diversas actividades con las personas que lo visiten.

Cabañas rusticas: Ubicación en los polvorines habilitadas con celdas solares para generar la electricidad y baños secos para reducir el uso de agua, los desechos de los baños secos pueden ser empleados para compostaje, el objetivo de estas cabañas será proveer un ejemplo de las tecnologías que existen para generar comodidades con un impacto menor al ambiente que el de las tecnologías tradicionales.

Fichas informativas: Durante el recorrido por los senderos se diseñarán estaciones interpretativas con fichas informativas sobre flora y fauna donde el guía tendrá que hacer una pausa para explicar los sucesos naturales, los atractivos del lugar o el evento cultural, que irá relacionado al sitio que se esté visitando.

Mirador: Ubicado en Cocoliztli el mirador se diseñara con materiales de la región buscando darle una vista local.

Recorrido 1 Cocolotzi

Sendero en espacios naturales

Recorrido de día y de noche

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: senderismo interpretativo, camping, safari fotográfico, observación sideral.

Fichas informativas: Se colocarán al inicio del sendero y al final fichas informativas acerca del tipo de recorrido, durante el recorrido se colocarán fichas informativas cada 300 metros acerca de algunas especies y se colocaran algunos comederos y bebederos a la misma distancia con el fin de observar algunas especies de aves.

Observación de aves y paisajes: Para la observación de aves y paisajes se realizarán estaciones en el cual se le pondrá un nombre, una descripción y una actividad reflexiva. Temas que se verán en las estaciones importancia del ambiente matorral xerófilo, relaciones positivas y negativas con el humano, importancia de las aves, mitos y leyendas en especial sobre aves nocturnas. En cada una de las actividades que se realicen en las estaciones se invitara al turista a participar.

Observación de plantas: Se realizará un espacio destinado a las diferentes cactáceas y plantas con diferentes usos en la comunidad, así como plantas ornamentales que se encuentran dentro de los Bienes Comunales en donde se informara acerca de usos y su importancia en el ecosistema.

Los informes se darán en la oficina comunal y a través de una página web, el recorrido comenzara en la presa Cocolotzi donde se iniciara con una breve explicación acerca de la importancia del agua y la función de las galerías filtrantes y los gaviones en la retención para la filtración del agua, el mirador se ubicara frente a la presa lo cual se podrá hacer observación de aves, a lo largo del recorrido se hará la observación de aves y habrá algunas interestaciones donde se les platique su importancia en el ecosistema y algunas datos generales e historias sobre algunas de ellas, también se podrán observar algunas plantas donde podrán realizar la actividad de safari fotográfico, el sendero nos llevara hacia el cerro de la Aguillilla en el cual parte del recorrido de este sendero será por un camino en buenas condiciones y por unos tramos de barrancas donde se identificaran algunas huellas de mamíferos el punto final es el lugar conocido como Tliltico en este punto se contara una historia acerca del sitio y la importancia de los mamíferos. Durante los recorridos nocturnos se piensa visitar los mismos sitios pero la temática será diferente ya que se hablará acerca de las aves nocturnas en este caso los Búhos y en el lugar llamado Tliltico se contarán algunas

historias míticas e historias de la comunidad, se podrá hacer observación sidereal y eventos especiales como lluvias de estrellas se podrá acampar en la parte alta de Cocolotzi.

Temporada recomendada

Las temporadas recomendadas para este recorrido es en invierno y verano antes de que inicien las lluvias y después de terminar ya que parte del recorrido es sobre una barranca

Propuesta a un futuro

Jardín botánico, huerto de plantas medicinales y hortalizas

Cabaña

Mirador para aves

Recorrido 2. Cocolotl

Sendero en espacios naturales

Recorrido de día y noche

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: caminata, observación sidereal, observación de fenómenos y atractivos especiales de la Naturaleza

Los informes se darán en la oficina comunal y en una página web, el recorrido comenzara desde las oficinas partiendo para la carretera San Juan Atzingo hasta llegar al lugar y comenzamos a caminar desde la colindancia de la junta auxiliar de Chilac (San Juan Atzingo) y los Bienes Comunales San Gabriel Chilac, en este recorrido se iniciara la caminata visitando el lugar llamado agua de Burro contando la historia del sitio, después se visitara el cerro llamado Cocolotl donde se observara la belleza escénica del lugar donde se puede observar parte de la región de Tehuacán y también se contarán las historias encantadas del cerro, en los recorridos de noche se podrá hacer la observación sidereal siempre y cuando el clima lo permita.

Propuesta a un futuro

Ciclismo de montaña por el camino viejo a San Juan Atzingo.

Recorrido 3. Arroyo Tabaco, Pie de gigante y los polvorines

Sendero rural y sendero natural

Recorrido de día y tarde

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: ciclismo de montaña, safari fotografico, observación de flora y fauna

Cabañas rusticas: Existen tres construcciones abandonadas en la zona los polvorines 2 son de las mismas dimensiones y pueden ser habilitadas como cabañas rusticas adecuadas con baños secos para dos personas, la construcción de menor dimensión puede ser habilitada como bodega o baños secos para no hacer nuevas construcciones.

Los informes se darán en la oficina comunal y en una página web, se partirá de las oficinas comunales en bicicleta y el primer punto que se les presentara será la arquitectura de la parroquia San Gabriel Arcángel donde podrán tomar algunas fotografías y el mercado donde podrán encontrar algunas artesanías y recuerdos, se tomara la carretera que va para San Mateo donde hay un camino que ingresa al territorio de los Bienes Comunales para llegar al segundo punto que se llama Arroyo Tabaco pasamos por los polvorines llegamos al siguiente punto donde se ubican las patas de elefante, antes de llegar al último observaremos un poco de la flora del lugar hay una planta que se llama Fouquieria Formosa conocida como Cascabelillo es una planta con una flor muy bonita y muy característica, el último punto es el fósil pie de gigante, después regresaremos por un camino que sale a la carretera que esta junto al Museo del Agua y pasaremos por el centro de Chilac hasta llegar al centro de información.

Propuesta a futuro:

Reactivación de las construcciones abandonadas para cabañas.

Recorrido 4. centro

Sendero rural

Recorrido de día y tarde Presa Coahuatl

Duración del recorrido 2 a 3 horas aproximadamente

Actividades que se pueden realizar: agroturismo, ciclismo de montaña, caminata, fotografía rural.

Fichas informativas: En algunos sitios del centro de Chilac se buscará poner fichas informativas sobre los platillos y las fiestas más importantes de la comunidad, cuerpos de agua y recursos naturales importantes.

Esculturas: Se piensa poner esculturas en el centro de san Gabriel Chilac sobre los productos más importantes del campo como el ajo y el maíz, en cuanto a animales a los más carismáticos y representantes de Chilac.

Cozahuatl

Los informes se darán en la oficina comunal y en una página web, se realizara un recorrido por la placita mostrándoles la gastronomía y los diferentes usos y costumbres que se llevan a cabo, el segundo punto será pasar por la Calera donde se les explicara el manejo que hacían en el lugar y la producción de cal también tiene un paisaje muy bonito donde se pueden tomar fotografías, el último punto será la presa Cozahuatl donde platicaremos acerca del funcionamiento del agua su manejo y repartición para el riego de los cultivos, se visitaran a algunos agricultores en temporada de cosecha o en temporada de siembra para que nos expliquen el manejo y proceso de los cultivos en especial del ajo, donde el turista será participe de tales actividades.

Propuesta a futuro

Fichas informativas

Esculturas

Talleres para realizar

- Taller de bordado

Se propondrán algunos lugares donde las personas estén realizando el bordado y se les mostrara como se lleva a cabo la elaboración de las blusas y los chaneles.

- Taller preparación de alimentos

Se propondrán algunas casas donde las personas estarán dispuestas a mostrarles y enseñarles el modo de preparación de algunos alimentos.

- Taller de Náhuatl

Se visitaran algunos hogares donde las personas interactuarán con los turistas compartiendo historias y enseñándoles algunas palabras.

- Taller de huellas

Se realizaran huellas con los visitantes que quieran aprender acerca de los mamíferos y se realizara su identificación.

- Taller elaborando comederos y bebederos para las aves

Con el mismo material que ellos utilicen por ejemplo botes de aluminio, botellas de pet, hilos, cuchara, etc.

- Taller desmitificando a los murciélagos

Charlas informativas acerca de la importancia ecológica y los tipos de alimentación de murciélagos que promuevan la pérdida del miedo y mitos que se han generado acerca de estos animales.

- Taller dibuja lo que ves

Se realizarán dibujos con las personas que deseen elaborar algo que hayan visto durante el recorrido y les haya gustado o llamado la atención y si es que conocen el nombre común que lo anoten, al final se identificara el ave con los guías.

Fiestas más importantes del pueblo

Todos Santos y Tochimiltl

Estas fiestas son las más importantes de la comunidad ya que es cuando llegan visitantes de diferentes estados del país incluso extranjeros, se realizan diferentes actividades culturales exposición de artesanías, exposición gastronómica, bailes folclóricos, danzas y actividades deportivas en estas fiestas se busca vincular al turista con las diferentes actividades en la cual estén interesados y que se están proponiendo en los Bienes Comunes así como los diferentes eventos culturales que se realizan en la comunidad, se les contará la costumbre de cada una de las fiestas, se modificarán algunos recorridos de acuerdo a las necesidades de los eventos especiales, se les mostrara artesanías y gastronomía típica.

Gastronomía típica

Dentro de la gastronomía típica se ofrecerán los platillos exquisitos de temporada, así como de todo el año, el mole de guajolote con un sabor exquisito, barbacoa, atole rojo así como atole blanco, tamales de frijol. Los platillos de temporada cacayas, tetechas, tripas de matanza y patas de matanza con frijol.

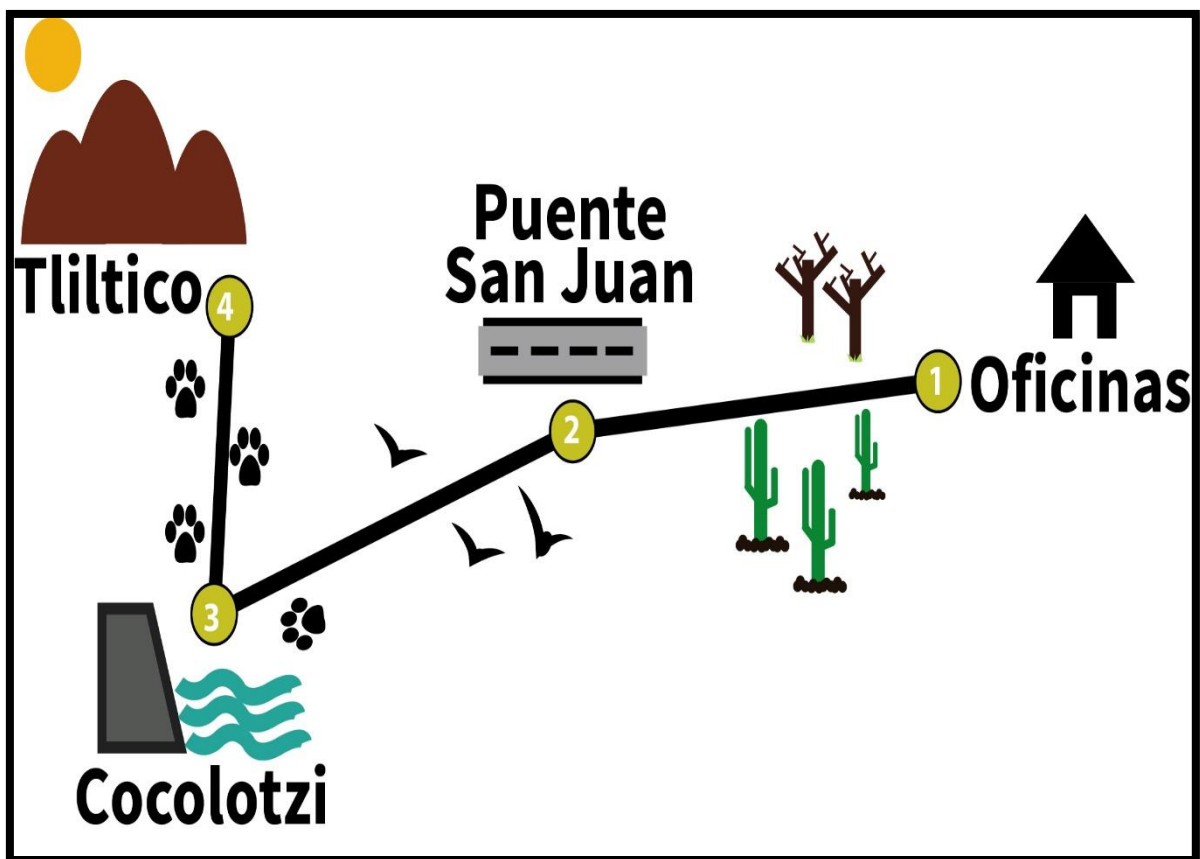


Figura no. () Recorrido 1 Cocolotzi

Sendero natural

Actividades:

Senderismo interpretativo

Camping

Safari fotográfico

Observación sideral

Circuito: 1.2 km

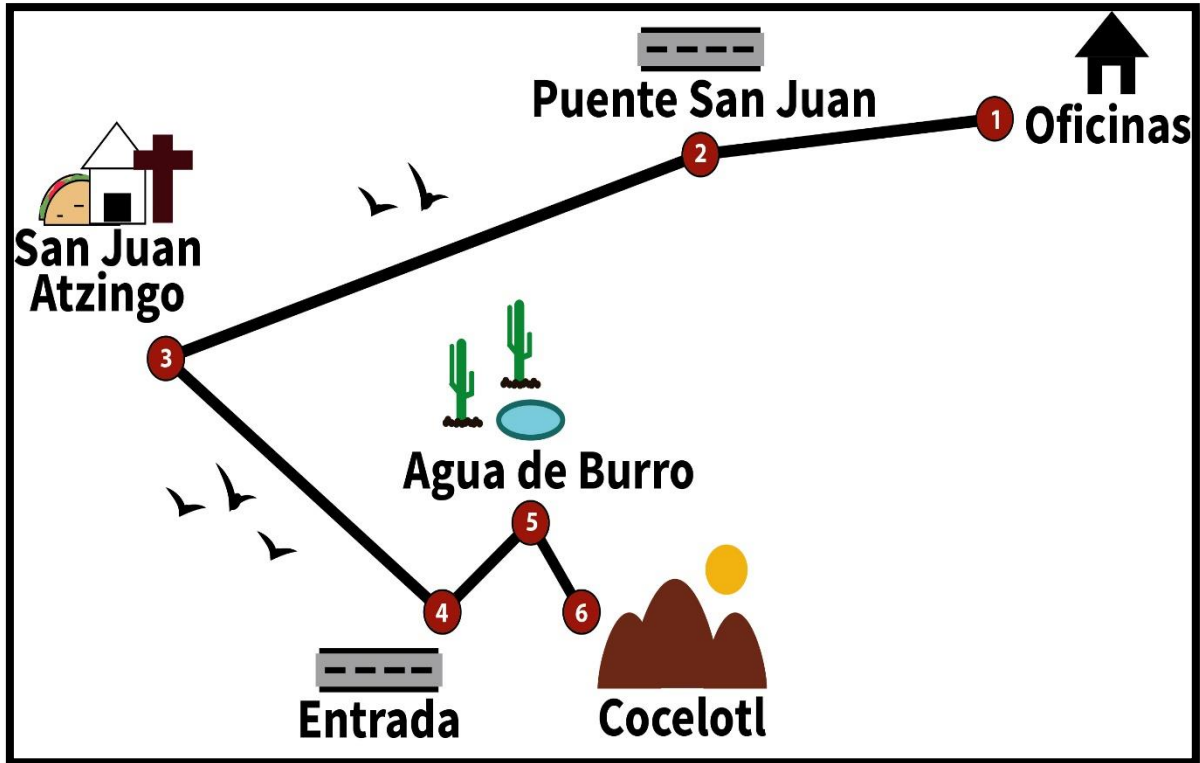


Figura no. () Recorrido 2 Cocelotl

Sendero natural

Actividades:

Caminata

Observación sideral

Observación de fenómenos y atractivos especiales de la Naturaleza

Circuito: 1 km

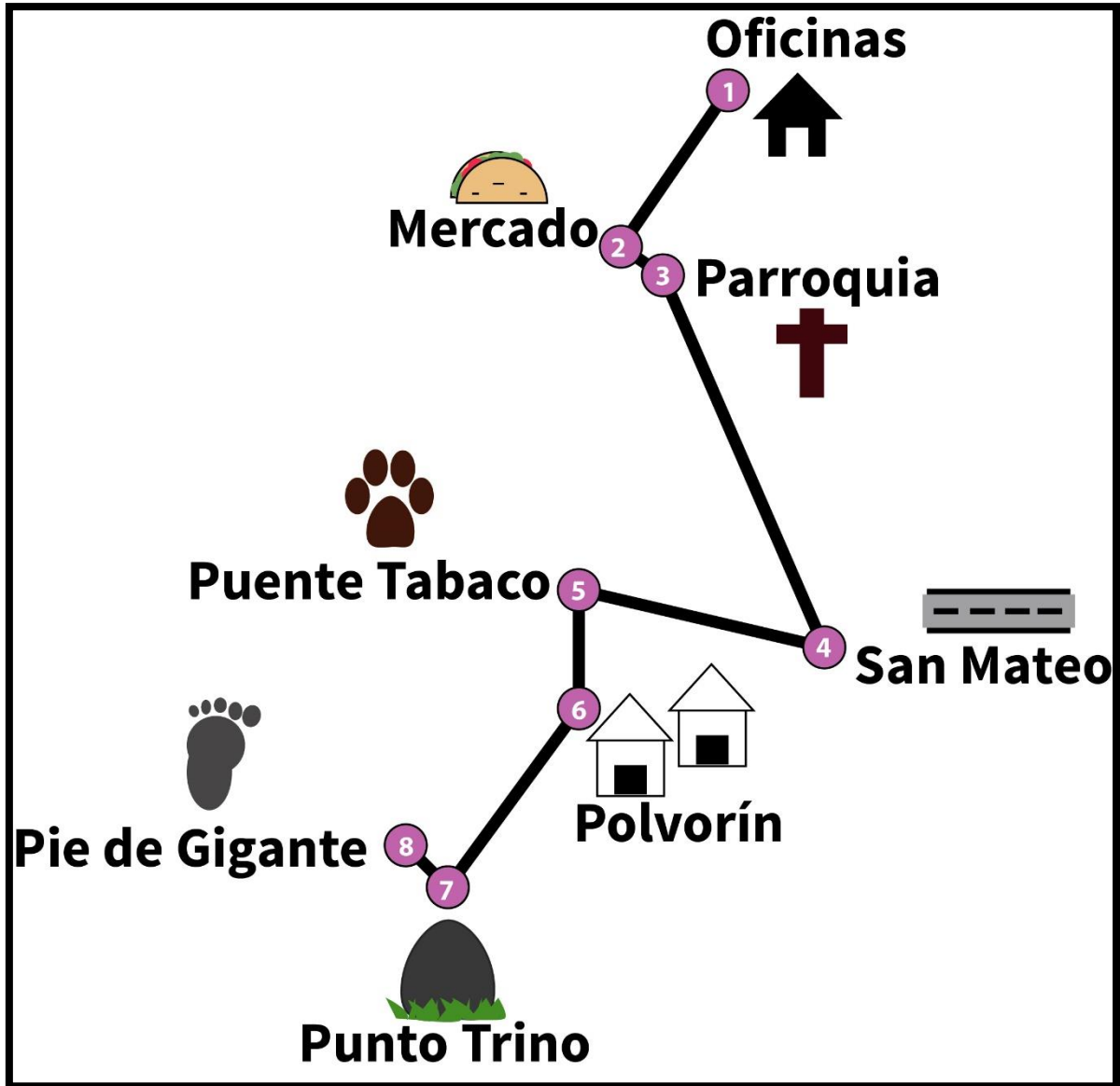


Figura no. () Recorrido 3 Arroyo Tabaco, Pie de gigante y los polvorines

Sendero rural y sendero natural

Actividades:

Ciclismo de montaña

Safari fotográfico

Observación de flora y fauna

Gastronomía típica y ropa típica

Círculo: 3 km



Figura no. () Recorrido 4 Presa Coahuatl

Sendero rural

Actividades:

Agroturismo

Ciclismo de montaña

Fotografía rural

Gastronomía típica y ropa típica

Circuito: 4.5 km

Aspectos para considerar en la operación del turismo de naturaleza en los Bienes Comunes San Gabriel Chilac y Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca

Logística local

En la coordinación habrá un canal de comunicación desde quien recibe la confirmación del visitante, localmente quien coordinara las diferentes actividades y los servicios para llevar a cabo el programa, dependiendo de los distintos mecanismos de llegada de visitantes, desde los que compran productos previamente, los que están de paso en el territorio y quieren realizar actividades ecoturísticas en el sitio y las ventas realizadas a través de agentes externos (tour operadores, agencias y otros prestadores de servicios externos).

En la recepción se entregará información al visitante (reglas de comportamiento, restricciones, seguridad u otras), se incorporara al guía encargado del recorrido y las diferentes actividades a realizar

Carteles informativos, folletos o información verbal que señale lo que está y no está permitido realizar.

Cada una de las actividades a realizar tendrá protocolos, se les dará instrucciones a seguir en caso de una emergencia

Los recorridos tendrán un número máximo de visitantes, en cada recorrido habrá una bitácora de guiado (horario, actividades. Lugar, etc.), se entregará información (reglas de comportamiento, seguridad u otras).

Cursos de capacitación y mejoramiento de capacidades, manejo de visitantes, primeros auxilios, habilidades técnicas de su especialidad, monitoreo de fauna.

Conocer, aplicar y difundir entre sus pares las normativas vigentes de las actividades turísticas que realizan, procurando practicarlas e incorporarlas de manera paulatina.

Aportar a la valorización cultural y de la historia propia a través de recopilaciones de testimonios, experiencias y relatos de las personas más antiguas y conocedoras de estos aspectos, enriqueciendo las experiencias ofrecidas con la información recolectada.

Fomentar el oficio de guía y otros servicios a través de la incorporación de ayudantes locales en la operación de los servicios ofrecidos.

Apoyar las iniciativas de investigación que instituciones educativas realicen en las comunidades, aprovechando dicha oportunidad para aprender acerca de los fenómenos investigados.

Contribuir con los procesos de prevención de impactos asociados a las actividades naturales y culturales llevadas a cabo en sus territorios y al monitoreo y seguimiento de los mismos.

Organizar trabajos conjuntos de diseño, habilitación y rehabilitación de senderos y otras infraestructuras necesarias para el desarrollo de las experiencias ecoturísticas que se llevan a cabo en su territorio.

Se realizarán acciones de mantenimiento de los senderos, de monitoreo y acciones de rehabilitación, reforestación de zonas perturbadas, las áreas serán específicas para cada actividad.

Visitante

Los viajeros antes de llegar al sitio deben estar informados acerca de las costumbres y cultura, para facilitar procesos de comunicación, se debe actuar más como un receptor que un emisor cultural, para disminuir impactos sociales.

Infórmese previamente con ayuda de guías de viajes y otros medios acerca de la cultura y costumbres de su destino. Quizás aprenda algunas palabras del lenguaje local.

Evite dar dinero (limosna), sobre todo a los niños, es mejor dar caramelos o lápices e interactuar con juegos y dibujos.

Siempre pida permiso para tomar fotografías a la gente local y respételos.

Respetar los códigos de vestimenta en lugares públicos, sobre todo en lugares religiosos y de culto.

Algunas religiones y costumbres pueden parecer extrañas y complicadas, pero para la gente local son cosas importantes, así que sea respetuoso.

Bote basura en contenedores o, mejor aún, llévela de vuelta con usted.

Evite lavar cosas en las fuentes de agua. De ser necesario, evite lavar con detergentes, aunque sean biodegradables. Recuerde que puede ser la fuente abastecedora de familias aguas abajo.

Si no existen baños disponibles, asegúrese de realizar sus necesidades a lo menos a 30 metros de distancia de las fuentes de agua. Entierre sus residuos y llévese el papel higiénico de vuelta con usted.

No regatee los precios del comercio local. Apoye el comercio justo.

Procure comprar productos locales.

Sea consciente de los “souvenirs”, muchas plantas, animales y otros elementos están protegidos.

Use el agua con moderación.

Sea consciente en el uso de la energía (eléctrica, calórica u otras).

Durante los recorridos se evitará vestimenta de colores brillantes así como hacer demasiado ruido.

Estrategias y acciones para San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac

Las estrategias y acciones tienen el objetivo de encaminar el proyecto de la mejor manera en el que se desarrollen las diferentes actividades de acuerdo a los objetivos establecidos en el cual se deberá crear infraestructura amigable con el entorno, las personas a cargo del proyecto deberán tener una cultura ambiental tomar cursos y capacitaciones para ocasionar el menor impacto y darle la mejor atención al turista.

	Estrategias	Programas	Acciones
Normatividad	Apego y revisión a la normatividad	Cursos de normatividad aplicable al turismo en ANP	Ejecutar las reglas, aplicación de sanciones, adecuación de reglamentos internos
Recursos humanos	Capacitaciones	Capacitaciones en manejo de grupos, recibimiento al turista y mejores practicas	Tener talleres, cursos y capacitaciones, primeros auxilios, manejo de visitantes
Infraestructura	Mejora y mantenimiento de los caminos, creación de infraestructura básica	Inversión en el mantenimiento, aplicar infraestructura amigable con la naturaleza	La participación de la comunidad en el mantenimiento y personal capacitado, señalamiento turístico
Producto turístico	Definición y creación de nuevas rutas	Estudios de factibilidad de nuevas rutas y temáticas, rotación de senderos, identificar los senderos y definirlos para cada actividad	Ejecutar las mejores rutas, información acerca de las rutas, elaboración de trípticos y folletos informativos, información al inicio de las

			rutas, creación de mapas para los senderos y los atractivos
Equipamiento e instalaciones	Adquisición de equipamiento y creación de instalaciones	Diseño y elaboración de información acerca del sitio	Crear instalaciones si perturbar el medio ambiente, creación de alojamiento con material local
Ordenamiento turístico	Creación de una unidad administrativa, ordenamiento territorial del proyecto turístico	Realizar un adecuado ordenamiento para cada una de las actividades	Planificación física para el buen funcionamiento del proyecto, inventario turístico municipal, estudio de satisfacción de los visitantes
Comercialización	Creación del sistema de información turística, venta de paquetes	Promocionar el producto y hacer un estudio de mercado para tener éxito en el proyecto	Diseño de programas para la promoción, elaboración de trípticos y una página web, participación en ferias, exposiciones
Ambiental	Conformación de equipos de trabajo	Programas de manejo de recursos naturales	Reforestación, vigilancia, monitoreo de especies

VIII. DISCUSIÓN

En México se han realizado estudios concernientes al turismo de naturaleza sin embargo para Puebla han sido muy escasos los estudios y la aplicación de este tipo de turismo es muy limitada y desconocida es por eso que a través de esta investigación se buscó generar una propuesta y un acercamiento al estudio del turismo de naturaleza.

Para fines de esta investigación se realizó un trabajo de campo que permitió estudiar y analizar la organización de las comunidades lo que nos permito desarrollar la propuesta de turismo de naturaleza.

(Organización de las comunidades)

Lo que la investigación revelo respecto a la organización de las comunidades es que dentro de ellas existe una estructura compuesta por grupos y actores sociales de los cuales cada uno de ellos desempeña un rol importante en la toma de decisiones y dicha estructura representa una mejor organización que se ve reflejada en el manejo de sus recursos naturales y culturales. Su organización se fundamenta en la toma de decisiones comunitaria basada en reglas y acuerdos locales lo que les ha permitido tener el control sobre el acceso y manejo de sus recursos, los integrantes que no se rigen bajo estas normas y acuerdos locales reciben una sanción. La participación y la toma de acuerdos dentro de las dos comunidades aún están marcadas en las estrategias locales y basada en reglas y toma de

decisiones internamente regidos por los usos y costumbres de la misma manera esto se ha manifestado en los dos núcleos agrarios San Gabriel Casa Blanca Oaxaca y San Gabriel Chilac Puebla su organización está basada en acuerdos y reglas locales sobre usos y costumbres lo que les ha permitido tener una buena organización para el desarrollo de actividades, el cuidado y manejo de sus recursos naturales (Morales, 2003). La organización basada en reglas y acuerdos locales de las comunidades en el manejo de sus recursos naturales y culturales se ve reflejada en la conservación de ambos, debido a esta toma de decisiones se ve un futuro prometedor donde los acuerdos tomados en reglas y acuerdos locales permiten seguir conservando los recursos. La importancia del conocimiento y el valor dado a sus recursos naturales resulta importante debido a que a través de los años han mantenido conservados sus recursos y a la vez los han aprovechado bajo una manera tradicional, esto concuerda con lo que propone (López 2018) donde las comunidades y núcleos agrarios basan sus acuerdos y reglas en un acuerdo local lo que ha permitido un mejor funcionamiento sobre el cuidado y aprovechamiento de sus recursos.

Se ha manifestado un buen control de los recursos naturales y culturales a través de este tipo de organización tradicional sin embargo algunas personas y grupos han optado por dejar la organización tradicional llegando a una ruptura respecto a la toma de decisiones y el control de sus recursos, al mismo tiempo algunas grupos no involucradas en la toma de decisiones por la dependencias de gobierno respecto al manejo de sus recursos y el desplazo de sus territorios ha hecho que tomen otras iniciativas respecto a su manejo afectando la organización y el control sobre ellos, llegando a afectar sus recursos naturales.

Determinar los atractivos naturales y culturales de las comunidades con posible potencial turístico.

Atractivos naturales

Con respecto a la determinación de los atractivos naturales para las dos comunidades se encontraron paisajes impresionantes descritos por las personas de la comunidad y verificados en campo, se pudo observar un profundo conocimiento y respeto por cada uno de los sitios ya que los lugares tienen un significado importante y las personas los vinculan

entre una relación naturaleza-hombre teniendo cada sitio una historia o leyenda, de esta manera algunos de los sitios han permanecido conservados o semiconservados debido al respeto y al agradecimiento por brindarles alimento y sustento, cabe mencionar que los sitios se encuentran conservados también porque los territorios se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán, teniendo la participación principalmente de las comunidades en la conservación, cada uno de los sitios se eligió en base a sus características físicas y culturales, como en el trabajo desarrollado por (Díaz et al, 2008) se observaron las carencias y las limitantes que pudieran afectar el desarrollo del proyecto y se determinaron las acciones que se tomarían para evitar su fracaso.

Las comunidades rurales estudiadas muestran un arraigo y conocimiento sobre los usos de las plantas y animales ya que algunos de ellos realizan la recolección de los productos del monte para subsistencia y algunas personas solo lo realizan en cierta temporada con algunos productos que les hacen recordar su cultura y los valiosos que son. Al estudiar la flora y fauna se observó una apropiación y una relación de la naturaleza-hombre, se registraron algunos grupos de animales como son (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) realizando un listado como en el trabajo desarrollado por (Cureño, 2008) en el cual solo se hizo un listado sobre los anfibios y reptiles del sitio, en este caso lo que nosotros hicimos fue registrar todos los grupos y junto con la comunidad resaltar la importancia de las especies, los dos sitios muestran una gran riqueza y las personas de las comunidades muestran una apreciación hacia ellas, es importante resaltar que se pueden aprovechar algunas especies como especies bandera que puedan dar un plus al proyecto de turismo al mismo tiempo buscando un acercamiento profundo de las personas visitantes con la naturaleza. Las personas de las comunidades buscan seguir conservando sus recursos naturales lo cual es una gran ventaja para mantener la conservación y aprovecharla.

Atractivos culturales

Las dos comunidades tienen el conocimiento sobre la gran importancia cultural e historia que les rodea sin embargo ante la globalización y modernización que ha tocado principalmente las ciudades y no dejando a un lado las comunidades surge la preocupación

por parte de las personas de mayor edad sobre la pérdida de conocimientos y desvalorización de la cultura por la generación joven por lo que buscan una iniciativa para que las generaciones futuras guarden toda esa gran riqueza, sin embargo a pesar de la modernización y la desvalorización de la cultura las dos comunidades aún muestran arraigo hacia su cultura, dentro del estudio se realizó un inventario de atractivos culturales como en el trabajo de (Melgar, 2004) donde realizó un inventario de los atractivos culturales y naturales para determinar el enfoque del tipo de turismo a realizar. En este inventario realizado se pudieron registrar las festividades más importantes de las comunidades así como la gastronomía típica y las artesanías que se realizan dentro de cada una de ellas, las dos comunidades tienen conocimiento sobre el valor cultural que representan para su localidad los atractivos culturales identificados y refieren a proteger y estar dispuestos a integrar nuevas alternativas que les permitan prolongar sus tradiciones y mejorar su estilo de vida a través de actividades económicas diversas como el turismo alternativo. Por último, es imprescindible resaltar la importancia que representan los atractivos para la comunidad, ya que estos son los elementos principales de su patrimonio cultural, los cuales son visualizados como una alternativa eficaz para la generación de mejores condiciones de vida en su localidad.

Diagnostica la oferta y demanda turística

Podemos aportar en este sentido diferentes elementos de juicio y discusión para comprender la singularidad que rodea estas dos comunidades. Desde un punto de vista geográfico las dos comunidades se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán que es un Área Natural Protegida lo que le da un toque único y lo distingue por sus asombrosos paisajes, además de estar en una de las regiones con mucha historia y donde se desarrollaron diversas culturas como la (Nahua, Popoloca y la Tolteca) y cada una de ellas con costumbres y tradiciones únicas al igual que su gastronomía de cada una, en base a lo expuesto anteriormente esto le da un toque único para poder ofrecer a los turistas una gran gama de atractivos naturales y culturales. La mayoría de encuestados está dispuesto a visitar un área natural protegida y visitar las comunidades para conocer su cultura, así como

practicar actividades concernientes al turismo de naturaleza, las personas ven a la cultura de las comunidades como muy interesante lo cual esto marca a un turismo donde se involucre a la comunidad y sean personas activas en el desarrollo del proyecto, lo que da realce a practicar actividades dentro del turismo rural, aventura y ecoturismo son remarcables estas actividades para llevarse a cabo por los visitantes. Existe una oferta marcada por la comunidad y los turistas los cuales buscan resaltar la importancia natural y cultural de las comunidades ya que es un gran patrimonio, al igual que en el trabajo desarrollado por (Méndez, 2007) donde se realizó un estudio de oferta y demanda con el fin de ofrecer a los turistas las actividades preferidas y propias de los sitios para llevar a cabo el proyecto de la mejor manera, al final del estudio se busca fortalecer a los turistas las actividades propias de cada comunidad y así buscar fortalecer el proyecto.

Diseñar un producto turístico innovador que permita la integración y el desarrollo comunitario

A partir del estudio realizado en los Bienes Comunales San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac acerca de los recursos naturales, culturales, infraestructura y servicios, se obtuvo una idea general de las actividades y servicios que se piensan desarrollar en cada comunidad, dentro de cada una de ellas se resaltaron los valores naturales y culturales, es por eso que dentro del diseño se hace un hincapié en las actividades concernientes a estos atractivos, las dos comunidades se ubican dentro de la Reserva de la Biosfera Tehuacán-Cuicatlán lo cual muestra una gran riqueza natural y se encuentran en regiones con una amplia riqueza cultural lo cual muestra esa gran importancia para desarrollar turismo de naturaleza a pesar de que cada comunidad muestra decadencias se observan con un gran potencial.

Las actividades diseñadas concernientes en desarrollar en el proyecto de turismo de naturaleza para cada sitio se desarrollaron junto con las personas de la comunidad la cual fue una construcción participativa tomando en consideración los puntos de vista de las comunidades y rescatando los conocimientos y los saberes locales, en la cual los principales actores son las personas de la comunidad y ningún grupo fue excluido ya que todos se tomaron en cuenta para la participación en las actividades al grupo de las mujeres, ancianos

y jóvenes ya que tiene la perspectiva de género como eje del desarrollo local (Rodríguez y Vizcarra, 2015), este resultado fue similar al trabajo de (Díaz, 2012), en el cual su principal objetivo fue integrar a las mujeres en cada una de las actividades a desarrollar.

Para cada una de las actividades diseñadas dentro de las comunidades se propusieron de acuerdo al conocimiento de las personas y las características del territorio en cuanto a su riqueza natural y cultural, en el cual se resaltó la importancia de la conservación hacia sus territorios y cada una de las actividades que se definieron buscan causar el menor impacto algunas actividades son: el senderismo ya que es una actividad que busca acercar al turista con la naturaleza, al igual que en el trabajo que se llevó a cabo en el parque nacional el Chico Estado de Hidalgo (Flores et al, 2012) donde la principal actividad que realizarían sería el senderismo ya que buscan causar un menor impacto, también se propusieron algunas otras actividades debido a que el territorio se presta para realizarlas como por ejemplo ciclismo de montaña, camping, observación de flora y fauna y fotografía ya que de acuerdo al estudio de demanda turística la mayoría de personas está interesada en desarrollar estas actividades dentro de las áreas naturales y lugares con una gran cultura esto es similar al trabajo de (Torres et al, 2014) el cual proponen para el municipio de Aquixtla, Puebla, las mismas actividades debido a las características del sitio.

De acuerdo al estudio sobre el perfil del visitante y lo observado en cuanto a riqueza natural y cultural con el apoyo de las personas de las comunidades se construyó el diseño del producto turístico resaltando la importancia de conservar sus valores culturales y naturales y es por ello que el diseño de productos turísticos actualmente debe dar respuesta a los nuevos requerimientos de la demanda por los visitantes y al cuidado de sus recursos, por lo que se hace necesario buscar la participación de las comunidades en este tipo de proyectos ya que especialmente de ellos depende la conservación de sus recursos naturales y culturales.

IX. CONCLUSIÓN

Las personas de los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac muestran una organización basada en acuerdos locales obedeciendo a una

organización tradicional basada en usos y costumbres lo que les ha permitido mantenerse como núcleos agrarios con una organización y administración de sus recursos naturales. Sin embargo, empieza a existir un desinterés por parte de los integrantes en la participación e involucramiento en los proyectos y la mayoría de los integrantes son de edad avanzada.

Las personas de San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac presentan un uso tradicional de sus recursos naturales (flora y fauna), las personas de Casa Blanca obtienen sus recursos directamente de su territorio, pero las personas de Chilac obtienen los frutos del cerro a través de los comerciantes ya que ellos han dejado de depender directamente de sus recursos naturales. Sin embargo para ambas comunidades el conocimiento se ha estado fragmentando a través de las generaciones, la juventud ha dejado a un lado los saberes ancestrales, es importante responder ante esta crisis de pérdida de uso y conocimiento resaltamos mirar hacia un aprovechamiento sustentable de los recursos del cerro.

De acuerdo con el estudio realizado inicialmente del proyecto en los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac las dos comunidades muestran suficientes atractivos naturales y culturales para desarrollar actividades de turismo de naturaleza como son turismo de aventura, ecoturismo y turismo rural, para Casa Blanca se pueden desarrollar especialmente turismo de aventura y ecoturismo debido a la gran diversidad de recursos naturales. La comunidad de Chilac posee una diversidad de recursos naturales y culturales esto le da la capacidad de desarrollar actividades de turismo de naturaleza, ecoturismo y turismo rural todas con un gran potencial.

La implementación del proyecto de turismo de naturaleza para los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac muestra un potencial para desarrollar el proyecto, ya que tienen una aceptación del público por parte de personas que visitarían los sitios provenientes de Puebla y un público más cercano los pueblos vecinos, el cual estarían interesados principalmente para conocer nuevos lugares y practicar actividades enfocadas a turismo de naturaleza.

Para los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac se diseñaron actividades propias de acuerdo a las características de las comunidades, sus recursos naturales y culturales. Se integró el producto turístico para cada comunidad con

cada una de las responsabilidades y compromisos que implica la ejecución y el desarrollo del proyecto.

Se realizó un listado de fauna para los Bienes Comunes San Gabriel Casa Blanca y los Bienes Comunes San Gabriel Chilac, encontrando un total de 83 especies para Casa Blanca 10 especies se ubican dentro de los anfibios y reptiles, 57 dentro del grupo de las aves y 16 dentro del grupo de los mamíferos. En el listado para Chilac se obtuvieron 128 especies 22 se encuentran dentro de los anfibios y reptiles, 86 dentro del grupo de las aves y 20 dentro del grupo de los mamíferos, es importante resaltar que al existir una diversidad de fauna los lugares son potenciales para desarrollar actividades enfocadas en la educación ambiental. Las personas de los Bienes comunes San Gabriel Casa Blanca y San Gabriel Chilac muestran un profundo interés por el cuidado y la conservación de sus recursos naturales, consideran viable desarrollar el proyecto de turismo de naturaleza y tener un aprovechamiento sustentable, al mismo tiempo buscan un acercamiento profundo del turista con la comunidad y todo el entorno que le rodea.

X. BIBLIOGRAFÍA

Becerra Vargas A. G. (2006). Balance entre Conservación y Desarrollo: Estrategias de vida en dos Comunidades del Parque Nacional Noel Kempff Mercado, Bolivia. Tesis de Magister Scientiae en Manejo y Conservación de Bosques Tropicales y Biodiversidad. Escuela de Posgrado del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica. 97 pp.

Bringas Rábago, N., & Ojeda Revah, L. (2000). El ecoturismo: ¿una nueva modalidad del turismo de masas? Economía, sociedad y territorio, II (7), 373-403.

Capristo, V. (2007). Turismo Rural Y Capacitación Triangulación Entre Estado Local , Universidad Y Población Rural.

(Cahuic, 2011). “Ecoturismo como alternativa de uso sustentable de los recursos naturales en el corredor costero Isla Aguada-Sabancuy, Campeche”

COSUDE/CONDESAN. (1999). Sistematización de cinco experiencias de desarrollo y manejo de recursos naturales en Cajamarca, Perú. Programa Colaborativo COSUDE/CONDESAN, Lima, Perú. 151 pp.

David, F. R. (2003) Conceptos de Administración Estratégica Pearson Education, Novena Edición

Díaz-Pulido, A. y E. Payán Garrido. 2012. Manual de fototrampeo: una herramienta de investigación para la conservación de la biodiversidad en Colombia. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 32 pp.

González Merino, Arcelia; Ávila Castañeda, José Francisco; (2014). El maíz en Estados Unidos y en México. Hegemonía en la producción de un cultivo Argumentos, vol. 27, núm. 75, pp. 215-237 Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco Distrito Federal, México

Howell S. & S. Webb. 1995. A guide to the birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press, Nueva York.

<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM21puebla/municipios/21124a.html>

Jaime Pastor, V.; Casas Jurado, C.; Soler Domingo, Amparo (2011) DESARROLLO RURAL A TRAVÉS DEL TURISMO COMUNITARIO. ANÁLISIS DEL VALLE Y CAÑÓN DE COLCA Gestión Turística, núm. pp. 1-20 Universidad Austral de Chile Valdivia, Chile

Mandujano-Salvador(2014) Manual para estimar la densidad de Venados en Umas y ANP empleando pellets.

Martínez Quintana, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. *Arbor*, 193 (785): a396.

Méndez Larios, ISIDRO: Ortiz Enrique; Villaseñor José;(2004) Las Magnoliophyta de la porción xerofítica de la provincia florística del Valle Tehuacán-Cuicatlán, México. Vol (75). Anales del Instituto de Biología, Universidad Autónoma de México, Serie Botánica.

Méndez, L. (2007) Estudio sobre el perfil del visitante del municipio de Ixquimilpan, Estado de Hidalgo, Escuela Superior de Turismo del Instituto Politécnico Nacional.

Morales Mendoza J. J. (2003). Metodología de Planificación Ambiental Participativa para formular el Plan Rector de Producción y Conservación (PRPC) de la Subcuenca del Río Jucuapa Matagalpa-Nicaragua. Tesis de Magister Scientiae en Manejo de Cuencas. Escuela de Posgrado del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. Turrialba, Costa Rica. 238 pp.

Naturalista, CONABIO <http://www.naturalista.mx> Acceso 27 de febrero de 2018

Organización Mundial del Turismo, (2005). Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos-Guía práctica. Madrid, España: OMT y Santander.

Organización Mundial del Turismo, (2016). Indicadores de desarrollo sostenible para los destinos turísticos-Guía práctica. Madrid, España: OMT y Santander.

Osorio García, Maribel Turismo masivo y alternativo (2010). Distinciones de la sociedad moderna/posmoderna Convergencia. Revista de Ciencias Sociales, vol. 17, núm. 52 pp. 235-259 Universidad Autónoma del Estado de México Toluca, México

Palomino et al. (2016) El turismo comunitario en la Sierra Norte de Oaxaca: perspectiva desde las instituciones y la gobernanza en territorios indígenas es una transformación del turismo de masas.

Pérez, S. (2010). El valor estratégico del turismo rural como alternativa sostenible de desarrollo territorial rural. Agronomía Colombiana, 28 (3), 507-513.

Ralph, C.J., G.R. Geupel, P. Pyle, T.E. Martin, D.F. De Sante y B. Milá. 1996. Manual de mé-Fauna silvestre de México: uso, manejo y legislación 115 todos de campo para el monitoreo de aves terrestres. General Technical Report, PSW- GTR-159, Pacific Southwest Research Station, Forest Services, U.S. Department of Agriculture, Albany, California.

Sánchez et al (2015) turismo de naturaleza en áreas protegidas de México; una propuesta de conservación, aprovechamiento y desarrollo local en el nevado de Toluca

Sarukhán, J. et al. 2009. Capital natural de México. Síntesis: conocimiento actual, evaluación y perspectivas de sustentabilidad. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, México.

SECTUR (2004) Turismo Alternativo una nueva forma de hacer turismo. Serie turismo alternativo. Fascículo 1. México DF.2004

Sectur 2002 cómo desarrollar un proyecto de ecoturismo

Sectur 2006 guía para el diseño y operación de senderos interpretativos

Sectur 2007 guía para el diseño y operación de rutas de caminata serie de documentos técnicos de competitividad. Fascículo 7

Sectur 2017 guía para el diseño y operación de rutas de caminata serie de documentos técnicos de competitividad. Fascículo 7

Semarnat 2006 Introducción al turismo comunitario

Sibley, D. A. 2014. The Sibley guide to birds. Second Edition. New York, 597p.

Torrente, Ginesa; Ruiz-Hernández, José Antonio; Ramírez, M^a Carmen; Rodríguez, Ángel Construcción de una escala para medir el arraigo en inmigrantes latinoamericanos Anales de Psicología, vol. 27, núm. 3, octubre, 2011, pp. 843-851 Universidad de Murcia Murcia, España.

